

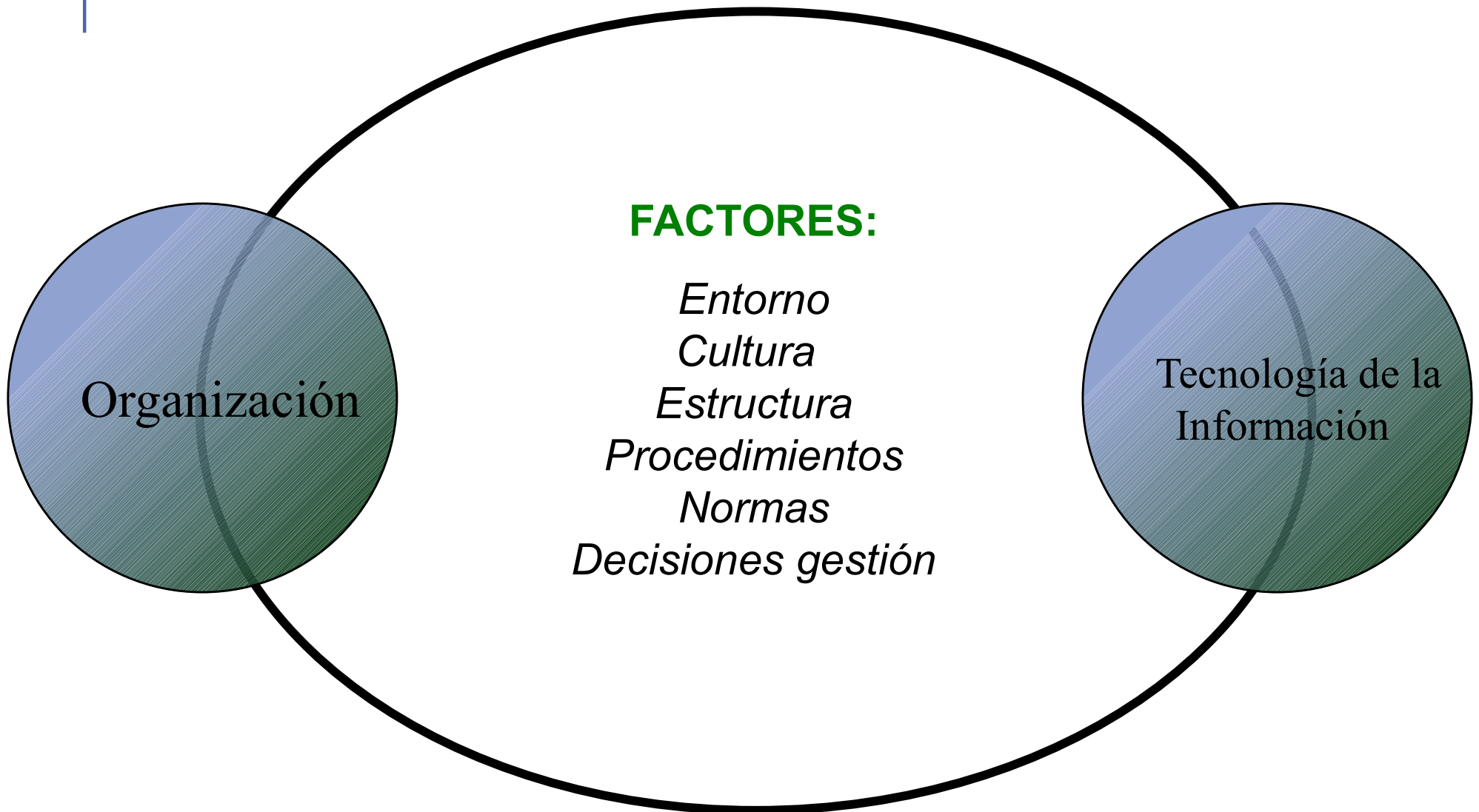


# **TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES**

---

Cursada 2022

# SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y ESTRATEGIA

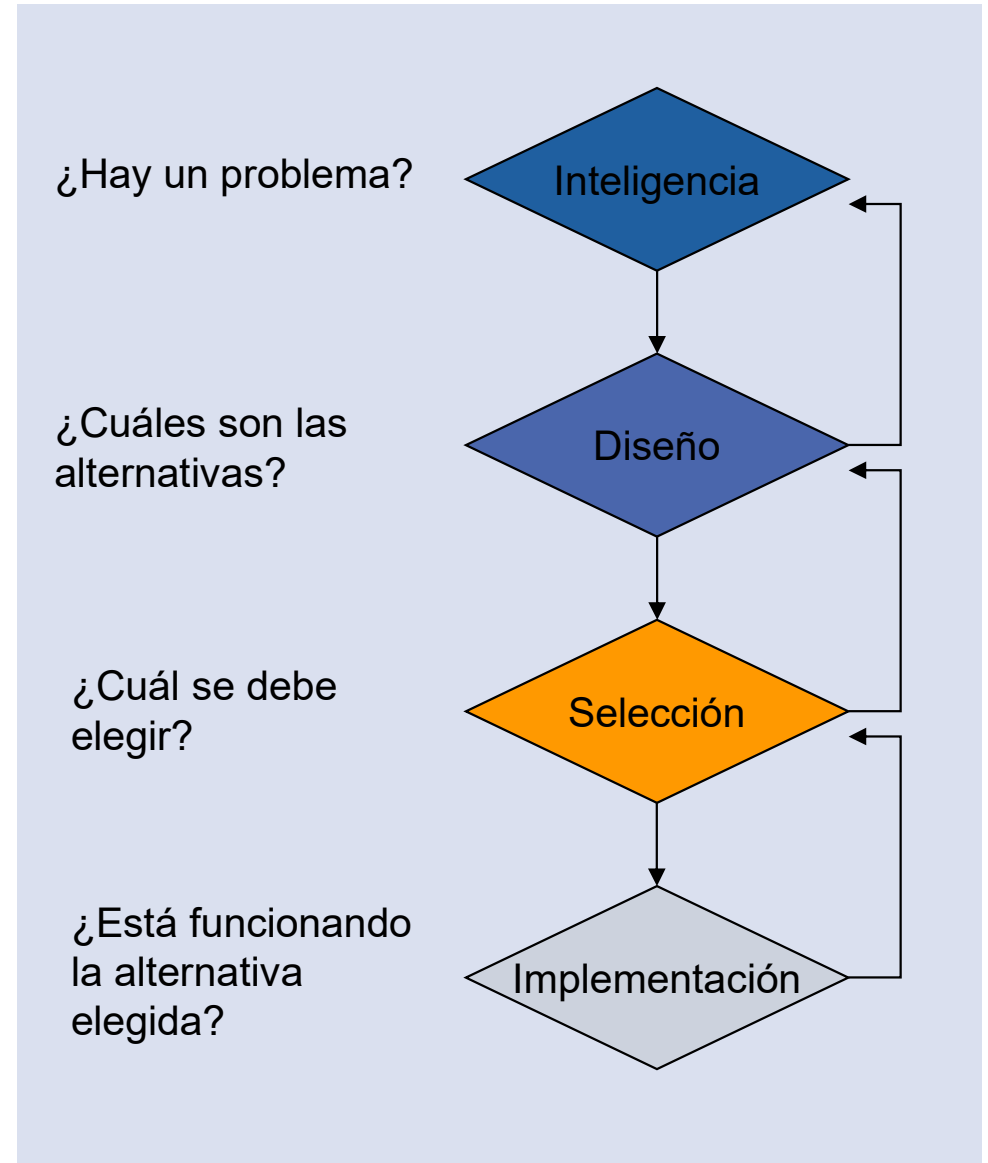


# TOMA DE DECISIONES

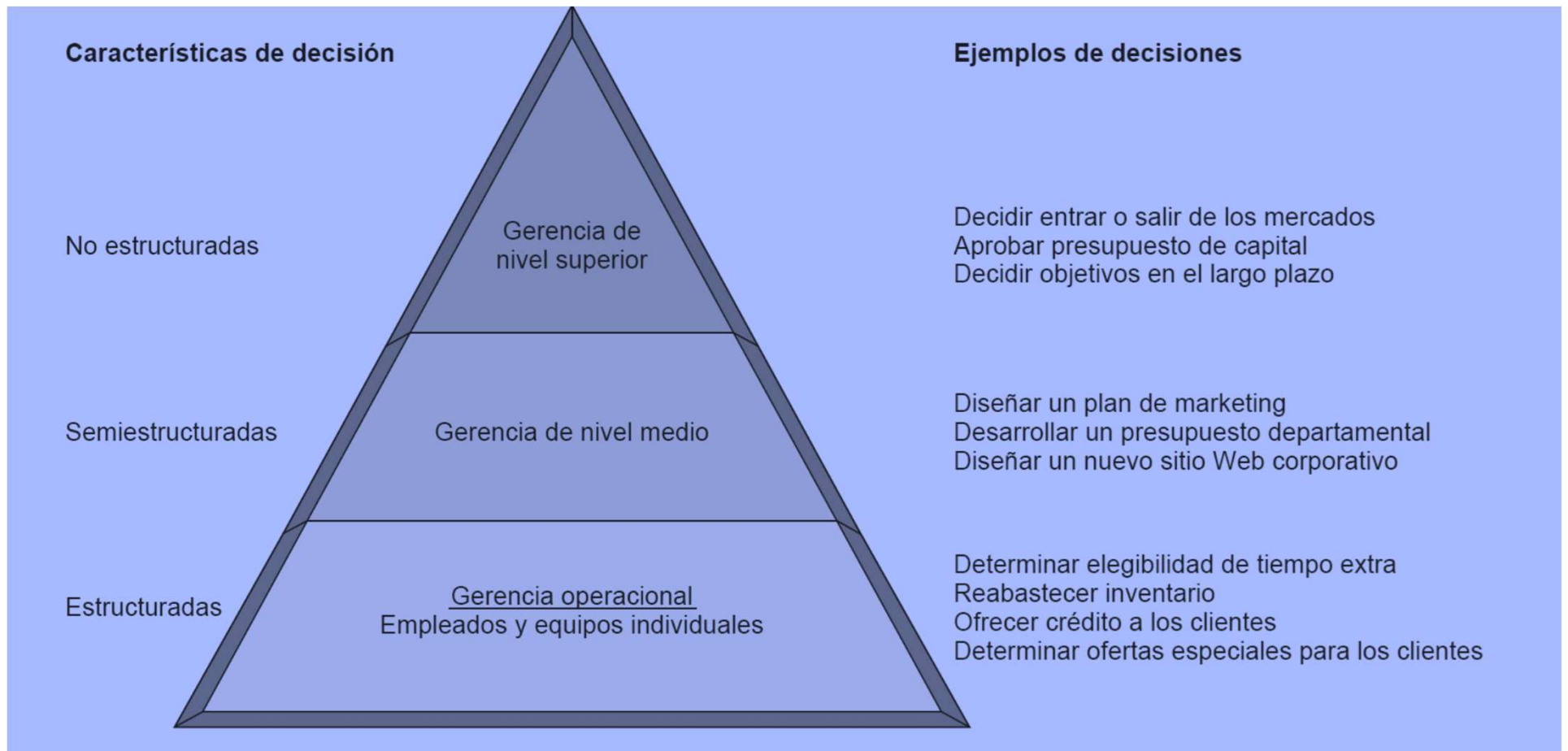
- Toma de decisiones estratégicas
- Control administrativo
- Toma de decisiones a nivel del conocimiento
- Control operativo

## Decisiones:

- Estructuradas
- Semiestructuradas
- No estructuradas



# EJEMPLOS



# PRINCIPALES TIPOS DE SI

Sistemas de Apoyo a la Alta Dirección (**ESS: Executive Support Systems**)

ESS

Sistemas de Información para la Gestión (**MIS: Management Information Systems**)

MIS

Sistemas de Apoyo a la toma de Decisiones (**DSS: Decision Support Systems**)

DSS

Sistemas de Trabajo del Conocimiento (**KWS: Knowledge Work Systems**)

KWS

Sistemas de Automatización Oficinas (**OAS: Office Automation Systems**)

OAS

Sistemas de Proceso de Transacciones (**TPS: Transaction Processing Systems**)

TPS

# PRINCIPALES TIPOS DE SI



# PRINCIPALES TIPOS DE SI

TYPES OF SYSTEMS		Strategic-Level Systems				
Executive Support Systems (ESS)		5-year sales trend forecasting	5-year operating plan	5-year budget forecasting	Profit planning	Personnel planning
Management Information Systems (MIS)		Management-Level Systems				
		Sales management	Inventory control	Annual budgeting	Capital investment analysis	Relocation analysis
Decision-Support Systems (DSS)		Sales region analysis	Production scheduling	Cost analysis	Pricing/profitability analysis	Contract cost analysis
Knowledge Work Systems (KWS)		Knowledge-Level Systems				
		Engineering workstations		Graphics workstations		Managerial workstations
Office Systems		Word processing		Document imaging		Electronic calendars
Transaction Processing Systems (TPS)		Operational-Level Systems				
		Order tracking	Machine control	Securities trading	Payroll	Compensation
		Order processing	Plant scheduling		Accounts payable	Training & development
			Material movement control	Cash management	Accounts receivable	Employee record keeping
		Sales and Marketing	Manufacturing	Finance	Accounting	Human Resources



# SISTEMAS PARA LA INTEGRACIÓN DE PROCESOS EN LA ORGANIZACIÓN

Consiste de:

- Sistemas empresariales (ERP)
- Sistemas de administración de la cadena de suministro (SCM)
- Sistemas para la administración de las relaciones con el cliente (CRM)
- Sistemas de administración del conocimiento





# SISTEMAS EMPRESARIALES

- Sistemas empresariales, también conocidos como sistemas de gestión de recursos empresariales (ERP), proporcionan un solo sistema de información para la coordinación e integración de los procesos de negocio clave de toda la organización.
- La información que antes se encontraba fragmentada en diferentes sistemas puede ahora fluir con libertad a través de la empresa de modo que la puedan compartir los procesos de negocio que se realizan en las áreas de manufactura, contabilidad, recursos humanos y otras más.

# BENEFICIOS DE LOS SISTEMAS EMPRESARIALES

- Ayudan a unificar la estructura y organización de la empresa
- Administración: Administración de los procesos basados en conocimiento a través de toda la empresa
- Tecnología: Plataforma unificada
- Negocio: Operaciones y procesos de negocio orientados al cliente más eficientes

# RETOS DE LOS SISTEMAS EMPRESARIALES

- Difíciles de construir: Requieren cambios fundamentales en la forma de operar los negocios
- Tecnología: Requiere piezas complejas de software y largas inversiones de tiempo, dinero y experiencia
- Coordinación y toma de decisiones organizacional centralizada: Puede no ser la mejor forma de operar para las empresas



# ERP

Es:

Sistema integrado de trabajo

Procesos + personas + tecnologías

Herramienta de cambio

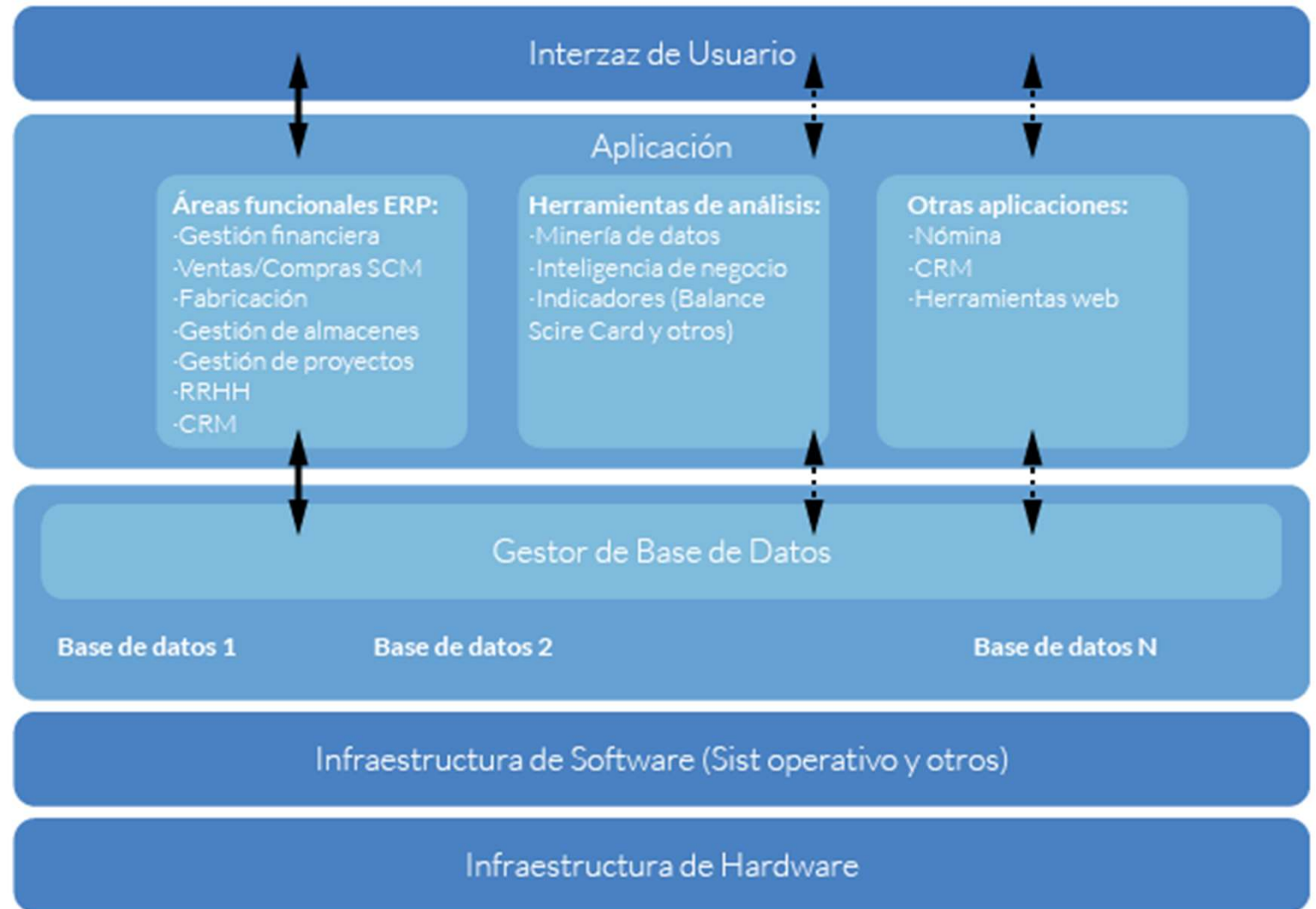


No es:

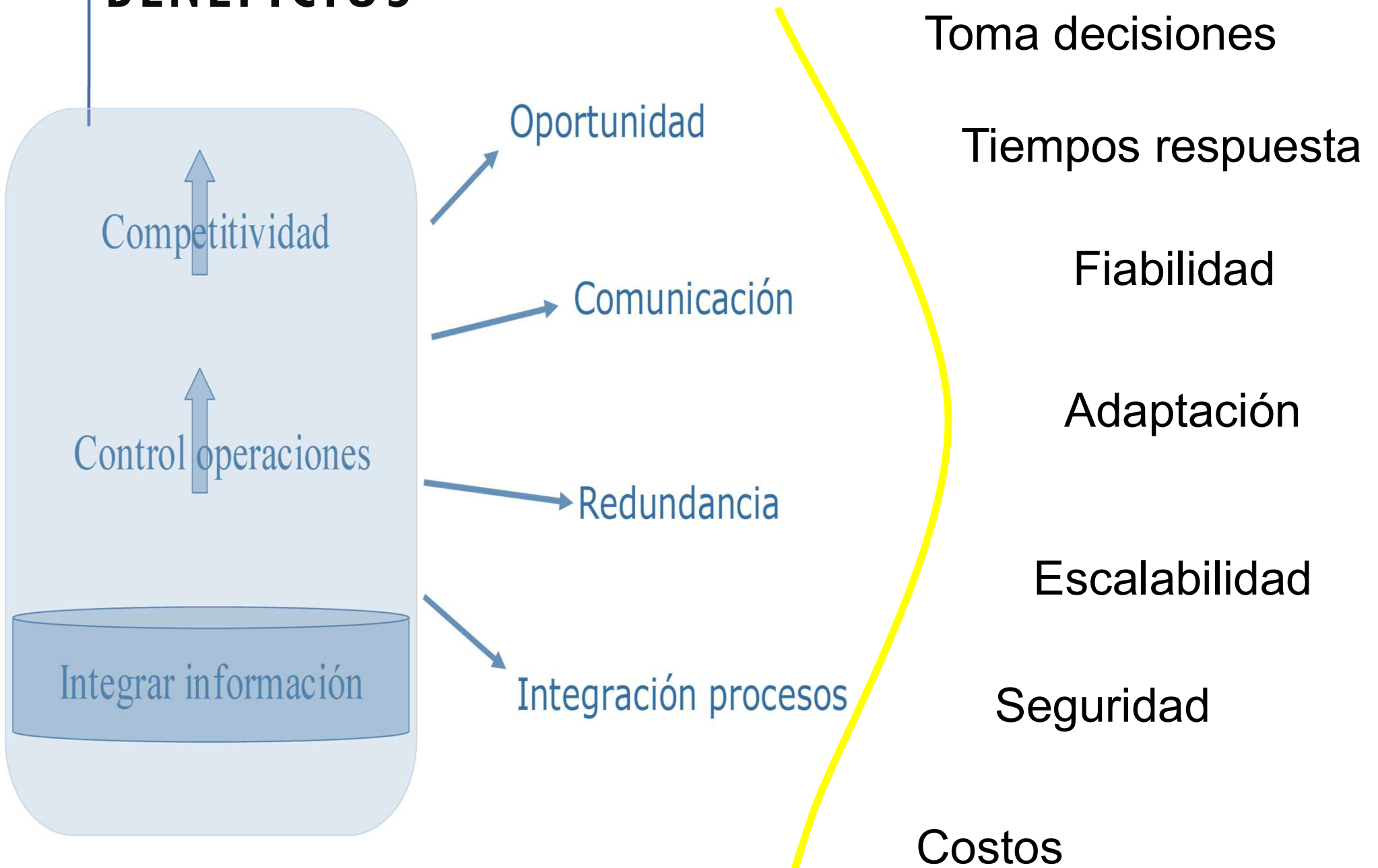
Un paquete de software para  
simplificar el trabajo y reducir personal

# ERP

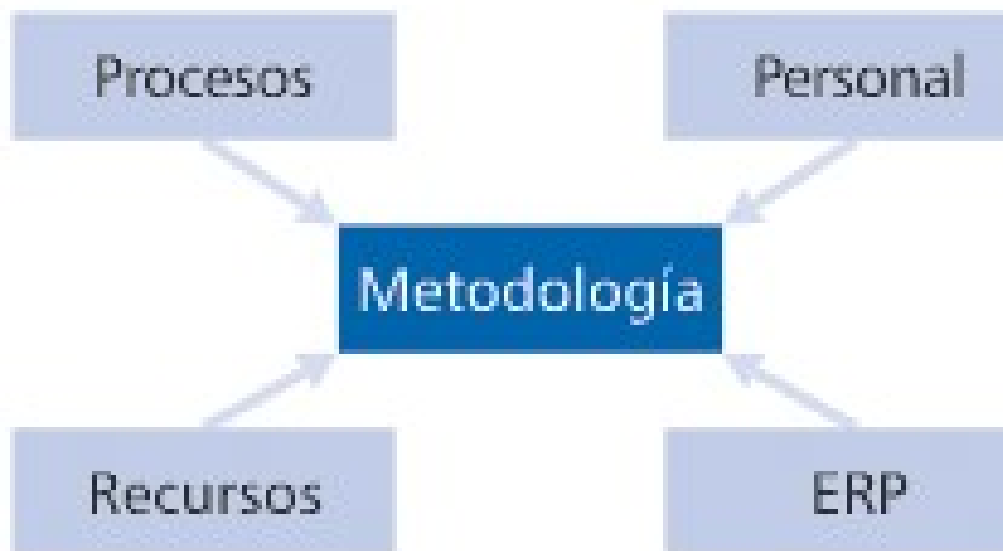
## Representación de un ERP



# BENEFICIOS



# IMPLANTACIÓN DE UN ERP



Gestión del Cambio:

Cultural

Métodos de trabajo

Procesos de negocio

Organizativo



# GESTIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO (SCM, SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

- Enlace y coordinación cercana de las actividades involucradas en la compra, elaboración y desplazamiento de un producto
- Integra los tiempos logísticos del proveedor, fabricante, distribuidor y clientes
- Reduce los tiempos, el esfuerzo redundante y los costos de inventario
- Red de organizaciones y procesos de negocio



## GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS (SCM)

- Ayudan en compras de materiales, transformación de materias primas en productos intermedios y finales
- Ayudan en la distribución de los productos terminados hacia los clientes
- Incluye logística reversa – flujo de productos devueltos en dirección contraria desde el comprador hacia el vendedor

## SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

### AYUDAN A LA EMPRESA:

- Decidir cuando y que producir, almacenar y desplazar
- Comunicar pedidos rápidamente
- Seguir el estado de los pedidos
- Verificar la disponibilidad del inventario y supervisar niveles de inventario

# LA INFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS

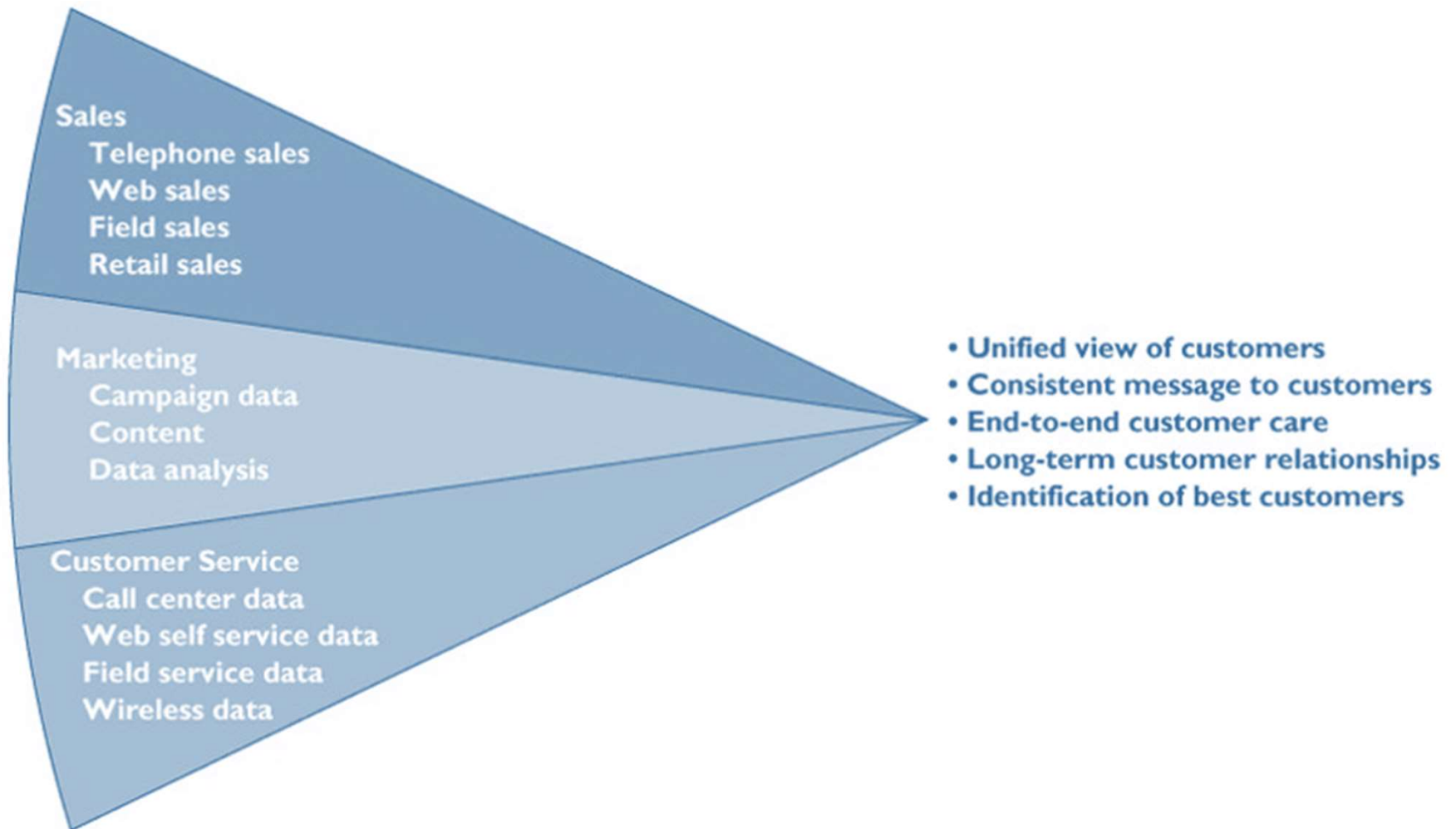
## AYUDAN A LA EMPRESA:

- Reducir costos de inventario, transportación y almacenamiento
- Dar seguimiento a los embarques
- Planear la producción con base en demanda real de los clientes
- Comunicar rápidamente los cambios en el diseño del producto

# GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE (CRM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT )

- Maneja todas las formas usadas por la empresa para tratar a los clientes existentes y potenciales
- Disciplina de negocios y de tecnología
- Utiliza los sistemas de información para coordinar todos los procesos de negocio de la empresa
- Proporciona cuidado del cliente de inicio a fin
- Proporciona una vista unificada del cliente a través de la compañía
- Consolida los datos de los clientes de múltiples fuentes y proporciona herramientas analíticas para dar respuesta a interrogantes

# CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

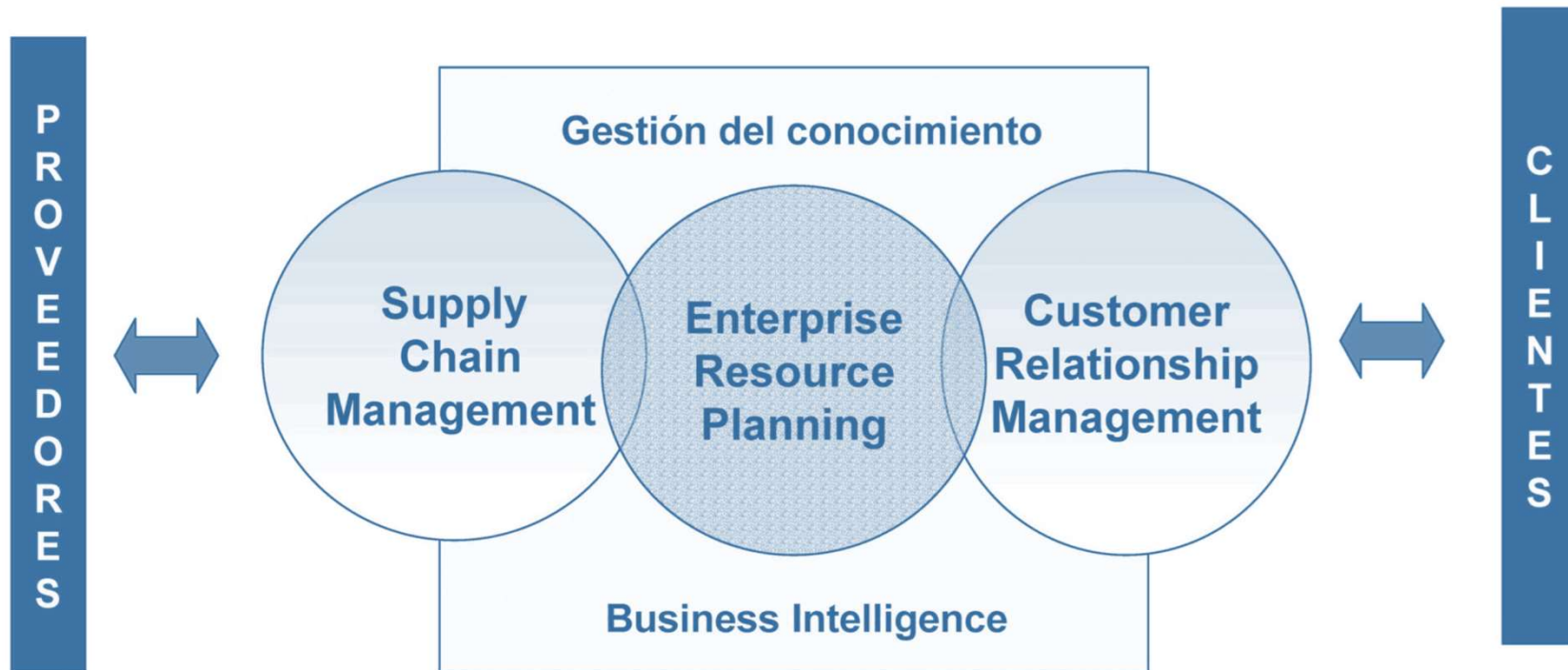


# SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Colecciona conocimiento relevante y los pone disponibles donde y cuando sea necesitado
- Apoya los procesos de negocio y las decisiones administrativas
- También enlaza a la empresa a fuentes externas de conocimiento
- Apoya procesos para la adquisición, almacenamiento, distribución y aplicación de conocimiento



# FUNCIONAMIENTO



# PARA RECORDAR!!

- ✓ Los sistemas que existen en una organización intercambian datos entre sí. Los TPS son la mayor fuente de datos para los otros sistemas, en especial para los MIS y DSS.
- ✓ Los ERP crean una plataforma integrada de toda la organización para coordinar los procesos internos claves de la empresa.
- ✓ Los sistemas de CRM consolidan la información de los clientes procedentes de múltiples fuentes con el propósito de que la empresa obtenga una perspectiva unificada de un cliente

