



# La organización como sistema

## Concepto generales



# Etapas del desarrollo económico



## Modelo de los 60's

- Estrategia de crecimiento hacia adentro
- Industrialización vía Inversión Social Interna
- Modelo Macro-inflacionario
- Política económica proteccionista

## Modelo de los 90's

- Estrategia de crecimiento hacia fuera
- Industrialización vía Inversión Extranjera
- Modelo macro-estabilizador
- Política económica de apertura

## Modelo de los 00's

- Estrategia de crecimiento balanceado
- Industrialización tridimensional
  - Exportaciones
  - Sustitución de importaciones
  - Elemento endógeno
- Modelo macro de crecimiento competitivo con estabilidad
- Política de Competitividad Sistémica



# El contexto actual: fuerzas competitivas



Porter, Michael (1998) *Competitive Advantage*, Collier McMillan, Inc., New York



# ¿Qué es administración?

- La administración es el comportamiento lógico de las organizaciones; de hacer las cosas a través de las personas (Álvarez, 1994).



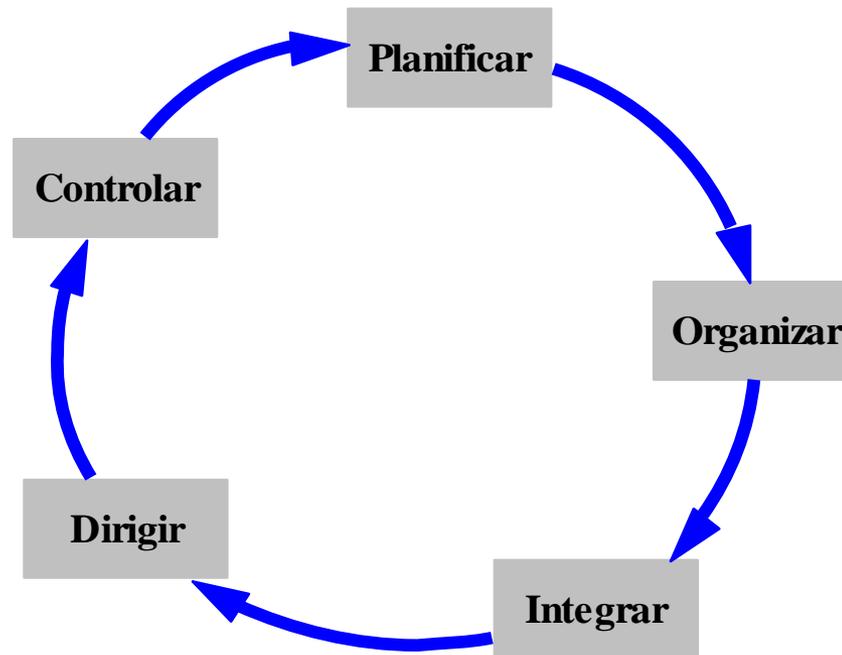
# Habilidades del administrador



- **Habilidad Técnica:** conocimientos, métodos, técnicas y equipos adquiridos necesarios través de instrucción, experiencia y educación.
- **Habilidad Humana:** capacidad y discernimiento para trabajar con personas.
- **Habilidad Conceptual:** comprender las complejidades de la organización global y en el ajuste del comportamiento de la persona dentro de la organización.



# Funciones del proceso administrativo



# Eficiencia vs. Eficacia - Efectividad

- **Eficacia:** Mide la capacidad de satisfacer las necesidades de la sociedad a través de los bienes y servicios que se les puedan proveer.
- **Eficiencia:** Medida normativa de la utilización de los recursos de la organización. Mide la relación entre los insumos utilizados y los productos o servicios ofrecidos a la sociedad.
- **Efectividad:** generación sistemática de resultados consistentes integrando la eficiencia y la eficacia



# Aspectos del proceso administrativo



- **Objetivos:** las organizaciones son medios sociales que pretenden la realización de una tarea social. Busca la eficacia.
- **Administración:** los esfuerzos son considerados fundamentales y la principal característica es el orden. Busca la eficiencia.
- **Desempeño individual:** el grado de resultados que del personal que trabajo dentro de las organizaciones.



# Enfoques administrativos



- **Control Estadístico de Calidad:** Shewhart lo desarrolla en los años 20 pero se aplica en los años 40 en Pennsylvania con el muestreo y control de calidad. Renace en 1950 con el enfoque de procesos y en los '70 con el control de procesos
- **Administración por objetivos:** Nace en los '60. Se basa en el definir metas medibles y cuantificables y evaluar constantemente el rendimiento. Es una filosofía no una meta en sí. Creó problemas en la definición y establecimiento de metas. Generó muchas frustraciones al no poder alcanzar las metas propuestas.





# Enfoques administrativos



- **Cero defectos:** Popularizado por Crosby en los '70 dice que los límites de control aceptables no deben existir, no debe haber defectuosos. Su falla radica en la definición de la fuente de los errores
- **Círculos de calidad:** Desarrollados en Japón en los '70 y a principios de los '80. La gente que realiza el trabajo conoce sus fundamentos y por lo tanto tienen mejores ideas para resolver los problemas. Aparecen herramientas como los diagramas de causa-efecto, Pareto, etc. Sigue sin definirse bien la fuente de errores genera confrontación de administración vs. operarios.





# Enfoques administrativos



- **Administración de la calidad total:** Deming y Feigenbaum son sus creadores. Tiene éxito originalmente en Japón. Su enfoque de mejora continua no alcanza resultados rápidamente.
- **Uso de normas y estándares:** La certificaciones ISO, EUREPGAP garantizan la posibilidad de entrar al mercado, pero no son, por ellas mismas, herramientas para la calidad.





# Enfoques administrativos



- **Reingeniería y Justo a Tiempo:** nacen en los '90. Por un lado JIT busca eliminar el desperdicio, mientras que Reingeniería busca el cambio radical de los procesos.
- **Planificación estratégica:** conjunto de acciones y tareas respecto al quehacer y estrategias adecuadas para su perfeccionamiento. El problema radica en ejecutar y cumplir el plan.





# Enfoques administrativos



- **Seis sigma:** Desarrollado en Motorola basa sus conceptos en la capacidad del proceso reduciendo la variabilidad en estos.
- **Administración de proyectos:** la empresa se divide en unidades responsables de sus proyectos. Se habla de responsables y rendición de cuentas.





# El objetivo final

---

- Exceder expectativas
- Ser efectivo
- Agilidad
- Adaptabilidad
- Flexibilidad





# El producto

---



- Conjunto total que recibe el cliente cuando compra, ya que éste adquiere satisfacciones
  - **Producto básico:** Es lo que el cliente está comprando, en términos de algo que resuelve un problema.
  - **Producto real:** Está constituido por el producto, su calidad, características, marca y empaque.
  - **Producto aumentado:** Son los servicios y beneficios adicionales.





# Innovación

---



- Es la generación de nuevo conocimiento productivo aplicado a las empresas y que además genera valor agregado
  - **Innovaciones:** productos verdaderamente novedosos, donde no hay sustitutos satisfactorios.
  - **Sustituciones o mejoras:** la reposición de productos existentes que incluyen una diferencia en el artículo o servicio.
  - **Imitaciones:** son nuevos para la empresa pero no para el mercado.



# Producto tangible vs. intangible



Aspectos	Tangibles	Intangibles
Producción	Por anticipado	Al instante
Almacenamiento	Se pueden almacenar	No se pueden almacenar
Verificación	Se pueden demostrar	No se pueden demostrar
Garantía	Pueden cambiarse	Sólo pueden cambiarse o indemnizarse
Elemento humano	No siempre se requiere interacción	Generalmente requiere interacción
Satisfacción	Resultado objetivo	Resultado subjetivo (expectativas)
Regularidad	No varía	Varía según el cliente
Control de Calidad	Durante y después de la producción	Antes de producirlo
Relación productor	No hay vínculo	Siempre hay vínculo



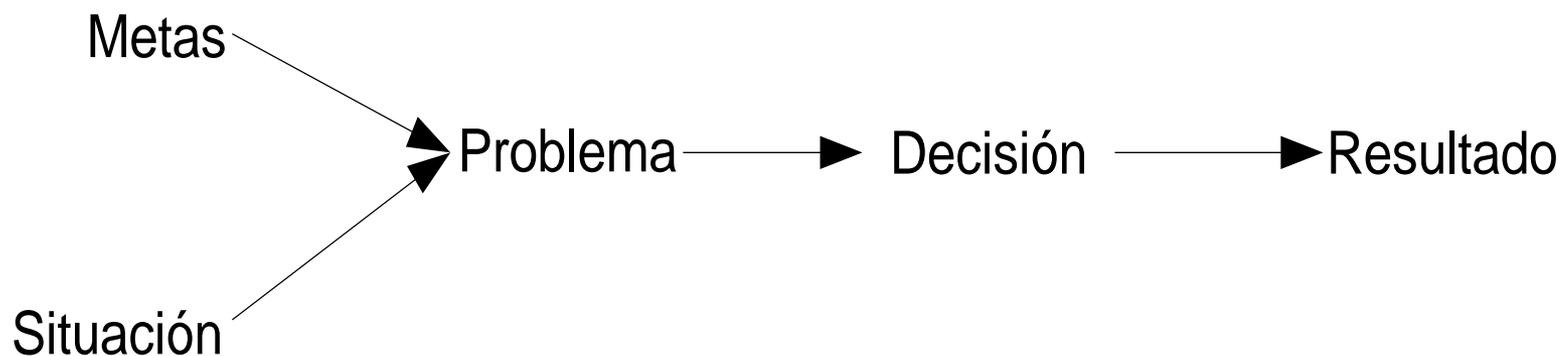
# ¿Qué es la organización?

- Sistema estructurado de rutinas embebido en una red de interacciones con el ambiente externo (Amburgey, et al.)
- Asociación voluntaria de miembros quienes manifiestan una selección congruente y relacionada de principios y fines (Gharajedaghi)
- Un conjunto de restricciones en actividades desarrolladas por agentes colaboradores (Fox)



# Como actuamos

- Generalmente enfocamos los procesos de decisión como una serie de acciones secuenciales



# El enfoque tradicional: el enfoque funcional



- La organización se divide en funciones individuales
- Cada una de ellas es analizada separadamente
- Sus resultados y comportamientos individuales son aditivos



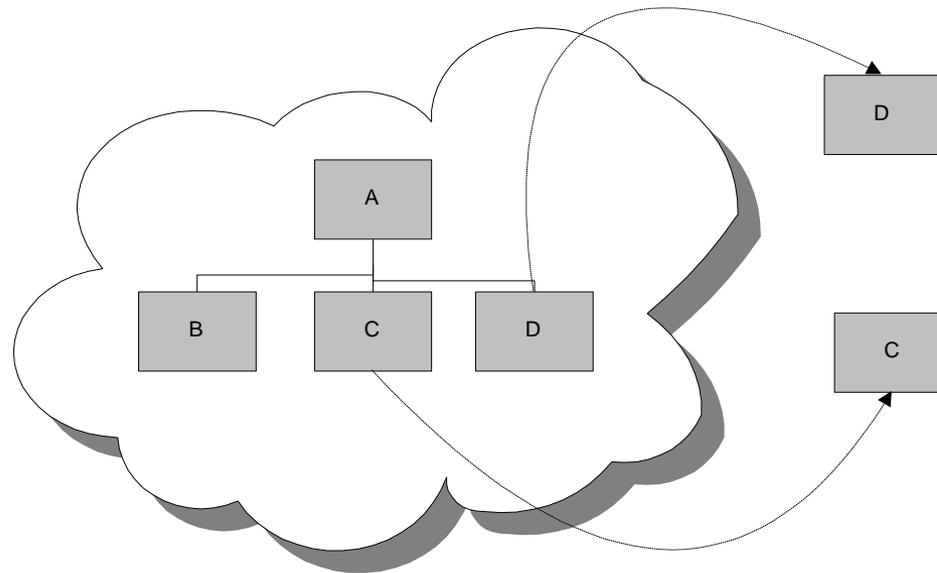
# El enfoque tradicional: el enfoque funcional



- La organización como un conjunto de jerarquías departamentales localizadas de acuerdo a la estructura de la organización
- Promueve la separación de actividades y responsabilidades
- Impide definir aquellas actividades que se realizan a través de las diferentes funciones



# El enfoque tradicional: el enfoque funcional



# El enfoque tradicional: el enfoque funcional



- Ve la organización desde el interior, donde los departamentos, las líneas de autoridad y las relaciones funcionales son los factores predominantes.
- Evaluación conservadora de los procesos basada en las actividades actuales vs. lo presupuestado de manera independiente.
- Motiva el uso independiente de recursos sin mirar la estrategia global de la organización



# Limitaciones del enfoque funcional



- Es difícil comprender que el resultado de un trabajo es la materia prima de otro
- Los departamentos y áreas están aisladas, minimizando la comunicación de metas, tareas y resultados comunes
- Crea redundancia en las actividades, información y uso de recursos
- Ideas, objetivos y metas se pueden distorsionar o perder a medida que las actividades son desarrolladas en los diferentes departamentos



# Complejidad combinatoria

- Número de componentes de un sistema, o en el número de posibles combinaciones que hay que efectuar al momento de tomar una decisión.
- Este tipo de complejidad se conoce como complejidad combinatoria.
- Es función tanto de las variables como de las funciones que rigen o modelan el sistema





# Complejidad dinámica

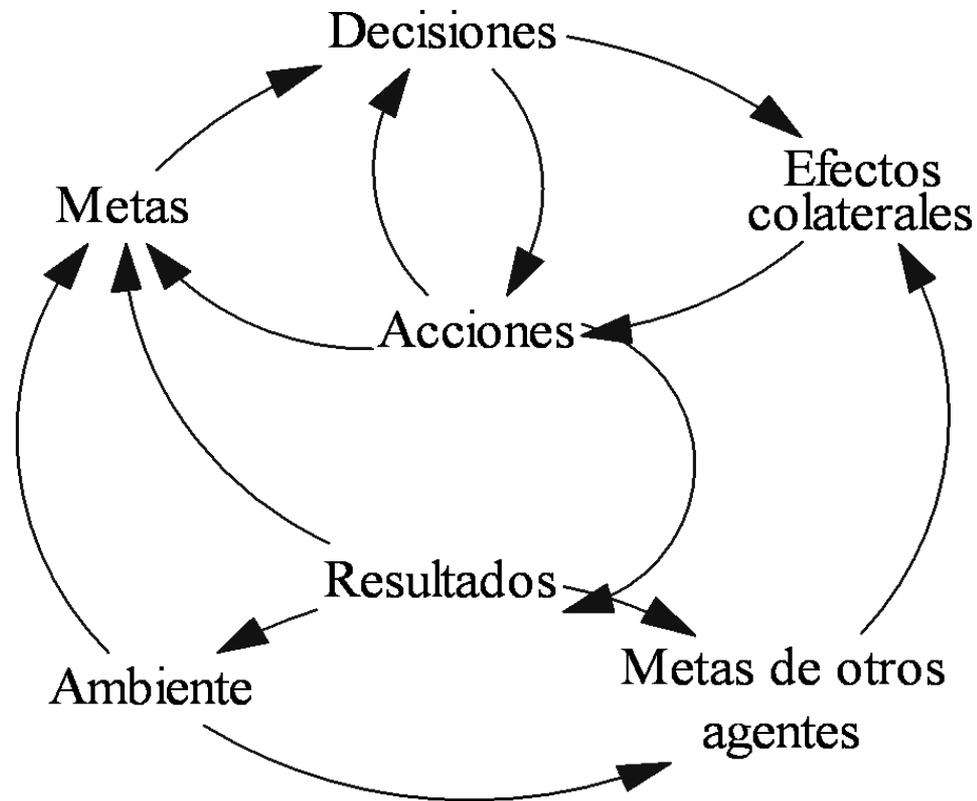
---



- Es función de las relaciones e interacciones, a través del tiempo, entre los diferentes componentes del sistema, ya sea entre ellos como con el exterior.
- La complejidad dinámica no es necesariamente función de la complejidad combinatoria



# Efecto de la retroalimentación



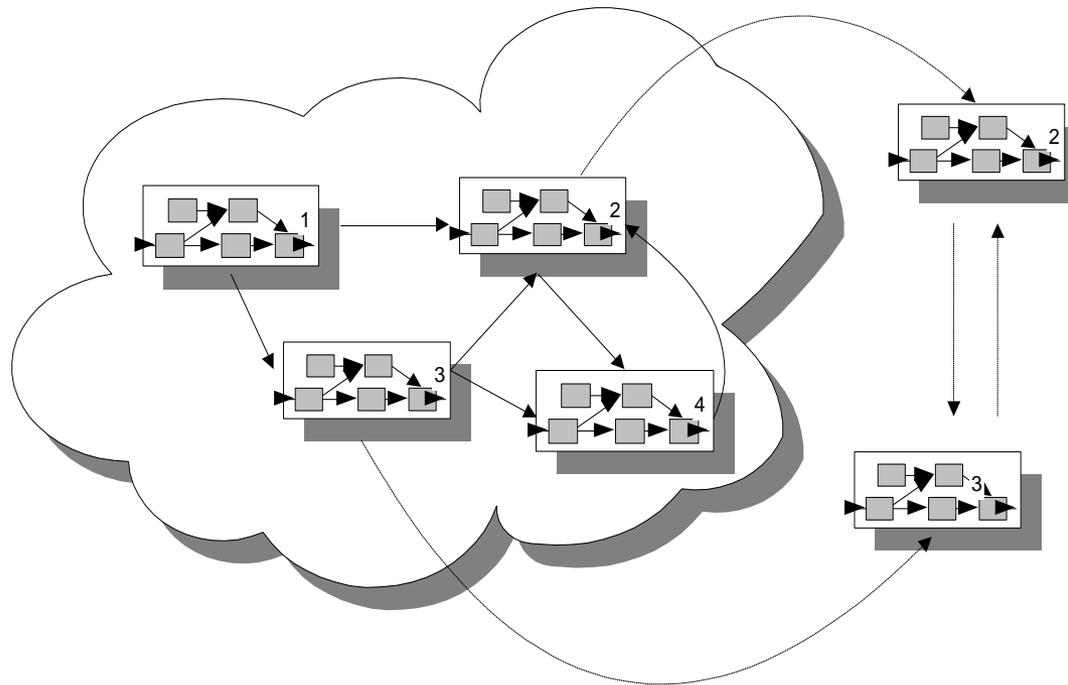
# La organización es un sistema



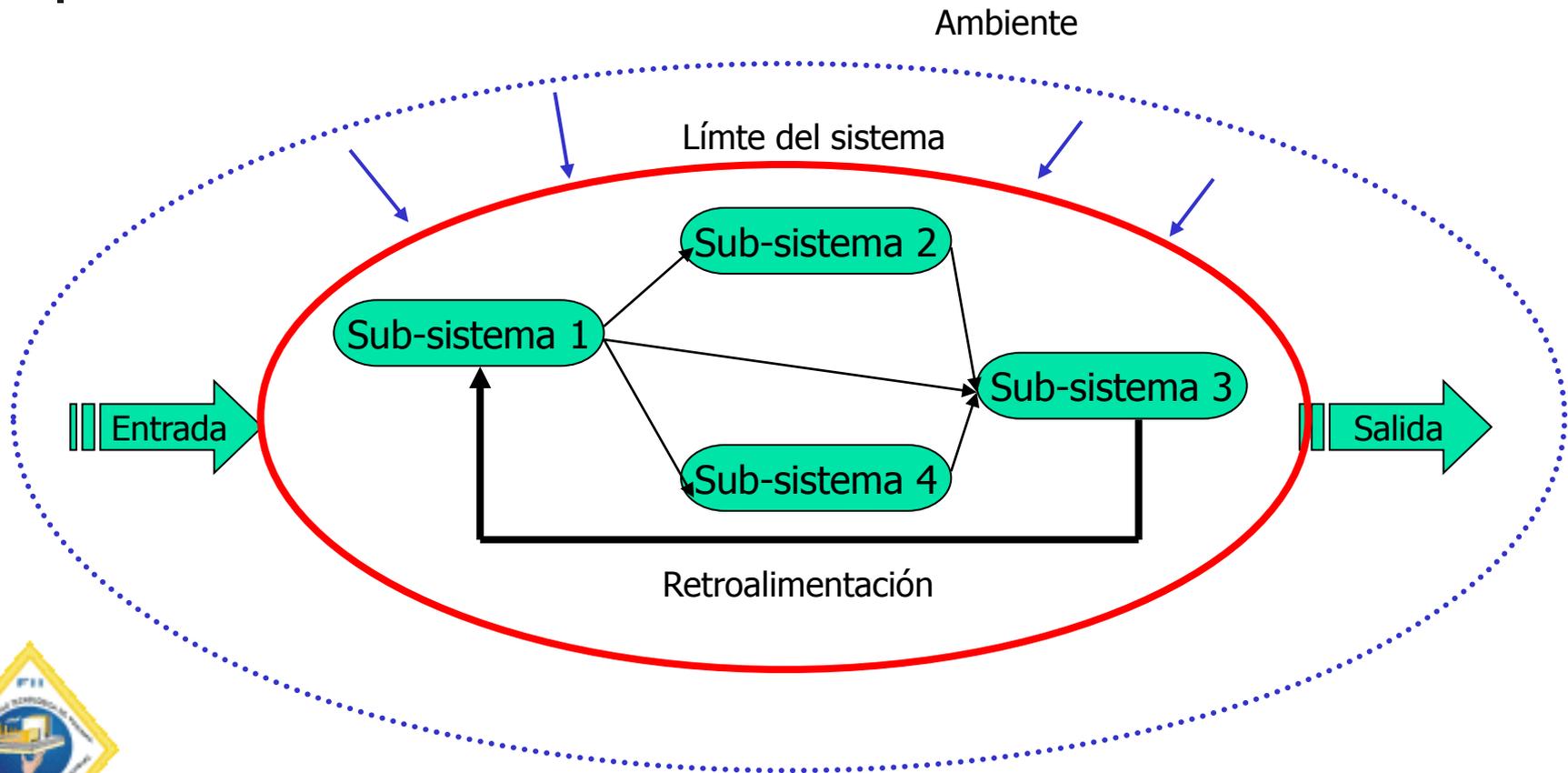
- Sistema: colección de elementos agrupados con la intención de desarrollar una función o meta común
- Un conjunto de subsistemas, todos ellos relacionados que busca la sinergia de las diferentes actividades en ellos realizadas



# La organización como sistema



# Elementos de un sistema



# Sistemas dinámicamente complejos



- **Dinámicos:** el cambio ocurre de manera continua a través del tiempo, pero en escalas diferentes, las que muchas veces interactúan.
- **Acoplamiento:** los actores dentro del sistema interactúan entre ellos y con el mundo real.
- **Retroalimentación:** las acciones se ven retroalimentadas por sí mismas.
- **No linealidad:** los efectos raramente son proporcionales a sus causas y en general, se puede decir que son efectos locales más que globales.

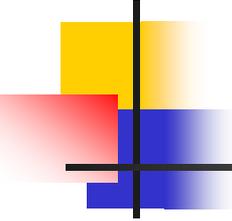


- **Dependientes del pasado:** también conocido como “dependencia de ruta”, las acciones serán funciones de la experiencia o resultado de las acciones anteriores.
- **Autoorganizados:** debido a que la dinámica de los sistemas nace por su estructura interna, pequeñas perturbaciones son ampliadas y moduladas por la retroalimentación creando patrones en el espacio y tiempo.
- **Adaptables:** las capacidades y las reglas de decisión cambian a través del tiempo, lo que hace que haya evolución de los sistemas.



- **Contra- intuitivos:** los efectos y las causas están alejadas en el tiempo, lo que hace que se vean más los síntomas que las causas que los causan.
- **Resistentes al cambio:** la complejidad de los sistemas hace difícil la capacidad de entenderlos, por lo que sus acciones no necesariamente parecen lógicas en función a soluciones dadas.
- **Caracterizados por “negociar”:** los sistemas complejos se caracterizan por presentar soluciones a corto plazo que mejoren transitoriamente, que soluciones a largo plazo que busquen mejoras permanentes pero con comportamientos transitorios no del todo óptimos.





Además:

---



Su componente principal es el  
ser humano



# La organización como sistema no lineal



- La respuesta a las decisiones y acciones en sistemas sociales complejos es no lineal
- Los efectos raramente son proporcionales a sus causas
- Los resultados son localmente diferentes en el sistema a pesar de tener un objetivo global



# La organización como sistema que resiste



- Los sistemas sociales son resistentes a cambios
- Resistencia: acciones que retrasan, diluyen o vencen las políticas implantadas a través de actividades no previstas de parte de otras personas o por la naturaleza



# La organización como sistema dinámico



- Las relaciones dinámicas dentro de la organización permiten que esta se auto-organice y se adapte a las situaciones y factores que la rodean.
- Cualquier decisión que implique cambios transformacionales requieran de acciones puntuales que venzan el efecto inercial de ajustes previos



# La organización como sistema complejo



- Son inestables
- Impredecibles
- Tienen la capacidad de reconfigurarse a si mismo en nuevas formas después de un cambio o decisión dramática





# El enfoque sistémico

---



## Busca

- La sinergia al optimizar el resultado conjunto de todas las actividades
- Entender el efecto de las variables que intervienen en los procesos organizacionales sobre las otras variables
- Ver la organización a través de los procesos que añaden valor



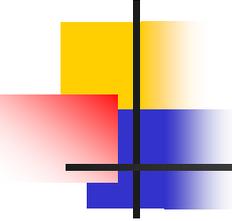


# El enfoque sistémico

Lo anterior se logra a través de:

- Sistema como causa
- Pensamiento operacional
- Pensamiento de lazo cerrado





# El enfoque de procesos

---



- Proceso: el ordenamiento lógico de actividades funcionales secuenciales, que toman los resultados de una actividad como materia prima para producir resultados con un significado y valor para cierto cliente



# El enfoque de procesos

- Procesos:
  - Una colección de modelos identificados por el tipo de decisión y por una secuencia de tareas.
  - Esas tareas son las unidades mínimas identificables de análisis
  - Su arreglo óptimo es la variable de diseño crítica al determinar la eficiencia del enfoque seleccionado



# El enfoque de procesos

