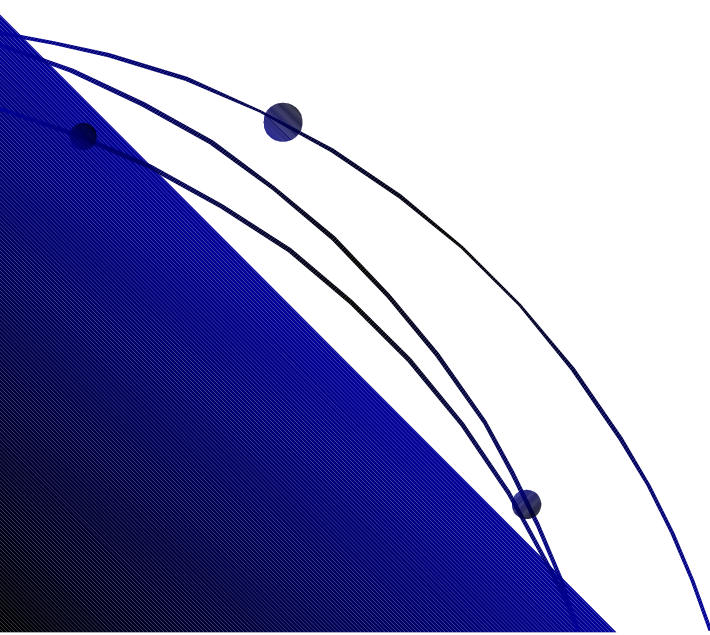


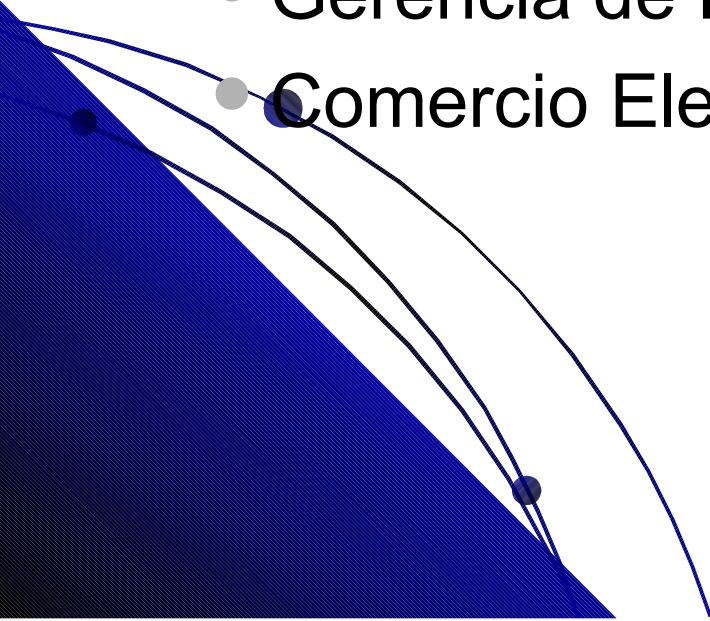
Introducción a Gerencia de Sistemas de Información



Análisis de Sistemas 2011
Licenciatura en Ciencias de la
Computación

Introducción

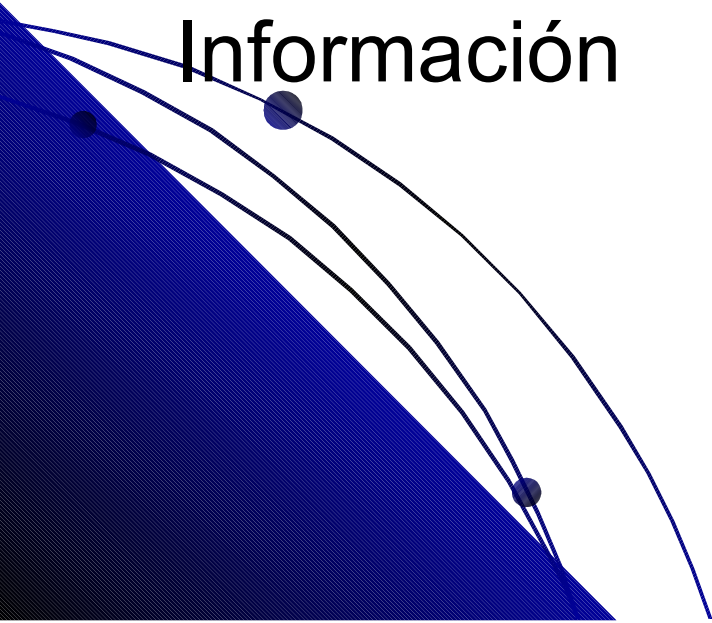
Sistemas de Información

- Agenda:
 - Sistemas de Información
 - Recursos de Información
 - Gerencia de Recursos de Información
 - Comercio Electrónico y Mercados Globales
- 

Recursos de Información

Definiciones

- Recursos de Información
- Sistemas de Información
- Gerencia de Sistemas/Recursos de Información



Recursos de Información

Definiciones

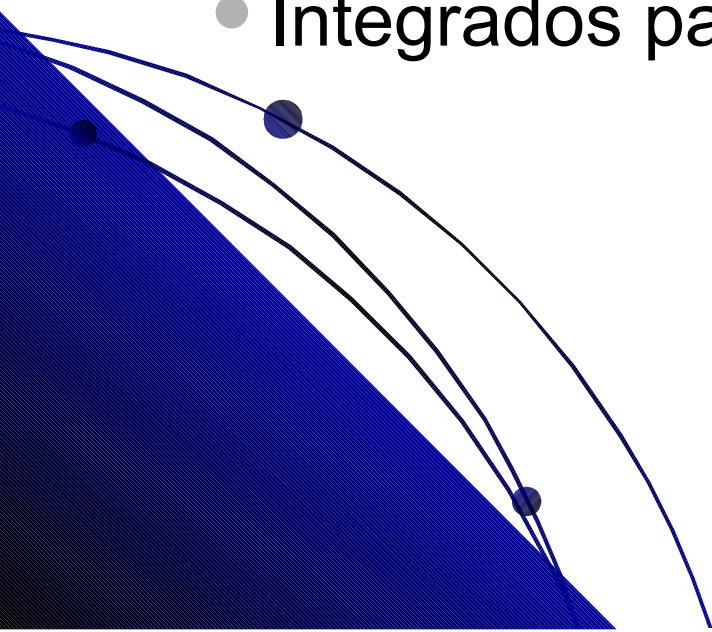
- Recursos de Información:
 - Tecnología
 - Personas
 - Información



Recursos de Información

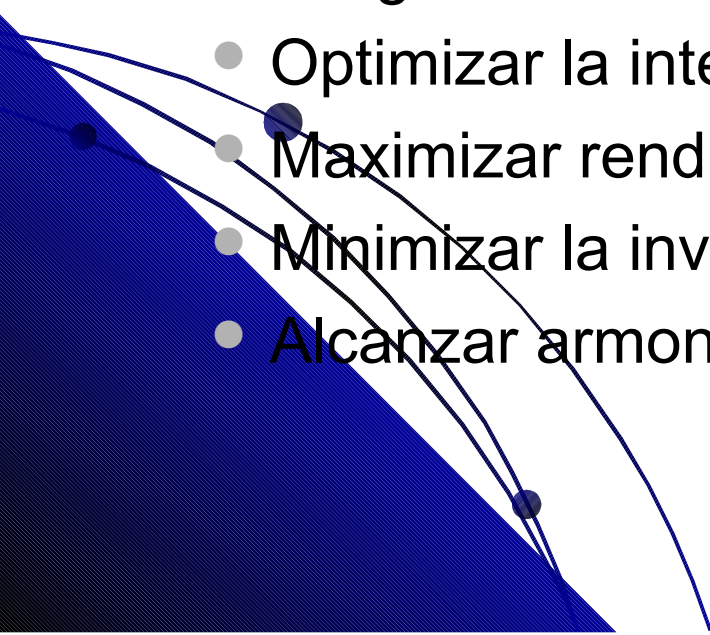
Definiciones

- Sistemas de Información:
 - Conjunto(s)
 - Recursos de información
 - Integrados para respaldar gestión común




Recursos de Información

Definiciones

- Gerencia de Recursos de Información:
 - Planificar estratégicamente la administración
 - Priorizar la integración de RI a procesos críticos
 - Allegar los RI requeridos
 - Optimizar la integración de los RI
 - Maximizar rendimiento de los RI
 - Minimizar la inversión y maximizar la recuperación (ROI)
 - Alcanzar armonía entre el uso de RI y Metas de la org
- 

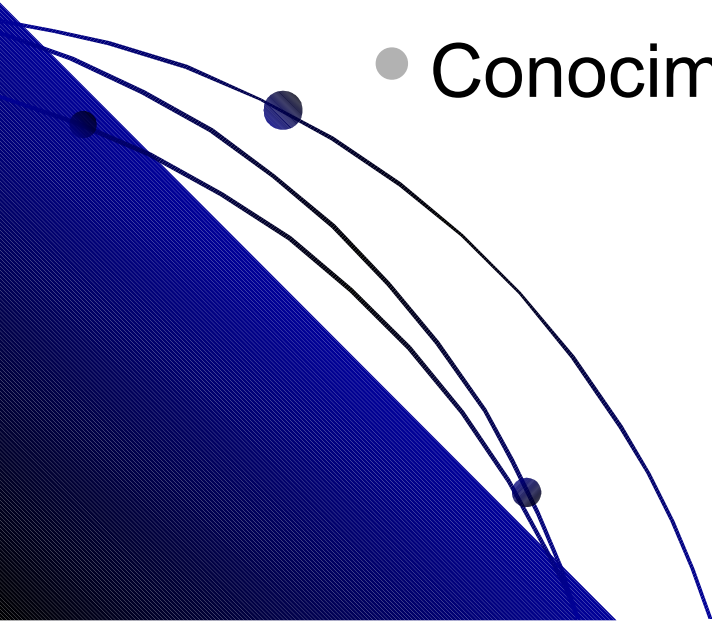
Recursos de Información

- Evolución de la sociedad
 - Evolución de la tecnología informática
 - Modelo Informático para la organización
 - Principios de gerencia
 - Integración de la tecnología
- 

Recursos de Información

Evolución

- Evolución de la sociedad:
 - Agrícola
 - Industrial
 - Servicios
 - Conocimiento



I. Ejercicio de introducción:

¿Cuál es el producto de cada una ?

Sociedades

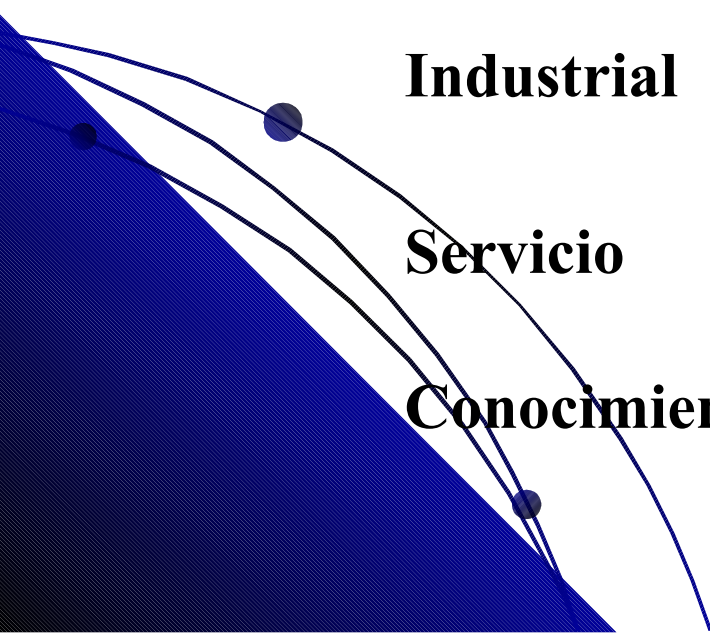
Producto

Agrícola

Industrial

Servicio

Conocimiento



I. Ejercicio de introducción

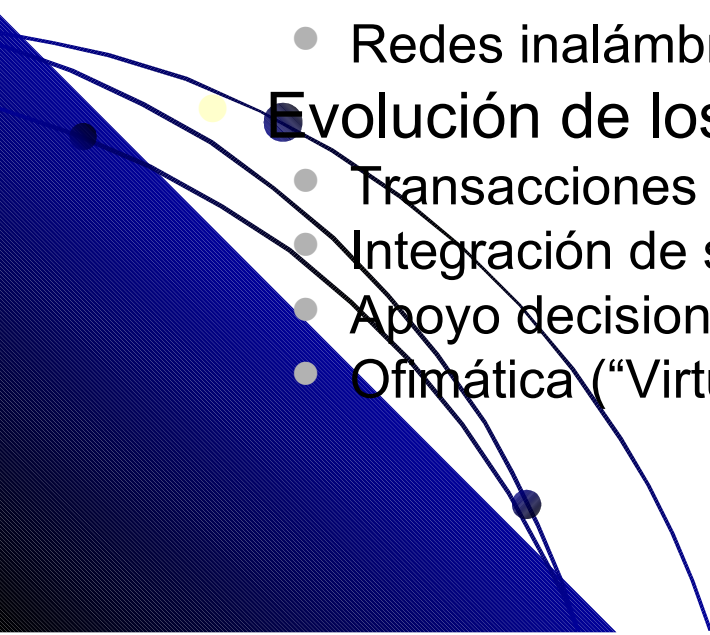
- Trabajo en equipo:
 - Avalar alternativas
 - Asignar prioridades
 - Construir consenso

Tabla de escenarios



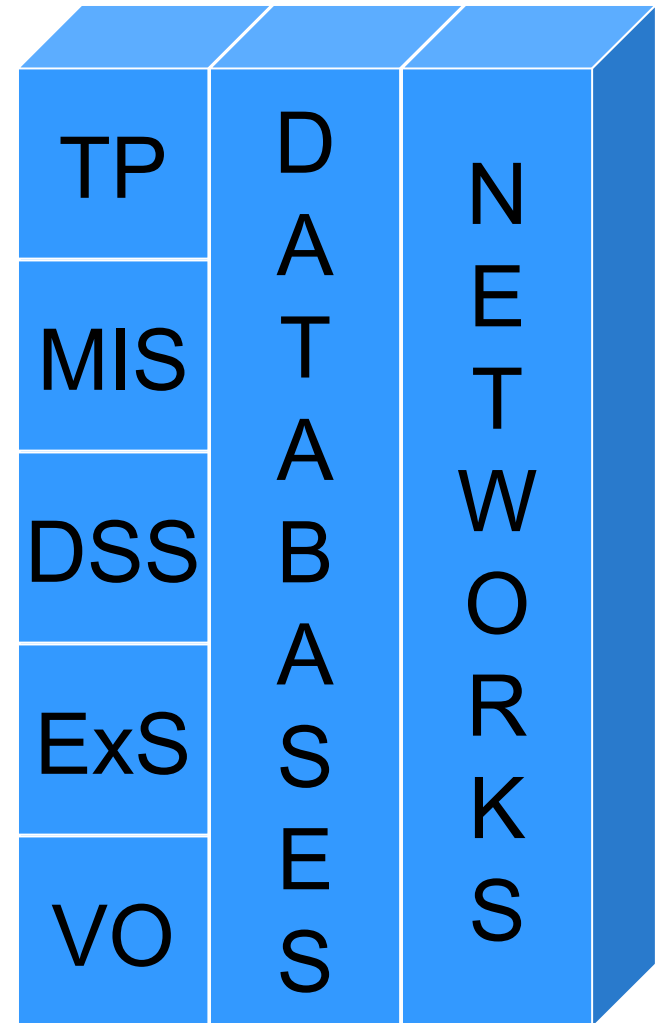
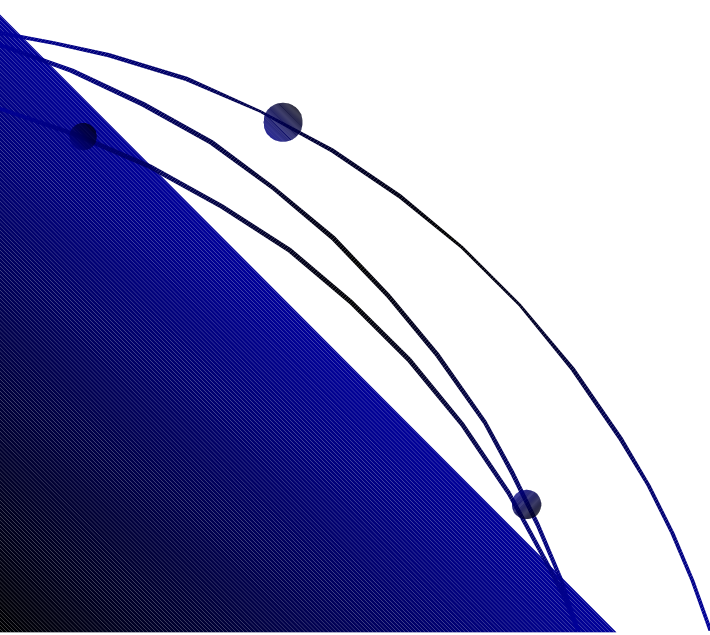
Recursos de Información

Evolución

- Evolución de la tecnología:
 - Moore's Law (Gordon Moore – INTEL)
Anualmente duplica capacidad procesar
 - Reducción del costo y del tamaño
 - Evolución de las comunicaciones:
 - Redes amplias
 - Redes locales
 - Redes inalámbricas
 - Evolución de los sistemas:
 - Transacciones (“Transaction processing”)
 - Integración de sistemas (“Management Information Systems”)
 - Apoyo decisiones (“Decision Support Systems”)
 - Ofimática (“Virtual Office”)
- 

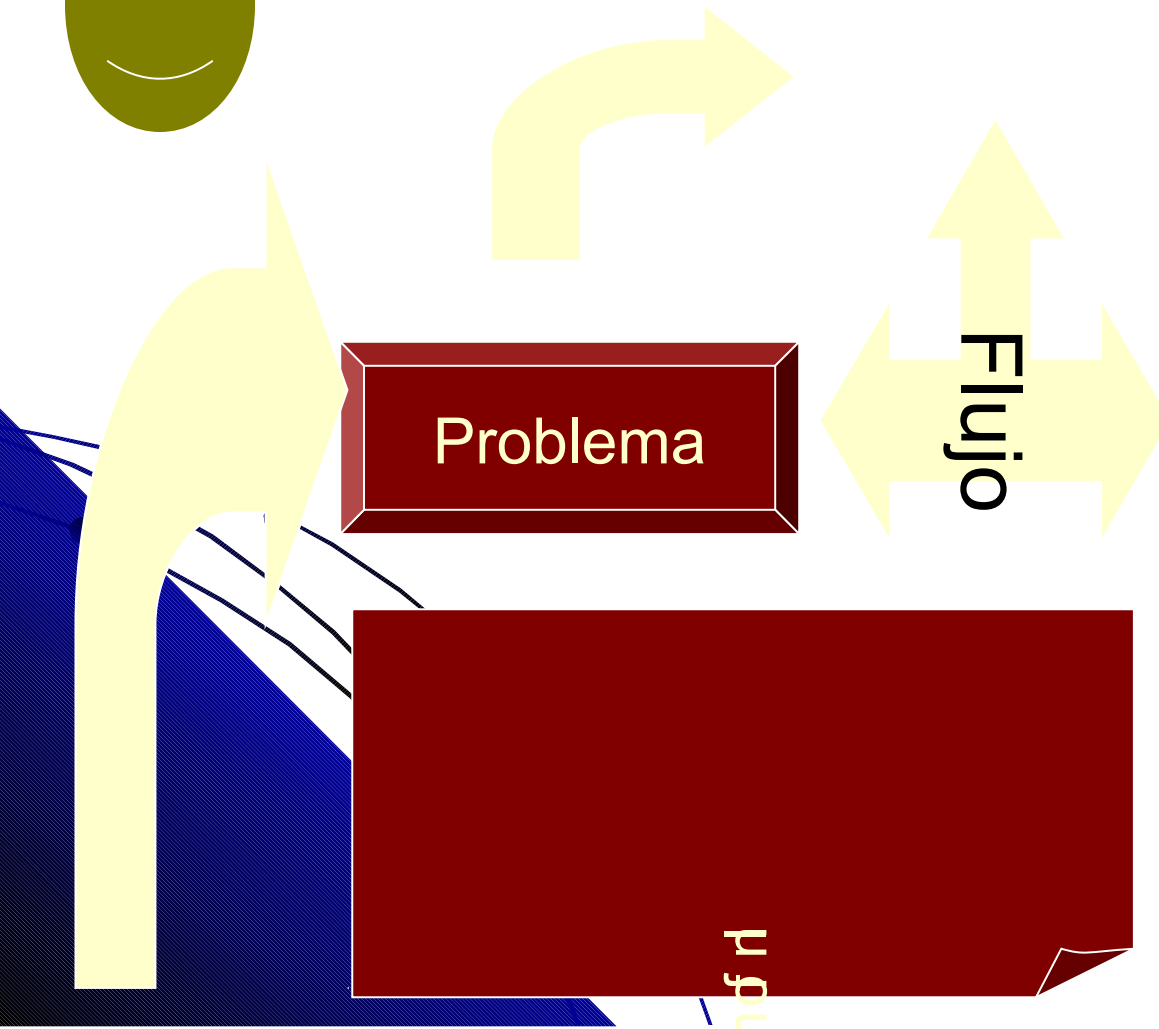
Recursos de Información

Modelo informático



Recursos de Información

Modelo informático



TP	D	N
MIS	A	E
DSS	T	T
ExS	A	W
VO	B	O
	A	R
	S	K
	E	S

Recursos de Información

Principios de Gerencia

- Niveles gerenciales:

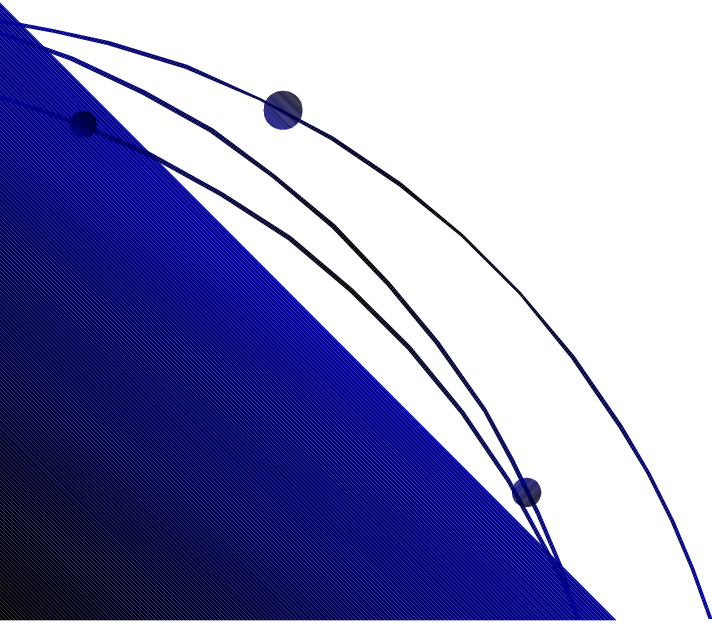
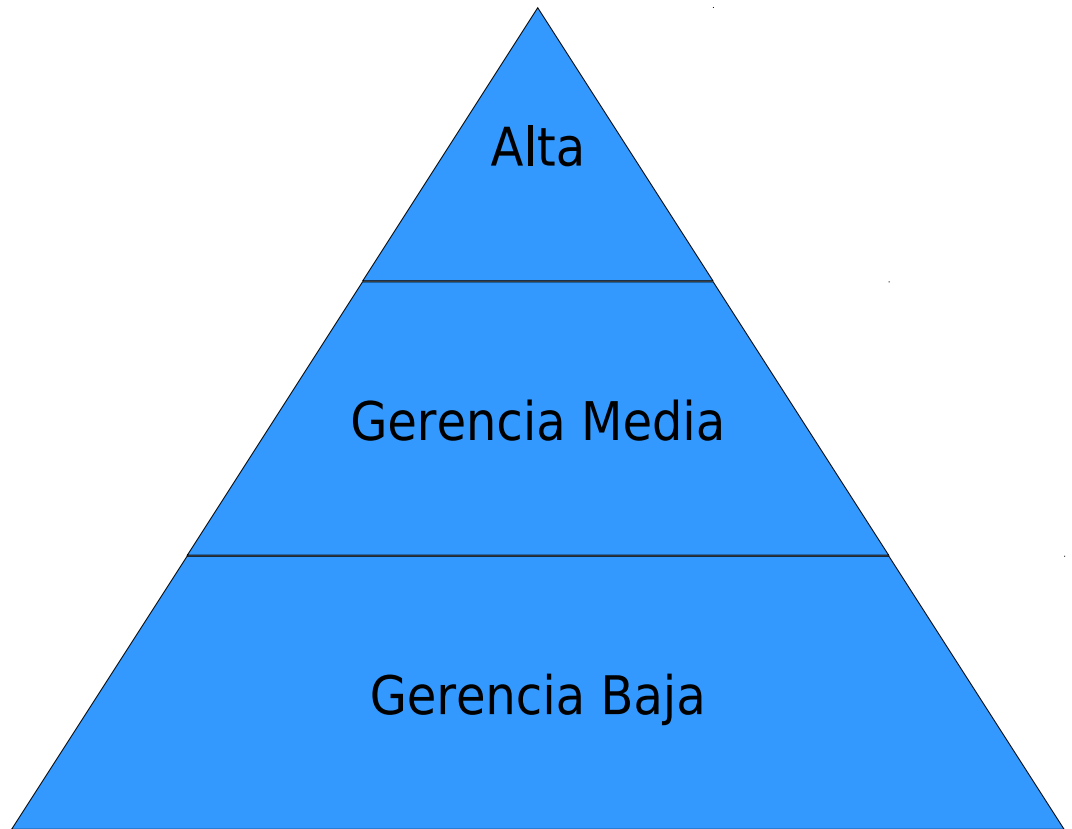
- Alta
- Media
- Operaciones

- Problemas:

- Estructurados
- Semi-estructurados
- No-estructurados

Principios de Gerencia

Niveles y funciones



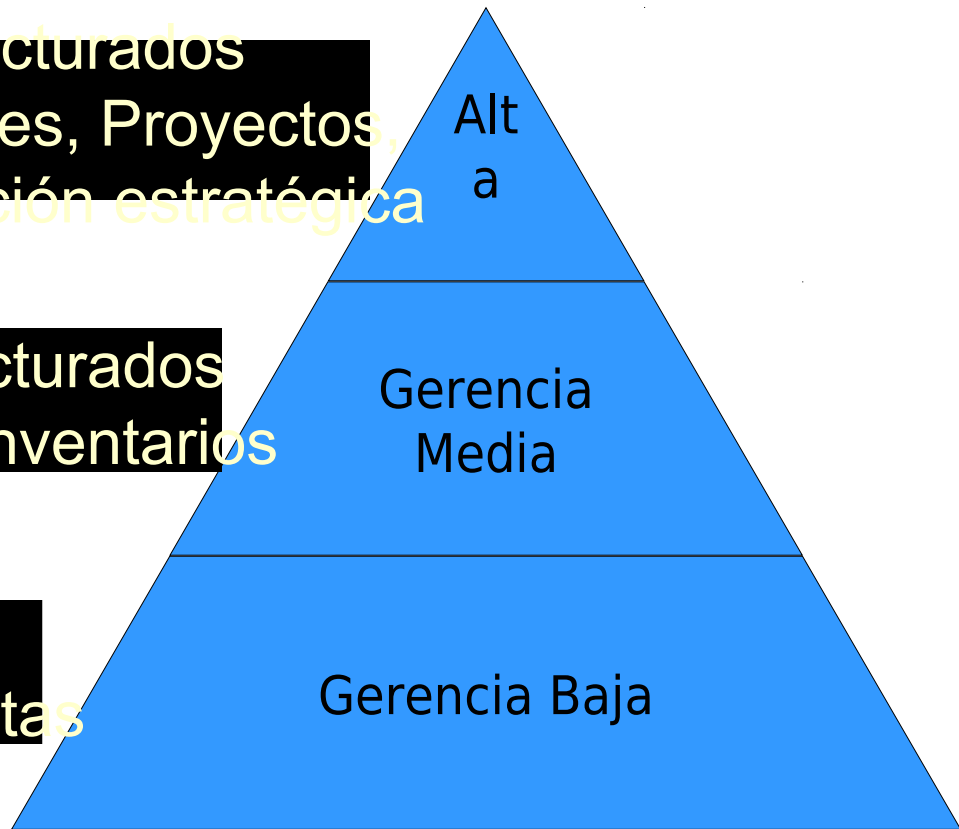
Principios de Gerencia

Niveles y tipo de problemas

NO Estructurados
Inversiones, Proyectos,
Planificación estratégica

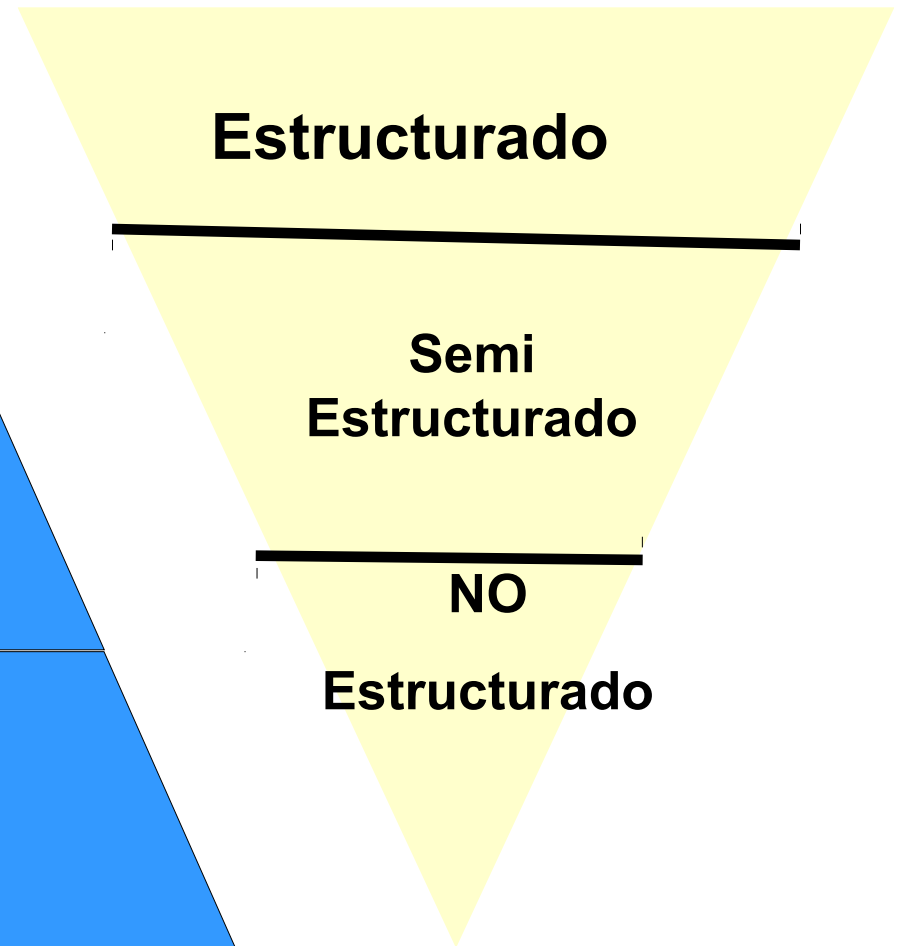
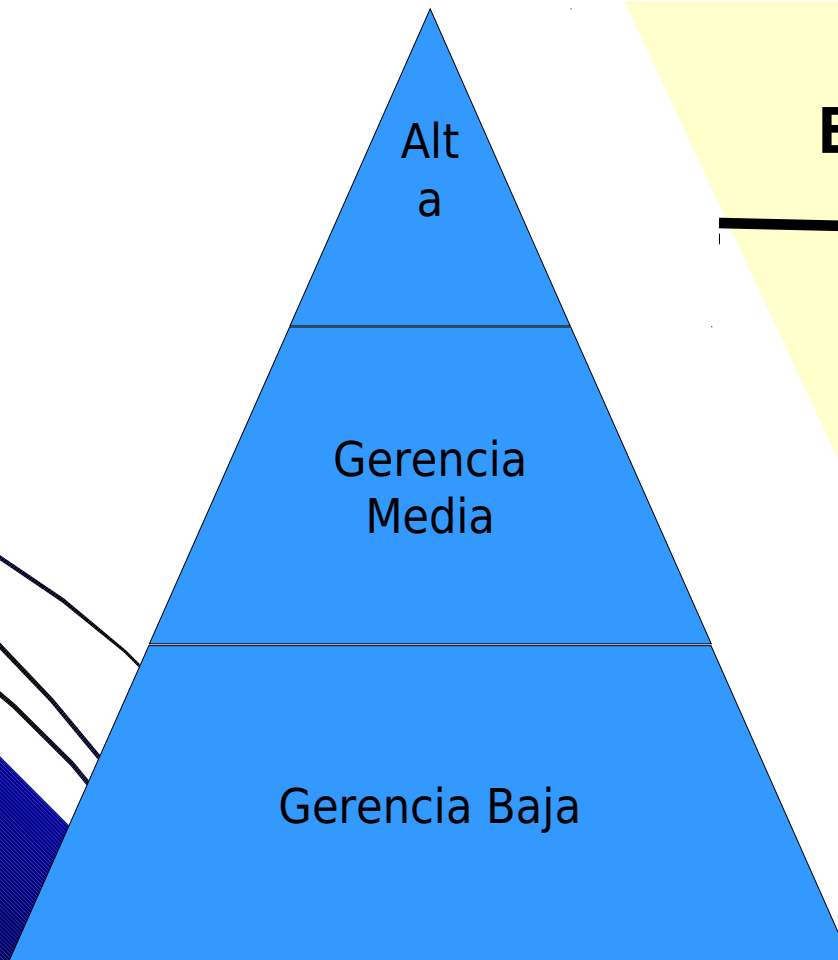
SEMI Estructurados
Control de inventarios

Estructurados
Producción, ventas



Principios de Gerencia

Niveles y funciones




Niveles organizacionales en áreas funcionales



Principios de Gerencia

Funciones gerenciales

- Planificar
 - Organizar
 - Allegar recursos
 - Dirigir
 - Controlar
- 

Principios de Gerencia

Solución de problemas

- Toma de decisiones informadas
- Consideración del entorno macro
- Ubicación del problema en el contorno amplio
- Actividades en el proceso de solución:
 - “Intelligence activity”
 - “Design activity”
 - “Choice activity”
 - “Review”

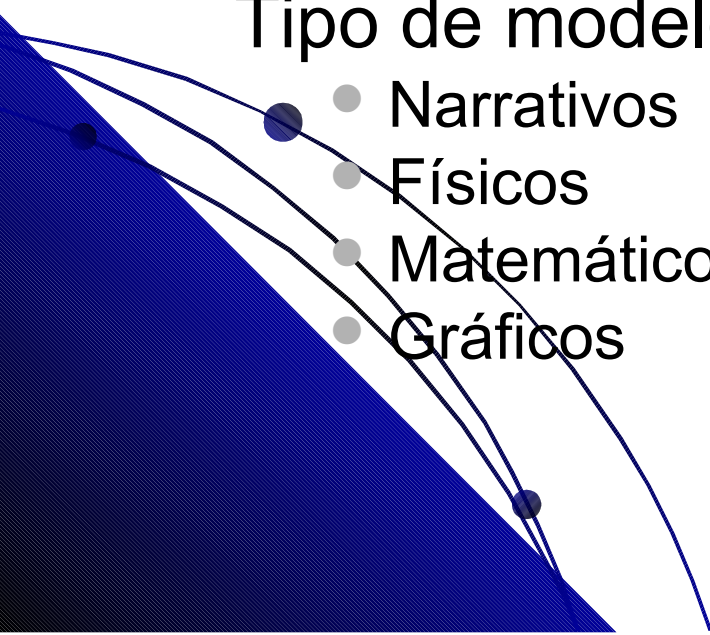
Principios de Gerencia

Modelos

Definición:

- Representación de un problema
- Integra la secuencia de pasos para su solución
- Asegura resultado consistente

Tipo de modelos:

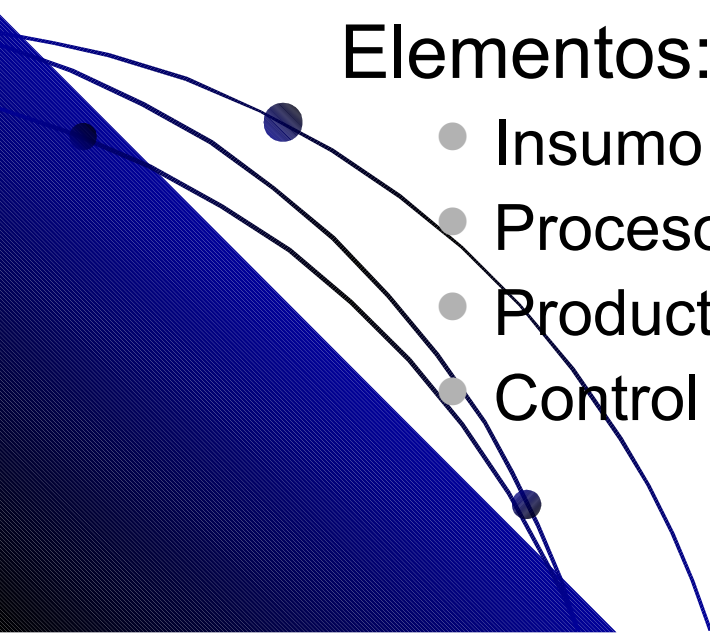
- Narrativos
 - Físicos
 - Matemáticos
 - Gráficos
- 

Principios de Gerencia Sistemas

Definición:

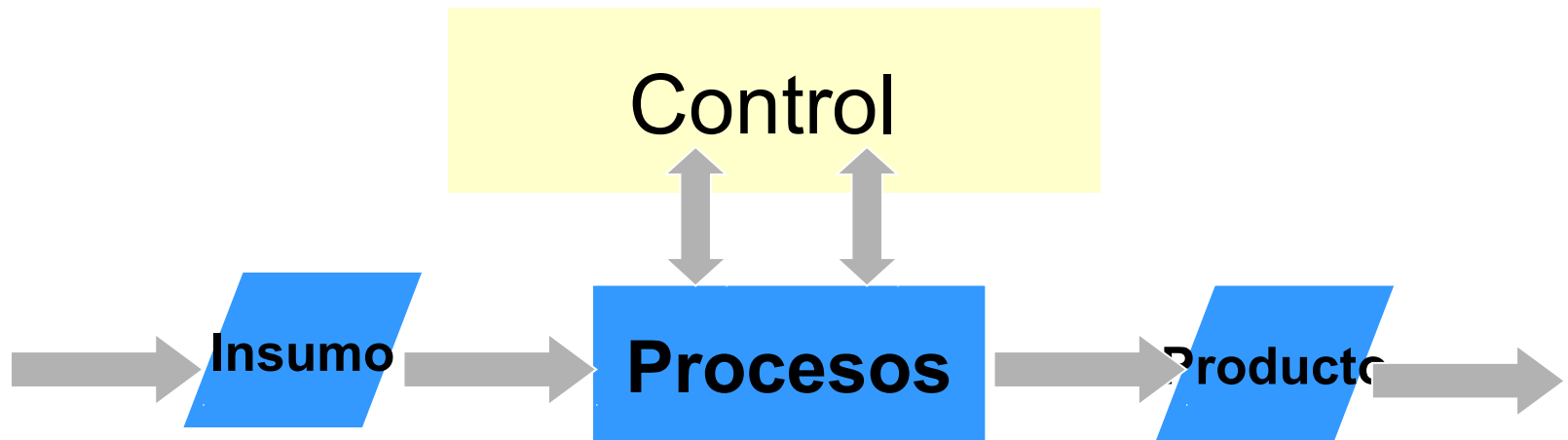
- Conjunto de elementos
- Trabajan en consonancia
- Lograr objetivo común

Elementos:

- Insumo (Input)
 - Proceso (Output)
 - Producto (Process)
 - Control y retroalimentación
- 

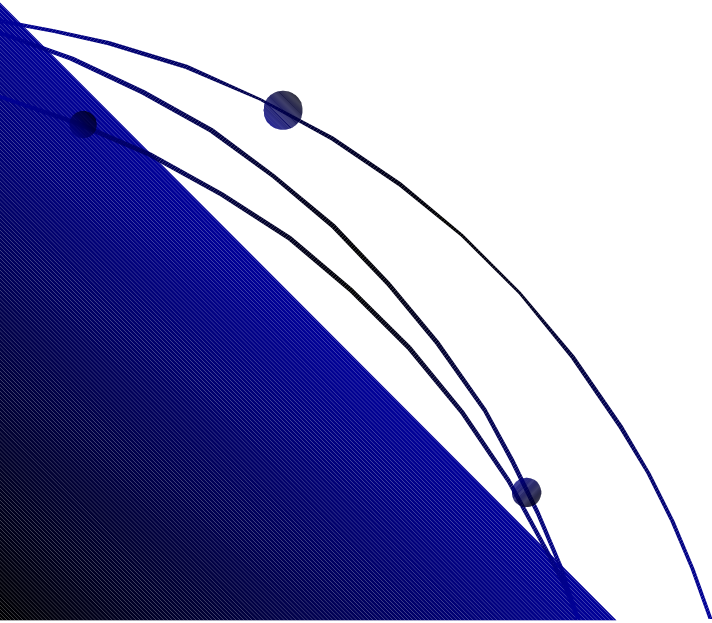
Principios de Gerencia

Modelo de Sistema



Principios de Gerencia Sistemas

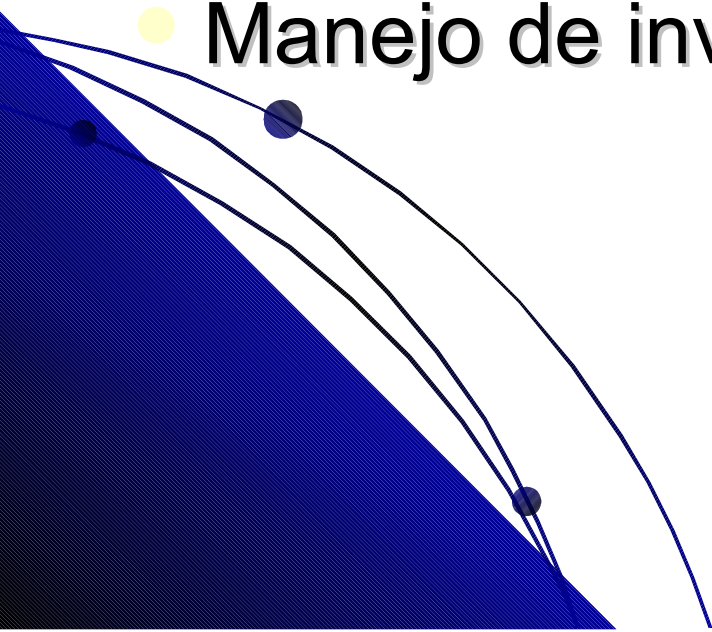
- Ejemplos de sistemas



Principios de Gerencia

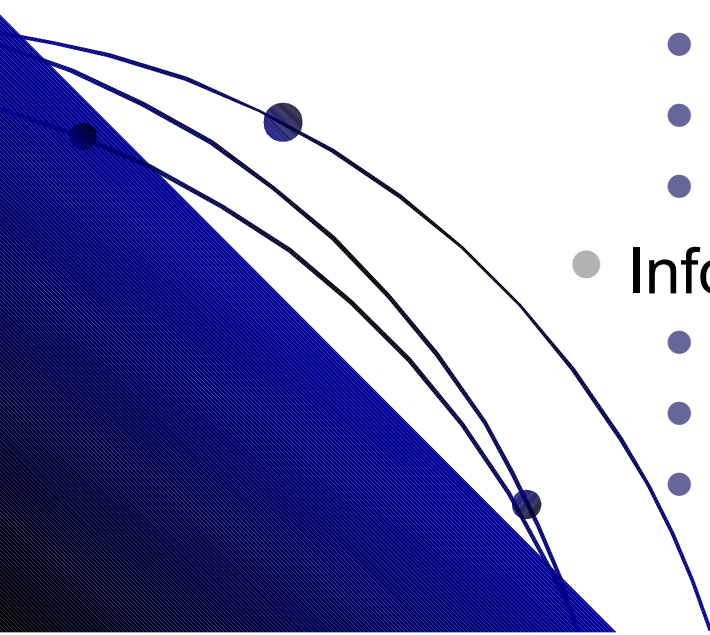
Otras teorías

- Modelo general de la empresa
- Valor agregado (Porter)
- Roles gerenciales (Mintzberg)
- Manejo de inventario (“Just in Time”)



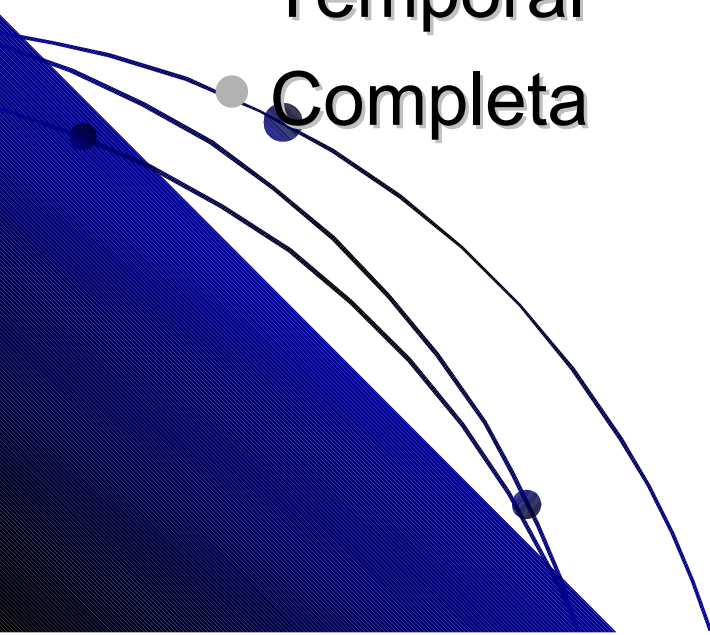
Gerencia de Recursos de Información (IRM)

- Recursos de información:
 - Tecnología:
 - Hardware
 - Software
 - Network infraestructure
 - Personal:
 - Técnicos de informática
 - Usuarios
 - Gerente(s)
 - Información:
 - Datos / información
 - Database(s) /Datawarehouse
 - Procesos



Gerencia de Recursos de Información (IRM)

- **Propiedades de la información:**
 - Relevante
 - Precisa
 - Temporal
 - Completa



Gerencia de Recursos de Información (IRM)

- Tendencias de IRM:
 - Administrar el HW
 - Administrar el SW
 - Administrar el personal
 - Administrar la infraestructura:
 - Modelo de datos integrado
 - Modelo de redes
 - Administrar la seguridad
 - Integrar recursos externos (“outsourcing”)

Gerencia de Recursos de Información (IRM)



*Sistemas Tradicionales
"Legacy"*

*Imágenes
y documentos electrónicos*



*Depósito de
conocimientos*

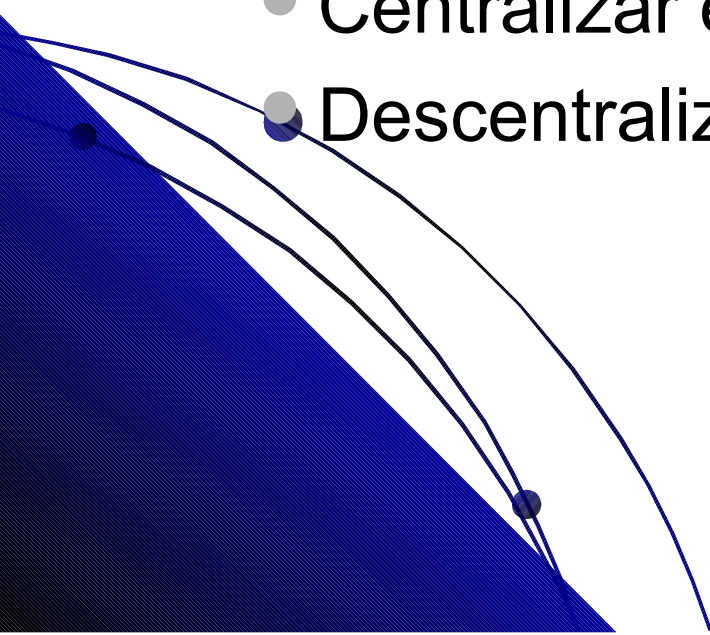


Gerencia de Recursos de Información (IRM)

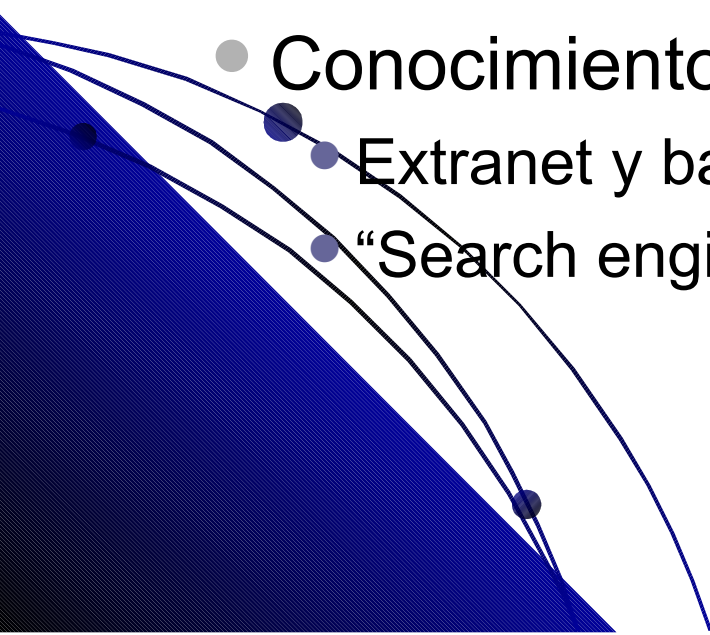
- Planificación estratégica (SPIR):
 - CIO:
 - Agente de cambio en procesos
 - Promotor de integración tecnológica
 - Gestor de infraestructura confiable
 - Comité de SPIR
 - Objetivos SPIR
 - Armonizar objetivos y estrategias con tecnología informática necesaria
 - Anticipar recursos requeridos y asignar prioridades
 - Concretar Plan de acción

Gerencia de Recursos de Información (IRM)

- Estrategias de control:
 - Centralizar control
 - Centralizar el peritaje
 - Centralizar el control y descentralizar el peritaje
 - Descentralizar el control y el peritaje



Comercio Electrónico y Mercados Globales

- Comercio Electrónico:
 - Difuminación de las fronteras
 - Beneficios anticipados
 - Restricciones
 - Tendencias
 - Conocimiento organizacional (“Business Intelligence”)
 - Extranet y bancos de datos externos
 - “Search engines”
- 

Comercio Electrónico y Mercados Globales

- Organización virtual:
 - Estrategias
 - “Electronic data interchange” (EDI)
 - Transferencia electrónica de fondos (EFT)
 - Presencia virtual y la Extranet
 - Políticas y procedimientos
 - Regulaciones aplicables
- Comercio electrónico:
 - B2B
 - B2C
 - Productos y servicios virtuales

Comercio Electrónico

La evolución de la Internet

- ARPANET
- WWWeb
- Infraestructura de información
("Information Superhighway")
- Sociedad del ciberespacio:
 - Normas y estándares
 - Impacto en la organización y en el individuo
 - Impacto en el mercadeo y venta

