

# Resumen 2do Parcial Promoción SyO

(páginas 211-234)

## Capítulo 1

Organización: Conjunto de personas y recursos relacionados entre sí a través de reglas y que interactúan con el contexto para alcanzar un objetivo (sistema socio-técnico incluido en otro sistema).

Componentes de la organización:

El componente psicosocial: Individuos y grupos en interacción. Está formado por la conducta individual y la motivación, las relaciones, dinámica de grupos y los sistemas de influencia.

El componente técnico: Conocimientos necesarios para el desarrollo de tareas, incluye las técnicas para la transformación de insumos en productos/servicios.

El componente administrativo: relaciona a la organización con su medio y establece los objetivos y desarrolla planes de integración, estrategia y operación, mediante el diseño de la estructura y el establecimiento de los procesos de control.



Sobre la estructura funcionan:

El conjunto de reglas que le permite a la Organización lograr su objetivo y enfrentarse a las variables de contexto.

Todos los procesos de transformación de las entradas en productos de salida que responden al objetivo de la Organización.

Pilares de la organización:

**Estrategia:** Visión que la alta conducción tiene del futuro de su Organización y de su posicionamiento en el mercado, del plan para alcanzar los objetivos y de un patrón de comportamiento donde la dirección y el enfoque elegido para seguirla son importantes.

**Cultura:** Es un conjunto de creencias y valores que se manifiestan en los sistemas, los símbolos, y el lenguaje de la organización entre las personas. Está en las raíces de toda organización y posibilita el desarrollo de las estrategias, las estructuras y los sistemas de la empresa.

**Estructura:** Es la suma total de las formas en que está dividido el trabajo en las tareas coordinadas, los mecanismos de control de los trabajos y las restricciones de las reglas del negocio. Se estudian como un todo con el fin de lograr la armonía interna y la consistencia básica de la organización, con su ambiente.

La formación de la estrategia es un proceso permanente y dinámico en el que interviene toda la organización

### Organización jerárquica funcional:

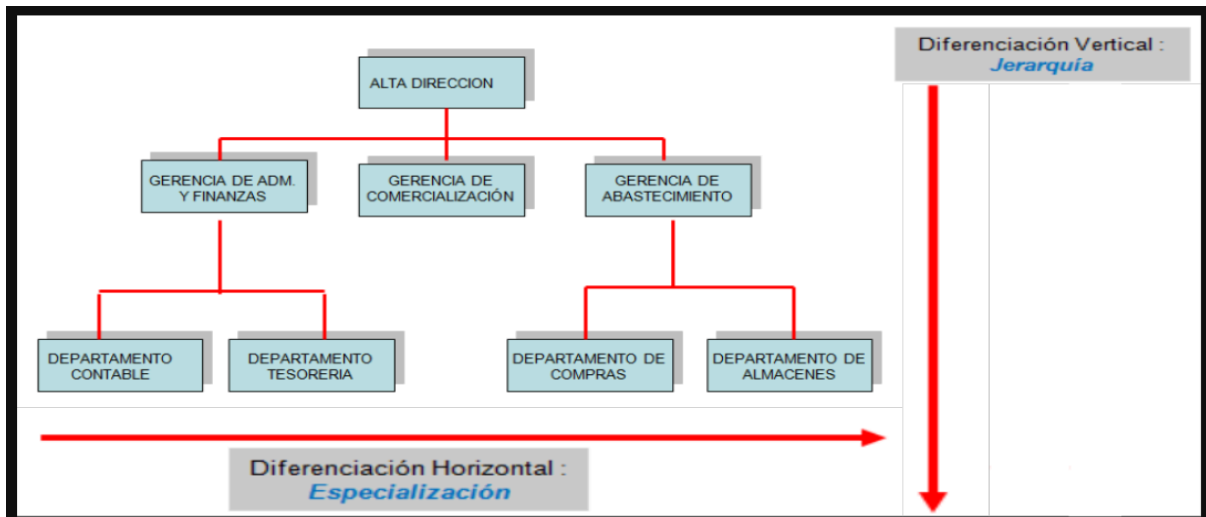
Era exitosa cuando las condiciones de contexto eran predecibles y se pensaba que la organización podía ser llevada a la perfección aplicando los principios de “Mejoría”  
El principio de autoridad es el medio dominante de determinación y control del esfuerzo, responsabilidades y resultados dentro de la Organización.

### Organigrama:

Mostrar el conjunto de empleados agrupados para que trabajen más eficazmente.

(Diferenciación Horizontal por especialización)

Exponer las relaciones de subordinación e información. (Diferenciación Vertical)



Nivel de actividades en una organización jerárquica funcional:

**Estratégico:** Define las políticas y se plantean los objetivos de la organización.

**Táctico:** Efectúa todas las actividades de control para que las acciones a nivel operativo se realicen en la misma dirección y de acuerdo a los objetivos del nivel superior.

**Operativo:** Realiza todas las actividades para generar los bienes y servicios propios de la organización.

Criterios de subdivisión de actividades:

El criterio de la subdivisión funcional: Conjunto de actividades de la empresa con un elevado grado de similitud y de cohesión interna.

El criterio de la autoridad: Se refiere al control de los recursos, de las funciones, y a la de delegar las responsabilidades de tomar decisiones sobre dichos puntos.

Criterio del nivel de control: El número de subordinados que un Manager puede coordinar. Su importancia es en el diseño y puesta en marcha de los sistemas de información

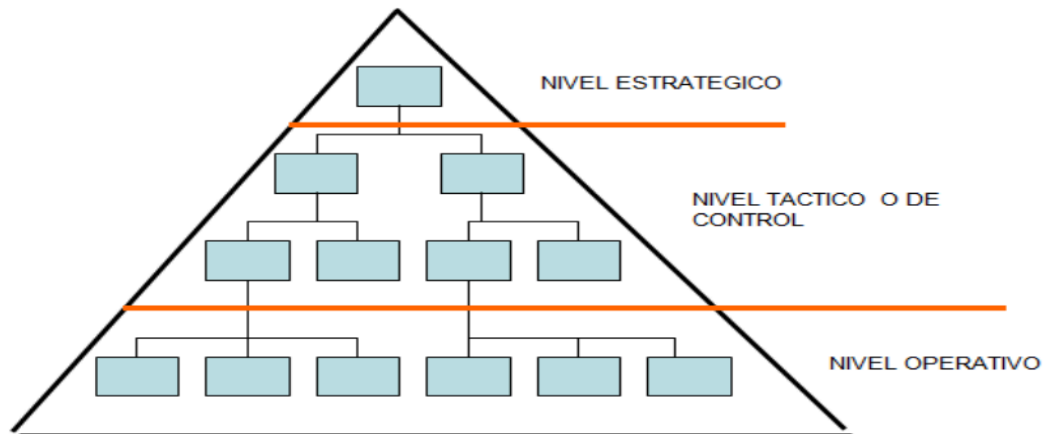


Fig. 1.5 – Niveles de actividades en una organización del tipo piramidal

Tipos según el control y la comunicación entre los niveles de la organización:

Pirámide chata: poco control por muchos subordinados por superior y es mas rapida la comunicación de la base a la cuspide

Pirámide alargada: burocrática y tiene menos subordinados por superior lo que mejora el control pero alarga la estructura y puede volver ineficiente el control

Pirámide equilibrada: está equilibrada en base y altura

Staff: Son de análisis y consultoría y no tienen autoridad, ni mando sobre el personal operativo

Variantes de organización:

Funcional

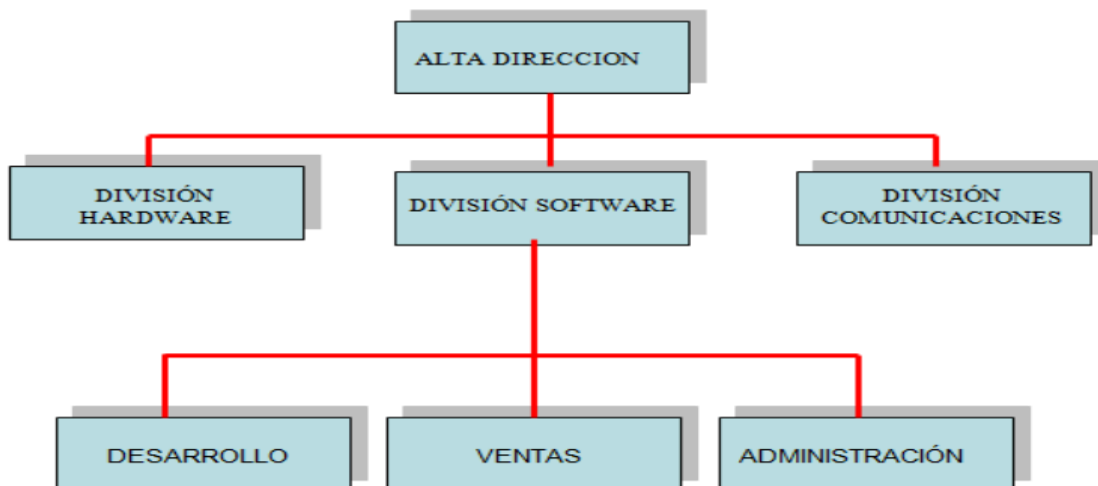
Por producto

Matricial

Por proyecto

Funcional: Es la anteriormente descrita, la del organigrama

Por producto: Divide por producto o servicio donde cada uno tiene sus funciones como venta o compras. Por ejemplo:



Matricial:

Estructura multidimensional que combina la jerárquica vertical con una horizontal o transversal.

Ventajas:

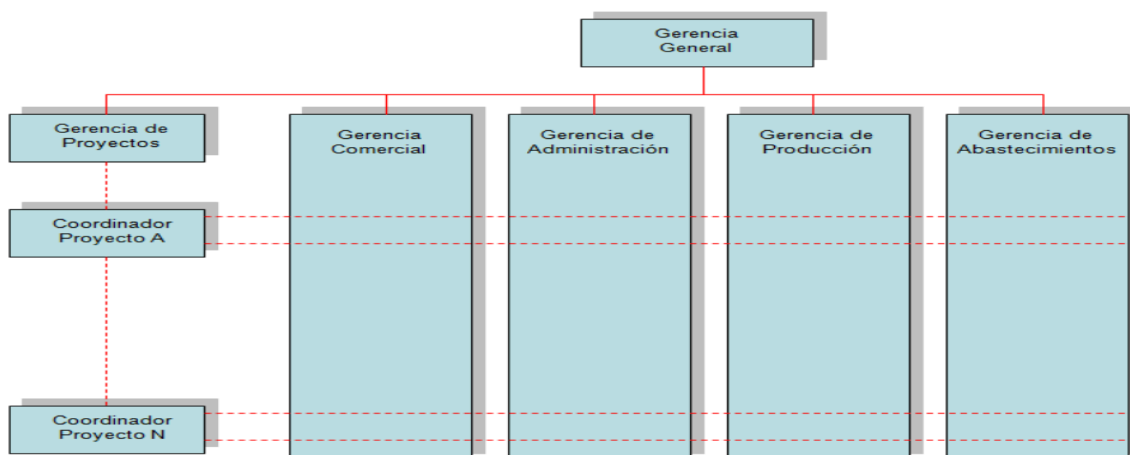
Mejor control, equilibrio y visibilidad de objetivos con el coordinador

Mejor coordinación entre sectores funcionales

Desventajas:

Los empleados tienen 2 jefes aunque se soluciona si tienen autoridades definidas como el coordinador dice que y cuando y el gerente como

Por ejemplo:



Por proyectos:

Forma sendas unidades independientes cada una con un gerente ad-hoc con autoridad sobre el proyecto y el personal durante la tarea.

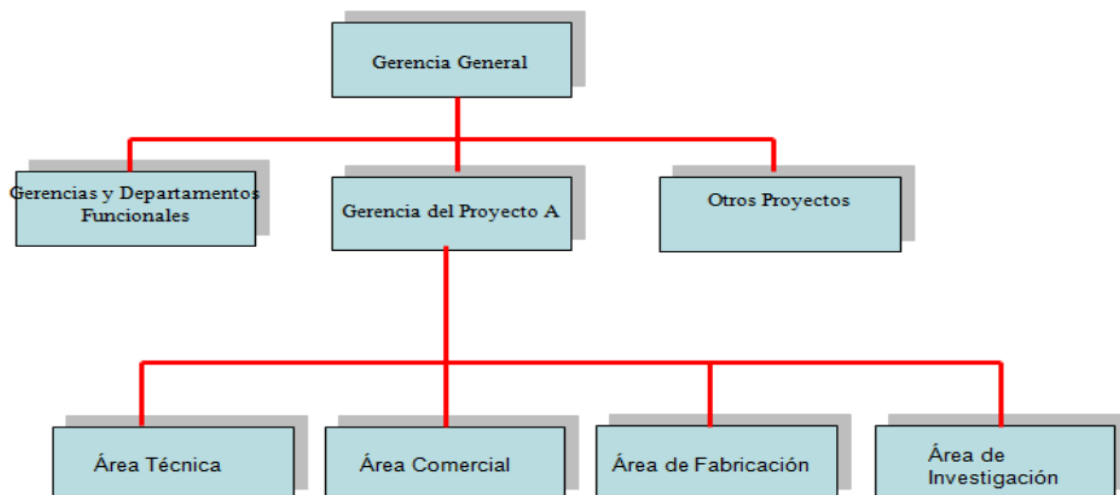
Las estructuras creadas tienen un objetivo concreto y son temporales

Ventajas:

Unidad de objetivo

Concentración de esfuerzos

Control directo de un individuo



Visión por procesos: La gestión toma el enfoque hacia el cliente/ciudadano, o sea, visión de afuera hacia adentro de la organización para satisfacer al cliente/ciudadano

La visión vertical pierde de vista los productos/servicios, los procesos y el cliente/ciudadano y cuando reorganización mejoran departamentos y funciones aisladas sin cambiar la forma de trabajar entonces el sistema completo no mejora ya que el óptimo del todo NO es la suma de los óptimos de las partes (TGS!).

Para mejorar la organización como sistema se debe conocer sus conexiones(estructura) y sus variables interactuantes

Actividades de la organización por procesos:

Tipo organizacional

Tipo procesos

Tipo puesto de trabajo

Tipo organizacional: Resalta las relaciones de la organización con el contexto y los sectores internos que la integran. Es de nivel estratégico y táctico. Algunas variables son la política institucional y la estructura organizativa

Tipo procesos :Son las actividades que muestran cómo fluye el trabajo a través de distintas áreas de la organización. Analizan el funcionamiento de los procesos interfuncionales: sus pasos, tiempos, eficiencia y alineación con los objetivos.

Tipo puesto de trabajo: Por cada persona dentro de un proceso fija las normas y responsabilidades del puesto de trabajo y un puesto de trabajo puede controlar más de una actividad de uno o varios procesos, Algunas variables son salarios, incentivos, etc.

La actividad global de la organización es el resultado del funcionamiento de sus tres niveles  
Ejemplo de relación:

Si un ciudadano/cliente se queja de que fue mal atendido la causa puede ser:

Negligencia de la persona que lo recibió (nivel de puesto de trabajo)

Proceso inadecuado que impide la satisfacción de su pedido (nivel proceso)

Falta de objetivos claros de la alta dirección (nivel organización)

Las acciones correctivas serán diferentes según el nivel

Enfoque por procesos orientado a resultados:

Da una visión horizontal con los límites entre áreas, gerencias, etc. no existen

Los clientes/ciudadanos definen los productos y servicios

Los procesos deben agregar valor y responder con la calidad requerida

## Capítulo 2

Las organizaciones son organismos inteligentes y deben adaptarse o adaptar el entorno a su beneficio.

Las tecnologías de información están para implementar un modelo de organización que responda dinámicamente a las perturbaciones de contexto y van desde el nivel operativo al estratégico

Taylor, Fayol y Weber veían a la organización como un modelo racional cerrado, controlable y predecible. Fayol además, decía que si controlas las variables internas, la organización funciona bien

Sistema cerrado: Aislado del exterior, todas las variables se conocen y controlan

Determinístico: El mismo cambio da el mismo resultado siempre

Kast y Rosenzweig hicieron un modelo para entender las organizaciones como sistemas abiertos.

Sistemas abiertos: Sistemas que presentan relaciones de intercambio con el ambiente, a través de entradas y salidas. Sus intercambios son adaptativos

Mantienen y sustentan sus componentes con la homeostasis para evitar el aumento de la entropía y se desarrolle en un estado de desorden decreciente, aumento del orden y la organización (entropía negativa)

Modelo Kast y Rosenzweig:

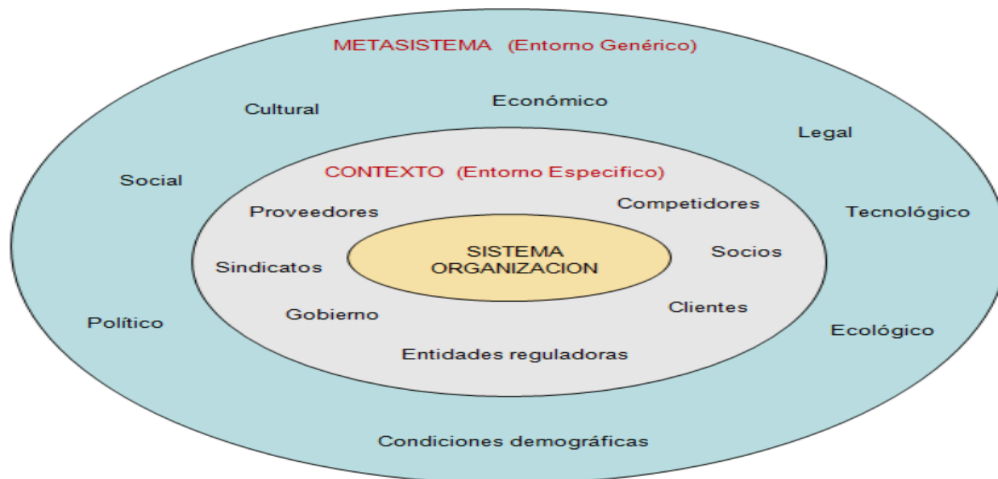
Toda organización es un subsistema del sistema social, el cual constituye su medio ambiente, por lo que se debe comprender las relaciones de una organización con su contexto, de las que depende su sobrevivencia

El medio ambiente es todo aquello externo a sus límites de una organización y lo dividen en 2 que son medio ambiente genérico y medio ambiente específico

Medio ambiente genérico: Se compone de la cultura, la tecnología, la educación, el marco legal, la economía y etc.

Medio ambiente específico: Se compone de las fuerzas para la toma de decisiones y los procesos de transformación de las organizaciones

Ejemplo para ver diferencias porque no siempre es claro:



Las interacciones entre sus componentes afectan al sistema en general

El sistema abierto se adapta a su ambiente por medio de la conciliación de las reglas, estructuras y procesos de sus mecanismos internos para alcanzar un equilibrio dinámico

La adaptación:

Es un proceso donde el sistema recoge información del medio ambiente que lo obligan a cambiar para adecuarse y mantener su equilibrio dinámico.  
Se realiza a través de mecanismos internos de regulación y control que modifican las reglas y la estructura de la organización generando nuevos procesos para evolucionar y adaptarse  
Los cambios internos se reflejan hacia el exterior del sistema

Factores del contexto:

Ambiente (meta sistema)  
Ambiente general (contexto)  
Ambiente de tarea (límite o contexto de interés)

Ambiente:

Es todo aquello que rodea externamente a un Sistema Organización. Permite que todo lo que ocurre externamente en el ambiente influye internamente en lo que sucede en la organización

Los Sistemas abiertos aumentaron el énfasis en el estudio del medio ambiente como base para la comprensión de la legitimidad y eficacia de las organizaciones

Ambiente general:

Lo que ocurre afecta directa o indirectamente a todas las organizaciones y es un conjunto de condiciones que forman un campo dinámico de fuerzas que interactúan entre sí

Condiciones:

Tecnológicas: necesitan adaptarse e incorporar tecnología del ambiente general para mantener competitividad

Legales: elementos normativos para la causa de las organizaciones y que las afectan directamente y no es posible sustraerse a su influencia y deberían revisar periódicamente las leyes que las afectan

Políticas: Decisiones y definiciones políticas del campo nacional, departamental o municipal, que influyen sobre las organizaciones, generando oportunidades y amenazas y una fuente constante de incertidumbre

Económicas: De la prosperidad del país depende que la Organización obtenga buenos resultados y los accionistas, altos rendimientos

Demográficas: Es la descripción estadística de las poblaciones humanas en lo que respecta a su estado y hechos durante fechas

Ecológicas: Las organizaciones influyen y reciben influencia en aspectos como polución, clima, transportes, comunicaciones

Culturales y Sociales: Implica que los retos sociales a los cuales debe enfrentarse una Organización varían de acuerdo con la cultura de la sociedad sobre la que se desenvuelven y se refleja en las expectativas de sus participantes y consumidores

#### Ambiente de tarea:

Es el segmento del ambiente general, el cual es donde se desarrollan las operaciones de cada organización y es el más próximo a la misma

Constituido por:

Proveedores de insumos: Proveen los recursos y se evalúa el grado de satisfacción de la empresa con el proveedor

Clientes o usuarios: Consumidores de los productos de la organización y son vitales ya que la vida de la organización depende de su satisfacción

Competidores: Otras organizaciones que buscan los mismos recursos o clientes aunque se debe priorizar el control interno para detectar oportunidades de mercado. Debe buscar mantener una ventaja competitiva

Entidades reguladoras: Cada organización está sujeta a una porción de otras organizaciones que buscan regular o fiscalizar sus actividades

Una organización tiene el poder sobre su ambiente de tarea si sus decisiones afectan las decisiones de los proveedores o los consumidores.

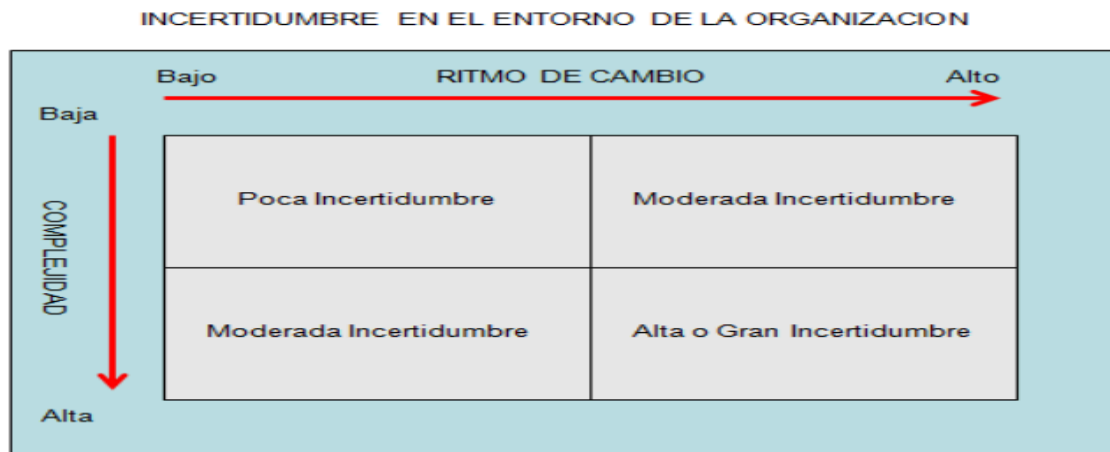
Una organización está supeditada a su ambiente de tarea si sus decisiones dependen de las decisiones de sus proveedores o por sus consumidores

#### La incertidumbre:

Una perturbación del ambiente, del cual la organización no tiene control total, genera un aumento de la incertidumbre

Se puede reducir la incertidumbre, si se cuenta con gente apta para recoger y analizar la información generada en los componentes del medio ambiente externo





La complejidad: Número de agentes y aspectos sociales que intervienen a los subsistemas organizacionales

Ejemplo: no es lo mismo tener un solo proveedor y diez clientes que tener muchos proveedores y millones de clientes. (Complejidad cuantitativa)

La variabilidad del entorno: Ritmo de cambio observable en los agentes y aspectos sociales

Ejemplo: Los cambios se dan vertiginosamente en los microprocesadores mientras que en otros como los muebles pueden ser mucho más lentos

Vulnerabilidad de las organizaciones:

Está determinada por el grado de dependencia que exista con el entorno ya que este es una poderosa limitación.

Conocer qué y cuántos y cómo se entregan los recursos en el entorno es vital porque existen recursos abundantes y otros escasos

Se deben enfocar en los recursos escasos para garantizar su disponibilidad

Comportamiento dinámico:

Cualquier estimulación en cualquier unidad del sistema Organización afectará todas las demás unidades, por la relación entre ellas (estructura)

Ante las perturbaciones el Sistema sufre cambios y el ajuste sistemático es continuo

**(páginas 235-259)**

## Las organizaciones mecanismos de control interno utilizados para mantener el equilibrio

La organización es un sistema humano dentro de un entorno más amplio. Su comportamiento nunca es totalmente previsible porque las personas y los actores del contexto (clientes, proveedores, reguladores) son variables e influyen mutuamente. Esa imprevisibilidad genera **comportamiento probabilístico**, no determinístico.

El cambio permanente del entorno introduce **entropía**. Si se abandonan normas, jerarquías, estándares o funciones de control, la organización deriva hacia formas más simples y desordenadas.

Frente a esta tendencia aparece la **homeostasis**, que es la capacidad del sistema para mantener un **equilibrio dinámico** entre sus partes, adaptándose para sobrevivir ante cambios del ambiente. Para lograrlo, las organizaciones usan **mecanismos de control interno**.

El control interno combina dos acciones:

1. **Detección de desvíos** respecto de lo planeado.
2. **Corrección de esos desvíos** cuando superan los límites aceptables.

Esto funciona como un **sistema de regulación** (con retroalimentación negativa) que mantiene las variables organizacionales dentro de valores tolerables. Para poder regular, la organización necesita conocer qué acciones se ejecutan, cómo se relacionan con los objetivos y qué obstáculos existen.

Desde el punto de vista del control, el sistema Organización tiene tres componentes:

- El nivel estratégico, que define los objetivos.
- El nivel operativo/procesos, donde se ejecutan las tareas para alcanzarlos.
- El sistema de control, que detecta y contrarresta desviaciones para mantener la supervivencia y el equilibrio.

El control se concibe como un **subsistema** dentro del sistema mayor (la organización). Ese subsistema tiene elementos claros:

- La **característica a controlar** (variable).
- Un **sensor** que mide esa variable.
- Una **red de comunicación** que lleva la información al centro de control.
- Una **unidad de control** que compara lo planeado con lo ejecutado.

El centro de control **no decide** las medidas correctivas ni analiza causas; esas decisiones pertenecen a los centros de planeamiento y dirección.

Algunos sistemas incluyen además un **instrumento corrector automático** (ejemplo: termostato), formando sistemas **homeostáticos** que ajustan el comportamiento sin intervención humana.

Todo sistema de control incorpora **retroalimentación**, donde la información obtenida incide en los subsistemas de Planeamiento o Dirección. La intervención para corregir puede ser humana o automática.

# Cómo funcionan los mecanismos Adaptativos para la supervivencia de las Organizaciones

Un sistema es **adaptativo** cuando, ante una perturbación del entorno, logra recuperar un equilibrio nuevo. Ese equilibrio puede darse de dos maneras: conservando su forma o cambiándola. A esto se lo entiende a través de **morfostasis** y **morfogénesis**, que son los dos procesos centrales que permiten la supervivencia organizacional.

**La adaptabilidad** es el cambio en la estructura, en las interacciones o en los estándares de la organización para alcanzar un nuevo equilibrio con el ambiente, aun cuando esto altera el estado interno previo.

Para adaptarse, la organización debe combinar dos procesos opuestos pero necesarios:

- **Morfostasis:**  
Conjunto de procesos que permite mantener la estructura interna estable mientras se intercambia con el ambiente. Sostiene el “buen funcionamiento” del sistema sin modificar sus condiciones internas.
- **Morfogénesis:**  
Capacidad del sistema para **cambiar su estructura básica**. Funciona mediante un proceso cibernético: se comparan resultados deseados con resultados obtenidos, se detectan errores y se decide cómo modificar la situación.

Un **proceso morfogenético** en una organización implica un cambio en su **estructura funcional**, que está formada por los procesos, actividades y áreas articuladas en un workflow a nivel estratégico, táctico y operativo. La adaptación puede manifestarse, por ejemplo, en:

- Cambios en el **organigrama** (crear o eliminar áreas, modificar jerarquías).
- Cambios en un **proceso**, ajustando el circuito de actividades y su secuencia.

La sobrevivencia organizacional surge de equilibrar estos dos movimientos: conservar lo necesario (morfostasis) y modificar lo imprescindible (morfogénesis).

## La Organización como sistema social o meta viviente

La organización es un **sistema viviente porque** no solo interactúa con su entorno sino que también **se autoorganiza con un objetivo**. Esto significa que mantiene

la coherencia de sus partes y se orienta hacia fines comunes sin necesidad de depender exclusivamente de controles externos.

Los sistemas vivos sobreviven porque **administran la complejidad dividiéndose en partes especializadas**. Las organizaciones hacen lo mismo: se fragmentan en departamentos, áreas, proyectos o equipos, cada uno encargado de funciones como realizar actividades, tomar decisiones, manejar información o administrar recursos. Esa división no rompe la unidad del sistema; al contrario, permite que cada componente sea manejable y que el conjunto pueda sostenerse sin colapsar.

Cada una de esas **partes está subordinada a un todo mayor que conserva las propiedades globales del sistema**. Ese “todo” es más que la suma de las partes porque mantiene una red de interacciones que conecta a elementos que, en apariencia, están separados. Comprender la organización como un sistema vivo exige ver esa trama de vínculos, incluso cuando no es visible, porque ahí es donde realmente ocurre el funcionamiento del sistema.

## Resumen de las características de las organizaciones como sistemas abiertos

### **Comportamiento probabilístico y no determinístico**

Las organizaciones actúan bajo incertidumbre porque el ambiente es amplio, variable y contiene factores que no pueden predecirse ni controlarse. El comportamiento humano también es imprevisible, por lo que ninguna organización puede esperar regularidad absoluta de clientes, proveedores o actores externos.

### **Organizaciones como partes de una sociedad mayor y compuestas por partes menores**

Una organización es un sistema dentro de sistemas. Está formada por múltiples elementos en interacción que producen un resultado global que no puede entenderse analizando las partes por separado. Su complejidad surge justamente de esa interacción.

### **Interdependencia de las partes**

Un cambio en cualquier parte de la organización afecta a las demás. Las relaciones internas y externas se distribuyen en distintos niveles de control y autonomía, pero siempre con efecto mutuo.

### **Homeostasis o estado de equilibrio**

La organización puede estabilizarse cuando cumple dos condiciones. La equifinalidad, que permite llegar a los mismos objetivos aun si cambian los

caminos o procedimientos. Y el progreso, entendido como alcanzar los fines con mayor precisión, menor esfuerzo y dentro de límites tolerables de variabilidad.

### **Fronteras o límites**

Toda organización tiene una línea que separa lo interno de lo externo, aunque no siempre es física. Estas fronteras pueden ser más o menos permeables, y ese grado de permeabilidad define cuán abierta está la organización al intercambio con el ambiente.

### **Morfogénesis**

La organización tiene la capacidad de modificar su estructura básica para adaptarse al contexto. Esta habilidad de reconfigurar procesos, funciones o relaciones es considerada un rasgo central que la distingue de otros tipos de sistemas abiertos.

## Los sistemas que componen el sistema Organización y su funcionamiento

Aquí tenés una versión **lista para integrar**, con **mínimo contexto**, sin relleno, sin narrativa innecesaria y manteniendo únicamente lo evaluable.  
Queda compacto, claro y coherente dentro del resumen general.

---

## **Los sistemas que componen el sistema Organización y su funcionamiento**

Una organización puede analizarse como un sistema compuesto por **dos grandes subsistemas** que interactúan permanentemente: el **sistema operante**, responsable de producir bienes y servicios, y el **sistema organizativo**, que coordina, regula y controla su funcionamiento para asegurar el logro de los objetivos.

El **sistema operante** reúne las actividades primarias que transforman insumos en productos o servicios. Su funcionamiento depende de la orientación que recibe desde el sistema organizativo.

El **sistema organizativo** está integrado por varios subsistemas con funciones específicas:

- **Sistema de regulación y control:** dirige las actividades del operante hacia los objetivos y asegura el cumplimiento de las restricciones internas y externas. Opera a partir de retroalimentación.

- **Sistema informativo:** genera, procesa, distribuye y memoriza información necesaria para el control y la toma de decisiones.
- **Sistema de decisión:** produce decisiones (información que provoca acción) para modificar o ajustar el sistema operante.
- **Memoria y gestión del conocimiento:** almacena información pasada y conocimiento explícito, complementando el conocimiento tácito de los decisores.

La relación entre ambos sistemas es **bidireccional**: el operante envía información hacia el sistema organizativo, y este responde mediante decisiones que ajustan su funcionamiento. Esto conforma un ciclo continuo de regulación basado en retroalimentación.

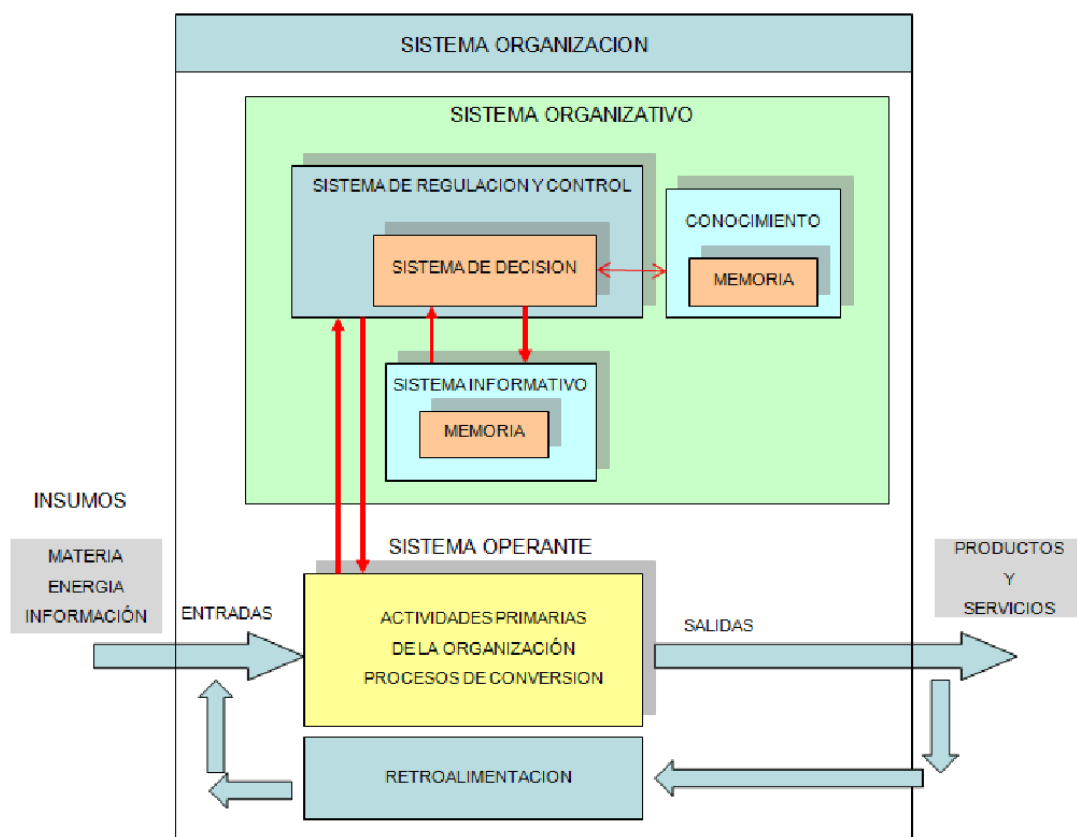


Fig. 2.5 – Sistemas que componen un sistema Organización

Este esquema permite entender cómo la organización coordina sus actividades, procesa información, aprende de la experiencia y regula su operación para mantenerse alineada con sus objetivos y su contexto.

## Capítulo 3

### Complejidad Organizacional - Introducción

La complejidad organizacional se entiende a partir de tres componentes: **estructura, organización y procesos**.

La **estructura** abarca las relaciones entre áreas funcionales y la estructura de control que ejercen los niveles de conducción.

La **organización** se expresa mediante las **reglas del negocio** que guían el comportamiento para alcanzar los objetivos.

Estos elementos permiten **comprender, diagnosticar y rediseñar** una organización en contextos dinámicos y crecientes en complejidad.

### El comportamiento complejo de los sistemas vivientes

Los sistemas vivientes, incluidas las organizaciones, son **dinámicos, adaptativos y evolutivos**: nacen, crecen, se desarrollan y mueren. Funcionan mediante **reglas internas y mecanismos de autorregulación**, mientras interactúan continuamente con un entorno que exige adaptación y que ellas mismas modifican.

En la práctica, las organizaciones suelen **intentar combatir la complejidad** en vez de administrarla, porque se pierde la visión sistémica.

Aun así, los sistemas vivientes presentan **patrones de conducta predecibles**. Analizar la organización como sistema viviente, con su **estructura, organización, procesos e interacciones**, permite identificar **puntos de apalancamiento, fragilidades y fortalezas** y comprender su comportamiento mediante principios dinámicos.

# Que es la complejidad de una Organización

## Introducción

La complejidad organizacional surge de la **diversidad de elementos**, la **cantidad de variables**, sus **interacciones constantes** y la **relación permanente con el entorno**. Esta complejidad depende del observador, pero en las organizaciones es especialmente intensa porque las variables son numerosas, dinámicas y fuertemente interdependientes.

Una organización es un caso de **complejidad organizada**: personas, datos, instalaciones, proveedores e insumos interactúan en **ciclos y lazos de retroalimentación** que influyen en la conducta del sistema. La complejidad aparece porque **no es posible monitorear ni controlar todas las variables**.

Las organizaciones forman parte de una **ecología dinámica**, donde múltiples entidades evolucionan, se interrelacionan y negocian su supervivencia. Para comprender su funcionamiento no basta con mirar eventos aislados; es necesario identificar las **estructuras y patrones subyacentes** que generan la conducta global.

A pesar del desorden aparente, las organizaciones muestran **patrones predecibles** gracias a cierta coherencia entre sus partes. Conocer **estructura, reglas e interacciones** permite entender la variedad de posibles estados y modelar la conducta del sistema, explicando qué ocurre, por qué ocurre y cómo intervenir adecuadamente.

## La complejidad y la variable tiempo

El **tiempo** es una variable central de la **complejidad organizacional** porque determina la **capacidad de adaptación**. El **tiempo de respuesta**, compuesto por **rezago y retraso**, define si la organización puede ajustarse al entorno sin aumentar la **entropía** ni perder **orden interno**. La competencia reduce cada vez más los plazos disponibles para actuar, disminuye los **grados de libertad** y vuelve más complejos los problemas porque los recursos son limitados y deben asignarse con precisión en lapsos cada vez más reducidos.

El paso del tiempo también transforma la estructura interna: algunas interacciones entre variables se **fortalecen**, otras se **debilitan** y ciertas partes se **deterioran**, ampliando la **variabilidad de estados posibles** y, por lo tanto, la complejidad del sistema. Comprender cómo evolucionan el **contexto**, la **estructura** y los **procesos** a lo largo del tiempo es esencial para interpretar correctamente el comportamiento organizacional.



# Diseño de un modelo de Organización considerando la complejidad

## Introducción

El **diseño organizacional** define desde el inicio la **estructura** y los **procesos** que determinarán el funcionamiento futuro del sistema. La organización vive en un equilibrio permanente entre **orden** y **complejidad**, por lo que identificar los factores que generan esa complejidad es esencial para representarla correctamente en un modelo. Diseñar bien es crítico porque allí se establecen las **posibilidades reales de desempeño**: una estructura adecuada facilita la adaptación y el control; una estructura deficiente aumenta la **entropía**, encarece la administración y limita la capacidad de obtener resultados sostenibles.

Un sistema mal diseñado tiende al **desorden**, requiere más esfuerzo para mantenerse operativo y pierde la capacidad de generar **ciclos positivos**. Por eso el diseño debe integrar de manera equilibrada todos los elementos necesarios para transformar, distribuir y comercializar bienes o servicios con eficacia. Un modelo correctamente diseñado se convierte en la base para enfrentar la complejidad y operar de forma eficiente.

## Puntos que representan la complejidad de un sistema para construir un modelo

- Las variables involucradas y sus interacciones, que determinan la dimensión del sistema.
- Los diferentes estados posibles que puede adoptar la situación (variedad).
- La dinámica con la que cambian las relaciones entre variables (variabilidad).
- El tiempo disponible para atender la situación.
- El grado de centralización o dependencia para resolverla, asociado a la estructura y organización.
- La información disponible en el sistema.
- Las demandas del contexto y su relación con la organización, considerando incertidumbre y viabilidad.
- La velocidad de adaptación requerida, expresada en el tiempo de respuesta (rezago + retraso).
- La desviación entre actividades alineadas con la misión y actividades desviadas de ella.
- Los procesos que se acercan a niveles límite dentro del sistema.

# Conceptualización y diseño de una organización en base a la complejidad

El diseño organizacional basado en la complejidad exige definir con precisión **la estructura del sistema**, sus **partes asociadas** y las **relaciones** que permiten cumplir el objetivo integral. El diseño es la instancia donde se planifica, modela y establecen los criterios que determinan el comportamiento futuro del sistema. Para asegurar sustentabilidad, se apoya en principios de **autoorganización** y **autosoportabilidad**.

- El tipo de estructura de la organización.
- Identificar el medio ambiente (contexto) en el que estará inmersa la organización.
- La velocidad de adaptación requerida (tiempo de respuesta ante variaciones del contexto).
- Los sensores para los aprendizajes que alimentarán a los reguladores.
- Definir las variables de configuración necesarias para alcanzar los resultados esperados.
- Definir las reglas de conducta y los procesos necesarios.

Estas premisas orientan el diseño hacia la estructura, los procesos, los sistemas de control, las reglas del negocio, los roles y la relación con el contexto.

## El costo de la Organización- control de la entropía

La entropía representa la **desorganización** dentro de un sistema: pérdidas de recursos, fallas, errores y valor no producido. Cómo medir organización es difícil, se mide su pérdida: el **costo entrópico**, que equivale a los recursos desperdiciados más el valor que se deja de generar cuando algo falla.

Para sostener el funcionamiento, la organización debe invertir en **esfuerzos antientrónicos**. Son actividades que **no producen valor** por sí mismas, pero evitan perjuicios (mantenimiento, controles, administración, gestión de información). La antientropía mantiene el orden existente; no lo aumenta. El costo total asociado a la desorganización es la **suma del costo entrópico y el costo antientrónico**.

El análisis del costo entrópico se entiende mejor distinguiendo **tres áreas funcionales**:

- **Área de producción externa**  
Genera bienes o servicios para terceros, creando valor. Sus costos son de producción externa.

- **Área de producción institucional**  
Desarrolla o mejora capacidades internas mediante inversiones y activos. Aumenta la capacidad institucional.
- **Área de producción interna**  
Incluye mantenimiento, gestión administrativa, información, recursos humanos, abastecimiento y coordinación. No agrega valor externo: **evita pérdidas**, por eso sus costos son antientrónicos.

La producción interna es indispensable para sostener a las otras dos áreas, y su costo óptimo es igual al perjuicio que evita. Cuando la entropía supera la capacidad antientrónica, la organización se desestabiliza y compromete su supervivencia.

## CAPÍTULO 4

### La Organización gestionada por Procesos

El enfoque de gestión por procesos surge como alternativa al modelo funcional tradicional, cuyos departamentos rígidos fragmentan las actividades, generan barreras, dificultan el flujo de información y priorizan intereses sectoriales por encima de los objetivos globales. Frente a un entorno que demanda **calidad, adaptación y orientación al cliente**, esta limitación vuelve insuficiente la gestión por funciones.

La gestión por procesos propone dirigir la organización como un **sistema integrado**, donde cada actividad, desde compras hasta atención de reclamos, se entiende como un proceso que genera valor. Su objetivo es asegurar estructuras más **flexibles**, con mayor capacidad de **aprendizaje, adaptación y creación de valor**. Para ello, los procesos deben ser **identificados, documentados, controlados y mejorados** de manera sistemática.

El núcleo del enfoque consiste en gestionar no solo los procesos individuales, sino también sus **interacciones**, especialmente con el **cliente**, quien se convierte en el eje del sistema. Este modelo es consistente con los principios de calidad establecidos en **ISO 9001**, donde la gestión basada en procesos constituye uno de sus fundamentos principales.

### Definición de proceso- Procesos versus funciones

Un **proceso** es un conjunto de actividades conectadas que, actuando de manera coordinada, producen un resultado u objetivo del negocio dentro de una estructura con roles definidos. Se diferencia de una **función** porque esta última

agrupa tareas por especialidad dentro de sectores separados, mientras que un proceso agrupa actividades por su relación directa en la generación de un resultado completo.

Las organizaciones centradas solo en funciones operan como **compartimentos estancos**, generando barreras entre áreas que provocan demoras, errores, costos elevados y pérdida de visión integral. Para evitarlo, las actividades deben ordenarse según su aporte al proceso y no por similitud funcional. Esto requiere **formalizar, rediseñar y mejorar procesos** para asegurar coordinación transversal y orientar la organización hacia sus objetivos.

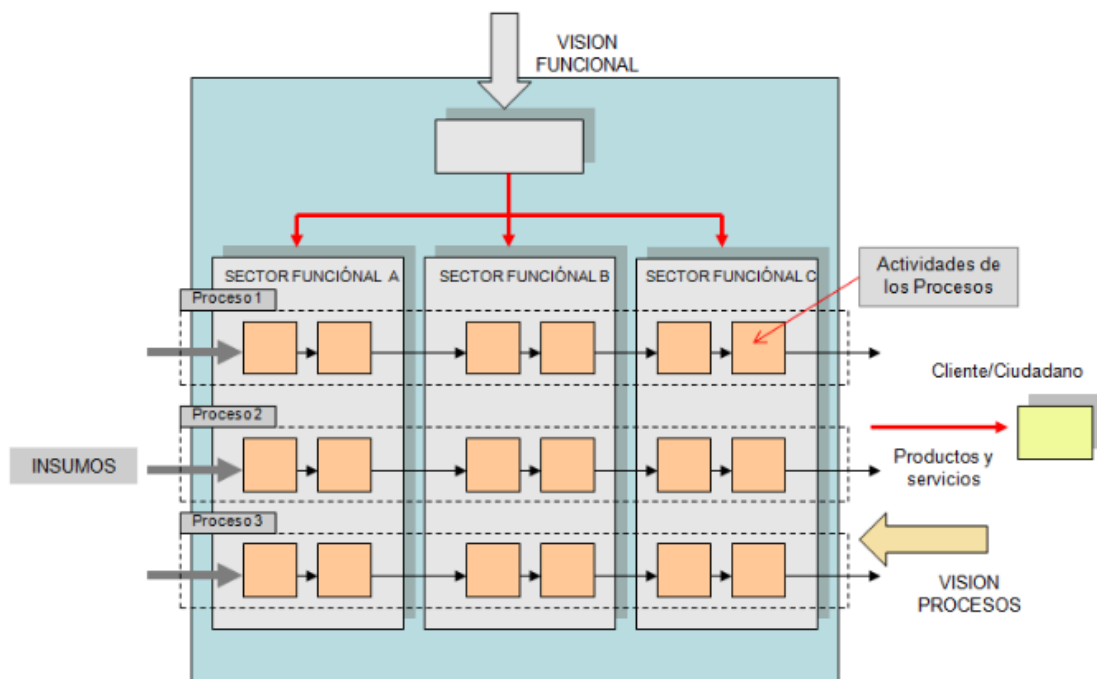


Fig. 4.1. – Procesos dentro de una organización jerárquica funcional

Los **objetivos de los procesos** son más amplios y atraviesan varias áreas, mientras que los **objetivos funcionales** sólo pueden definirse después, como contribuciones específicas a esos procesos o a sus pasos críticos. Distinguir ambos niveles permite comprender mejor el funcionamiento real de la organización y es clave para cualquier iniciativa de mejora.

## Análisis de una Organización con una visión horizontal

El análisis horizontal observa la organización a partir del recorrido real de los procesos, es decir, **la secuencia de actividades que atraviesa varias áreas funcionales**. Esta mirada **revela dónde aparecen los mayores problemas**: casi siempre en los puntos de contacto entre sectores. A diferencia de la visión funcional vertical, centrada en departamentos y organigramas, la visión horizontal

permite identificar los procesos que generan valor y detectar oportunidades de mejora que el enfoque estrictamente funcional oculta.

Para analizar una organización desde esta perspectiva se consideran los siguientes pasos esenciales:

- Determinar la misión, los objetivos y los planes que orientan a la organización.
- Identificar los productos (bienes y servicios) que debe generar para cumplir esos objetivos.
- Relevar procesos, subprocesos, workflow y tareas necesarias para producir dichos bienes y servicios.
- Diferenciar actividades esenciales (procesos primarios de valor) de las actividades de apoyo.
- Comparar los procesos reales con las funciones establecidas en la estructura organizativa.
- Verificar si las actividades y funciones existentes son las necesarias para alcanzar los objetivos organizacionales.

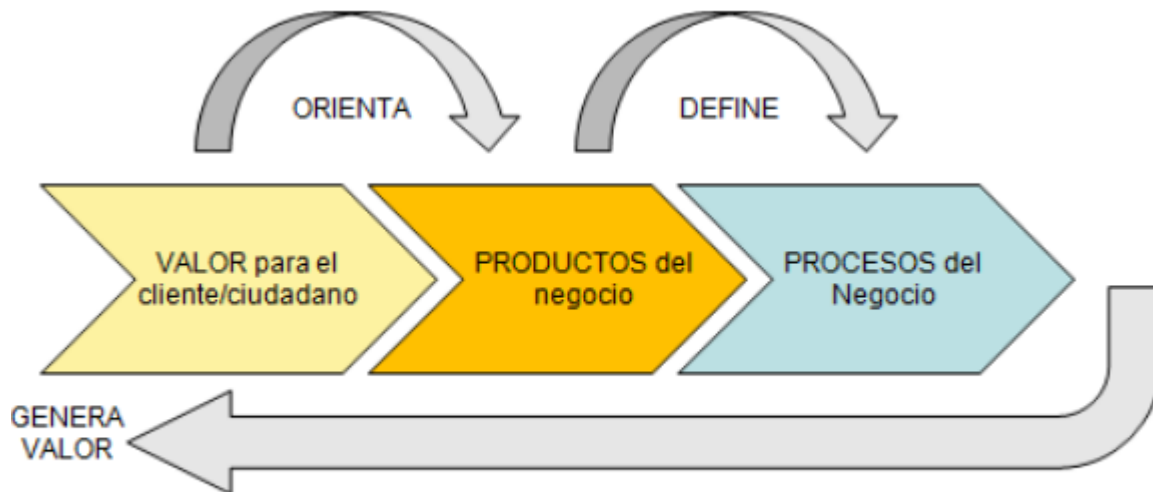
## Que es la gestión por procesos

La **gestión por procesos** implica administrar la organización como un sistema integrado, donde todas las áreas actúan conectadas y orientadas al resultado final. Reemplaza la mirada centrada en departamentos por una visión transversal que coloca al cliente/ciudadano en el centro. Permite medir resultados, compararlos con los objetivos, mejorar continuamente y tomar decisiones basadas en el funcionamiento real del flujo de actividades.

Los procesos se diseñan según lo que necesitan los clientes y demás grupos de interés; sus salidas alimentan otros procesos en una cadena que genera valor. El modelo organiza recursos, información y trabajo bajo un enfoque sistémico para garantizar que la institución cumpla su misión de manera eficiente.

En síntesis, sus tres rasgos característicos son:

1. Es un modo de gestión de toda la organización.
2. Se enfoca en los procesos: identificarlos, documentarlos, controlarlos y mejorarlos.
3. Su propósito principal es satisfacer al cliente/ciudadano.



#### 4.2 Relación de los procesos con el cliente/ciudadano

**(páginas 259 - 283)**

### Pasos para la Gestión por procesos

Una organización puede implementar un enfoque basado en procesos en **cuatro (son cinco by the way) etapas principales:**

- Identificación y secuencia de los procesos.
- Confección del mapa de procesos.
- Descripción de cada uno de los procesos.
- Seguimiento y medición.
- Mejora de los procesos.

Este enfoque permite alinear los procesos con la política y estrategia de la organización, identificando los procesos clave esenciales para los objetivos globales. Las TIC son un soporte vital para agilizar la gestión.

### Ventajas de la Gestión por procesos

Surge de una visión sistémica para resolver problemas actuales, ofreciendo ventajas como:

- Visión global de la organización y sus relaciones internas.
- Mayor flexibilidad frente a las estructuras jerárquicas.
- Favorece la interrelación entre personas y unidades.
- Establece responsables de proceso y roles claros.
- Fomenta el trabajo colaborativo y el beneficio común.
- Optimiza el uso de recursos y reduce costos.

- Los procesos se miden con objetivos e indicadores.
- Mejora la calidad del producto/servicio y la satisfacción del cliente.
- Aumenta la visibilidad, el control y promueve la mejora continua.

## Coexistencia entre una Organización jerárquica funcional con una Gestión por procesos

La transición requiere una coexistencia entre la dimensión vertical (funcional) y la horizontal (por procesos). La clave está en la **medición**: la actividad de cada área funcional se mide por su contribución a los objetivos de los procesos. La gestión por procesos coexiste porque:

- No modifica los objetivos ni la estructura organizativa.
- Asegura que los objetivos de las áreas estén alineados con los del proceso.
- No modifica la responsabilidad o poder de las direcciones.
- Hace que los procesos existentes sean más racionales.

## Eficacia, eficiencia y efectividad en una Gestión por procesos

- **Eficacia:** *"Hacer las cosas correctas"*. Grado en que se cumplen los objetivos.
- **Eficiencia:** *"Hacer bien las cosas"*. Grado de optimización de los recursos utilizados con respecto a los disponibles para el logro de los objetivos.
- **Efectividad:** *"Hacer bien las cosas correctas"*. Combinación de eficacia y eficiencia. Tiene que ver con qué cosas se hacen y con cómo se hacen esas cosas.

La gestión por procesos contribuye a la efectividad de la organización, ya que alinea las tareas departamentales hacia los objetivos comunes, a diferencia del enfoque tradicional donde se pierde la noción de conjunto.

## Los procesos y la estructura del sistema Organización

### El modelo estructura proceso

La **organización** es un sistema compuesto por:

- **Estructura:** La base jerárquica y funcional.
- **Reglas del negocio:** Las normas que rigen el funcionamiento.
- **Procesos:** Utilizan la estructura y las reglas para lograr los objetivos.

**Estructura y Procesos forman una dualidad:** la estructura genera los procesos, y los procesos, con el tiempo, modifican la estructura (variabilidad). Esta relación es dinámica y busca mantener el equilibrio con el medio ambiente.

Esta modificación de la estructura y los procesos es parte de la necesidad del sistema de adecuarse continuamente al medio ambiente para subsistir (Morfofostasis y Morfogénesis)

## Identificación y Clasificación de los procesos dentro de una Organización

### Identificación y selección de procesos

#### **Factores para identificar y seleccionar procesos:**

- Influencia en la satisfacción del cliente.
- Efectos en la calidad.
- Influencia en los Factores Claves de Éxito (FCE) y la estrategia.
- Cumplimiento legal, riesgos económicos y utilización intensiva de recursos.ciclo

### Modelos de Clasificación

#### **Modelo General:**

- **Procesos estratégicos:** Vinculados a la dirección y largo plazo (planificación).
- **Procesos operativos:** Ligados directamente a la realización del producto/servicio.
- **Procesos de apoyo:** Dan soporte a los operativos (recursos, mediciones).



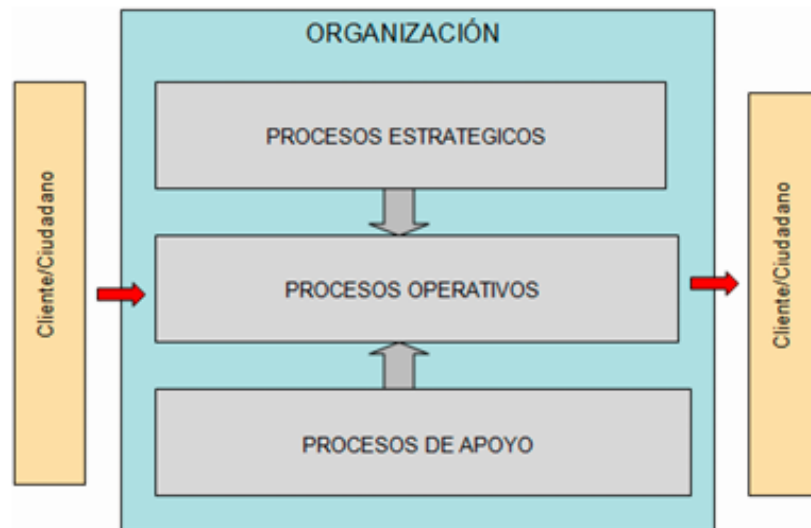


Fig. 4.3 - Agrupamiento de los procesos en una Organización

### Modelo Normas ISO 9000:

- **Procesos de planificación:** Procesos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección.
- **Procesos de gestión de recursos:** Procesos que permiten determinar, proporcionar y mantener los recursos necesarios.
- **Procesos de realización del producto:** Procesos que permiten llevar a cabo la producción y/o la prestación del servicio.
- **Procesos de medición, análisis y mejora:** Procesos que permiten hacer el seguimiento de los procesos, medirlos, analizarlos y establecer acciones de mejora.

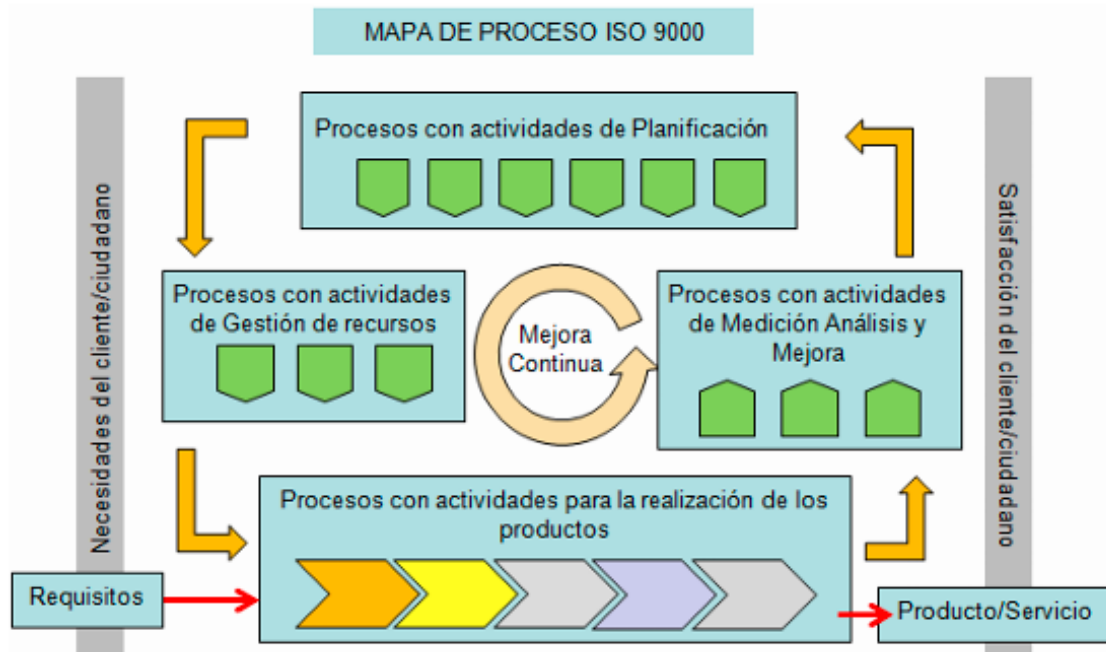


Fig. 4.4 – Mapa de proceso según Norma ISO 9000

## La interrelación entre procesos - El mapa de procesos

El **mapa de procesos** es la representación gráfica de la estructura de procesos y sus interrelaciones. Para establecerlas, se debe analizar las entradas, salidas y recursos de cada proceso, identificando a sus clientes (internos o externos). El enfoque implica la gestión sistemática de los procesos y sus interacciones para alcanzar los resultados previstos.

## Administración de los procesos en una Organización orientada a Procesos

La **administración** de un proceso implica gestionar y controlar sus componentes. Se recomienda empezar con procesos clave de alto impacto.

Se designa un **Responsable (Propietario) del Proceso**, responsable de su eficacia y eficiencia, actuando como mediador entre áreas sin crear una nueva estructura.

La gestión de un proceso abarca:

- **Gestión de los Objetivos:** Establecer objetivos generales y subobjetivos para los subprocesos.
- **Gestión de las Actividades:** Gestionar la organización horizontal, obteniendo información de los clientes y reajustando objetivos.
- **Gestión de los Recursos:** La asignación se basa en lo que el proceso necesita para alcanzar sus objetivos, no en el presupuesto por área funcional.

- **Gestión de las zonas de contacto:** Puntos donde un área funcional provee un producto/servicio a otra. El responsable del proceso es clave para evitar suboptimizaciones.

## Formalización de la Administración de los Procesos

Para una gestión adecuada, la organización debe contar con:

- Un mapa de procesos.
- Diagramas que documenten cada proceso.
- Un conjunto de mediciones.
- Un responsable para cada proceso.
- Un plan anual con resultados, objetivos y presupuestos para procesos clave.
- Un área responsable de procesos que detecte mejoras.

## La gestión por procesos y la Gestión de la Calidad - Norma ISO 9001-2000

La norma ISO 9001 promueve el enfoque basado en procesos (SGC) para aumentar la satisfacción del cliente, enfatizando:

- Comprender y cumplir requisitos.
- Considerar procesos en términos de valor.
- Obtener resultados del desempeño.
- Mejorar continuamente basándose en mediciones.

## Principios de Gestión de la Calidad

- **Enfoque al cliente:** Conocer y satisfacer las necesidades actuales y futuras de los clientes, buscando superar sus expectativas.
- **Liderazgo:** Los líderes deben definir objetivos claros y crear un ambiente que motive al personal.
- **Participación del personal:** El compromiso del personal es clave para aprovechar sus habilidades en beneficio de la organización.
- **Enfoque basado en procesos:** Gestionar actividades y recursos como procesos mejora la eficiencia.
- **Gestión basada en sistemas:** Coordinar procesos interrelacionados como un sistema aumenta la eficacia organizacional.
- **Mejora continua:** La organización debe buscar mejorar constantemente su desempeño.
- **Decisiones basadas en hechos:** Las decisiones deben fundamentarse en datos y análisis.
- **Relación con proveedores:** Mantener relaciones beneficiosas con los proveedores mejora la capacidad de generar valor.

# El Área de Procesos en la Organización

La constitución de un **Área de Procesos** es una forma de adaptación de la organización, actuando como un agente de cambio que ofrece una visión transversal, que comprende, diagnostica, transforma y asegura la gobernabilidad de los procesos clave.

## El rol del área de Procesos

### Roles del área de Procesos:

- **Diseño organizacional:** Diseña organigramas y estrategias.
- **Modelización de procesos y procedimientos:** Define y publica el mapa de procesos, utilizando herramientas BPM.
- **Transformación de procesos:** Gestiona proyectos de cambio (implementación de ERP, CRM, etc.) de manera integral.
- **Gobierno por procesos:** Involucra a las áreas de negocio (a través de los "Dueños de Procesos") en el monitoreo y mejora continua.

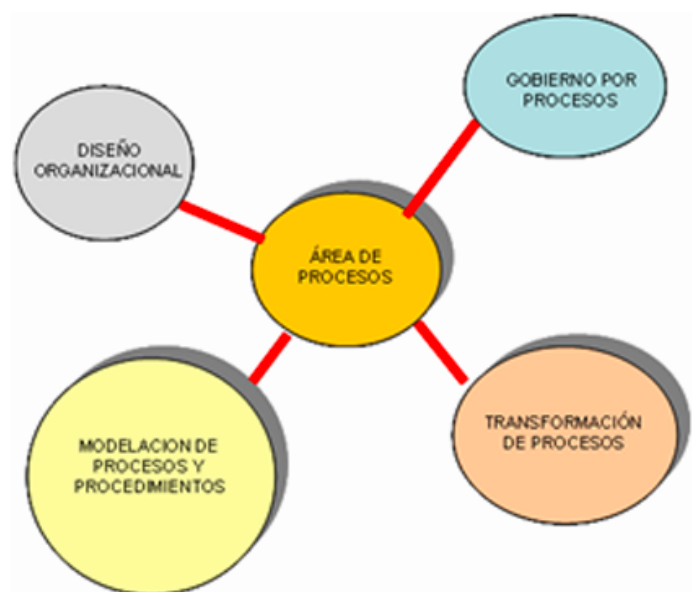


Fig. 4.5 –Roles del Área de Procesos

## Funciones del área de Procesos

Internamente, debe desarrollar capacidades en:

- **Negocio:** Conocer el funcionamiento de la organización.
- **Técnicas:** Formación en metodologías y herramientas de gestión.
- **Gestión y comunicación:** Planeamiento, relación con áreas y evaluación de resultados.

# Resumen y conclusiones del enfoque de Gestión basado en procesos

Es un principio fundamental para que una organización alcance sus resultados deseados. Los pasos clave son:

1. Identificación y secuencia.
2. Descripción.
3. Seguimiento y medición.
4. Mejora basada en los datos.

Permite gestionar cada proceso y el conjunto de ellos, desplegando la política y estrategia mediante la identificación de procesos clave.

## Nuevos roles en una Organización orientada a procesos. Su Funcionamiento.

La gestión por procesos requiere nuevos roles:

- **Sponsor:** Líder de la transformación en la alta dirección.
- **Director de procesos:** Define la arquitectura y fomenta la cultura basada en procesos.
- **Arquitecto de procesos:** Diseña modelos, indicadores (KPI) y es responsable del repositorio de documentación.
- **Propietario (Dueño) de procesos:** Responsable del rendimiento integral de un proceso. Monitorea, define niveles de servicio y evoluciona el proceso.
- **Ingenieros de procesos:** Construyen procesos ejecutables y sistemas de medida.
- **Analista de procesos:** Experto que diagnostica problemas y prescribe soluciones. Conduce el análisis y diseño de procesos.
- **Actor del proceso:** Persona que trabaja en el proceso, conoce su rol e informa desvíos.

## Grado de madurez de los Procesos de negocio en una Organización

Para evaluar el estado de los procesos y guiar la mejora continua, se utilizan Modelos de Madurez. El **Business Process Maturity Model (BPMM)** establece niveles de madurez de cero a cinco:

- **Nivel 0. Incompleto:** Proceso no implementado o fallido.
- **Nivel 1. Inicial:** Alta variabilidad; el éxito depende del esfuerzo individual.

- **Nivel 2. Manejado:** Procesos planeados, ejecutados por políticas y estándares definidos, con documentación básica.
- **Nivel 3. Definido:** Procesos estandarizados, adecuadamente descritos, entendidos y caracterizados por objetivos, entradas, actividades y salidas.
- **Nivel 4. Cuantitativamente manejado:** Se utilizan objetivos e indicadores cuantitativos, con entendimiento estadístico de la calidad y desempeño.
- **Nivel 5. Optimizado:** La organización mejora continuamente sus procesos basada en el entendimiento cuantitativo de la variación, enfocándose en la innovación y tecnología.

Otro modelo es el **Modelo de Madurez COBIT** para la administración de procesos de TI, que también utiliza una escala de 0 a 5, facilitando la comparación pragmática y ayudando a fijar prioridades de mejora.

COBIT® – Modelo de Madurez	
<b>0) Inexistente.</b>	
Total falta de un proceso reconocible. La organización ni siquiera ha reconocido que hay un problema que resolver.	
<b>1) Inicial</b>	
Hay evidencia de que la organización ha reconocido que los problemas existen y que necesitan ser re sueltos. Sin embargo, no hay procesos estandarizados pero en cambio hay métodos ad hoc que tienden a ser aplicados en forma individual o caso por caso. El método general de la administración es desorganizado.	
<b>2) Repetible</b>	
Los procesos se han desarrollado hasta el punto en que diferentes personas siguen procedimientos similares emprendiendo la misma tarea. No hay capacitación o comunicación formal de procedimientos estándar y la responsabilidad se deja a la persona. Hay un alto grado de confianza en los conocimientos de las personas y por lo tanto es probable que haya errores.	
<b>3) Definida</b>	
Los procedimientos han sido estandarizados y documentados, y comunicados a través de capacitación. Sin embargo se ha dejado en manos de la persona el seguimiento de estos procesos, y es improbable que se detecten desviaciones. Los procedimientos mismos no son sofisticados sino que son la formalización de las prácticas existentes.	
<b>4) Administrada</b>	
Es posible monitorear y medir el cumplimiento de los procedimientos y emprender acción donde los procesos parecen no estar funcionando efectivamente. Los procesos están bajo constante mejoramiento y proveen buena práctica. Se usan la automatización y las herramientas en una forma limitada o fragmentada.	
<b>5) Optimizada</b>	
Los procesos han sido refinados hasta un nivel de la mejor práctica, basados en los resultados de mejoramiento continuo y diseño de la madurez con otras organizaciones. TI se usa en una forma integrada para automatizar el flujo de trabajo, suministrando herramientas para mejorar la calidad y la efectividad, haciendo que la empresa se adapte con rapidez.	
ipmoguide.com   @IPMOGuide	

## Capítulo 5

### Definición de Proceso

Un **proceso** es una serie de tareas y/o actividades desarrolladas en una secuencia lógica y predeterminada que se vinculan entre sí para transformar **insumos** en **productos** (Bienes y/o servicios) valiosos para el **cliente/ciudadano**. Todo en armonía con un determinado **objetivo** de la **Organización**.

### Descripción de los componentes de un Proceso

- **Objetivo:** Es el propósito del proceso. Identifica la intención y finalidad del proceso hacia la cual deben dirigirse los recursos y los esfuerzos.
- **Insumo:** Consiste en la información, los recursos materiales, financieros, humanos, equipos de producción y servicios necesarios para crear bienes o servicios. Es el punto inicial del Proceso.
- **Productos y servicios:** Son los bienes y servicios cuantificables, que genera una Organización para contribuir con los objetivos para la cual fue creada. Hay dos tipos de producto:
  - *Producto final:* Un producto es final cuando no sufre ningún otro proceso de transformación en la organización. El destinatario del producto final es el cliente/ciudadano externo de la Organización.
  - *Producto Intermedio:* Son todos aquellos cuya producción es exigida por los productos finales y, en consecuencia, constituyen nodos intermedios de la red de producción que realiza la Organización.
- **Cliente/Ciudadano:** Es quien recibe el producto y establece los requerimientos del mismo. Hay dos tipos:
  - *Cliente interno:* Es el que pertenece a la misma Organización y forma parte del desarrollo de las actividades necesarias para la elaboración del producto final.
  - *Cliente externo:* No pertenece a la misma Organización y recibe el bien o servicio final.
- **Proveedor:** Es el que provee los insumos necesarios para la creación de los bienes y servicios.
- **Controles:** Formado por los indicadores de medición del proceso, sus objetivos y los cuadros de mando resultantes para la toma de las decisiones. Es fundamental para evaluar la marcha de los procesos, corregir deficiencias y mejorar continuamente.
- **Recursos:** Están representados por los recursos humanos, infraestructura, y el ambiente de trabajo necesario para desarrollar las tareas del proceso.

Los puntos donde comienza el proceso (**Insumo**) y finaliza (**resultados o producto**) son los “límites del proceso”.

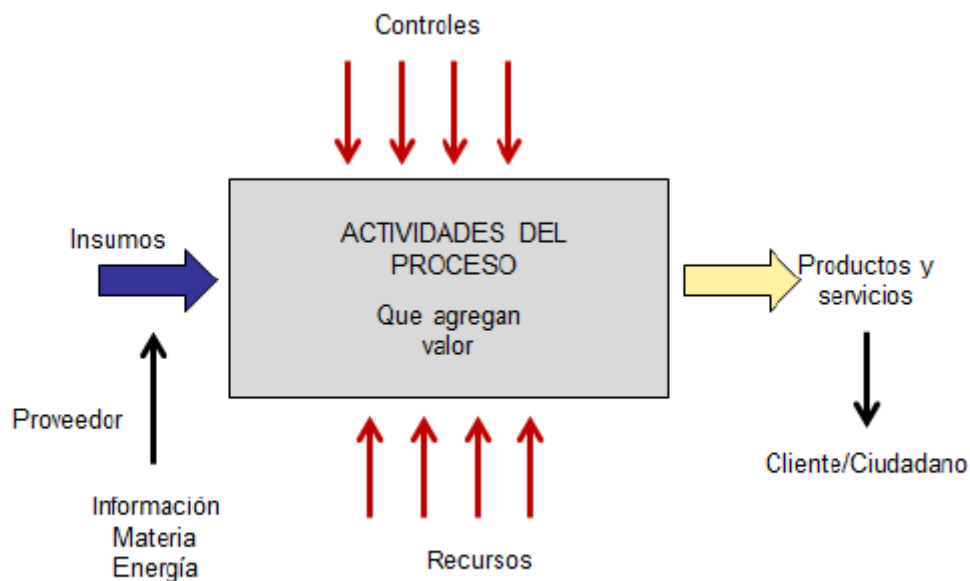


Fig. 5.2 – Componentes que intervienen en un proceso

## Los Procesos como cadena del valor

Un proceso puede ser considerado como una cadena del valor. Esto significa que en la secuencia de pasos dirigidos a obtener un producto, cada uno de esos pasos o tareas debe añadir valor al paso precedente.

¿Cómo decidir si una tarea añade o no valor? Pensando en función de las necesidades o demandas del cliente/ciudadano quien generalmente ejerce sus opciones mediante la aplicación, consciente o no, de cuatro criterios principales:

- Calidad.
- Costo.
- Tiempo de entrega.
- Servicio.

## El triple rol de los procesos dentro de la Organización

Todos los procesos cumplen un triple rol:

- **Cliente interno:** es el momento en que el proceso está a la espera de que el proceso anterior le proporcione los insumos para que pueda realizar su labor



- **Transformador:** es el momento en que el proceso transforma lo que recibió, agregando valor.
- **Proveedor interno:** es el momento en que el proceso envía su resultado al siguiente proceso.

Esto obliga a que al interior de las Organizaciones y en algunos casos entre Organizaciones exista una permanente coordinación y comunicación entre los procesos, a fin que los requerimientos del cliente interno sean debidamente entendidos y atendidos por el proveedor interno.

## Niveles de los procesos en una Organización

Un **proceso** puede ser parte de un proceso mayor que lo abarque o bien puede incluir otros procesos que deban ser incluidos en su función. La desagregación de los procesos de una Organización depende de la complejidad de ésta, por lo que los procesos pueden tener distintos niveles:

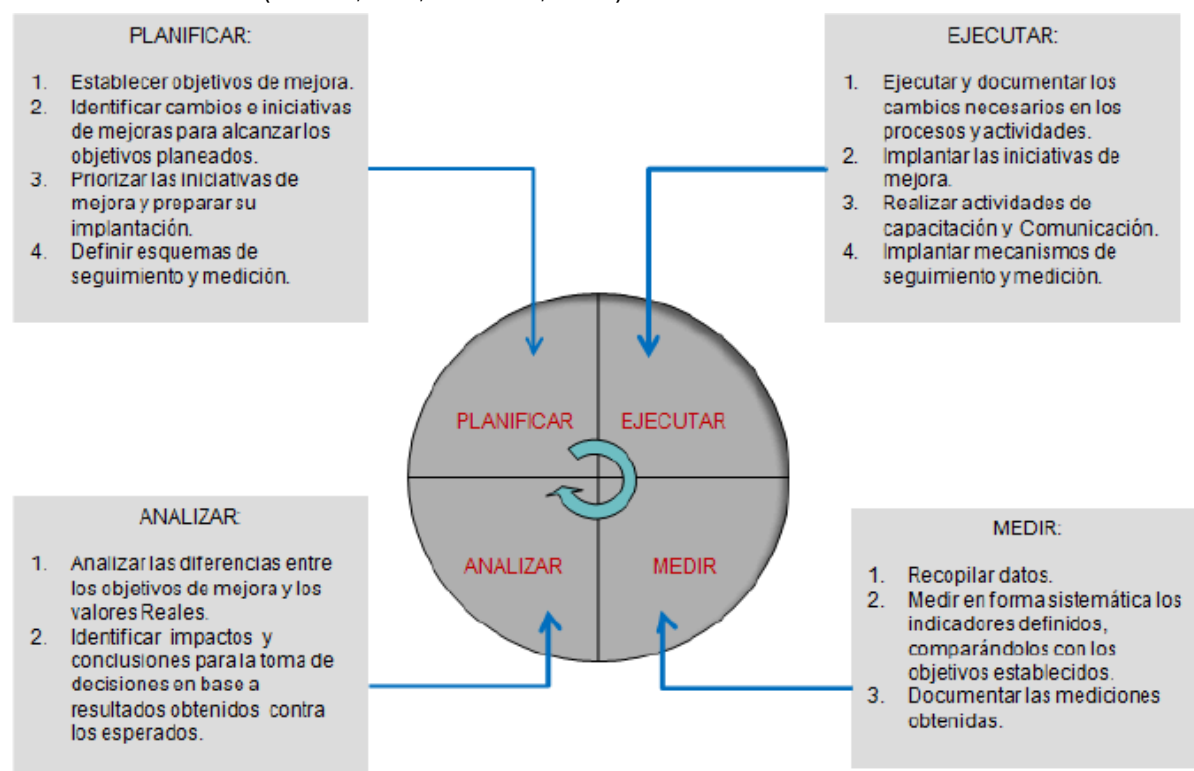
- **Proceso de Nivel 0:** Grupo de procesos unidos por especialidad, es el nivel más agregado.
- **Proceso de Nivel 1:** Primer nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0.
- **Proceso de Nivel 2:** Segundo nivel de desagregación de un proceso de Nivel 0.
- **Proceso de Nivel N:** Último nivel de desagregación de un proceso de Nivel 0.
- **Actividad:** Conjunto de tareas afines y coordinadas requeridas para lograr un resultado, los cuales normalmente se desarrollan dentro de un Proceso de nivel N.
- **Tarea:** Pasos a seguir para la ejecución de una actividad.

## Clasificación de los Procesos

	PROCESOS OPERATIVOS	PROCESOS DE APOYO	PROCESOS ESTRATÉGICOS O DE GESTIÓN
FINALIDAD	Cumplimiento de los objetivos fundamentales de la Organización	Dar apoyo operativo para el cumplimiento de los objetivos de los procesos operativos.	Organizar y facilitar la conducción de la totalidad de los procesos de la Organización
DESTINATARIO	Tocan al beneficiario final. Su desarrollo tiene relación directa con las aspiraciones, demandas y expectativas del cliente/ciudadano	Generalmente dirigido a un cliente interno. Pueden no ser visibles a los clientes externos	La propia Organización y la coordinación de todos los procesos.
CARACTERÍSTICAS	Si fallan, los clientes externos son los primeros en enterarse.	Se desprenden del diseño y análisis de los procesos operativos. Generalmente son los primeros en automatizarse y sufrir algún método de autocontrol.	Tienen incidencia en el desarrollo futuro de la Organización.

## Metodología para el análisis, evaluación y mejora de los Procesos en una Organización

El mecanismo de mejora continua de los procesos dentro de la Organización se denomina **PDCA (PLAN, DO, CHECK, ACT)**:



5.8 – Mejora continua de procesos

La necesidad de analizar y evaluar un proceso para mejorarlo surge, en general, como consecuencia de las siguientes situaciones:

- Ocurren cambios en los tipos de necesidades y niveles de exigencia de calidad del cliente.
- El proceso no está alineado con las políticas y objetivos de la Organización.
- Aunque el proceso funciona bien, se observan posibilidades para disminuir costos o el tiempo del ciclo, o mejorar la calidad de los productos (bienes y/o servicios).

## Selección de los Procesos

El trabajo de análisis de los procesos de la Organización, se inicia con la revisión de la misión y los objetivos estratégicos de la Organización que dan soporte a los objetivos de los procesos. Continúa con la selección de los procesos que deben ser objeto de análisis para su posterior rediseño o reingeniería.

Esta selección de los procesos primarios de la Organización, implica la realización de las siguientes actividades:

- **Relevamiento de los procesos de la Organización:** se debe realizar un relevamiento macro de los procesos principales que se desarrollan en la Organización. Es conveniente que los procesos enumerados sean los más abarcativos posible (primarios, de apoyo y de gestión) y estén directamente relacionados con los objetivos estratégicos de la Organización.
- **Determinación de los límites de cada proceso:** Se debe responder a preguntas como:
  - *¿Cuándo comienza y cuando termina la responsabilidad de cada área funcional que participa en el proceso?*
  - *¿Cuándo comienza y cuando termina la vinculación del proceso con el cliente/ciudadano?*
  - *¿Dónde comienzan y dónde terminan los subprocesos del proceso bajo análisis?*
- **Evaluar la importancia estratégica de cada proceso:** Es conveniente que las Organizaciones utilicen tres criterios centrales para escoger los procesos que serán priorizados para su análisis y posterior rediseño o reingeniería:
  - *Nivel de disfunción.*
  - *Nivel de impacto sobre el cliente/ciudadano.*
  - *Alineamiento con los objetivos estratégicos de la Organización.*

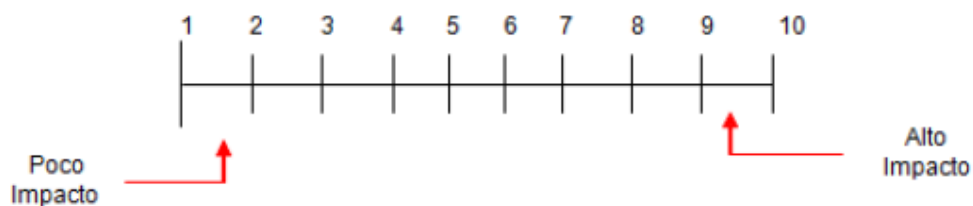
## Matriz de valorización de condiciones para la Priorización de los Procesos

Una vez finalizadas las actividades de selección de los procesos de la Organización, puede desarrollarse una matriz donde se volcaran los resultados del análisis (cuantificación):

TABLA DE ITEMS A VALORAR

A)	Nivel de impacto sobre el cliente/ciudadano
B)	Nivel de cambio en los requerimientos de la demanda.
C)	Nivel de cambio de personas (Trabajo)
D)	Nivel de cambio de tecnología
E)	Nivel de oportunidad de cambio.
F)	Nivel de impacto sobre la Organización (Misión y Objetivos)

El total de puntos es sumado a fin de establecer prioridades para los procesos que deberán ser atacados inmediatamente.



NOMBRE DEL PROCESO	A	B	C	D	E	F	Total

## Análisis y evaluación de los procesos

### Descripción y análisis del Proceso

Para realizar el análisis de un Proceso de una Organización, se deben desarrollar una serie de pasos. Estos son:

- **Nombrar el proceso:** Es necesario identificar cada proceso de la Organización con un nombre que lo permita diferenciar del resto.
- **Establecer el objetivo y/o finalidad del proceso:** En este punto es necesario describir lo que se quiere lograr con el funcionamiento del proceso para cumplir con los objetivos generales fijados por la Organización y lograr la satisfacción del cliente/ciudadano (en este caso los afiliados que aportan y los beneficiarios de la jubilación).

- **Diagramar el proceso actual:** El diagrama deberá mostrar gráficamente el punto inicial y final del proceso y las entradas y salidas de todos los subprocesos con los cuales se relaciona, posibilitando una mejor comprensión del funcionamiento integral del proceso. Asimismo, uno de los objetivos buscados con este diagrama consiste en conocer el límite inicial y final, superior e inferior de cada proceso, ya que estos límites pueden estar relacionados con otros procesos.
- **Realizar el diagrama de nivel superior al que pertenece el proceso bajo estudio:** Consiste en identificar los subprocesos del proceso y los proveedores y clientes (Internos y externos). El objetivo de este esquema consiste en definir claramente los límites del proceso, los subprocesos para facilitar su análisis y seleccionar las prioridades de mejora o reingeniería.
- **Identificar el propietario (responsable principal) del proceso:** Se
- identifican los propietarios sectoriales del proceso. Esto es, los responsables por sector funcional de la Organización que realizan las actividades o toman decisiones en relación con el proceso bajo estudio. Luego se trata de establecer quién, entre todos los posibles, asumirá el rol de responsable principal del proceso.
- **Determinar los factores críticos y puntos claves del proceso:** En este caso se trata de identificar los puntos del proceso donde los resultados y decisiones favorables son necesarios indefectiblemente para el logro del objetivo del proceso. Se trata de subprocesos, cuyas actividades y tareas deben ser realizadas en forma acertada y consistente. De no ser así todo el proceso falla y en consecuencia no se cumple con el objetivo del mismo y lo que esto implica en el objetivo general de la Organización.
- **Definir la visión del cliente del proceso:** En este punto es necesario determinar y analizar la visión del cliente (interno o externo) del proceso en relación a las variables cuantitativas y cualitativas que son imprescindibles para dar respuesta a sus requerimientos y necesidades.

## Diagnóstico y evaluación de los procesos

### Identificación de problemas

Antes de iniciar el paso principal, medición del proceso, es útil estudiar y analizar el diagrama del proceso para realizar la primera detección de problemas y definir las actividades con o sin valor agregado. Todos los problemas y las tareas que se puedan identificar en este momento son, por lo general, oportunidades de mejoramiento.

### Medición del proceso

Medir es el único medio por el cual se puede diagnosticar y evaluar el funcionamiento del proceso y sus tareas principales, en relación con los requerimientos del cliente/ciudadano.

Es importante señalar que la medición del proceso debe ser hecha en las siguientes etapas:

- En el proceso actual.
- Durante el rediseño o reingeniería de procesos.
- En el proceso en el que fue aplicada la mejora o reingeniería.

En general los puntos a medir, deben satisfacer los siguientes **criterios**:

- Responder a necesidades y expectativas ligadas a los requerimientos del cliente/ciudadano
- Ser mensurables. Es decir que se puedan medir.
- Ser transparentes. Es decir de carácter público, no deben ser secretos.

Estos **criterios**, deben servir de base para establecer indicadores que permitan determinar (medir) si el proceso se desarrolla en forma eficiente y si está logrando los resultados esperados por el cliente/ciudadano.

### Indicadores de los procesos

En la gestión por procesos resulta imprescindible establecer **indicadores** para medir, evaluar y revisar los propios procesos. Un **indicador** es una magnitud asociada a una característica que permite, a través de su medición en periodos sucesivos y por comparación, evaluar, periódicamente, dicha característica y verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos. Existen dos tipos básicos de indicadores para los procesos:

- **Indicadores de resultado:** Son aquéllos indicadores relacionados, directamente, con la finalidad y la misión propia de la Unidad o Servicio, midiendo el grado de eficacia o el impacto directo sobre el cliente/usuario.
- **Indicadores de desempeño o de Gestión:** Son aquéllos relacionados con la eficacia y eficiencia del proceso, midiendo aspectos relacionados con las actividades.

### Etapas de la medición

Medir un proceso comprende dos etapas principales:

- **Recopilar datos de referencia sobre los resultados del proceso:** La obtención de estos datos ayuda a determinar la eficacia del funcionamiento del proceso y la eficiencia de las actividades/tareas que se desarrollan dentro del mismo para satisfacer los requerimientos de los clientes/ciudadanos.
- **Identificar las deficiencias en los resultados del proceso:** Se necesita identificar los problemas que se presentan en las actividades/tareas principales del proceso para terminar con las deficiencias en el

cumplimiento de los objetivos de la Organización y en la satisfacción de los requerimientos clientes/ciudadanos. Algunos de estos problemas son:

- *Procesos con tecnología obsoleta.*
- *Recursos ociosos o faltantes (Humanos y/o materiales)*
- *Deficiente calidad de los recursos empleados.*
- *Tareas sobrantes y/o duplicadas.*
- *Tareas faltantes (que deberían realizarse para reducir costos, aumentar ingresos y/o mejorar el servicio al cliente/ciudadano).*

## Caracterización (Ficha) de un indicador

FICHA TECNICA DE UN INDICADOR	
Datos del Indicador	Descripcion
Nombre del Proceso que monitorea	Nombre del proceso al cual pertenece el indicador
Código identificador del Indicador	Código que identifica al Indicador
Tipo de indicador:	Puede ser de resultado o de desempeño
Nombre del Indicador	Corresponde al nombre que identifica al Indicador
Descripción del indicador	Se debe realizar la descripción teniendo en cuenta los siguientes aspectos: Qué se espera obtener del indicador?,Cuál es su finalidad?, Qué busca medir? , Qué uso se espera dar?
Objetivo del indicador.	Se describe el objetivo que persigue el indicador
Forma de cálculo.	Se define la fórmula que se debe utilizar para la medición del indicador, teniendo en cuenta la definición de las variables para el calculo.
Unidad de medida	Unidad de medida del indicador.
Fuentes de información	Se indican las entidades externas y los sectores internos que suministran la información para el calculo del indicador.
Periodicidad de la medición	Cada cuánto tiempo debe ser calculado el indicador? Con qué frecuencia?. Esta puede ser: anual, trimestral, mensual, diaria, etc.
Responsable de Medición.	Es el responsable de obtener la medición del indicador y de realizar su seguimiento
Meta	Valor de la meta establecida para el indicador en el periodo establecido.
Línea de base	Medición, comportamiento o estimación del indicador al inicio del periodo de medición. Generalmente corresponde al valor obtenido en el año anterior

**(páginas 308 - 313 + páginas 325 - 343)**

## Caracterización (Ficha) de un proceso

**La ficha de proceso** es el soporte de información que tiene por objeto recoger todas aquellas características relevantes para el control de las actividades reflejadas en el diagrama de proceso, y también para su correcta gestión. La información puede ser muy diversa, y la deberá decidir la propia organización.

### Ventajas de documentar un proceso

Es una necesidad.

- Permite fijar la forma en que se desarrolla un proceso, punto de partida para la mejora continua.
- Establece una referencia común para todos los involucrados en la realización de un proceso.
- Permite fijar y registrar los roles y las responsabilidades de todos los involucrados.
- Conserva el conocimiento, incluso cuando aquellos involucrados en el proceso se van de la Organización.
- Sirve como herramientas de aprendizaje que están a mano para nuevos empleados.
- Facilita el dimensionamiento de los recursos, el establecimiento de tiempos de ejecución, el análisis de las incidencias, etc.
- Al estar formalizado, permite el cálculo de los costos para lograr un sub-objetivo de la organización.
- Contribuye a la gestión del conocimiento de la Organización, ya que dentro de los procesos esta embebido las reglas y el conocimiento del negocio.
- Permite demostrar la transparencia de actuación ante terceros.
- Permite lograr mayor eficacia y eficiencia en la gestión de la Organización, puesto que cada proceso tiene su objetivo compatible con el de la organización y el empleo de indicadores de cada proceso permite la mejora continua de cada uno

## Contenido de la ficha de procesos

- **Encabezado**
  - **Área de especialización**
  - **Código de identificación del proceso**
  - **Versión del documento**
  - **Fecha versión**
  - **Paginación**
  - **Nombre del proceso**
  - **Nivel del proceso**
  - **Tipo de proceso**
  - **Líder**
- **Cuerpo**
  - **Objetivo**: finalidad o propósito que se persigue, lo que se espera alcanzar en beneficio del destinatario de los bienes y servicios.
  - **Alcance**: cobertura del proceso.
  - **Normativa**: enumerar los documentos legales que afectan el desarrollo de las actividades del proceso.
  - **Insumos**: insumos necesarios para llevar a cabo las actividades del proceso
  - **Proveedores**: proporcionan los insumos necesarios para el proceso.
  - **Proceso**
    - **Descripción del Proceso**



- **Modelo del proceso**
- **Actividades**
- **Inventario de documentos**
  - **Destinatario:** son los que reciben los productos/servicios del proceso.
  - **Recursos:** recursos humanos, la infraestructura y el ambiente de trabajo necesario para ejecutar el proceso.
  - **Indicadores del proceso:** son los indicadores que permiten hacer una medición y seguimiento de cómo el proceso se orienta hacia el cumplimiento de su misión u objeto.
- **Control de cambios**
  - No. revisión
  - Fecha revisión
  - Elaborado por
  - Revisado por
  - Aprobado por

## Manual de Procesos y procedimientos

Es una herramienta que permite direccionar y controlar las acciones de la Organización, a través de un enfoque basado en procesos, que conduce a mejorar la eficacia y eficiencia de la organización mediante una gestión horizontal, que cruce las barreras entre la diferentes unidades funcionales para unificar sus enfoques hacia los objetivos y metas de la Organización.

### Contenido del manual de procesos y procedimientos

1. **Datos Generales:** Contiene información general de la Organización.
2. **Procesos de Nivel 0:** Describe a los macro procesos de la Organización a través de su objetivo, líder, equipo del proceso, participantes, recursos, indicadores de seguimiento y medición y ciclo (P-H-V-A) Planear, Hacer, Verificar y Actuar.
3. **Procesos de la Organización:** Describe los procesos, subprocesos y actividades de la Organización, presentando a manera de cascada el proceso de primer, segundo y tercer nivel hasta llegar a las actividades.
4. **Documentación:** Se presenta los procedimientos, formularios de registro e información que soportan a los procesos y se encuentran en vigencia.
5. **Manual de Gestión de la Calidad:** Es una sección en elaboración, en la que se van adjuntando los documentos que describen al Sistema de Gestión de la Calidad en cumplimiento a los requisitos de la Norma ISO 9001:2008

### Ventajas (Funciones)

- El establecimiento de objetivos
- La definición de políticas, guías, procedimientos y normas.
- La evaluación del sistema de organización.
- Las limitaciones de autoridad y responsabilidad.

- Las normas de protección y utilización de recursos.
- La aplicación de un sistema de méritos y sanciones para la administración de personal. • La creación de sistemas de información eficaces.
- El establecimiento de procedimientos y normas.
- La institución de métodos de control y evaluación de la gestión.
- El establecimiento de programas de inducción y capacitación de personal.

## Consecuencia de no utilizar un manual de Procesos y procedimientos

- **Confusión en las responsabilidades**
- **Falta de normas establecidas**
- **No hay un control eficaz de las actividades**
- **No hay un procedimiento establecido**

## Capítulo 7

### La medición de procesos

La medición será la herramienta que permite capturar datos para transformarlos en información y, en base a ella, poder plantear las acciones de mejora. Principio: “Todo lo que se puede medir, se puede mejorar”.

### Indicadores

Son información utilizada para dar seguimiento y ajustar las acciones que un sistema, subsistema, o proceso, emprende para alcanzar el cumplimiento de su misión, objetivos y metas. Un indicador como unidad de medida permite el monitoreo y evaluación de las variables clave de un sistema organizacional, mediante su comparación, en el tiempo, con referentes externos e internos

### Características de los indicadores

Un “buen indicador” se caracteriza por ser:

- **Medible:** en términos cuantitativos o cualitativos. La mayor utilidad de un indicador es poder hacer una comparación entre la situación medida y la situación esperada
- **Preciso:** inequívoco, es decir, no permite interpretaciones o dudas sobre el tipo de dato a recoger.
- **Consistente:** aún con el paso del tiempo. *(solo cambia por un cambio de lo indicado, no del indicador)*
- **Sensible:** cambiará proporcionalmente y en la misma dirección que los cambios en la condición o concepto que se está midiendo.

## Tipologías de indicadores

Por la posición relativa que ocupan los indicadores a partir del flujo o proceso que crea un producto o servicio, estos se clasifican de la siguiente manera:

- **Indicadores de Insumo:** se diseñan para dar seguimiento a la disponibilidad de condiciones básicas para la producción de bienes y/o servicios esperados.
- **Indicadores de desempeño o gestión de Proceso:** son datos que muestran el estado de una actividad. Se encargan de medir alguna característica específica y observable de un proceso con el fin de mostrar los cambios y el progreso que se está llevando a cabo. Si estos indicadores son clave, entonces hablamos de KPI (Key Performance Indicators).
- **Indicadores de resultados (de productividad):** Permiten monitorear el nivel de cumplimiento de las metas institucionales. Hacen referencia en general a volúmenes de producto obtenidos y número de personas atendidas. Se miden a corto plazo.
- **Indicadores de impacto:** Se diseñan para dar seguimiento a los cambios en el entorno atribuibles a la ejecución del proyecto, programa o política. Nos indican si el esfuerzo ha servido para conseguir los objetivos de cambio que nos habíamos marcado. Se miden a largo plazo.

La salida se refiere a lo que se ha logrado con la puesta en marcha de una actividad mientras el impacto se refiere al cambio que ha provocado esta actividad.

## Ficha del indicador *(la incluyo por si tenemos que hacer algo práctico involucrando un indicador)*

Documentar el indicador es clave para comunicar su propósito y asignar responsables de su cálculo y análisis.

- Nombre del proceso que monitorea
- Código identificador del Indicador
- Tipo de Indicador
- Nombre del Indicador
- Propósito del indicador
- Objetivo del indicador
- Categoría o área funcional a la que pertenece
- Fórmula de cálculo
- Unidad de medida
- Escala
- Frecuencia de cálculo
- Frecuencia de Análisis
- Meta
- Modelo de análisis
- Responsable del indicador
- Fuente de datos (Información)

- Recursos
- Línea de Base

## Sistema de Medición en las Organizaciones

El proceso de creación de un sistema de medición de la Organización se realiza en general, en dos fases:

- Determinar la forma en que el producto de la Organización se relaciona con el producto de los procesos, y este con los niveles de puesto de trabajo ejecutores. El desarrollo de un sistema de medición, se inicia en el nivel Organización. Esto es, determinando cuales son los objetivos específicos y los productos (bienes y Servicios) críticos de la Organización. Los objetivos específicos deben inspirar al resto de la formas de medición en los procesos vinculados
- Determinar formas de medición relevantes para cada uno de estos productos. La forma de utilizar la información obtenida, es tan fundamental como la propia naturaleza y amplitud de la información. Cuando la medición evidencia la existencia de problemas, es necesario contar con un proceso y las herramientas correspondientes a los efectos de determinar las acciones para la corrección de dicho problema.

Las mediciones son importantes para que los responsables de una Organización tengan la base para:

- Comunicar a sus empleados de forma concreta y específica, lo que se espera de su actividad.
- Saber lo que está pasando en la Organización.
- Detectar desviaciones de actividades que deben ser analizadas y corregidas.
- Ofrecer información que compare la actividad real y la prevista Standard.
- Tomar y respaldar decisiones respecto de recursos, planes, normas, programas, estructuras, etc.

## Que se debe medir (EL QUE)

La medición se focaliza en los siguientes aspectos:

- **La calidad de todos los tipos de actividades de la gestión:** determinar la eficiencia de las actividades que se desarrollan en los tres niveles de la Organización, en sus componentes cualitativos y cuantitativos. (*+ eficiencia ~ + calidad*)
- **Los productos como resultados de las actividades de la Organización**
  - **La calidad y cantidad del producto (Bienes y servicios):** por un lado, si el producto generado ha alcanzado los estándares de calidad fijados de antemano (fijados a través del diseño del propio producto). Por otro lado, se mide el cumplimiento de la meta establecida para el periodo considerado.

- **Cobertura e impacto del producto:** A través de la cobertura, se mide el alcance logrado con los productos (*a cuanta gente le llega*). En relación al impacto se mide fundamentalmente:
  - Si se lograron los cambios esperados.
  - La magnitud que tuvieron los mismos. (cantidad y calidad)
  - Cómo afectaron dichos cambios a la población objetivo o al área involucrada.
  - Qué contribución realizaron los distintos componentes de la actividad para el logro de los objetivos.
- **Satisfacción del cliente/ciudadano:** la calidad del producto desde la percepción del cliente/ciudadano (La valorización efectuada por los propios clientes/ciudadanos receptores del producto).

## Desarrollar un sistema de medición (EL COMO)

Para gestionar adecuadamente la Organización es necesario:

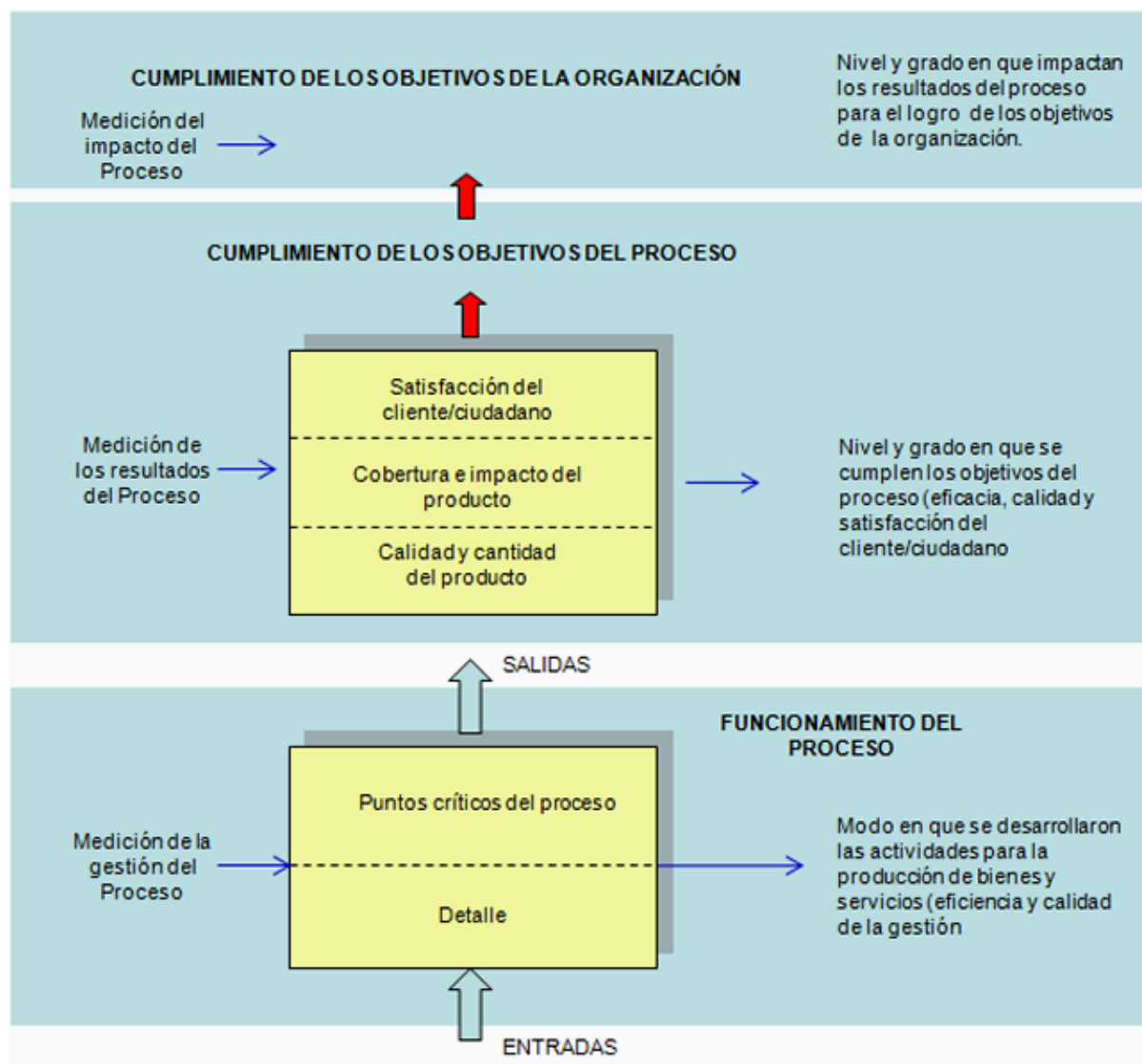
- Contar con instrumentos adecuados de medición que den seguridad de que se está evaluando correctamente.
- Disponer de un sistema global de medida.
- Un proceso de gestión que permita transformar los datos que proporciona el sistema de medición y lo convierta en acciones adecuadas.

## Relación entre los objetivos y las metas

Para verificar si hemos logrado un objetivo, debemos cuantificarlo y para ello debemos traducirlos en metas mensurables. El lograr las metas nos garantizan lograr el objetivo propuesto. Las metas deben tener la posibilidad de ser cuantificadas y por lo tanto pueden ser medibles. La forma de medir el logro de una meta es a través de indicadores. (*Objetivo ->-> Meta ->-> Indicadores*)

## La medición en el nivel Proceso

Evaluar el proceso implica medir la calidad de su gestión y los resultados obtenidos como producto de su actividad. Estos dos pasos, son imprescindibles para determinar su nivel de eficiencia, el cumplimiento de sus objetivos y la satisfacción de los clientes/ciudadanos por los bienes y servicios recibidos.



## Metodología para determinar las mediciones de los procesos en una Organización

Para elaborar las medidas de los procesos dentro de una Organización, es recomendable seguir la siguiente secuencia de pasos:

- Identificar los productos (bienes y servicios) de los procesos:** identificar con precisión los productos de los procesos que se han seleccionado o que se están rediseñando o que necesitan ser evaluados.
- Identificar las variables críticas:** identificar los elementos o variables que son significativos para medir:
  - El modo en que los productos son generados (La gestión del proceso)
  - Los resultados obtenidos (Cantidad, calidad, cobertura e impacto del producto)

- **Elaborar las formas de medición (Definición de los indicadores):** cuáles son los componentes para definir un indicador que nos permitan evaluar o medir cada una de las variables críticas definidas.
- **Definir los estándares o Metas:** establecer los valores Standard de cada uno de los indicadores definidos en la etapa anterior. Un Standard o meta, es un valor determinado a alcanzar que se considere significativo para cada nivel concreto de actividad esperada y para cada resultado a obtener como producto del proceso.
- **Determinar la satisfacción del cliente/ciudadano:** en qué grado se ha logrado dar respuesta a los requerimientos y expectativas del cliente/ciudadano. La calidad la determina el cliente/ciudadano y su evaluación constituye un elemento central para validar o redefinir los objetivos y/o actividades de la Organización. Para cada producto generado deberá evaluarse de qué manera se cumplen los atributos de calidad requeridos para el mismo cliente/ciudadano. Esta medición se realiza con una periodicidad determinada, una vez que los bienes o servicios han sido recibidos por el cliente/ciudadano. Atributos de calidad:
  - Confiabilidad del bien o servicio.
  - Credibilidad.
  - Seguridad.
  - Predictibilidad.
  - Competencia de los recursos humanos.
  - Capacidad de respuesta de la Organización.
  - Accesibilidad para su obtención.
  - Empatía y cortesía en la atención.
  - Comunicación fluida entre la Organización y el cliente/ciudadano.
  - Aspecto físico adecuado.
  - Igualdad y equidad en la prestación.
  - Honradez y transparencia.

**(344 a 358 (fin del capítulo 8) + 407 a 417 COCO)**

## Medición de Procesos en la Organización

Se muestran las diferentes medidas (M1 a M5) que permiten evaluar un proceso desde el nivel más general hasta el más operativo. El objetivo es visualizar cómo cada nivel contribuye al logro del producto final del proceso y de la organización.

### Elementos clave de la medición

- **M5 – Producto final de la organización:** mide si se cumple el objetivo general.
- **M4 – Producto final del proceso:** evalúa el resultado global del proceso.

- **M2 – Subprocesos:** controla productos intermedios.
- **M3 – Actividades:** mide tareas específicas cuando se necesita más detalle.
- **M1 – Insumos:** verifica disponibilidad y calidad de recursos.

Cada medida corresponde a un nivel distinto del proceso. La combinación de todas forma un sistema integral de evaluación que permite detectar desvíos y validar si el proceso cumple su objetivo estratégico.

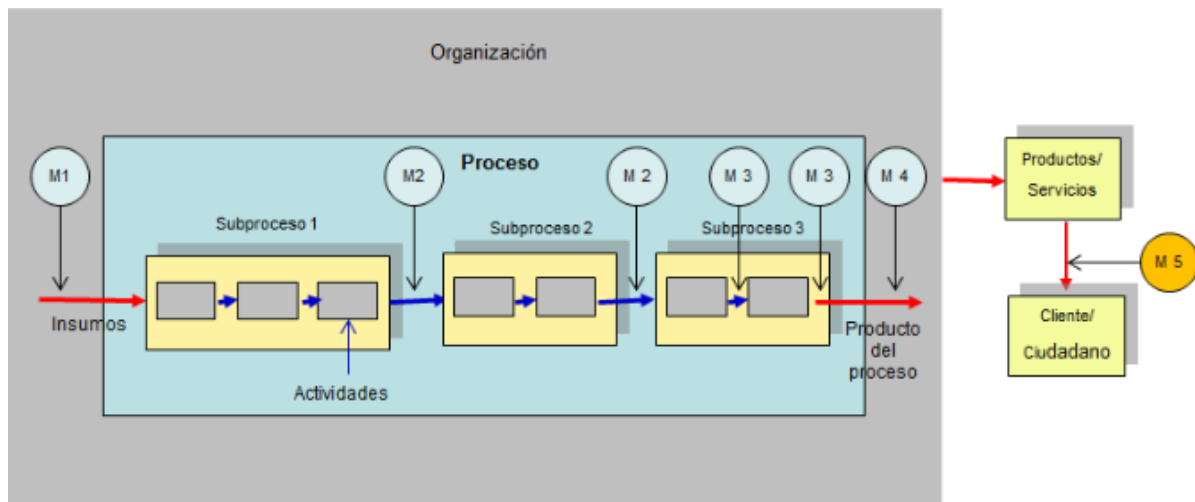


Fig. 7.2 - Formas der Medición de un proceso dentro de una Organización

## Vinculación de Medidas y Metas con las Funciones de las Áreas

Las metas del proceso deben relacionarse directamente con las funciones de las áreas involucradas. Esto permite garantizar que cada área tenga responsabilidades claras en el logro del proceso.

### Componentes de la vinculación

- **Área funcional:** sector de la organización responsable de un tramo del proceso.
- **Producto:** resultado que esa área debe entregar.
- **Variable:** atributo clave del producto a controlar.
- **Indicador:** forma concreta de medir esa variable.
- **Meta:** valor esperado que debe alcanzarse.



AREA FUNCIONAL	PRODUCTO	METAS	INDICADOR
1 .....			
2.....			
3.....			

El cuadro muestra cómo cada área contribuye al proceso con productos específicos que pueden ser medidos. De esa forma, las metas del proceso se transforman en metas funcionales, asignando claridad y responsabilidad a cada unidad de trabajo.

## Vinculación con el Nivel Puesto de Trabajo

Una vez que las metas se asignan a las áreas, deben descender al nivel del puesto de trabajo. Allí se detallan las tareas y productos individuales que cada persona debe realizar.

### Elementos incluidos

- **Puesto de trabajo:** rol específico dentro del área.
- **Actividades:** tareas concretas que realiza la persona.
- **Producto del puesto:** resultado directo del trabajo individual.
- **Medida del puesto:** cómo se evalúa ese producto.
- **Meta del puesto:** valor que debe lograrse individualmente.

***(Ver imagen en la página 347 – Sistema integral de medición)***

El puesto es el último nivel del sistema de medición. Las metas funcionales se traducen en tareas individuales medibles. Esto permite asegurar que el trabajo de cada persona aporta al logro del proceso y del objetivo organizacional.

## CAPÍTULO 8 – LAS REGLAS DEL NEGOCIO

El capítulo explica que las organizaciones funcionan mediante un conjunto de reglas del negocio, que estructuran la política, las decisiones y la operativa diaria. Estas reglas pueden estar explícitamente documentadas, embebidas en sistemas o presentes de forma implícita en la cultura organizacional.

El objetivo es mostrar por qué las reglas deben identificarse, documentarse, centralizarse y gestionarse, para asegurar coherencia, trazabilidad y agilidad ante cambios del entorno.

## ¿Qué es una Regla del Negocio?

Una regla del negocio es una expresión concreta que:

- Regula conductas y decisiones.
- Define condiciones, restricciones u obligaciones.
- Debe tener un motivo claro y una consecuencia si no se cumple.
- Sirve como base para que la organización actúe de forma consistente.

## Ejemplos del libro (página 350)

- “Un cliente al que se le factura más de \$1.000.000 al año es de tipo A.”
- “A los clientes tipo A se les aplica un 10% de descuento para pedidos superiores a \$300.000.”
- La primera es una regla de clasificación.
- La segunda es una regla de decisión/acción basada en la clasificación.
- Ambas pueden automatizarse y por eso las consideramos reglas mecánicas.

## Naturaleza y clasificación de las reglas

### Por forma de expresión

- **Textuales:** Regla expresada en lenguaje natural. Requiere interpretación humana.
- **Mecánicas:** Regla suficientemente formalizada como para ser ejecutada por un sistema.

### Por su documentación

- **Explícitas:** Documentadas en políticas, procedimientos, manuales, normativas.
- **Implícitas:** Forman parte del conocimiento tácito, cultura, hábitos o prácticas informales.

Las implícitas dificultan la consistencia y el control. Por eso el libro enfatiza la necesidad de que las reglas del negocio sean identificadas y formalizadas, integrándose a modelos de procesos o sistemas de información.

## Independencia entre reglas y procesos

**Las reglas deben mantenerse separadas del modelo de procesos.**

Esto permite:

- **Cambios funcionales:** cuando se modifica una regla (homeostasis).
- **Cambios estructurales:** cuando cambia el proceso (morfogénesis).

Si cada cambio en una política obligara a rediseñar procesos completos, la organización perdería adaptabilidad. Separar reglas de procesos permite reaccionar rápido ante cambios del entorno sin reestructurar todo.

## Diccionario de Reglas del Negocio

Atributos mínimos del Diccionario

- Nombre de la regla
- Descripción
- Tipo (textual / mecánica)
- Proceso en el que interviene
- Categoría
- Condiciones de aplicación
- Naturaleza (explícita / implícita)

El Diccionario permite:

- Mantener trazabilidad entre reglas y procesos
- Asegurar coherencia en su aplicación
- Facilitar mantenimiento y auditoría
- Evitar duplicación o contradicción de reglas

## Sistemas para gestionar reglas: BRMS

Los BRMS (Business Rules Management Systems) aparecen como una herramienta para manejar reglas dispersas.

## Funciones del BRMS

- Centralizar reglas del negocio
- Permitir edición sin tocar el código
- Gestionar versiones y cambios
- Automatizar decisiones
- Evitar que reglas queden ocultas en sistemas o en la cabeza de empleados

## Ejemplo

- **Drools (JBoss)** se menciona como ejemplo concreto de BRMS.

Los BRMS permiten mantener la independencia entre reglas y procesos, y responden directamente a la necesidad de flexibilidad organizacional.

## Rule Maturity Model (RMM)

El RMM – Rule Maturity Model (modelo de madurez de reglas) permite evaluar qué tan desarrollada está la organización en la gestión de reglas.

### Niveles del RMM (0 a 5)

- **Nivel 0:** Reglas ocultas en documentos, sistemas o personas.
- **Nivel 1:** Primera identificación de reglas separadas del código.
- **Nivel 2:** Reglas documentadas; se pueden definir y mantener.
- **Nivel 3:** Reglas estandarizadas; coherencia y control.
- **Nivel 4:** Reglas usadas en análisis y simulación de escenarios.
- **Nivel 5:** Gestión proactiva; reglas como activo estratégico.

### Idea general del modelo

El modelo muestra el paso desde una organización donde “las reglas están dispersas y nadie sabe dónde están” hasta una organización donde las reglas son visibles, controladas, actualizables y estratégicas.

## Relación entre organización, sistema y reglas

- Para entender un sistema no basta con su estructura.
- También se debe estudiar su organización, que en organizaciones humanas se expresa mediante sus reglas.

Las reglas son la manifestación explícita del orden que permite al sistema actuar coherentemente.

## CAPÍTULO 11 – La Organización basada en la información

### Organización basada en la información

Las organizaciones actuales evolucionan hacia estructuras menos jerárquicas y más flexibles, donde la información se vuelve el recurso central que conecta procesos, áreas y decisiones.

La información circula dentro de toda la organización, reflejando operaciones, vínculos internos y relación con el contexto.

Una organización “basada en información” es aquella que logra alinear sus flujos informativos reales con su estructura de mando, reconociendo a la información como recurso estratégico.

Esto implica adaptar continuamente la estructura organizativa y utilizar tecnología para sostener procesos y decisiones.

### Rol del sistema de información dentro de la organización

El sistema de información (SI) es clave para que la organización pueda:

- absorber cambios del entorno,
- coordinar niveles operativo, táctico y estratégico,
- sostener los mecanismos de control y alineamiento,
- conectar objetivos estratégicos con acciones operativas.

Los SI están presentes desde las líneas productivas hasta los puestos jerárquicos más altos, permitiendo sincronizar actividades con objetivos.

### Objetivos principales del sistema de información

- **Apoyar objetivos y estrategias** de la organización.
- **Proporcionar información para el control** de actividades.
- **Adaptarse a nuevas necesidades** de información cuando la organización cambia.
- **Facilitar el uso**, permitiendo interacción fluida con los distintos actores.
- **Procesar datos sin errores**, verificando calidad y evitando redundancias.
- **Entregar información a tiempo** y de forma útil.
- **Resguardar la seguridad**, evitando pérdidas o accesos no autorizados.

### Componentes del Sistema de Información

El sistema de información funciona mediante cinco subsistemas que permiten la entrada, procesamiento, almacenamiento, salida y control de la información.

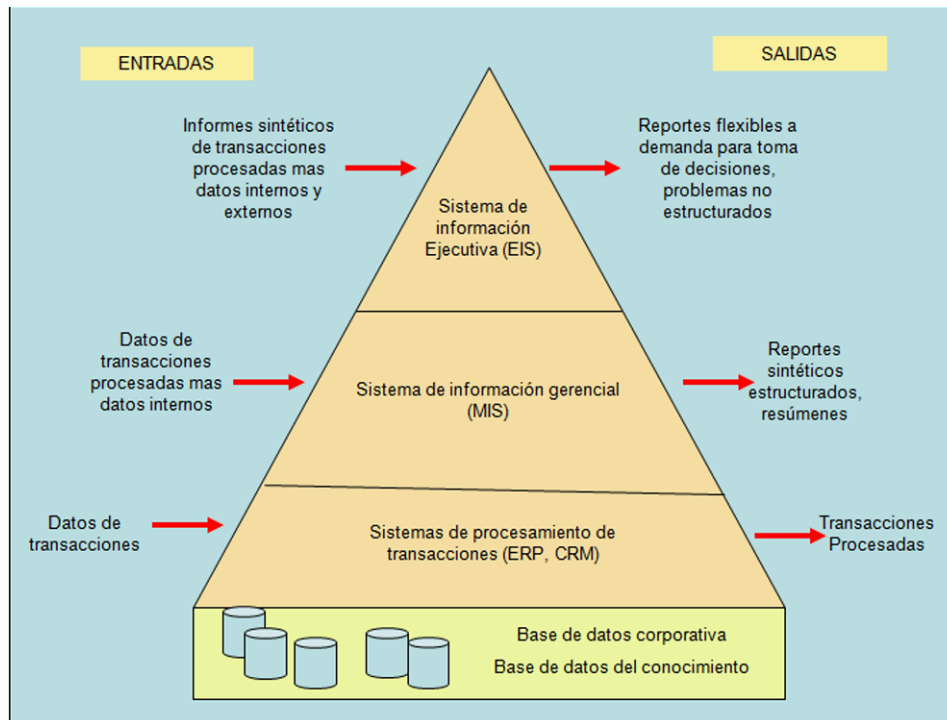
Componentes:

- **Personas:** Usuarios finales y profesionales del SI (analistas, programadores, administradores, capacitadores).
- **Hardware:** Equipos y dispositivos físicos (computadoras, red, impresoras, almacenamiento, etc.).
- **Software:** Aplicaciones y programas que permiten ejecutar las actividades del sistema.
- **Datos:** Unidades de información almacenadas y generadas por la actividad organizacional. Incluye bases de datos y bases de conocimiento.
- **Procedimientos:** Normas, instrucciones y métodos que indican cómo usar el sistema.



Fig. 11.3 - Componentes de un sistema de Información

## Categorías de sistemas de información dentro de las Organizaciones



### Sistema de información transaccional (Operativo)

(Registra las operaciones diarias). Estos sistemas permiten a la organización mejorar y mantener un seguimiento o registro de sus operaciones o transacciones rutinarias, cuyos datos son almacenadas en una base de datos.

Las principales características de los sistemas de este tipo son:

- Ahorros significativos de mano de obra, debido a que automatización.
- Primer tipo de Sistemas de Información que se implanta en las organizaciones.
- Son intensivos en entrada y salida de información
- Sus cálculos y procesos suelen ser simples y poco sofisticados.

Características de la información: está generada por las actividades y transacciones realizadas por las Organizaciones, en respuesta a los requerimientos de sus clientes. Estas actividades son en general de tipo repetitivo, y por lo tanto previsibles

### Sistema de información gerencial (Táctico).

(Produce reportes estructurados). Es un tipo de sistema de información que arroja reportes estandarizados en forma breve y estructurada. Apoya la gestión del personal de rango medio (nivel táctico). Se diferencian de los sistemas de

procesamiento de transacciones en que los primeros asisten o mantienen a la base de datos, en tanto que el sistema de información gerencial realmente hace uso de la base de datos.

Categorías:

- Los reportes periódicos, que se producen a intervalos de tiempo regulares
- Los reportes de excepción, que indican acontecimientos inusuales
- Los reportes a solicitud, que son realizados por petición expresa

Características de la información: comprende periodos de tiempo relativamente breves (Mes, trimestre) que no están en sincronismo con el desenvolvimiento del proceso de producción de los productos o servicios de la Organización. Dicha información (Diferida) viene utilizada por los responsables intermedios de la empresa, para realizar los programas del sector o para comparar los desvíos que resultan con los valores que se van obteniendo.

Sistema de apoyo a las decisiones (Estratégico).

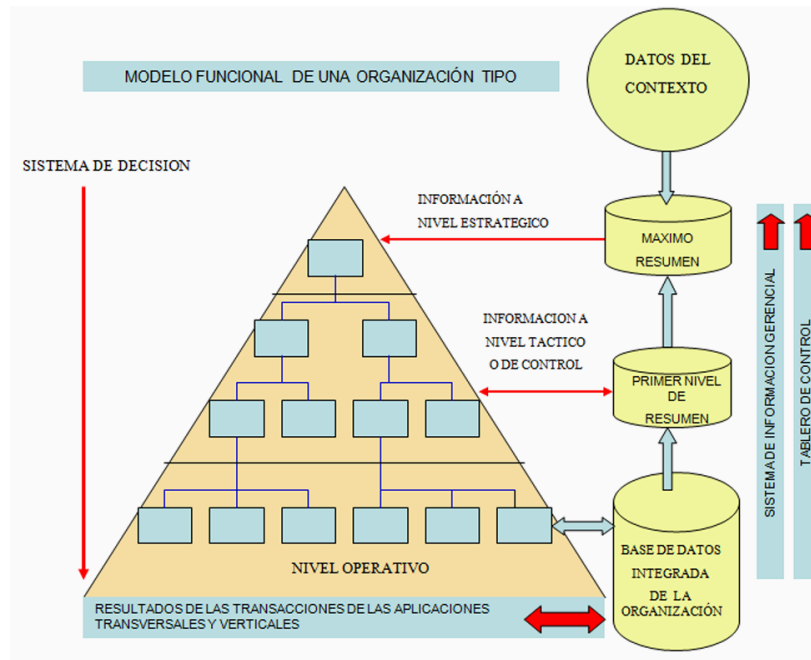
(Apoyo al análisis de situaciones imprevistas). Se diferencia de los anteriores, en que es una herramienta flexible de análisis que produce reportes sin formato fijo. Estos sistemas permiten a los gerentes obtener respuestas a problemas inesperados y relativamente excepcionales.

Las principales características de los sistemas de este tipo son:

- Suelen introducirse después de haber implantado los Sistemas Transaccionales más relevantes de la empresa,
- La información que generan sirve de apoyo a los mandos intermedios
- Suelen ser intensivos en cálculos y escasos en entradas y salidas de información.
- No suelen ahorrar mano de obra.
- Suelen ser Sistemas de Información interactivos y amigables
- Apoyan la toma de decisiones

Características de la información: tiene la característica de cubrir lapsos de tiempo extensos (1 a 5 años), para la planificación del desarrollo de la empresa a mediano y largo plazo. Esta función, dada su naturaleza, está desarrollada por el máximo nivel de responsabilidad de la Organización, y necesita grandes cantidades de información de la situación completa del ambiente en la cual opera.





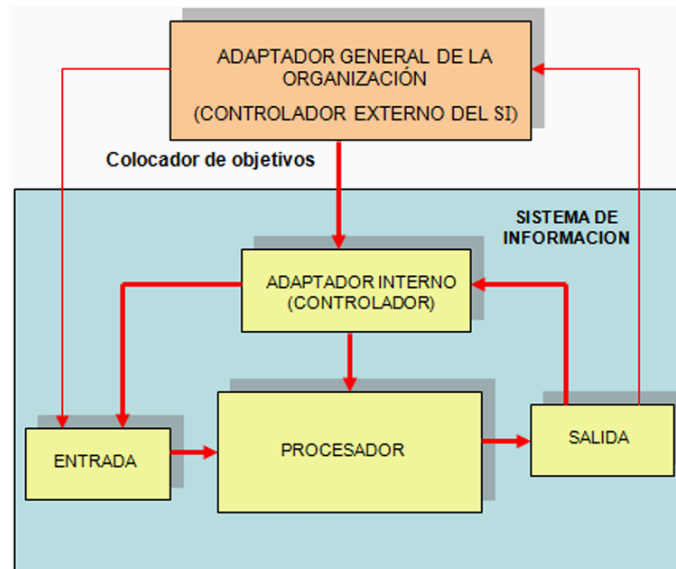
## Sistemas personales de información

Algunos autores consideran un cuarto tipo de sistemas de información denominado Sistemas Personales de Información, el cual está enfocado a incrementar la productividad de sus usuarios. Estos son:

- Sistemas de automatización para oficinas
- Sistemas expertos: automatizan el proceso de toma de decisiones en un área específica
- Sistema de trabajo en grupo (Groupware)

## Estructura del funcionamiento de un (SI) dentro de una Organización

Un sistema de información dentro de su comportamiento dinámico deberá controlar su actuación en función de cómo las salidas cumplen con los objetivos marcados; de esta forma, el sistema se va adecuando **dinámicamente** a unas condiciones de entorno que, en el caso más general, son variables en el tiempo.



### Elementos

- **Las entradas:** son los elementos que se consumen o transforman en el proceso.
- **Las salidas:** son los elementos que se crean en el proceso. Constituyen el producto terminado de los procesos de fabricación.
- **El procesador:** es el lugar donde se efectúan las actividades para el tratamiento de las entradas (datos).
- **Adaptadores internos:** ejerce funciones de planificación y de gobierno, actúa de acuerdo con la información que recoge de la salida mediante el sensor, enviando estímulos a la unidad de entrada (actuador) para conseguir que las salidas respondan a los objetivos del sistema. Debe ser capaz de recibir la información, interpretarla, compararla con los objetivos previstos y emitir los impulsos de control que exija la regulación del sistema.
- **Controlador externo:** es la dirección u órgano directivo de la organización que fija los objetivos, normas y límites dentro de los cuales debe funcionar el sistema de información.

### Cualidades de la información

Las cualidades que debe poseer la información, y que hacen de ella un recurso fundamental de las organizaciones y de los individuos, son:

- **Precisión:** La precisión se puede definir como el porcentaje de información correcta sobre la información total del sistema disponible
- **Oportunidad:** La oportunidad se refiere al tiempo transcurrido desde el momento en que se produjo el hecho que originó el dato hasta el momento en que la información se pone a disposición del usuario.
- **Plenitud:** significa que ha de ser completa para poder cumplir sus fines.

- **Significado:** ha de tener el máximo contenido semántico posible, ya que sin él no sería verdadera información. Esto lleva a que ha de ser comprensible e interesante.
- **Integridad:** Coherente consigo misma
- **Seguridad:** La seguridad de la información ha de ser protegida tanto frente a su deterioro como frente a accesos no autorizados

## Capítulo 13

### Organización inteligente

Una **organización inteligente** es una organización que aprende de forma continua, aprovecha el conocimiento de sus miembros y es capaz de adaptarse rápidamente a los cambios del entorno. Funciona como un sistema integrado donde las personas, los procesos y la tecnología colaboran para generar, compartir y aplicar conocimiento, impulsando la innovación y mejorando la toma de decisiones.

### La evolución hacia una Organización Inteligente

- Las organizaciones deben evolucionar desde estructuras piramidales rígidas hacia organizaciones inteligentes basadas en el aprendizaje continuo.
- En estas nuevas organizaciones, el **conocimiento** (tácito y explícito) de las personas es el recurso central y diferencial.
- Se **descentraliza el poder**: las decisiones dejan de concentrarse en la alta dirección y pasan a equipos con mayor autonomía.
- La organización adopta una estructura en red u horizontal, eliminando mandos intermedios y trabajando por equipos.
- Las tecnologías de la información y las redes internas permiten compartir conocimiento y generar sinergias.
- El **cliente** se convierte en el centro sobre el cual se orientan decisiones, productos y servicios.
- La dirección debe comprometerse con esta transformación hacia la gestión del conocimiento como eje estratégico.

## Ventajas de la Organización Inteligente

- Reutiliza el conocimiento y la experiencia interna.
- Permite crear a partir de información existente, evitando empezar desde cero.
- Mejora la toma de decisiones al basarlas en más y mejor información.
- Favorece un flujo constante de información entre todos los miembros.