

ENFOQUES SISTEMICOS PARA EL MANEJO DE LA COMPLEJIDAD: APLICACIONES A LA ORGANIZACIÓN.



Clemencia Morales Montejo, PhD

Universidad Ricardo Palma/Facultad de Ingeniería
Lima, Perú, Diciembre 2008.

PRESENTACIÓN

I. Gerencia como manejo de Complejidad.

II. Necesidad de un Proceso Interactivo de Gestión (PIEG) como medio para reducir la complejidad.

III. Reducción de Complejidad Organizacional considerando diferentes Metodologías Sistémicas:

- Reducción de Complejidad basada en objetivos.
- Reducción de Complejidad Sistémica Orgánica.
- Reducción de Complejidad basada en Multi-actores.
- Reducción de Complejidad basada en la cultura organizacional.

IV. Discusión.

Gerencia como manejo de complejidad



COMPLEJIDAD

- Número de patrones que es posible reconocer.

VARIEDAD (Medida de complejidad)

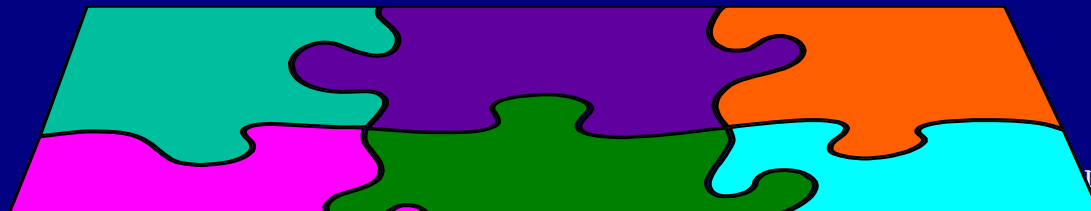
- Número de estados de una situación.
- “Proliferación de la variedad” es una característica de los sistemas complejos.

Gerencia como manejo de complejidad

- Las estrategias de variedad deben ser diseñadas de acuerdo a:
 - Que la estructura organizacional y los flujos de información reflejen la naturaleza del entorno del cual la organización es responsable.
 - Si la cantidad de información que llega a un ejecutivo es mayor que su capacidad de procesamiento debe:
 - O aumentar su capacidad de procesamiento de información.
 - O encontrar medios más eficaces de filtrar la información que le llega a él.

Gerencia como manejo de complejidad

- **A un ambiente de mayor complejidad se requiere que el ejecutivo pueda manejar una mayor complejidad, para lo cual debe:**
 - O aumentar su capacidad de respuesta a un mundo más complejo.
 - O crear una capacidad para disminuir la complejidad del medio ambiente.



TRABAJO TEÓRICO

De acuerdo con mi tesis doctoral, hay diferentes enfoques sistémicos para reducir complejidad en Organizaciones:

- Enfoque basado en Objetivos**
- Enfoque considerando la organización como un Sistema Orgánico**
- Enfoque basado en Multiactores**
- Enfoque basado en la Cultura**





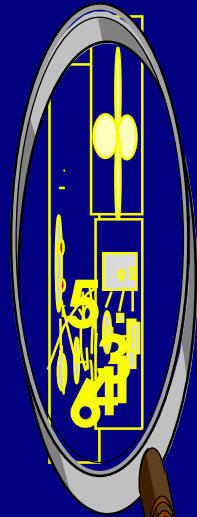


Observar

Organización

T(N)

Comparar



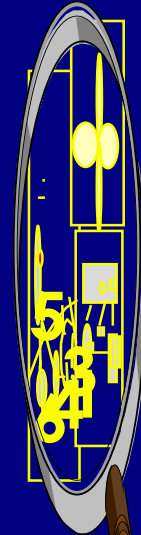
T(N+1)



Diagnóstico
organizacional

T(N+2)

Entender



T(N+3)

Mejorar

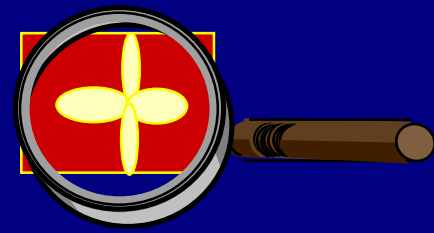


Rediseño
organizacional

T(N+4)

Reducción de Complejidad BASADA EN OBJETIVOS

Metodología de reducción de Complejidad basada en la idea que:	La organización está logrando objetivos formales u operacionales.
Visión de la organización como:	Una máquina que busca lograr sus metas con los mínimos recursos.
Enfoque de sistemas sugerido:	Administración Interactiva que proporciona un proceso para decidir sobre objetivos, estrategia y misión.
Efectividad:	Es la capacidad de la empresa para lograr sus objetivos.



a. Definir los objetivos

b. Para cada objetivo definir:

1. Metas: Que

2. Táctica: Como

3. Programa: Cuando

4. Ejecutores: Quién

5. Cuantificar recursos relevantes en alcanzar sus tácticas

6. Identificar restricciones y cuellos de botella en los recursos necesarios para alcanzar las metas

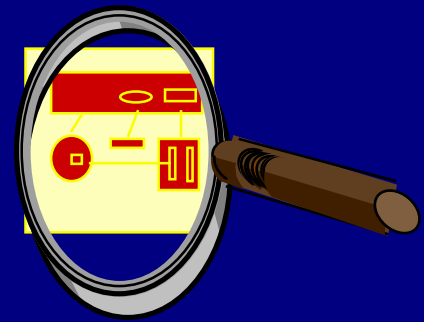
c. Monitoreo y control en el comportamiento de los objetivos definidos en a.

d. Basados en esta comparación , los ejecutivos discuten los cambios posibles y deseables para actualizar y definir indicadores.

Reducción de Complejidad ORGÁNICA-SISTÉMICA

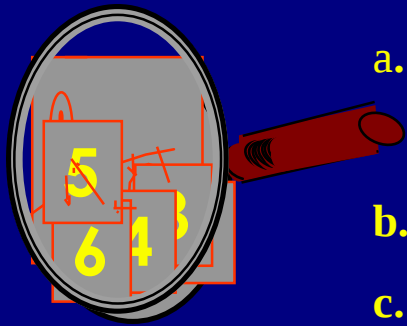
Metodología de Reducción Complejidad basada en la idea que:	La organización es un sistema coherente que sobrevive, se adapta y se desarrolla en su medio ambiente.
Visión de la Empresa como:	Sistema adaptable de partes Interactuentes.
Enfoque de Sistemas sugerido:	Modelo del Sistema Viable que permite verificar que las estructuras y los procesos aseguren adaptabilidad y eficacia
Efectividad:	Es la capacidad de la organización para sobrevivir y adaptarse a un medio dinámico

- a. **Identificación de las Unidades Estratégicas de Negocios**
- b. **Entendimiento de la Función de Co-ordinación**
- c. **Entendimiento de la Función de Control**
- d. **Entendimiento de la Función de Planeación**
- e. **Entendimiento de la Función de Política**
- f. **Conceptualización del MSV para toda la Organización**
- g. **Utilización del MSV como herramienta de diagnostico para cada nivel de recursión**
- h. **Análisis de los mecanismos de discreción y autonomía**
- i. **Identificación de los procesos relevantes y las diferentes etapas consideradas en cada proceso organizacional**
- j. **Identificación y ajuste de los indicadores más relevantes**
- k. **Monitoreo y control de cada proceso de acuerdo con aquellos indicadores definidos**
- l. **Basados en esta comparación, se desarrollan debates entre los ejecutivos para poder definir los cambios factibles y deseables**



Reducción de Complejidad BASADA EN MULTIACTORES

Metodología de Reducción de Complejidad basada en la idea que:	Actores y accionistas son los responsables primordiales del éxito de la organización.
Visión de la empresa como:	Sistema pluralista: La estructura social emerge como resultado del proceso de interacción.
Enfoque de Sistemas sugerido	Metodología de Sistemas suaves que reflejan lo que cada individuo quiere de la organización. Evaluar la organización con un criterio de multiactores.
Efectividad	Es la capacidad de la organización para colmar las necesidades de todas las partes que influyen y son influenciadas por sus actividades

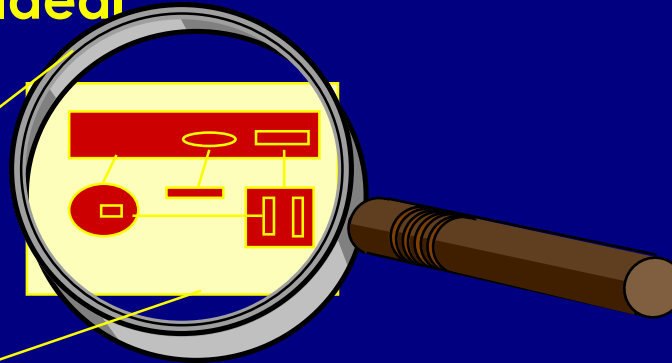
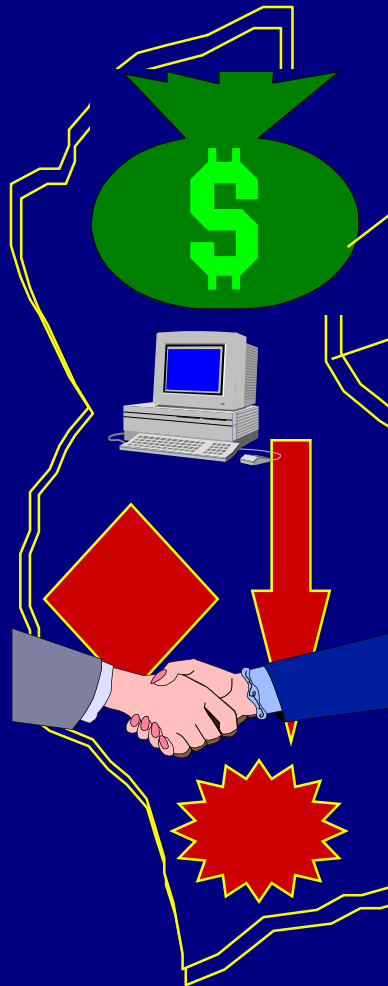


- a. **Involucrar los clientes (como aquellas personas quienes inician la Reducción de Complejidad para definir la “rich picture”.**
- b. **Identificar actores y accionistas en esta “rich picture”.**
- c. **Entrevistar a los actores y accionistas para encontrar los caminos en los cuáles la organización y sus grupos encargados pueden mejorar las situaciones problemáticas identificadas.**
- d. **Construir las definiciones básicas y los modelos conceptuales de acuerdo a las sugerencias de mejoramiento hechas por los accionistas y actores.**
- e. **Comunicar a los accionistas y actores las definiciones básicas y los modelos conceptuales identificados.**
- f. **Accionistas y actores comparan el sistema actual de acuerdo a su comportamiento, con lo expresado en las definiciones básicas y los modelos conceptuales.**
- g. **Basados en dicha comparación los accionistas y actores debaten los cambios factibles y deseables y diseñan el plan de cambio.**

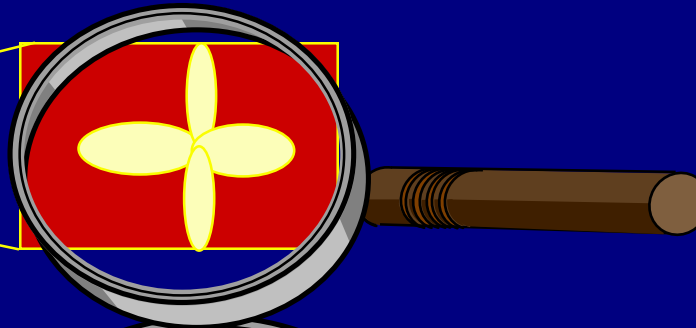
Sistema real

**Sistema
Ideal**

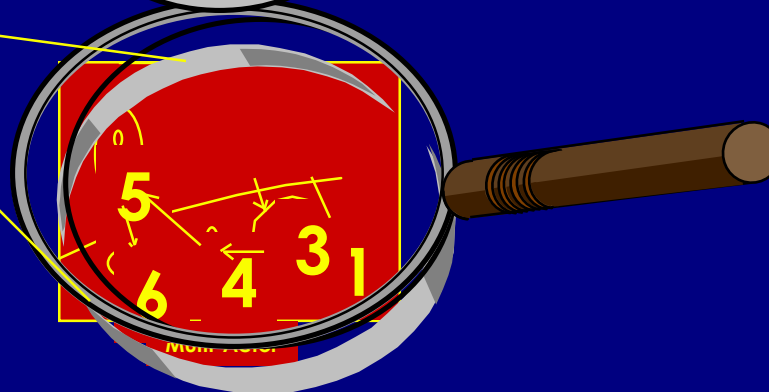
**Indicadore
s**



Procesos

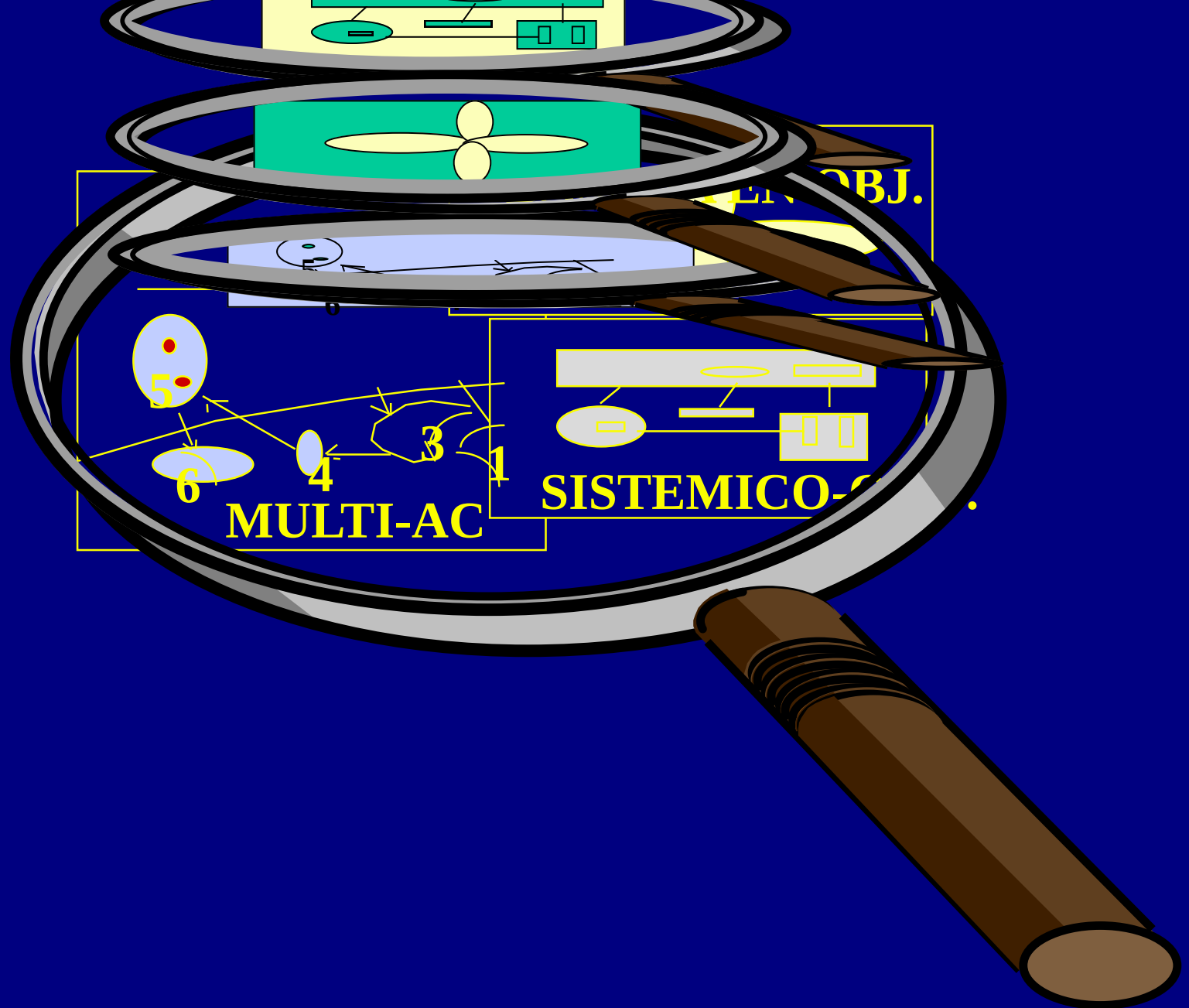


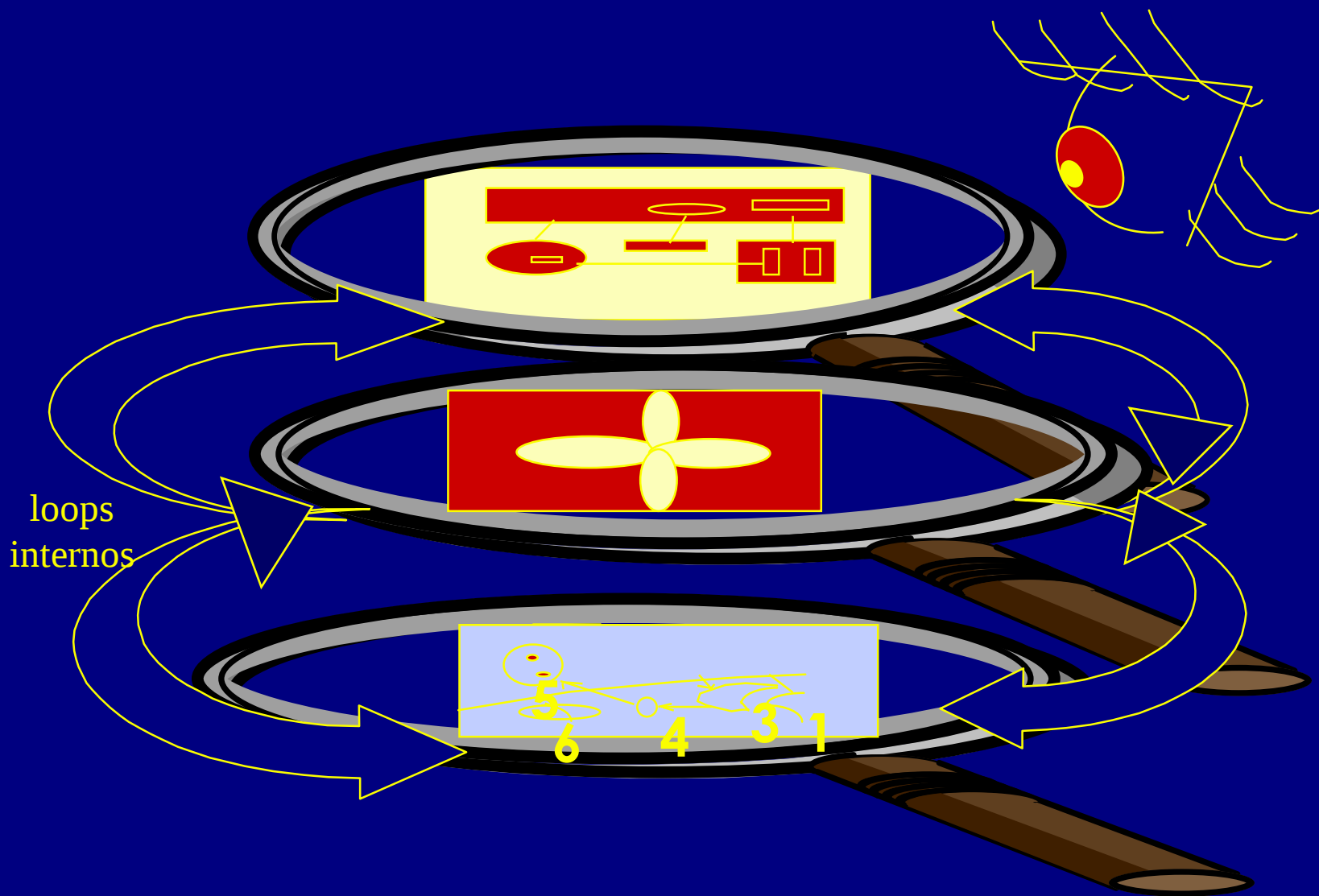
Estrategias



Valores

Metodología de reducción de Complejidad basada en:	Visión de la organización	Enfoque Sistémico sugerido
Objetivos	Máquina	Administración Interactiva
Sistema Orgánico	Sistema adaptativo complejo	Modelo del Sistema Viable
Multiactores	Sistema Pluralista Sistema con una Cultura propia	Metodología de Sistemas Suaves





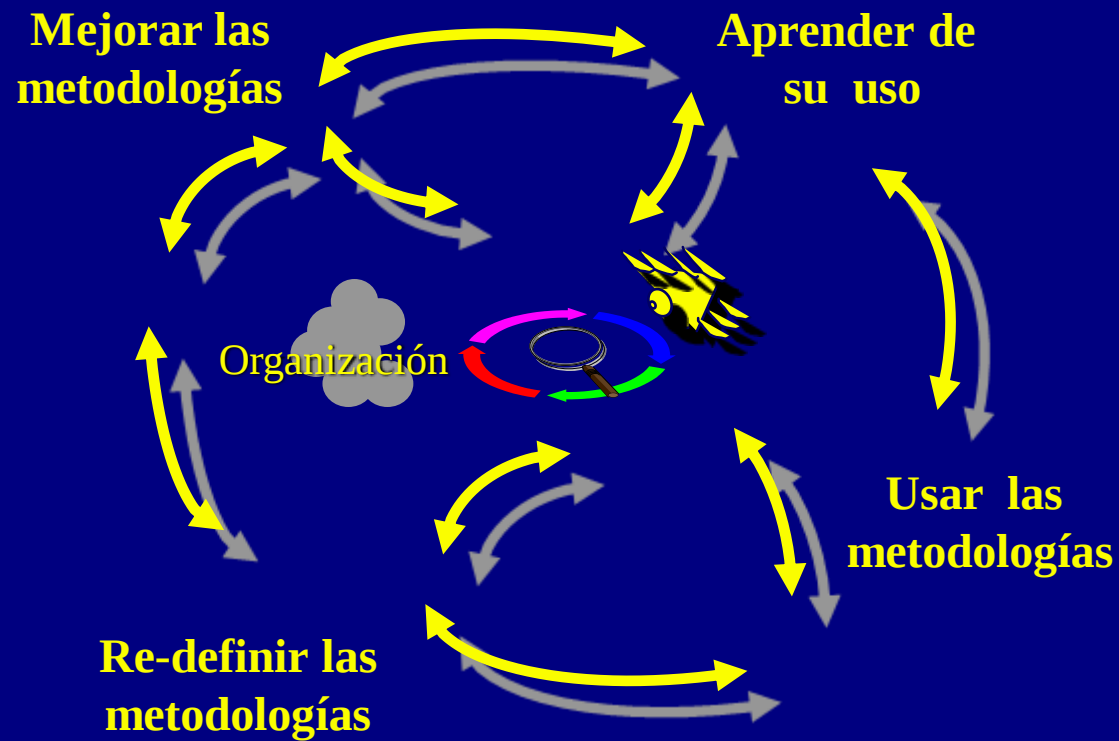


PROCESO INTERACTIVO DE Reducción de Complejidad DE GESTIÓN (PIEG)

- Interrelaciona e integra las tres metodologías de Reducción de Complejidad (basada en objetivos, sistémico-orgánica y multiactores)
- Este se basa en una serie de relaciones de entrada y salida de acuerdo con la estrategia que es implementada en cada uno de los niveles recursivos de la organización, con estimación de tiempo, calidad y costo, como resultado de la retroalimentación organizacional

PROCESO INTERACTIVO DE Reducción de Complejidad DE GESTIÓN (PIEG)

- Es una medición dinámica de la efectividad organizacional basada en internos y externos loops para alcanzar el mejoramiento organizacional
- Es un método heurístico que capacita en la formulación, desarrollo, implementación y medición de estrategias
- Permite medir la efectividad en la formulación, implementación y monitoreo de estrategias



PUNTOS IMPORTANTES PARA DISCUSIÓN

La necesidad de diferentes clases de metodologías de reducción de Complejidad es consecuencia de tener diferentes objetivos de la organización como un todo.

Los diferentes métodos de reducción de Complejidad están basados en las diferentes formas de observar la organización.

