



# La Toma de Decisiones

## Concepto generales



# Toma de decisiones

- Keeney (2004) define decisiones como situaciones donde se reconce que hay que hacer una selección a conciencia de un curso de acción.
- Es la emisión de un juicio referente a lo que se debe hacer en una situación determinada, después de haber deliberado acerca de algunos cursos de acción específicos
  - Exploración: búsqueda y descubrimiento
  - Explotación: refinamiento e institucionalización



# Niveles de decisión

- Nivel de necesidades y valores: como una jerarquía que provee racionalidad las acciones que resuelven problemas y toman decisiones, así como la interpretación del mundo y sus posible estados.
- Nivel cognitivo: incorpora necesidades y valores en una estructura generalmente resistente al cambio. Se enfoca en como una necesidad puede ser satisfecha en relación a oportunidades y amenazas.
- Nivel herramienta para cálculos: como apoyo para decisiones de alto grado de dificultad. Los elementos del problema necesitan ser visualizados, comparados, analizados y evaluados para ser aplicados.

Kersten, Gregory E.. Decision Support Systems for Sustainable Development : A Resource Book of Methods and Applications, Kluwer Academic Publishers, . p 44





# Elementos de las decisiones

---



- **Alternativas:** cursos de acción a tomarse
- **Incertidumbre:** factores incontrolables que afectan el curso de acción de una decisión
  - Ignorancia
  - Conflicto
  - Ambigüedad



# Incertidumbre ambiental



		COMPLEJIDAD DEL AMBIENTE	
		SIMPLE	COMPLEJO
C A M B I O  A M B I E N T A L	E S T A B L E	<b>Simple y Estable</b> <b>BAJA INCERTIDUMBRE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número pequeño de elementos externos</li> <li>- Los elementos permanecen constantes o cambian lentamente</li> </ul>	<b>Complejo y Estable</b> <b>INCERTIDUMBRE MODERADAMENTE BAJA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un gran número de elementos externos</li> <li>- Los elementos permanecen constantes o cambian lentamente</li> </ul>
	I N E S T A B L E	<b>Simple e inestable</b> <b>INCERTIDUMBRE MODERADAMENTE ALTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número pequeño de elementos externos</li> <li>- Los elementos cambian frecuentemente, de manera impredecible y de manera reactiva.</li> </ul>	<b>Complejo e Inestable</b> <b>INCERTIDUMBRE ALTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un gran número de elementos externos.</li> <li>- Los elementos cambian frecuentemente, de manera impredecible y de manera reactiva.</li> </ul>





# Elementos de las decisiones

---



- Agente: puede ser individual o colectivo que elige un curso de acción.
- Conjunto de elección: conjunto de alternativas que pueden estar sujetas a restricciones.
- Criterio de valoración: que permite al agente comparar las alternativas.



# El proceso de toma de decisiones



Exploración

Estar consciente  
de un problema o  
acción

Reconocer el  
problema y su  
definición

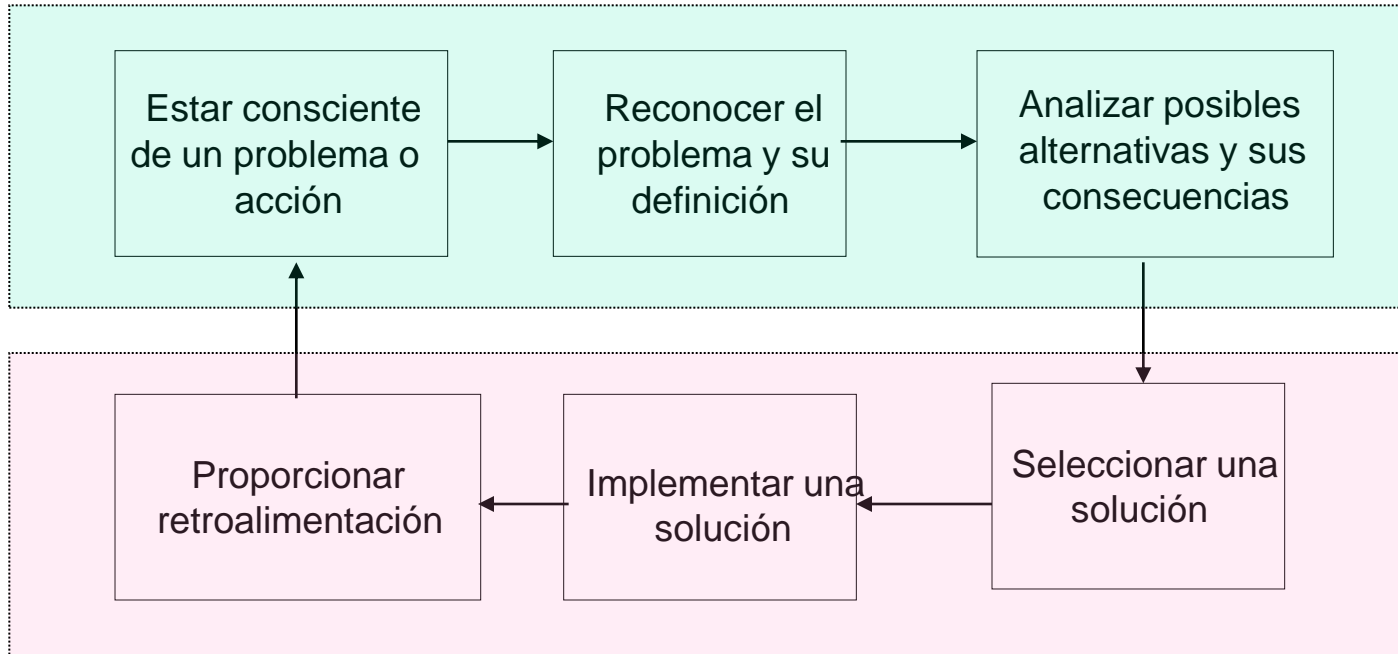
Analizar posibles  
alternativas y sus  
consecuencias

Explotación

Proporcionar  
retroalimentación

Implementar una  
solución

Seleccionar una  
solución



# Situaciones que indican problemas



*Desviación respecto a una experiencia pasada*

SUCEDE CUANDO SE ROMPE UN PATRÓN PREVIO DE DESEMPEÑO DE LA ORGANIZACIÓN.

*Desviación respecto al plan*

SIGNIFICA QUE NO SE ESTÁN CUMPLIENDO LAS EXPECTATIVAS PLANTEADAS.

*Otras personas*

OTRAS PERSONAS PLANTEAN PROBLEMAS AL GERENTE.

*Desempeño de los competidores*

OTRAS COMPAÑÍAS DESARROLLAN NUEVOS PROCESOS O MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN.

*Competidores dentro de la organización*

PUEDE PRESENTAR PROBLEMAS DEBIDO A QUE LA ALTA ADMINISTRACIÓN COMPARA EL DESEMPEÑO DE CADA PLANTA Y PUEDE QUE UNA DE ELLAS ESTE DANDO UN RENDIMIENTO MENOR







# Errores al identificar problemas



- ✧ Asociaciones falsas de acontecimientos
- ✧ Expectativas falsas de hechos
- ✧ Falsa auto percepción e imagen social





# La decisión de Tomar Decisiones



*¿Qué tan grande es la brecha entre el estado de cosas real y el deseado?*

*¿Cómo afecta esta brecha con nuestras posibilidades de alcanzar o superar nuestras metas organizacionales?*

*¿Qué tan difícil será la solución?*

*¿Con que rapidez podemos actuar para resolver el problema?*

*¿Y para aprovecharnos de la oportunidad?*

*¿Es el problema fácil de manejar?*

*¿Puede el problema resolverse por sí mismo?*

*¿Me compete tomar esta decisión?*





# Transferir la decisión



**¿Afecta el asunto en cuestión a otros departamentos?**

**¿Tendrá un impacto importante en el área de responsabilidad del superior?**

**¿Precisa de información que solo le es accesible a los niveles superiores?**

**¿Implica un serio quebrantamiento del presupuesto del departamento?**

**¿Esta este problema fuera de su área de responsabilidad autoridad?**



# Evaluando alternativas: los cursos de acción son



# La racionalidad individual

- Decisión individual: un agente que actúa de manera aislada aplicando criterios bien definidos.
- La racionalidad individual consiste en escoger en cada circunstancia la mejor decisión accesible de acuerdo a su propia valoración de las alternativas y la información disponible





# La racionalidad colectiva

- La decisión colectiva: involucra a una colección de individuos que deben elegir entre un conjunto de alternativas que le afectan como grupo.
- La racionalidad colectiva tiene un componente normativo vinculado a los principios que permitan obtener una valoración social de las diferentes alternativas a partir de valoraciones individuales



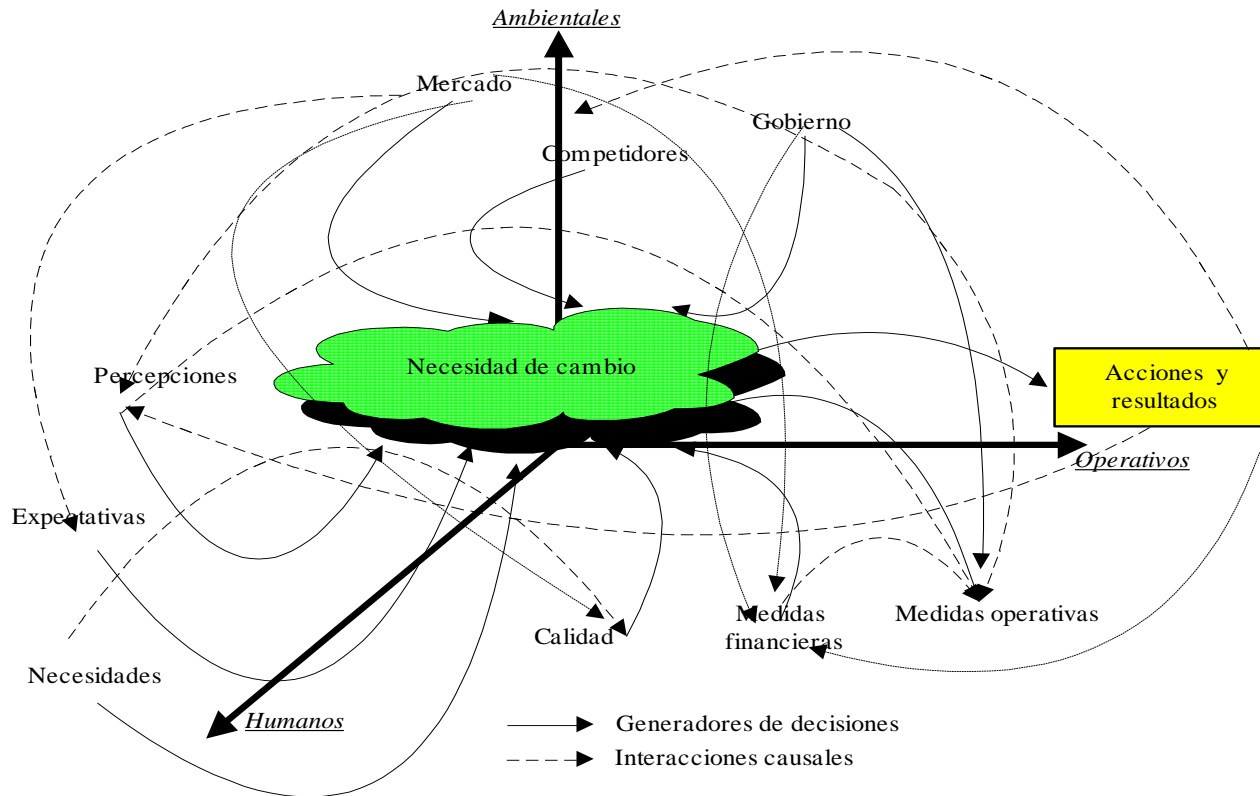


# La racionalidad social

- Decisiones sociales: un híbrido entre las dos anteriores. Un conjunto de agentes toman decisiones de naturaleza esencialmente individual, pero cuyas acciones resultan interdependientes porque las decisiones privadas de un individuo afectan, directa o indirectamente, a otros.
- Racionalidad social: resulta de la acción de un conjunto de individuos que toman decisiones sobre variables que le conciernen en exclusiva, pero que pueden afectar a otros. Considera la compatibilidad individual y el resultado global de las decisiones.



# Dimensiones en la toma de decisiones



(Adaptado de Zayas-Castro, et al., 2002)





# Cómo es la decisión

- Una decisión es un juicio
- No se puede hablar de una decisión correcta o incorrecta
- Las decisiones implican algún tipo de compromiso
- Deberán hacerse en el momento oportuno y al menor costo
- Las decisiones son de índole reactiva o proactiva



# Tipos de decisiones



## Decisiones no programadas. Efecto a largo plazo.

*Son soluciones específicas creadas por medio de un proceso no estructurado con el fin de tratar problemas que no son de rutina.*

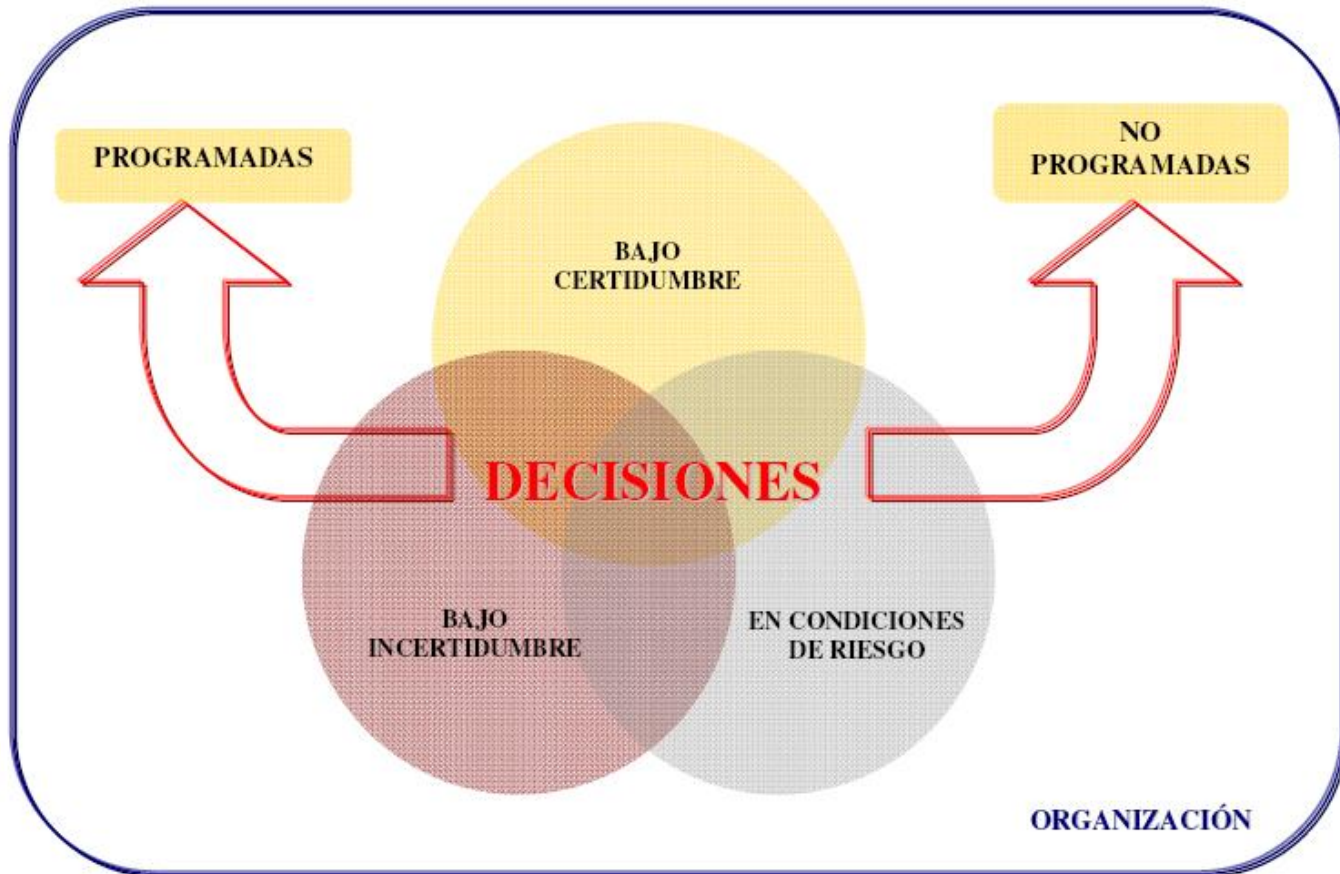


## Decisiones programadas. Efecto a corto plazo.

*Son aquellas tomadas como un hábito, regla o procedimiento; se aplican a problemas estructurados o rutinarios y en algunos casos son repetitivos y es posible definir, prever y analizar sus componentes.*



# Decisiones e incertidumbre



# Principios que rigen la toma de decisiones:



- Principio de eficiencia del enfoque planificado
- Principio de la hipótesis múltiple
- Principio del factor limitante
- Principio de la flexibilidad



# Teorías que rigen la toma de decisiones



## ■ Teoría racional

- Se conocen las alternativas
- Se conocen las consecuencias
- Reglas para priorizar
- Reglas o criterios de decisión
- Solución óptima



# Teorías que rigen la toma de decisiones



## ■ Teoría de la racionalidad limitada

- Modifica la teoría racional
- Conocimiento limitado de alternativas
- Conocimiento limitado de consecuencias
- Reglas para priorizar
- Reglas o criterios de decisión
- Se busca satisfacer



# Teorías que rigen la toma de decisiones



- **Toma decisiones basada en reglas**
  - Alternativa realista a las anteriores
  - Decisiones definidas por procedimientos, estándares, reglas o políticas
  - Las reglas se definen en base a la siguiente secuencia:
    - Identidad: decisiones basadas en situación particular
    - Situación: situaciones están clasificadas en categorías con reglas asociadas a la identidad
    - Relación: acciones específicas para atacar situaciones que estén de acuerdo a sus identidades en dichas situaciones



# Métodos para desarrollar reglas de decisión

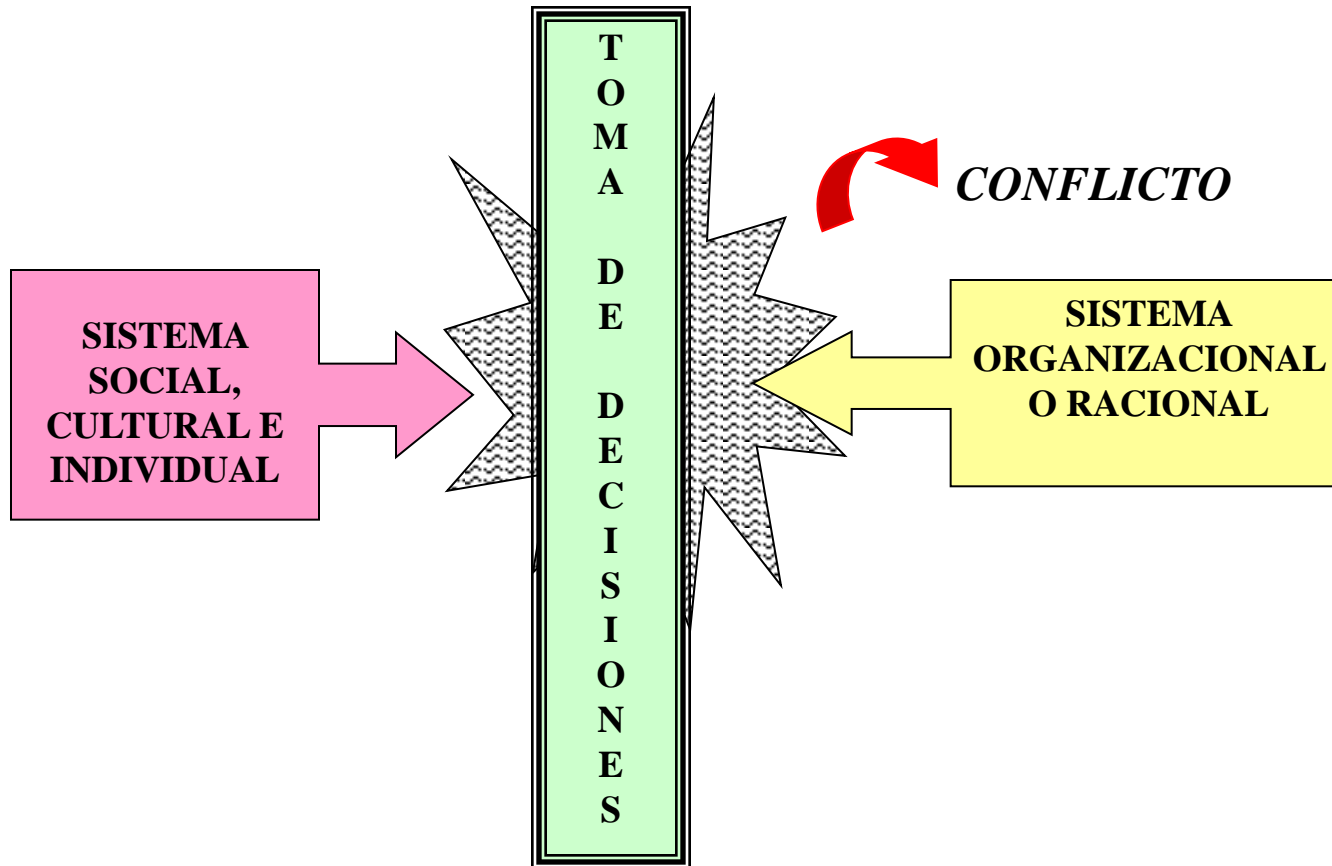


Acción	Objetivo
<b>Compromiso</b>	El decisor puede seleccionar conscientemente reglas basadas en un análisis racional de las acciones a ser tomadas y su posible consecuencia.
<b>Aprendizaje</b>	Las reglas se desarrollan como resultado de aprendizaje, de la retroalimentación del ambiente, o definiendo los beneficios y costos de implementar cierta acción. Aunque el aprendizaje puede ser racional y terminar en un compromiso, dicho aprendizaje también puede ser incompleto, lo que introduce anomalías en las reglas buscando un resultado políticamente seguro, más que óptimo.
<b>Imitación</b>	Los administradores tienden a imitar y pueden aceptar reglas simplemente porque han sido aceptadas por otros. La imitación puede llevar al desarrollo de reglas de decisión apropiadas, pero no siempre, en especial durante épocas de rápido cambio cuando los administradores tienden a imitar a fin de seguir la tendencia de moda.
<b>Adaptación</b>	Las reglas de decisión dentro de la organización evolucionan con el tiempo, a veces tratando de mejorar su efectividad, aún estando bastante lejos de ser óptima. No hay manera de determinar si la colección de reglas es tan buena como debiera ser, a menos que la organización encuentre mecanismos que promuevan la identificación y difusión de reglas inteligentes y efectivas a la vez que elimina aquellas que no lo son.

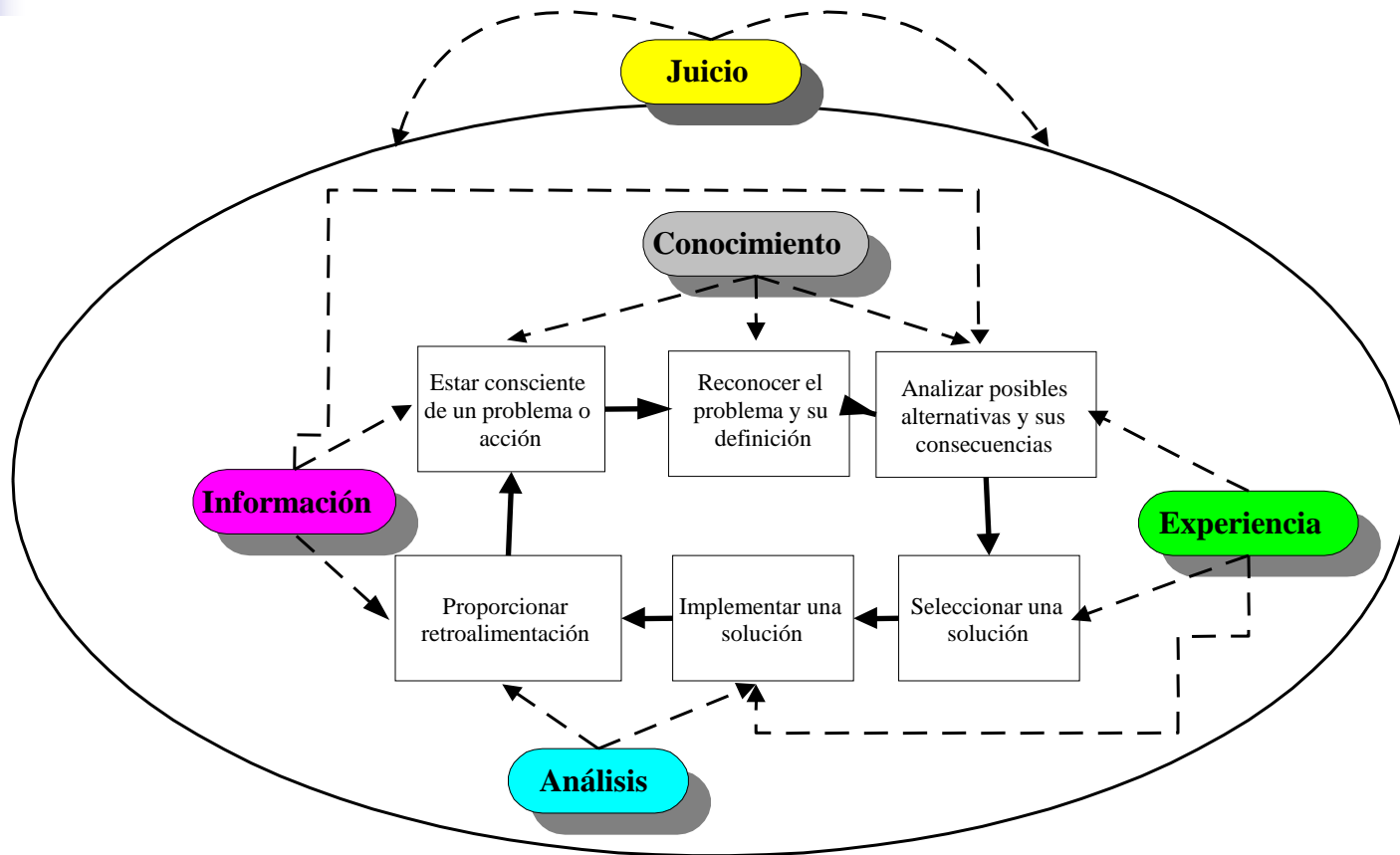




# Conflictos en la toma de decisiones



# Ingredientes de las decisiones





# La información como eslabón

---



- Información relevante que permiten conocer las variables claves:
  - Información de apoyo: información actual como debilidades y fortalezas
  - Información de situación: avances, crisis
  - Información de advertencia: cambios como oportunidades y amenazas
  - Información de planificación: planes y programas
  - Información de operación: indicadores contables, fiscales y de desempeño



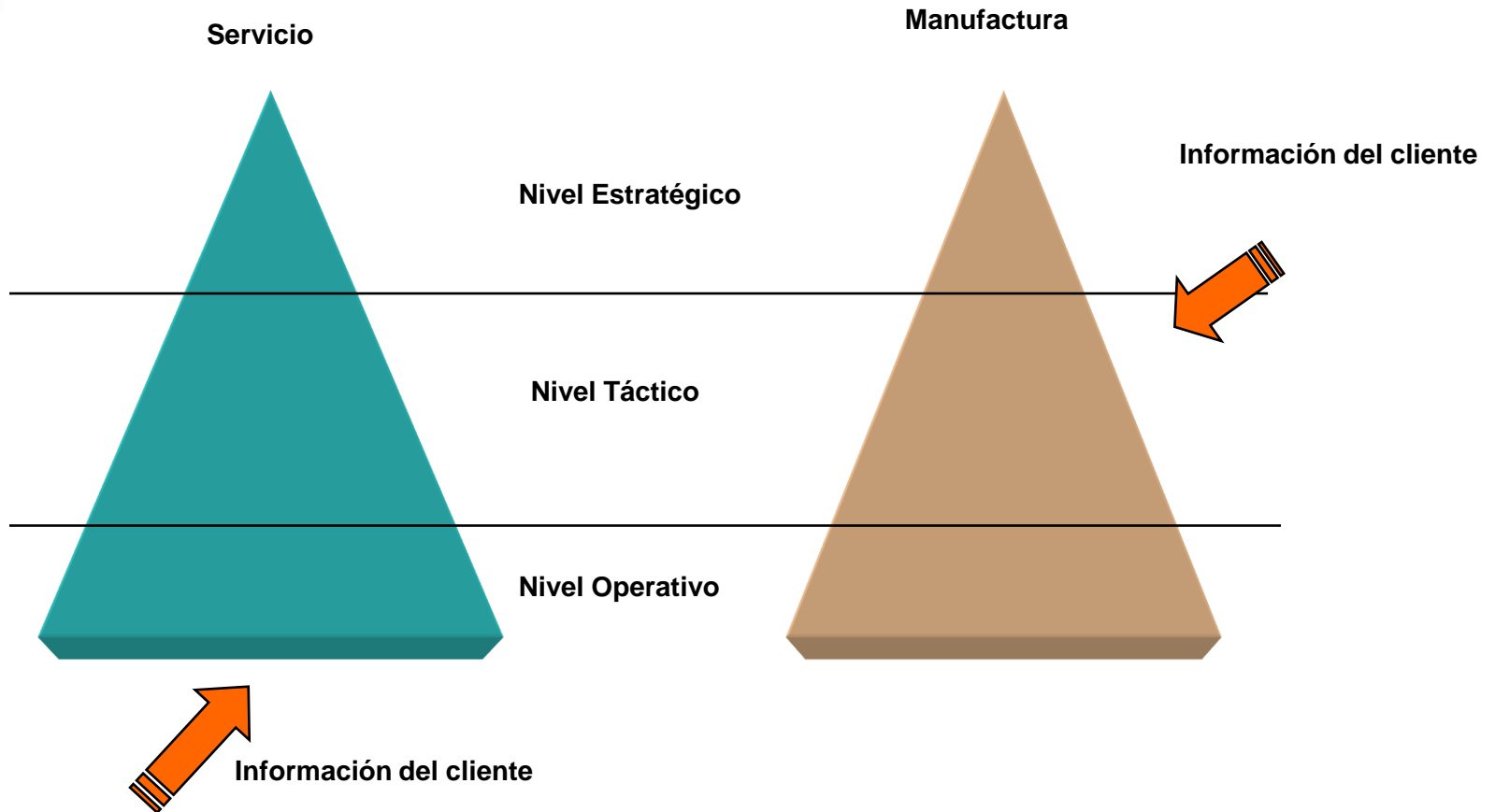
# Tipos y forma de la información



		FORMA DE LA INFORMACIÓN	
		FACTUAL	TEXTUAL
FUENTE	INTERNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos de contabilidad</li> <li>- Detalles numéricos</li> <li>- Detalles de excepción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación de oficina</li> <li>- Supuestos para planeación</li> <li>- Estimaciones</li> <li>- Opiniones</li> </ul>
	EXTERNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos económicos</li> <li>- Datos de mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rumores de la industria</li> <li>- Opiniones sobre desarrollo económico esperado</li> <li>- Legislación</li> </ul>



# Origen de la información del cliente



# Características de las decisiones



- **Efectos futuros:** Es la medida en que la decisión y los compromisos relacionados a la misma afecten a corto, mediano y largo plazo.
- **Reversibilidad:** Es la velocidad con la que una decisión puede revertirse y la dificultad que implica hacer el cambio.
- **Impacto:** Es la medida en que otras áreas o actividades de la organización se ven impactadas.
- **Calidad:** Es el grado en que factores y variables internas están involucradas y comprometidas en la toma de decisiones.
- **Periodicidad:** Está relacionada con la frecuencia en que se toman las decisiones.



# Problemas que afectan la toma de decisiones



- Información errada
- Selección de la muestra
- Sesgo
- Uso de promedios
- Selectividad
- interpretación
- Conclusión apresurada
- Superioridad insignificante
- Connotación
- Posición Social

