

SI y su relación con la organización, y el proceso de toma de decisiones.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL

Licda. Aracely de Hernández

SECCIÓN 01



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Distinguir entre procesos de negocios y procesos de comercio electrónico
- Discernir sobre la relación entre sistemas de información y procesos de negocio
- Entender la relación entre sistemas de información y el desempeño organizacional
- La importancia de los sistemas de información en cuanto el trabajo en equipo
- Consolidar el entendimiento del eje de los SI en las organizaciones

PROCESOS DE NEGOCIOS Y SI

DEFINICIONES PARA PROCESOS DE NEGOCIOS

- Conjunto de tareas y comportamientos relacionados que las organizaciones desarrollan con el tiempo para producir resultados de negocios específicos y la forma única como se organizan y coordinan estas actividades.

Formas únicas en que las organizaciones coordinan el trabajo, la información y el conocimiento

PROCESOS DE NEGOCIOS VS SI

Procesos de negocios

Toma de decisiones

Facturación

Empleados

Clientes

proveedores

Mejorar desempeño

Operar eficientemente

Ejecución de procesos

SI

APOYOS DE LOS PROCESOS DE NEGOCIOS



PROCESOS DE NEGOCIOS FUNCIONALES

Manufactura producción

Ensamblar
producto

Verificación de
calidad

Listados de
materiales

Ventas y marketing

Identificación de
clientes

Conocimiento
del producto

Vender el
producto

Finanzas y Contabilidad

Pagar
acreedores

Crear estados
financieros

Administrar
cuentas de
efectivo

Tecnología

Soporte técnico

Soporte de
redes

Bases de datos

Soporte
tecnológico

Recursos Humanos

Contratación de
empleados

Evaluar
desempeño
laboral

Inscribir a
empleados en
planes de
beneficios

PROCESOS MULTIFUNCIONALES

Ventas

Generar Pedido

Envío de pedido

Contabilidad

Verificar crédito

Aprobar crédito

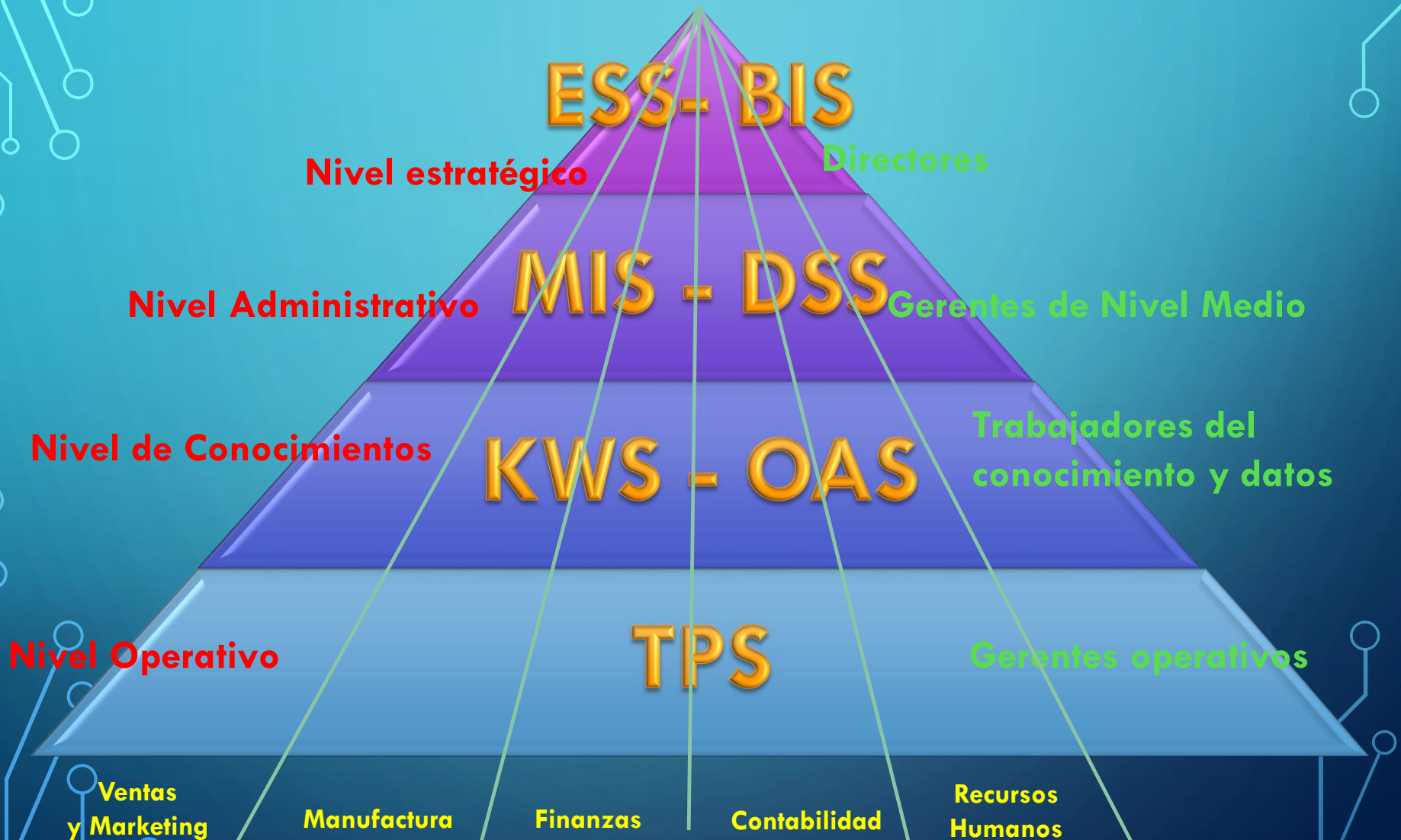
Generar factura

Manufactura y producción

Ensamblar producto

Envío de producto

TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN



UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Detalle

Nivel estratégico

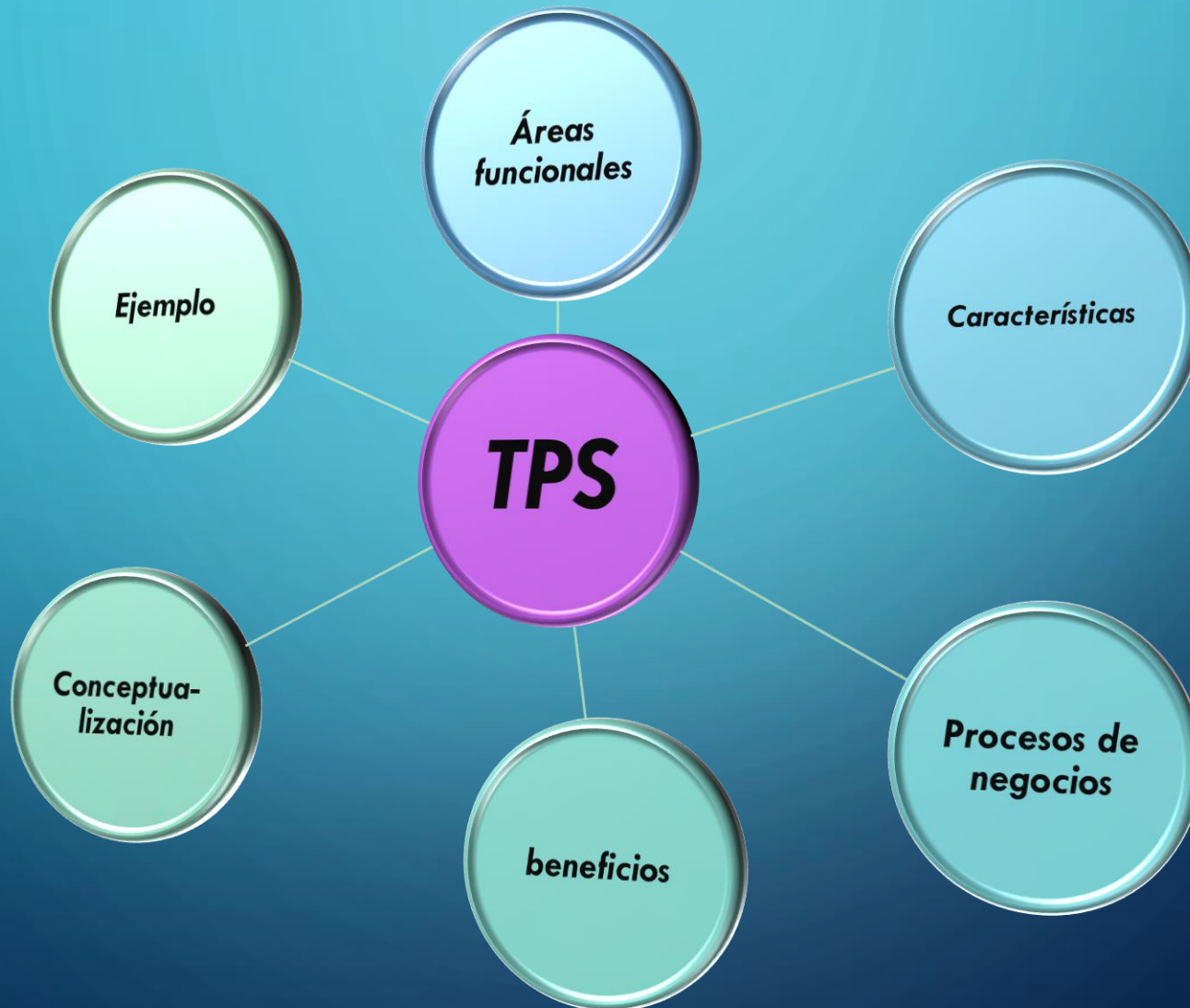
Nivel Administrativo

Nivel Conocimientos

Nivel operativo

Resumen

TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN



CONCEPTUALIZACIÓN

Transacciones

- Es el intercambio relacionado con la actividad empresarial

Proceso:

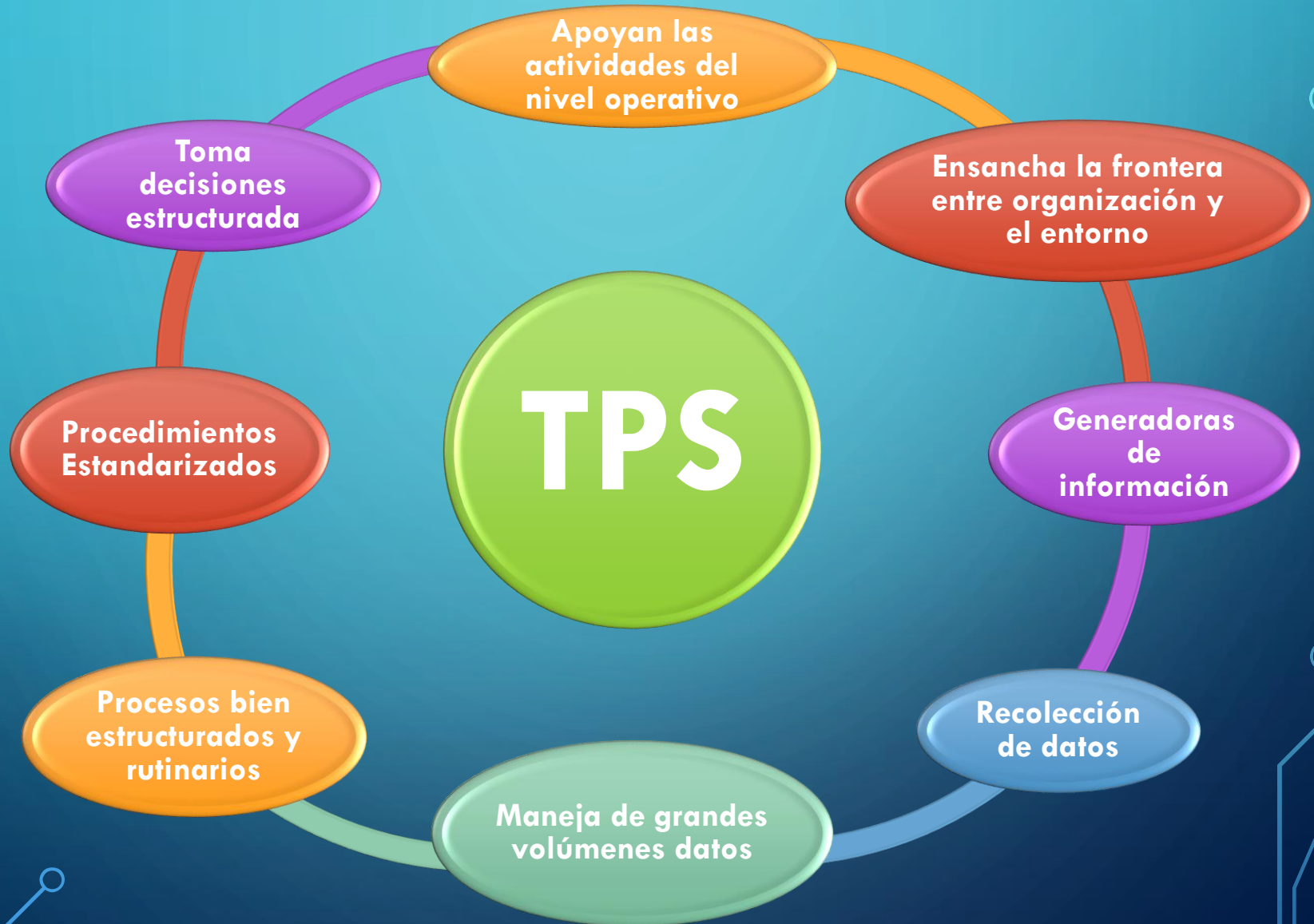
- Pasos a seguir hacia un fin determinado
- Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno en un lapso de tiempo

DEFINICIÓN TPS

- Por sus siglas en inglés de **T**ransactions **P**rocessing

System, es un sistema computarizado que efectúa y registra las transacciones diarias necesarias para dirigir y controlar los negocios; brindan servicio al Nivel operativo de la organización

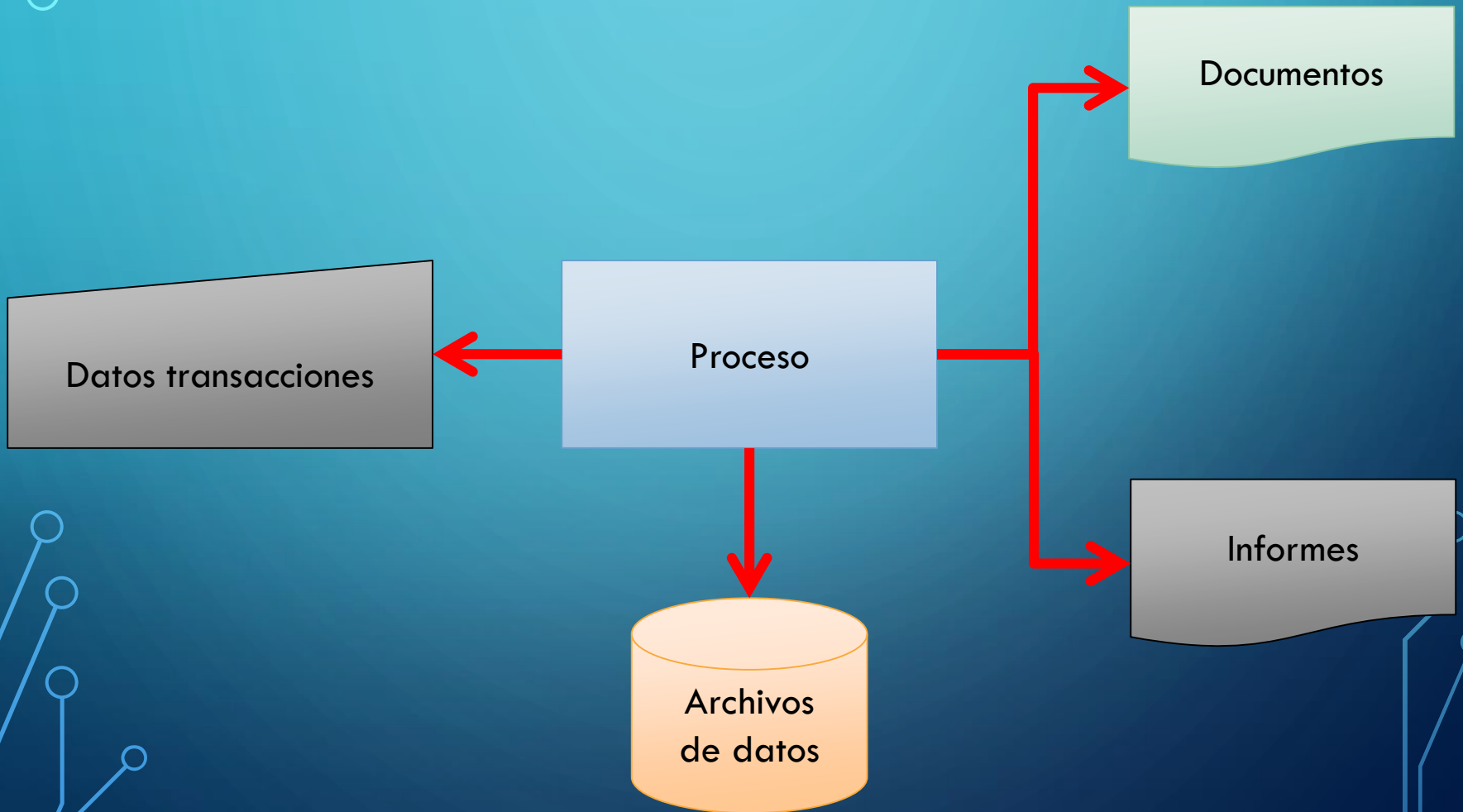
CARACTERÍSTICAS DEL TPS



EJEMPLOS TPS

Sistemas de Finanzas y Contabilidad	Sistemas de Manufactura y Producción	Sistemas de ventas y Marketing	Sistemas de Recursos Humanos	Ejemplo
Presupuestos	Programación compra materiales	Administración de ventas	Registros de personal	Registro académico
Libro Diario y mayor	Embarque y recepción	Promoción	Prestaciones	Control de planes de estudio
Facturación	Ingeniería	Fijación de Precios	Compensaciones	Registro de notas
Cuentas por cobrar y pagar	Operaciones	Nuevos productos y servicios	Relaciones laborales	Egresados
Costeo	Sistemas de control de maquinaria	Pedidos	Capacitación	Graduados
			Nomina	

ESQUEMA DE TRABAJO TPS



EJEMPLO TPS – PLANILLAS



Datos del



Sistema de Contabilidad General

Informes gerenciales



Sistema Planillas

Base Empleados

ARCHIVO MAESTRO

- Código Empleado
- Nombre
- Dirección
- Escalafón
- Sueldo Bruto
- Impuestos
- AFP
- ISSS

Agencias Reguladoras

Informe bancario de pagos



BENEFICIOS DEL TPS

Procesos rutinarios con procedimientos operativos estandarizados

Velocidad y exactitud en el procesamiento de datos

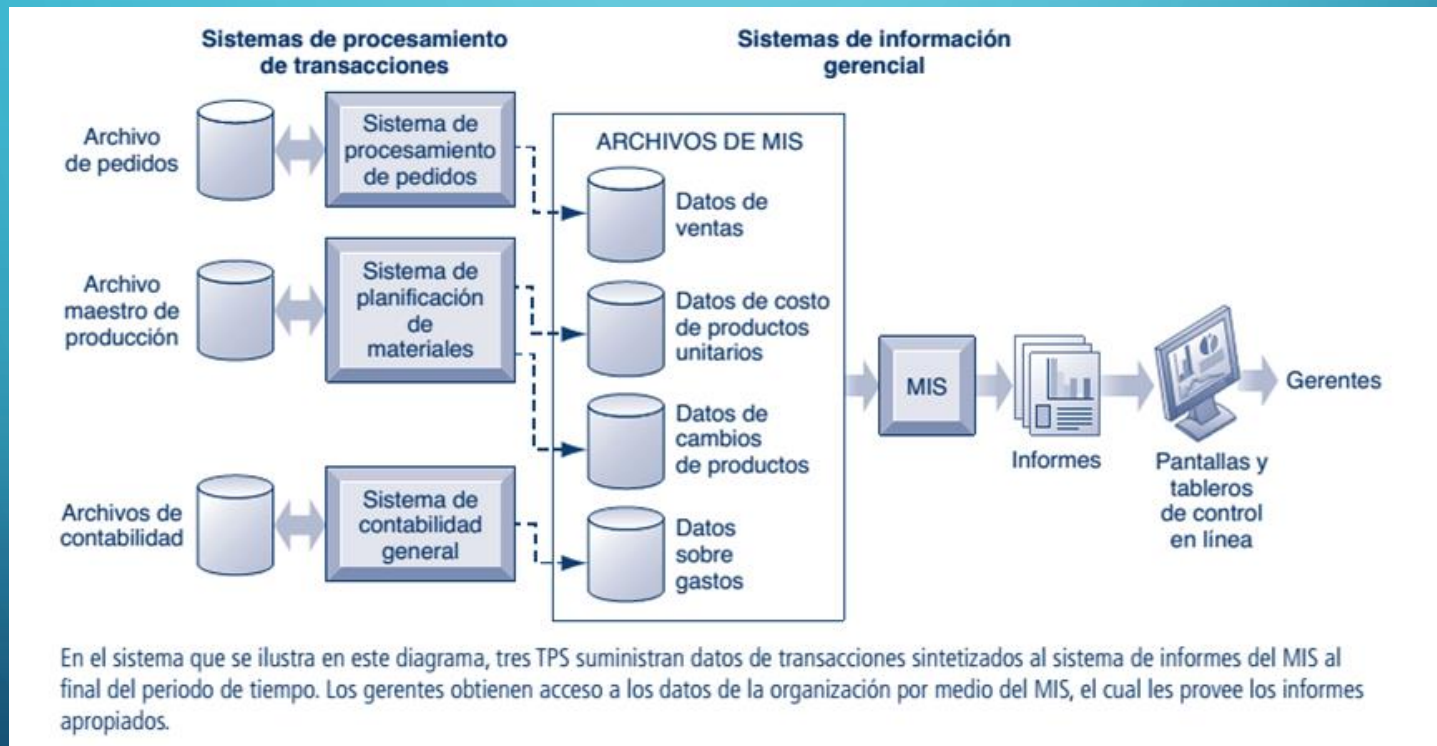
Reducción en tiempos de trabajo

Facilidad en rutinas de trabajo

Fácil Supervisión de operaciones

Control de actividades realizadas

OBTENCIÓN DE DATOS DEL TPS



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

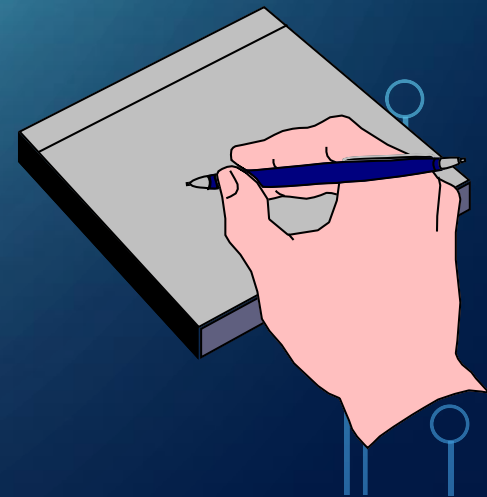
- Analizar el rol que desempeñan los seis tipos principales de sistemas de información en las organizaciones
- Describir la relación entre los diversos tipos de sistemas de información
- Distinguir un sistema de información estratégico

*

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Describir el uso de los sistemas de información para apoyar tres niveles de estrategia empleados en los negocios
- Explicar por qué es difícil construir y mantener sistemas de información estratégicos

*



SISTEMAS DE TRABAJO DE CONOCIMIENTOS (KWS)



SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN DE OFICINAS (OAS)

Hacia una oficina “sin papeles”

Rediseño del flujo de trabajo

Software integrado

Diseño ergonómico

Un espacio de trabajo agradable

Ejemplo:
Gráficos para presentaciones



SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL (MIS)

Nivel
administración

Entradas de
información:
Datos de alto
volumen

Procesamiento:
Modelos simples

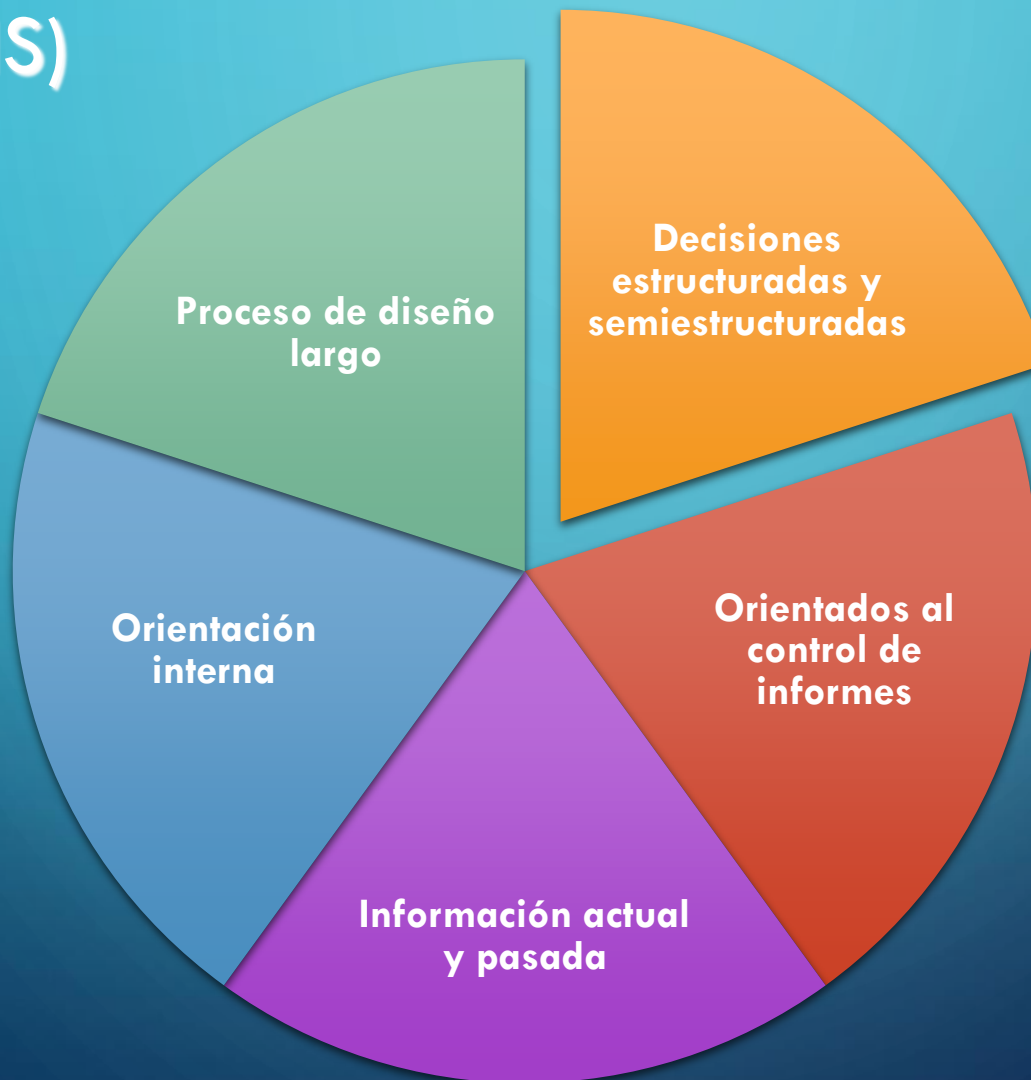
Salidas de
información:
Informes
sinópticos y de
excepciones

Usuarios:
Administradores
de nivel medio

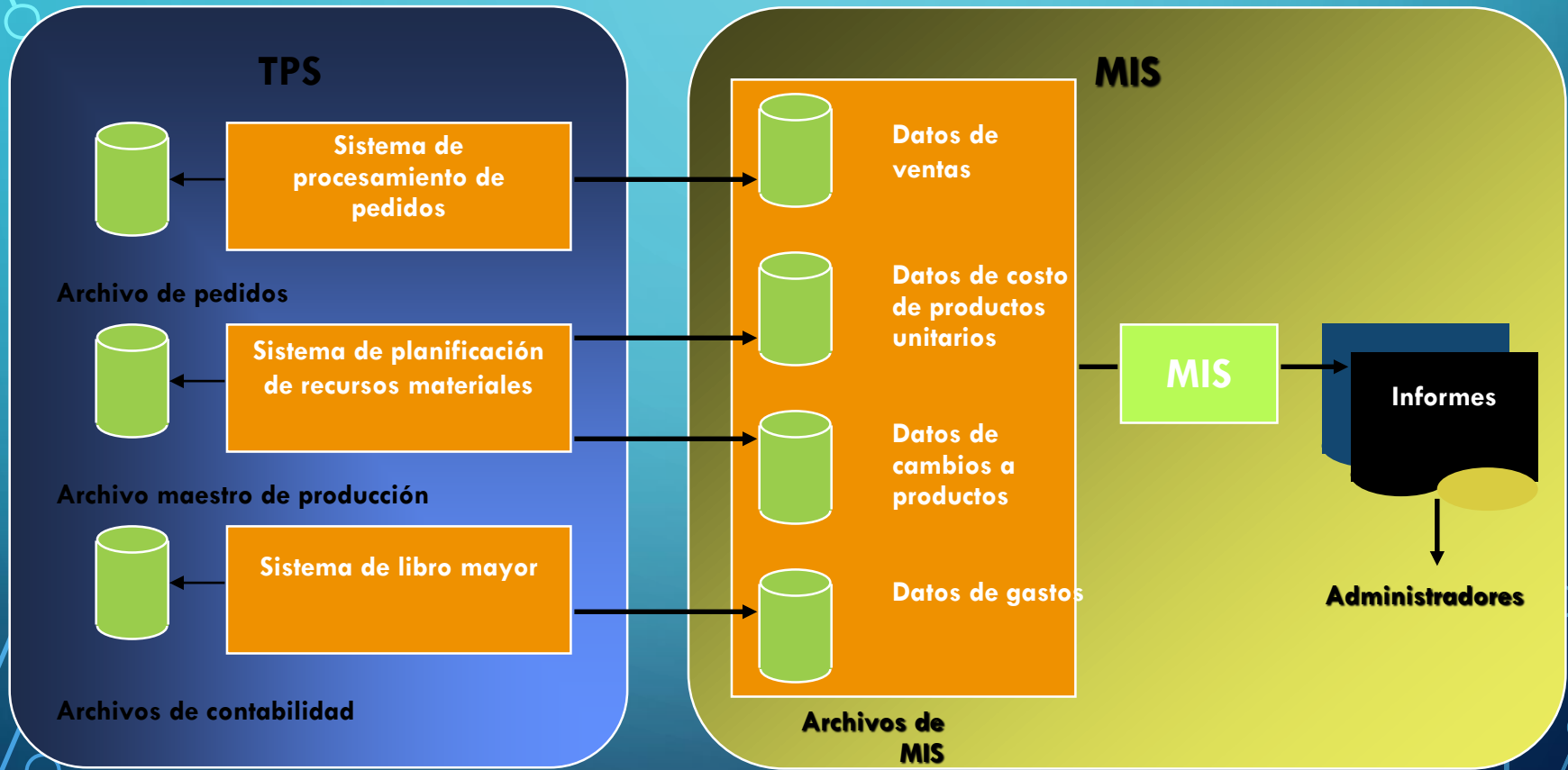
Ejemplo:
Presupuesto
anual



SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL (MIS)



Datos del TPS para aplicaciones del MIS



SISTEMAS DE APOYO A DECISIONES (DSS)

Nivel de administración

Entradas de datos:
Datos de bajo volumen

Procesamiento:
Interactivo

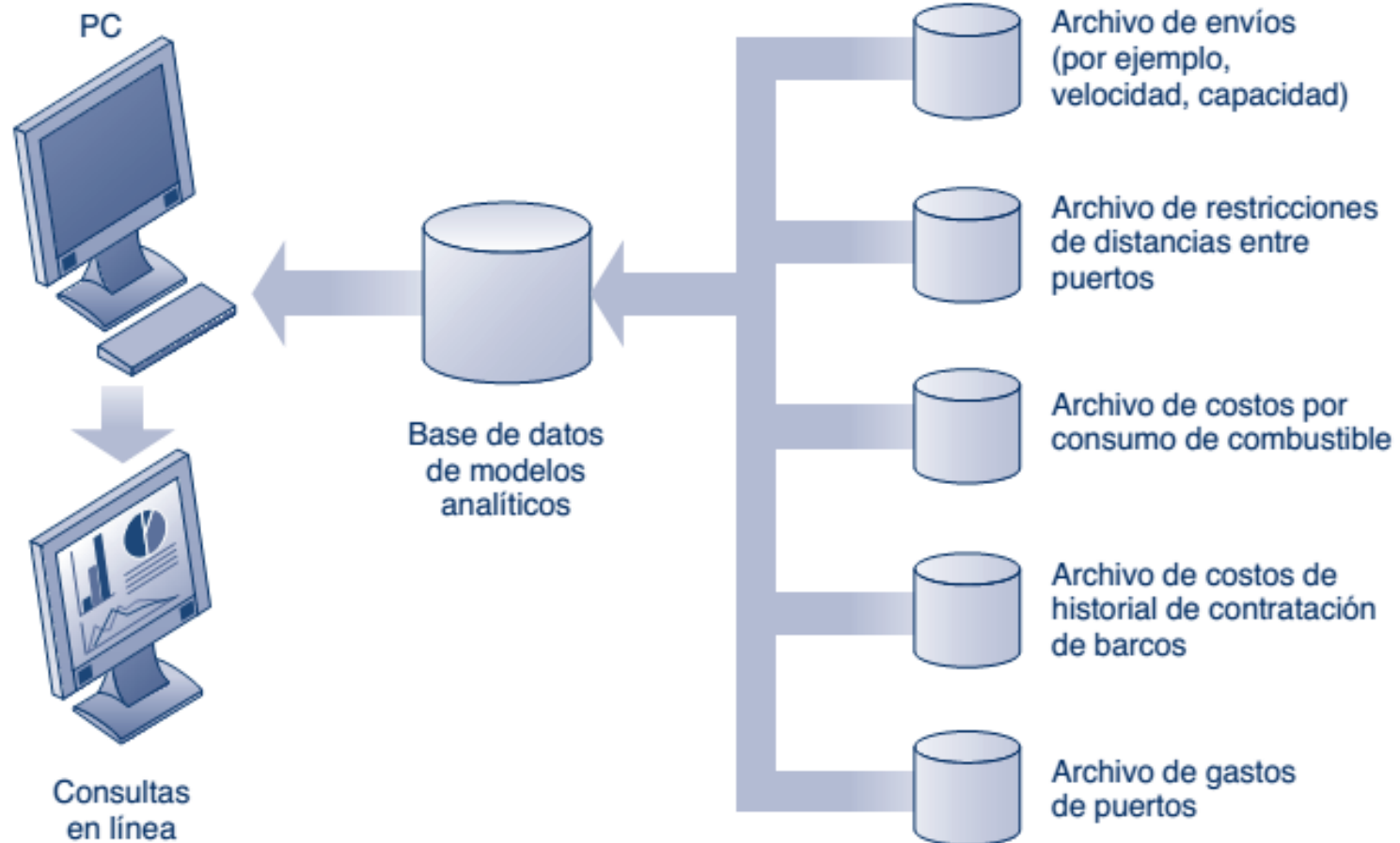
Salidas de datos:
Análisis de decisiones

Usuarios:
Profesionales,
administradores
adjuntos

Ejemplo: Análisis
de costos de
contratación



EJEMPLO DE DSS



Este DSS opera en una PC poderosa. Los gerentes que deben desarrollar ofertas para los contratos de embarques lo utilizan a diario.

SISTEMAS DE APOYO A DECISIONES (DSS)

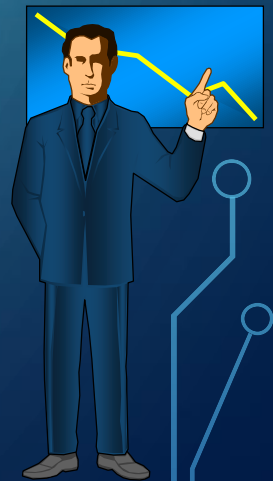
**Flexibles,
adaptables,
rápidos**

**El usuario controla
la entrada/salida
de datos**

**Programación no
profesional**

**Proceso de apoyo
a decisiones**

**Herramientas de
modelado
sofisticadas**



SISTEMAS DE APOYO A EJECUTIVOS (ESS)



**Nivel
estratégico**

**Entradas de
datos: Datos
acumulados**

**Procesamiento:
Interactivo**

**Salidas de
datos:
Proyecciones**

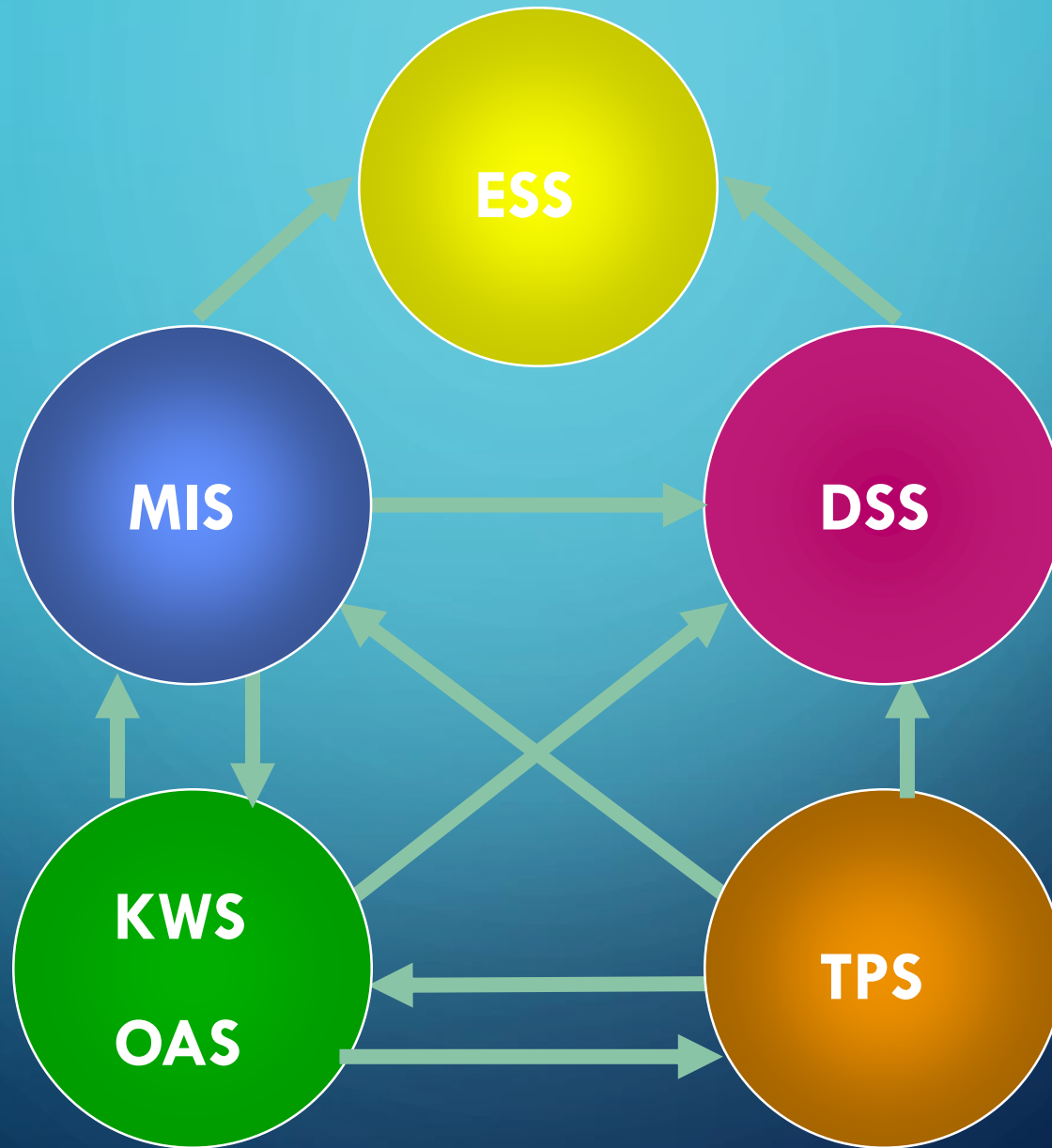
**Usuarios:
Administrado
res de nivel
superior**

**Ejemplo: Plan
operativo de
5 años**

SISTEMAS DE APOYO A EJECUTIVOS (ESS)



RELACIONES ENTRE SISTEMAS



DIFERENTES CLASES DE SISTEMAS



Sistemas de apoyo a ejecutivos (ESS)

Sistemas de información gerencial (MIS)

Sistemas de apoyo a decisiones (DSS)

Sistemas de trabajo de conocimientos (KWS)

Sistemas de automatización de oficinas (OAS)

Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS)



RETOS GERENCIALES

- Integración:

- Planificación de recursos de empresa

- La integración de sistemas para distintos niveles y funciones de la organización, puede ser difícil y costoso

- Mantenimiento de ventaja competitiva:

- Los sistemas de información deben ser flexibles para asegurar utilidades a largo plazo

*

EL ROL ESTRATÉGICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Sistema de información estratégica:

Puede cambiar el ambiente de las metas, las operaciones, los productos, los servicios

para obtener una ventaja competitiva



ESTRATEGIA A NIVEL DE NEGOCIO

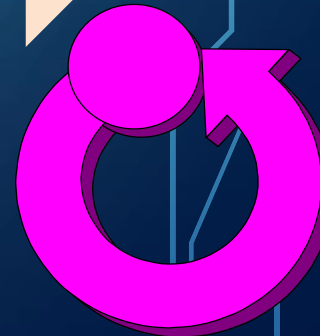


MODELO DE CADENA DE VALOR

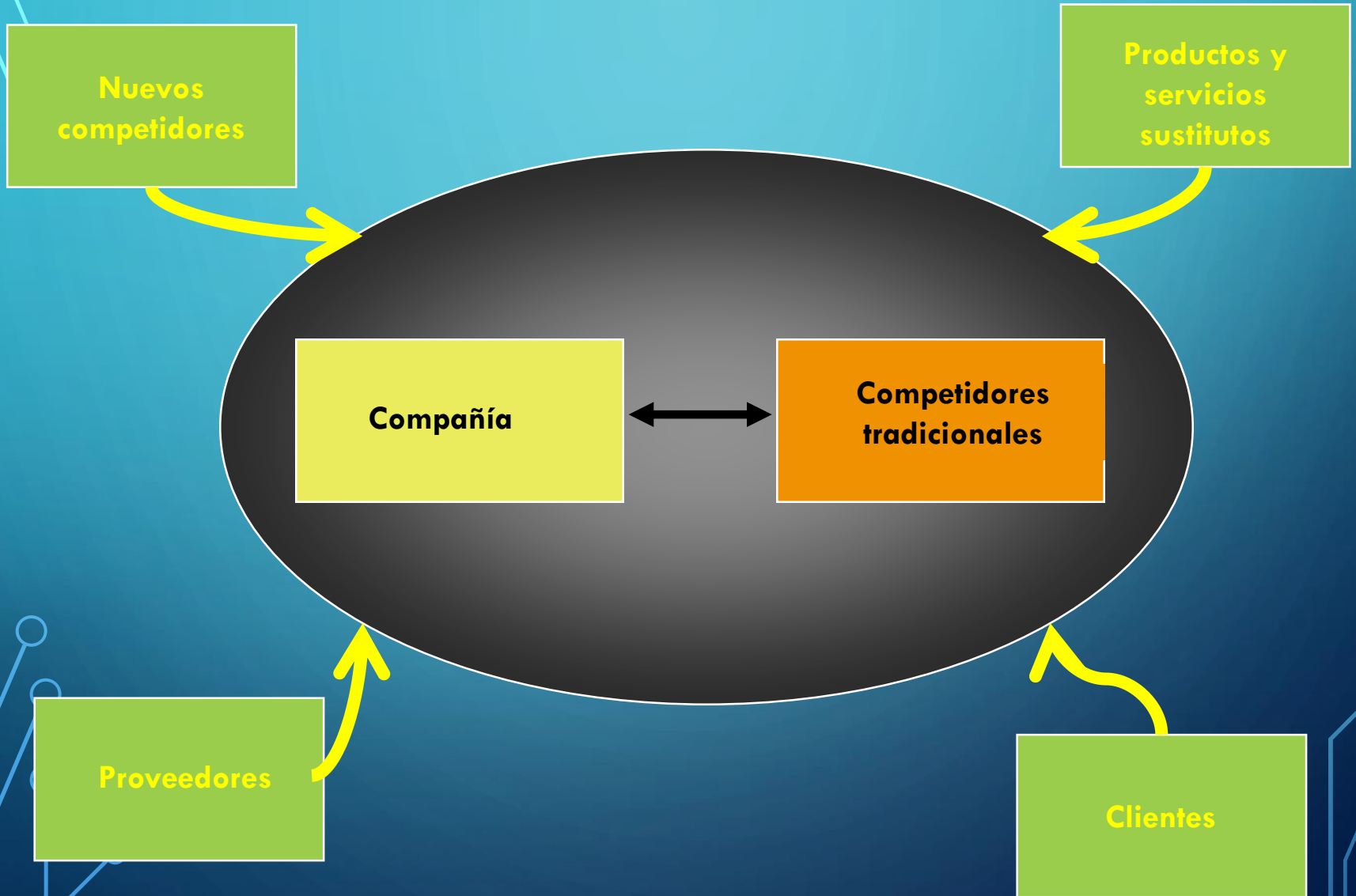
Destaca las actividades específicas del negocio en las que se pueden aplicar óptimamente estrategias competitivas

Soporte: Infraestructura, recursos humanos, tecnología, compras

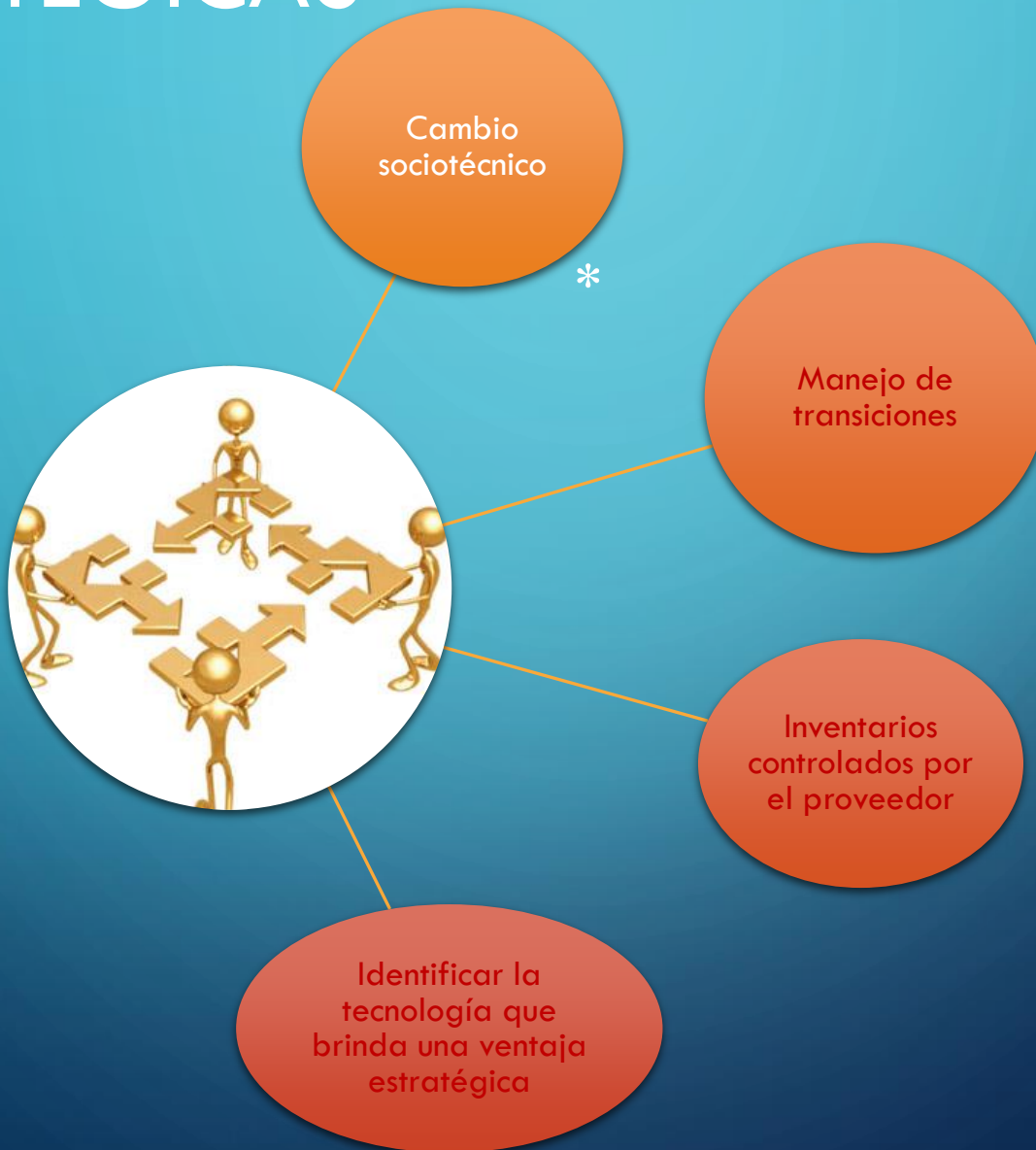
En primer lugar: Está relacionado directamente con la producción y distribución



MODELO DE FUERZAS COMPETITIVAS



MANEJO DE TRANSICIONES ESTRATÉGICAS



SISTEMAS PARA ENLAZAR

Sistemas empresariales



ERP

Sistemas de planeación de recursos empresariales



Integrar los procesos de negocios en manufactura y producción, finanzas y contabilidad, ventas y marketing, y recursos humanos en un solo sistema de software. La información que antes se fragmentaba en muchos sistemas distintos ahora se guarda en un solo almacén de datos exhaustivo, en donde se puede utilizar por muchas partes distintas de la empresa

SISTEMAS DE INFORMACIÓN, ORGANIZACIONES Y ESTRATEGIA

LICDA. ARACELY DE HERNÁNDEZ

ORGANIZACIÓN

Definición técnica:



¿QUÉ ES UNA ORGANIZACIÓN?



SU ROL DE GERENTE

- En su papel de gerente, usted tendrá que estar familiarizado con las relaciones entre las organizaciones, los sistemas de información y la estrategia de negocios.
- **Como gerente de sistemas** usted trabajará con gerentes de todas las áreas en identificar oportunidades para sistemas de información estratégicos sus requerimientos.

SU ROL DE GERENTE



RETOS DE NEGOCIOS

- Diseña estrategia de negocios
- Selecciona sistemas y tecnología



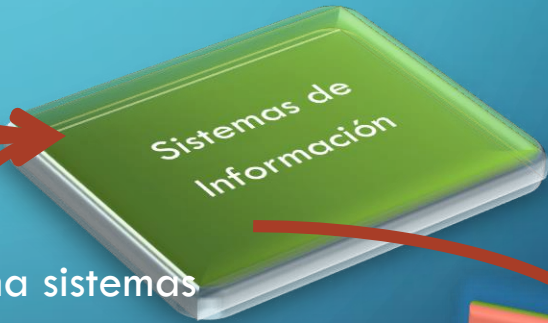
Competencia intensa
cambios en el entorno



- Integra procesos y la cultura
- Modifica procesos



Elimina sistemas redundantes
Apoya procesos de negocios mejorados



- Integra los sistema de información



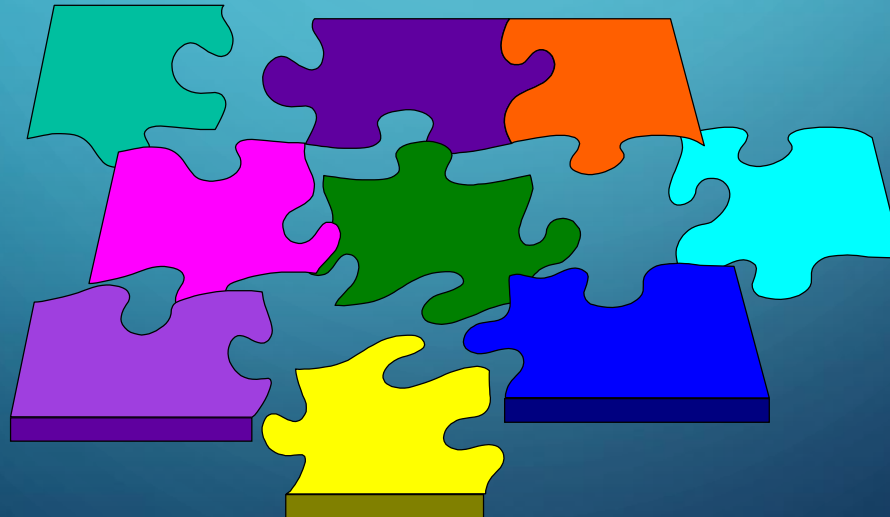
Reduce costos
Incrementa las ventas



RETOS GERENCIALES

- La dificultad de manejar los cambios de los diferentes entornos
- Ajustar la tecnología a la organización o viceversa

*



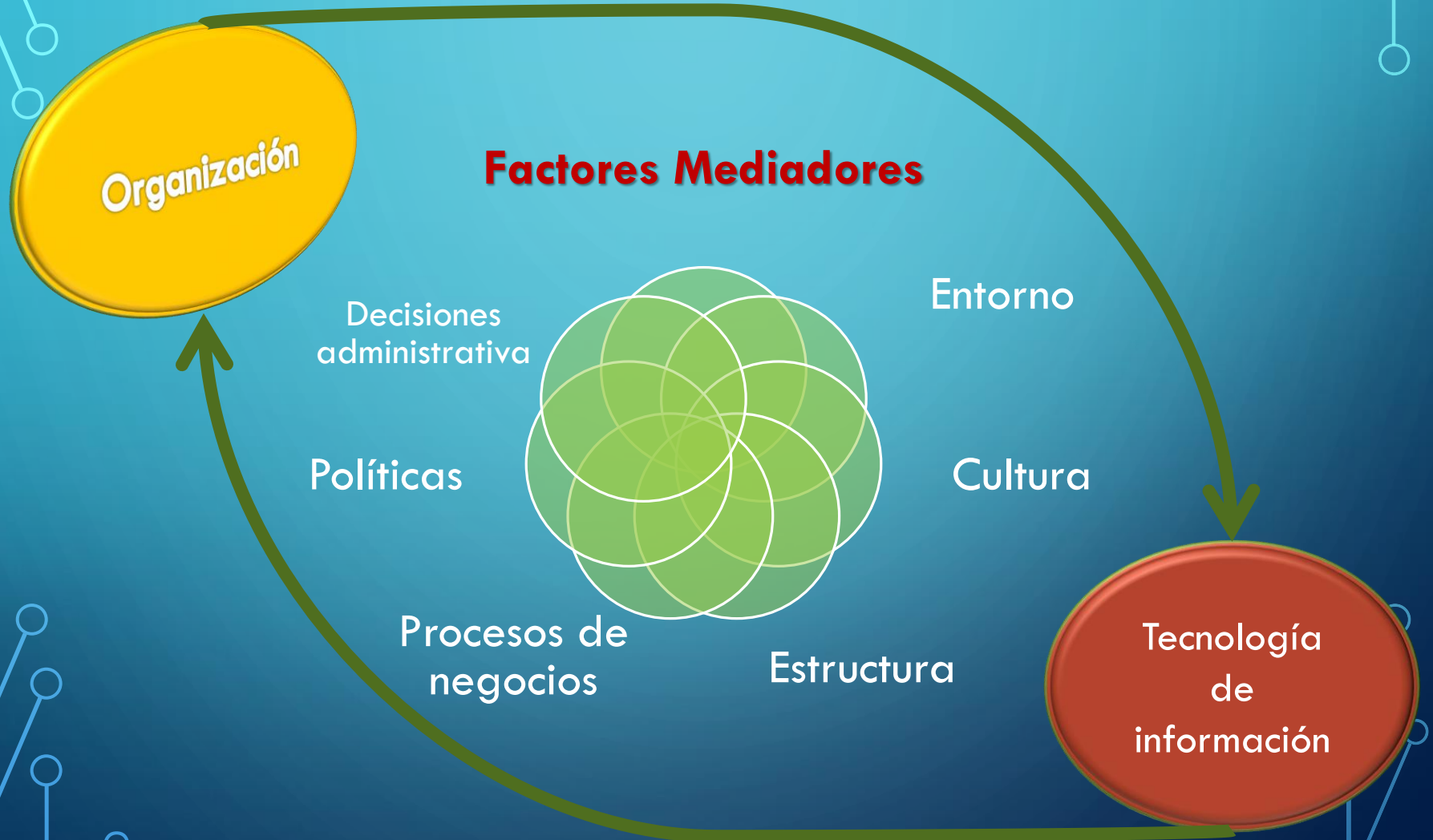
LA RELACIÓN ENTRE ORGANIZACIONES Y AVANCES TECNOLÓGICOS

Organizaciones

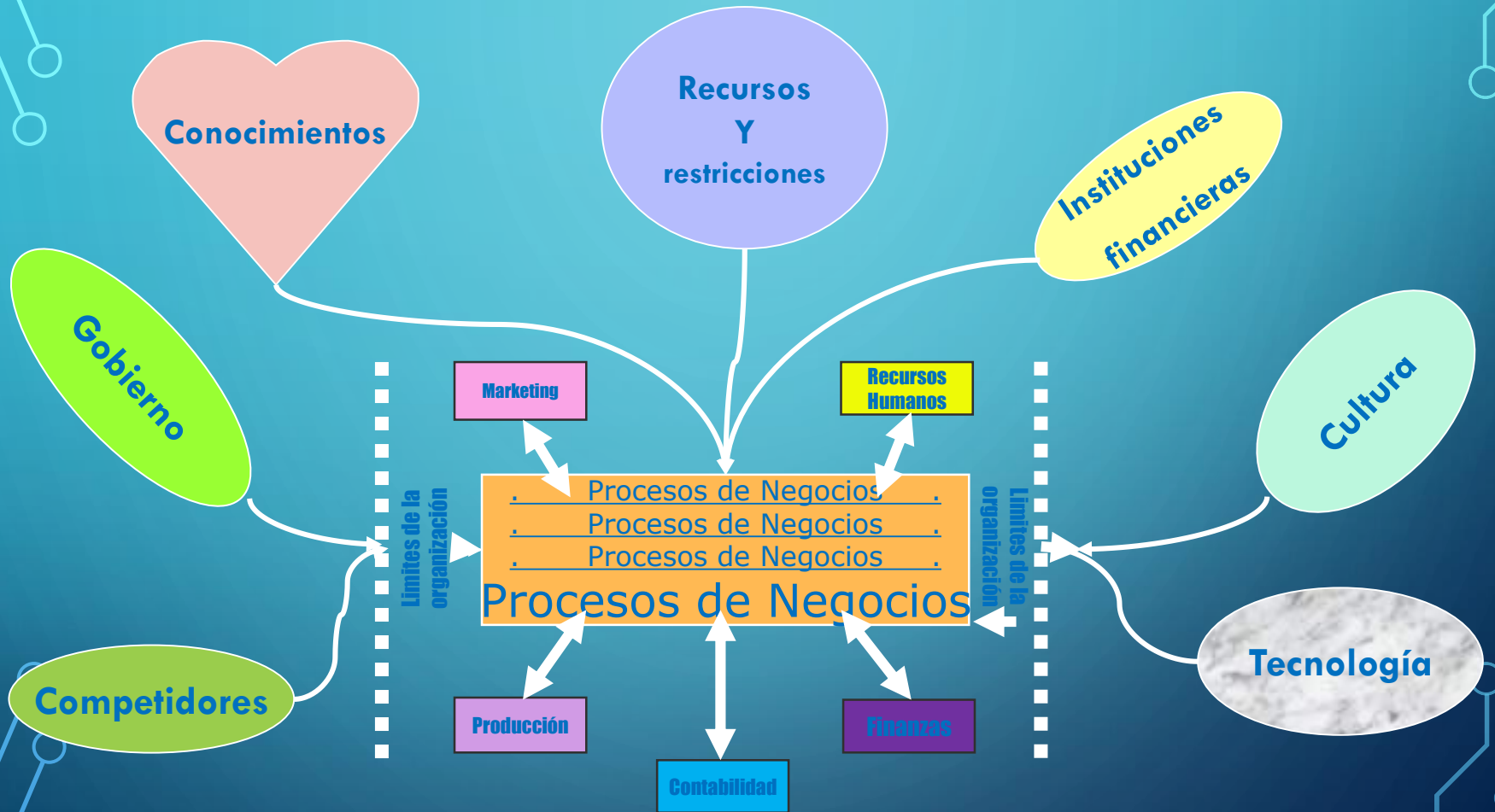
Factores mediadores:
Entorno
Cultura
Estructura
Procedimientos estándar
Política
Decisiones gerenciales
Casualidad

**Tecnología
de información**

ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN



PERSPECTIVA MICROECONÓMICA



Entorno Empresarial

LA PLANIFICACIÓN DE RECURSOS DE EMPRESA

El software integra todas las facetas del negocio:

Planificación, manufactura, inventarios, ventas, finanzas y contabilidad

Integra información de toda la compañía y elimina vínculos complejos y costosos entre los sistemas de computadoras

Permite planificar, pronosticar y monitorear con mucha mayor precisión

LA PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES



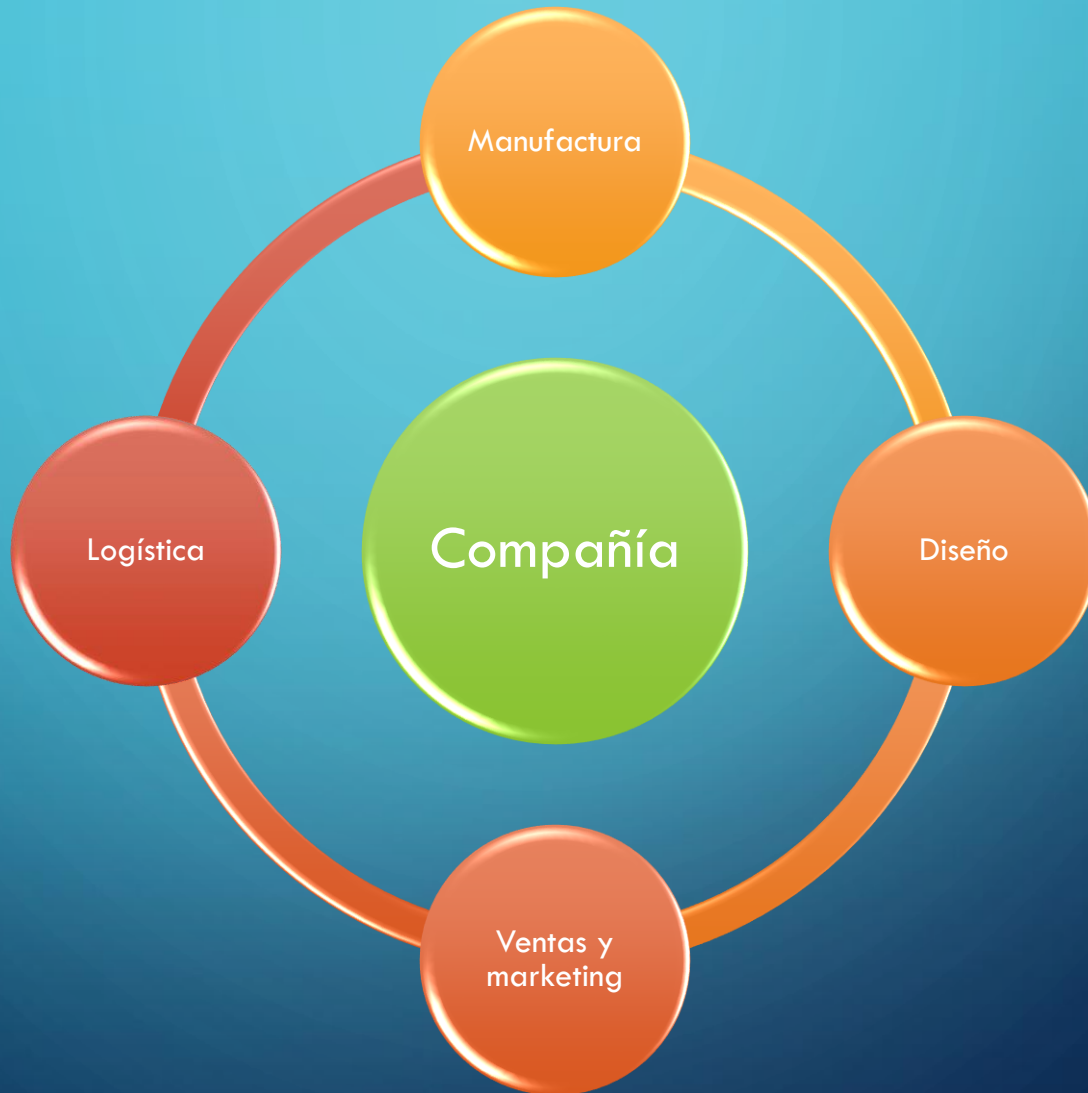
COMERCIO ELECTRÓNICO

- La Internet enlaza a compradores y vendedores
- Reduce costos de las transacciones
- Bienes y servicios se anuncian, se compran y se intercambian en todo el mundo
- Incrementa las transacciones de negocio a negocio

NEGOCIOS ELECTRÓNICOS

- Intranet: las compañías construyen redes privadas llamadas interredes (intranet)
- Utilizan correo electrónico, documentos de Web y software de trabajo en grupo para comunicarse en forma eficaz y frecuente con los empleados
- Organizaciones virtuales

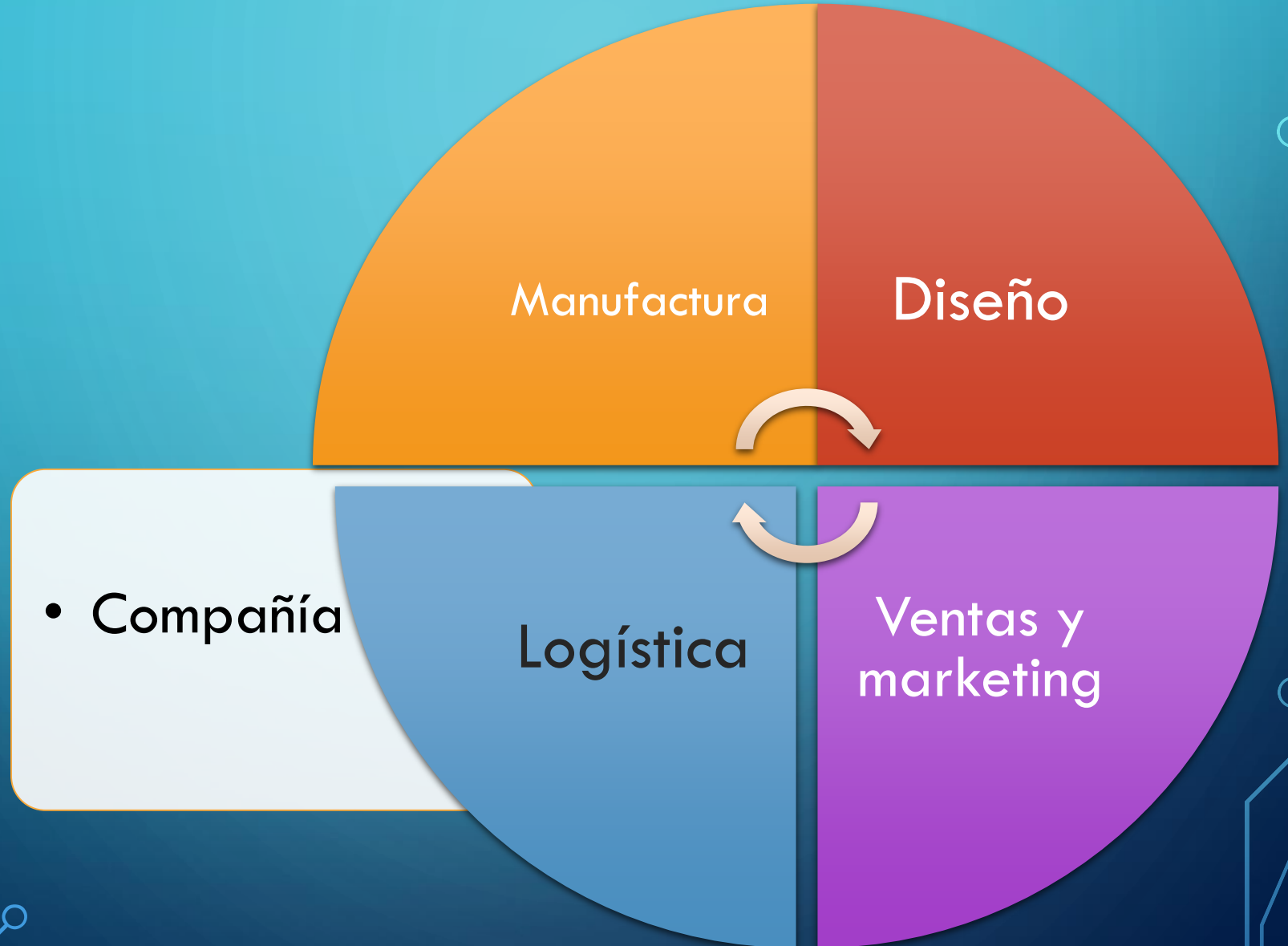
ORGANIZACIONES VIRTUALES



LO QUE PUEDE HACERSE EN INTERNET



ORGANIZACIONES VIRTUALES



LO QUE PUEDE SE EN INTERNET



CLIENTE Y PROVEEDOR DE LA INTIMIDAD

- Atendiendo a sus clientes y lleva a los clientes que regresan, lo que eleva los ingresos y beneficios
 - Ejemplo: los hoteles de alta gama que utilizan los ordenadores para analizar las preferencias de los clientes y la utilizan para controlar y personalizar el entorno.
- La intimidad con los proveedores permite proporcionar información de vital importancia, lo que reduce los costos
 - Ejemplo: sistema de JCPenney en la información que vincule los registros de ventas al fabricante por contrato

RETO SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Estrategia: Ser competitivos y eficaces
- Globalización: Sistemas de información multinacionales e integrados
- Arquitectura de la información: Apoyo a las metas de negocios
- Inversión: Valor de la información
- Responsabilidad y control: Uso ético

PERSPECTIVA CONDUCTUAL

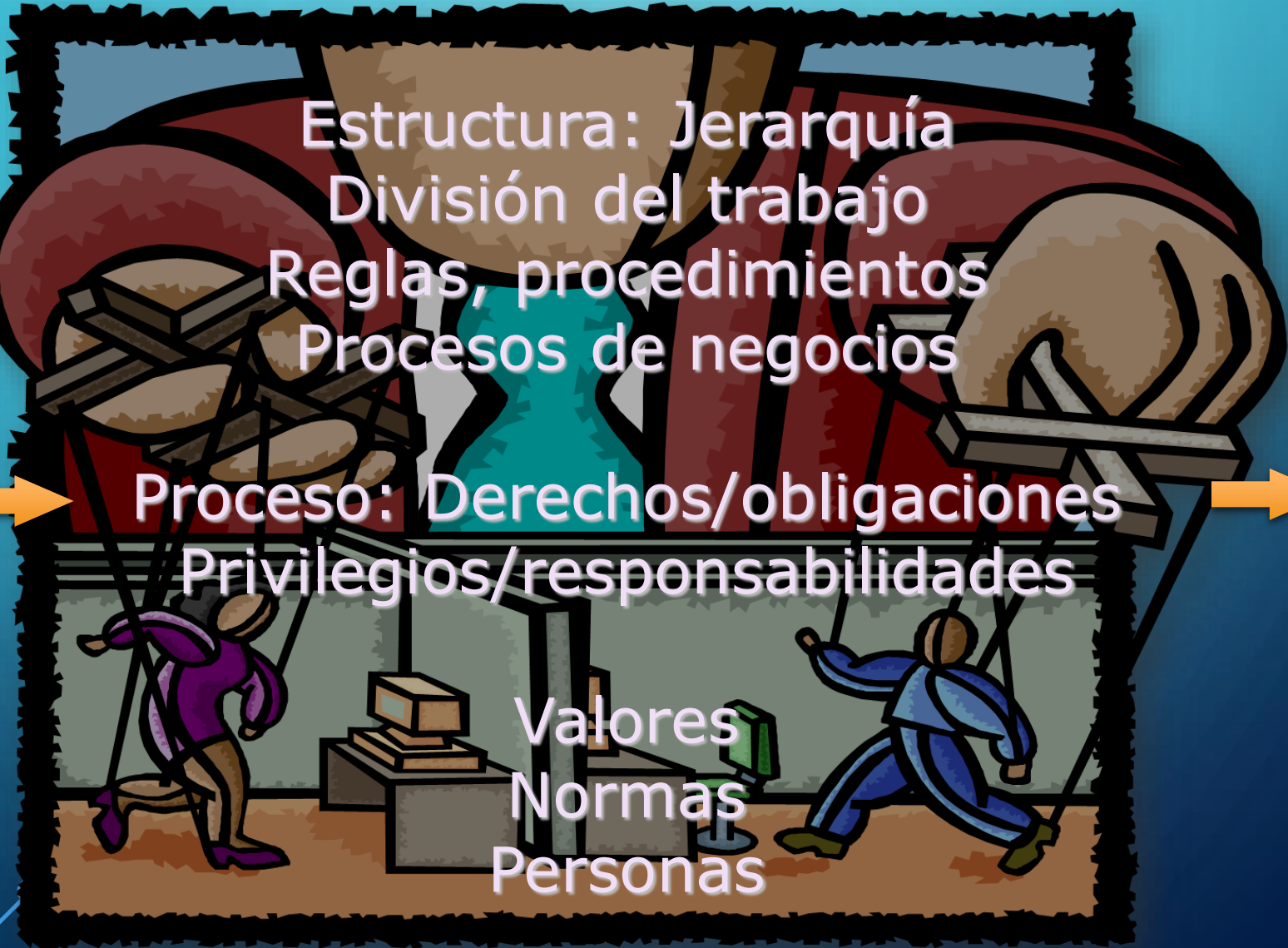
Recursos del entorno

Salidas al entorno

Estructura: Jerarquía
División del trabajo
Reglas, procedimientos
Procesos de negocios

Proceso: Derechos/obligaciones
Privilegios/responsabilidades

Valores
Normas
Personas



The background is a solid teal color. In the four corners, there are decorative white line-art elements that resemble circuit traces or network connections, with small circles at the end of the lines.

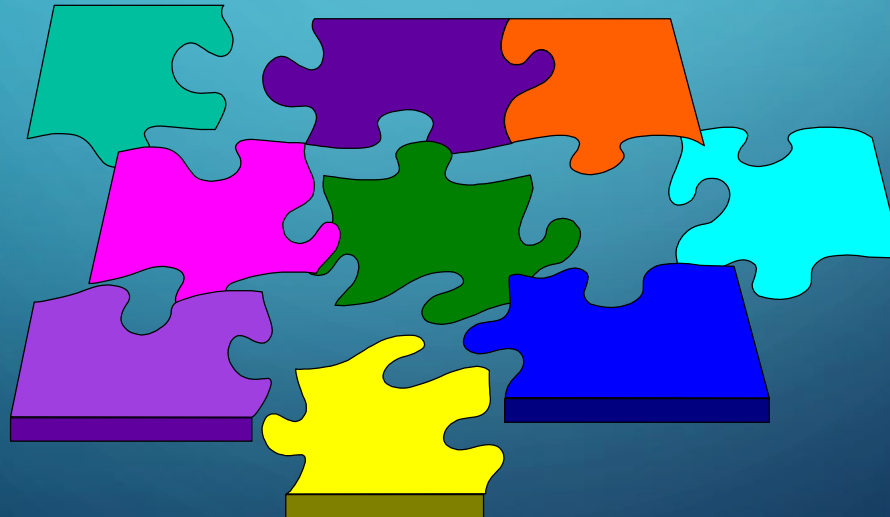
Aplicaciones Innovadoras

Negocios en Línea y
Comercio Electrónico

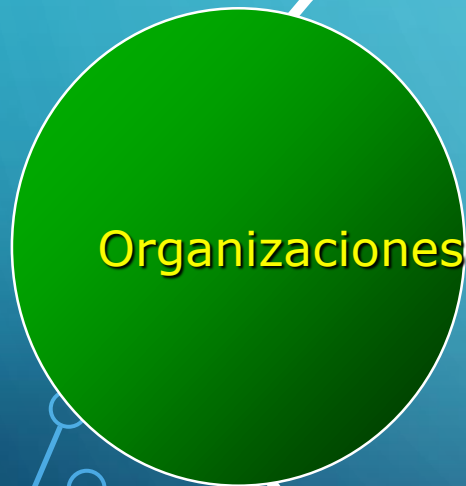
RETOS GERENCIALES

- La dificultad de manejar los cambios de los diferentes entornos
- Ajustar la tecnología a la organización o viceversa

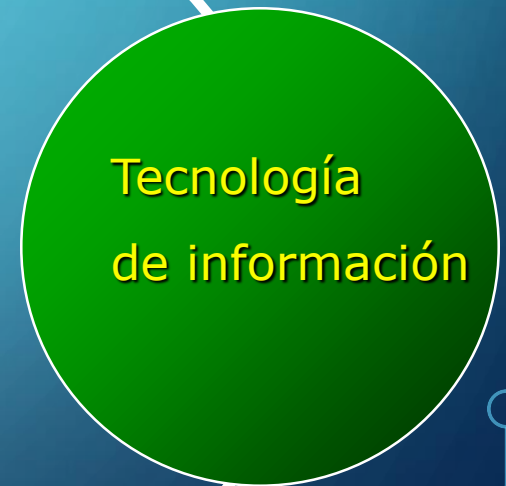
*



LA RELACIÓN ENTRE ORGANIZACIONES Y AVANCES TECNOLÓGICOS



Factores mediadores:
Entorno
Cultura
Estructura
Procedimientos estándar
Política
Decisiones gerenciales
Casualidad



ORGANIZACIÓN

Definición técnica:

Estructura social, formal y estable

- Toma recursos del entorno
- Los procesa
- Para producir salidas

*

PERSPECTIVA CONDUCTUAL DE LAS ORGANIZACIONES

Estructura: Jerarquía
División del trabajo
Reglas, procedimientos
Procesos de negocios

Proceso: Derechos/obligaciones
Privilegios/responsabilidades

Valores
Normas
Personas

Recursos del entorno

Salidas al entorno

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE TODAS LAS ORGANIZACIONES

- División clara del trabajo
- Jerarquía
- Reglas y procedimientos explícitos
- Juicios imparciales
- Requisitos técnicos para los puestos
- Eficiencia máxima de la organización



LA ORGANIZACIÓN Y SU ENTORNO

El entorno:

Recursos y restricciones

Gobiernos

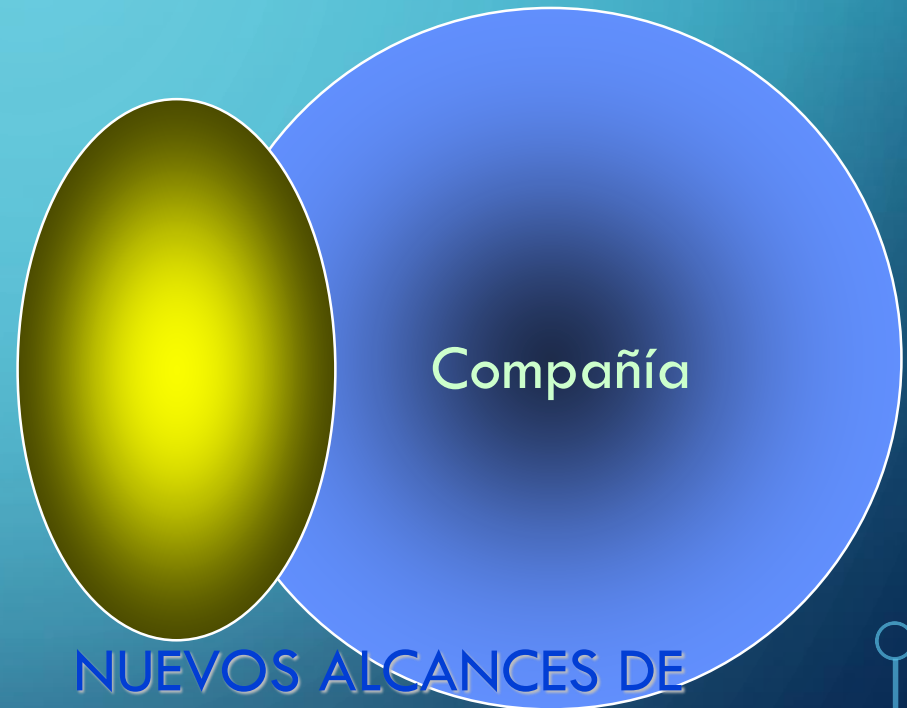
Competidores

Instituciones financieras

Cultura

Conocimientos

Tecnología



CARACTERÍSTICAS SALIENTES DE LAS ORGANIZACIONES

Características comunes:

- Estructura formal
- Procedimientos operativos estándar
- Política
- Cultura

Características singulares:

- Tipo de organización
- Entornos
- Metas
- Poder
- Grupos de interés
- Función
- Liderazgo
- Tareas
- Tecnología
- Procesos de negocios
- Niveles

*

IMPLEMENTACIÓN DEL CAMBIO



Fuente: Leavitt, Handbook of Organization (1965)

IMPLICACIONES PARA EL DISEÑO Y ENTENDIMIENTO DE LOS NUEVOS PROCESOS DE NEGOCIOS



*



EL ROL DE LOS ADMINISTRADORES

- **Interpersonal:** Modelos, líderes, enlaces
- **De información:** Recibir y diseminar información crucial
- **De decisiones:** Iniciar actividades, manejar dificultades, asignar recursos, negociar conflictos

*

OBJETIVOS

- ¿Cómo ha cambiado la tecnología de Internet las propuestas de valor y el modelo de negocios?
- ¿Qué es el comercio Electrónico? ¿Cómo ha cambiado el comercio electrónico las ventas al menudeo y las transacciones negocio a negocio?
- ¿Cuáles son los principales sistemas de pago para el comercio electrónico?

OBJETIVOS

- ¿Cómo puede facilitar la tecnología de Internet, la administración y la coordinación de los procesos internos de negocios y la administración de la cadena de abastecimiento?
- ¿Cuáles son los principales retos para la administración y la organización que plantean los negocios en línea y el comercio electrónico?

Retos administrativos

- Empresa digital emergente
- Comercio electrónico
- Negocios electrónicos
- Cambios y oportunidades

Retos administrativos

- Habilitar digitalmente a la empresa requiere un cambio completo de mentalidad
- Encontrar un modelo exitoso de negocios en Internet

Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

Internet y la tecnología en la Empresa Digital

- **Infraestructura de tecnología de información:**
Proporciona un juego universal y fácil de usar de tecnologías y estándares de tecnología que pueden ser adoptados por todas las organizaciones
- **Comunicación directa entre comercio de Socios: la Eliminación de intermediarios quita capas intermedias, dinamizando el proceso**

Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

Internet y la tecnología en la Empresa Digital

- **Servicio de veinticuatro horas:** Sitios Web disponibles a consumidores las 24 horas diarias
- **Canales de distribución Extendidos:** Salidas creadas para atraer a clientes que por otra parte no frecuentarían
- **Costos de transacción reducidos:** los costos para la búsqueda de compradores, vendedores, etc. Se reducen

Negocios electrónicos, comercio Electrónico

y la empresa digital emergente

Nuevo modelo de Negocios y propuestas de valor

Modelo de Negocios:

- Define una empresa
- Describe como la organización entrega productos y servicios
- Muestra como la empresa crea riqueza

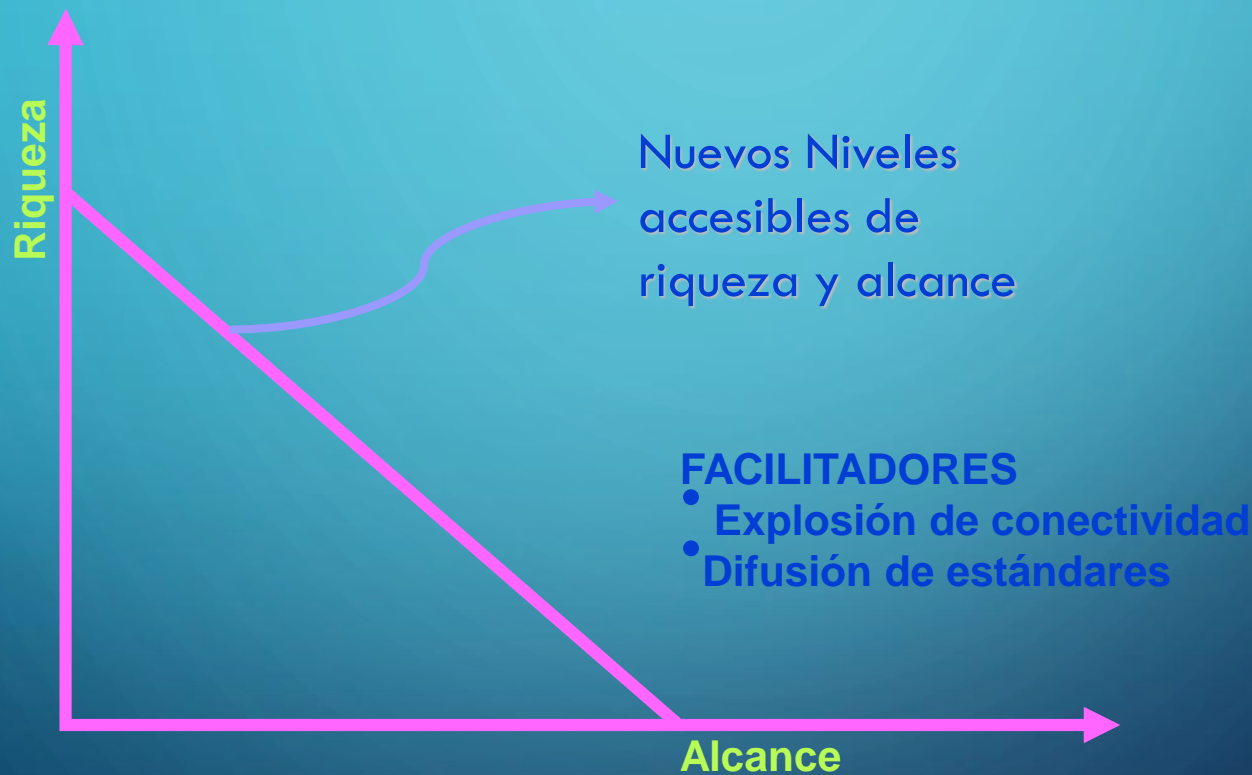
Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

La cambiante economía de la información

- **Información Asimétrica:** Una parte de la transacción posee más información importante para la otra parte.
- **Incremento de la riqueza:** Profundidad y detalle de la información.
- **Incremento del alcance:** Número de personas con la cual la empresa puede contactar y productos que se les puede ofrecer

Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

La cambiante economía de la información



Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

Modelos de negocios

- **Escaparate Virtual:** Vende bienes, servicios en línea
- **Agente de Información:** Proporciona información de precios y productos e información de disponibilidad a individuos y empresas
- **Agente de transacciones:** Los compradores ven precios, términos de precios de varias fuentes

Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

Modelos de Negocios

- **Mercado en Linea:** Concentra información de varios proveedores
- **Proveedor de contenidos:** Genera ingresos proveyendo contenido digital como noticias y ambientes multimedia, además de generar contenidos o genera ingresos vendiendo espacio de publicidad

Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

Modelos de Negocios

- **Proveedor de servicios en-línea:** Provee servicios, soporte de hardware y productos de software.
- **Comunidad Virtual :** Chat room, conectando personas con intereses similares.
- **Portal:** Proporciona un punto inicial de entrada a la Web con contenido especializado y otros servicios.

Negocios electrónicos, comercio Electrónico y la empresa digital emergente

Modelos de Negocios

- **Canal de distribución:** Proveedor de contenidos en línea que agrega la información desde varias fuentes de ventas, a otras compañías.
- **Subasta:** Productos, precios, cambiantes según la demanda, muy utilizado en mercados en línea.

comercio Electrónico

Modelos de Negocios

Fijación de precios dinámica: Interacción en tiempo real entre compradores y vendedores, determinando el valor de los diferentes artículos.

Banner: Demostración gráfica utilizada para publicidad, unida para el Sitio Web del anunciante.

Comercio Electrónico

Categorías del Comercio Electrónico

- **Business-to-customer (B2C):** Relación de negocio a cliente, vende productos y servicios directamente de clientes individuales.
- **Business-to-business (B2B):** Relación de Negocio a Negocio, Ventas de bienes y servicios entre negocios
- **Consumer-to-consumer (C2C):** Relación de Consumidor a consumidor, Individuos que utilizan la Web para ventas particular o cambalaches

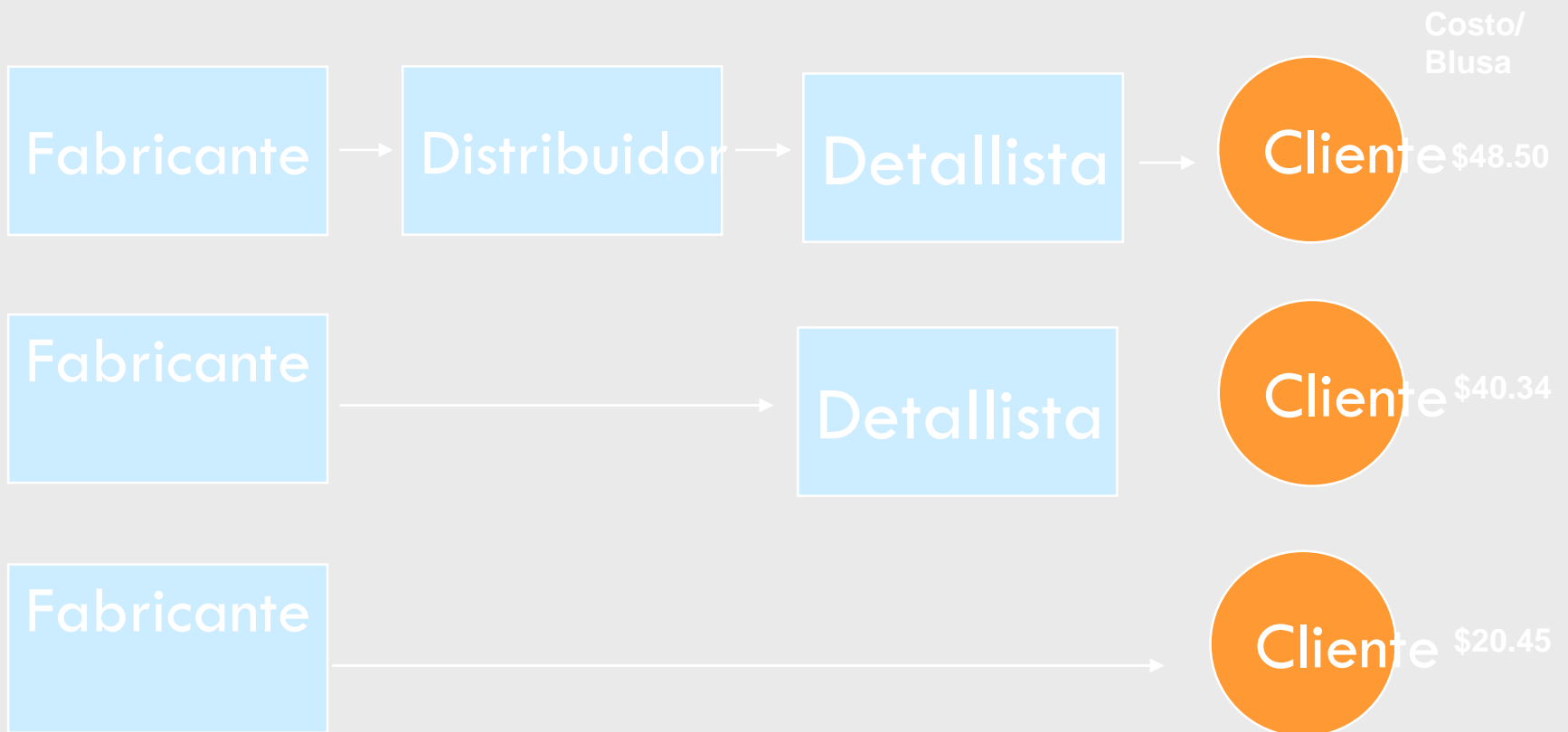
Comercio Electrónico

Negocio a Cliente (B2C)

- **Ventas al por menor centradas en el cliente:** Relación mas cercana y rentable con los clientes
- **Web sites:** Proporcionan la información en productos, servicios, precios y órdenes
- **Desintermediación:** Es la eliminación o retiro de organizaciones o negocios en función de costos y en base a cadena de valor.
- **Intermediación:** Cambio del papel intermediario en un valor encadena a una nueva fuente

Comercio Electrónico

Beneficios de la desintermediación



Comercio Electrónico

Marketing interactivo y personalización

Web personalizada:

- Beneficios de usar ventas individuales
- Dramática baja en costos

Comercio Electrónico

Personalización de la Web



Basado en su portafolio y compras recientes, le tenemos algunas recomendaciones

Bienvenido nuevamente Carlos tenemos algunos libros que creemos pueden interesarle:
Administración de Datos
Comercio Electrónico

Hola Katty: Hemos recibido Nuevas publicaciones, y en ellas se encuentran dos de los que Buscabas la semana anterior

Comercio Electrónico

M-commerce – una nueva generación de Marketing

Comercio Móvil (m-commerce):

- Dispositivos inalámbricos utilizados como conductos para realizar todas las transacciones de Internet.
- Personalización ampliada, para extender la personalización del cliente entregando directamente nuevos servicios, en cualquier parte y a cualquier hora, agregando de esta manera eslabones a su cadena de valor.

Comercio Electrónico

Negocio a Negocio B2B

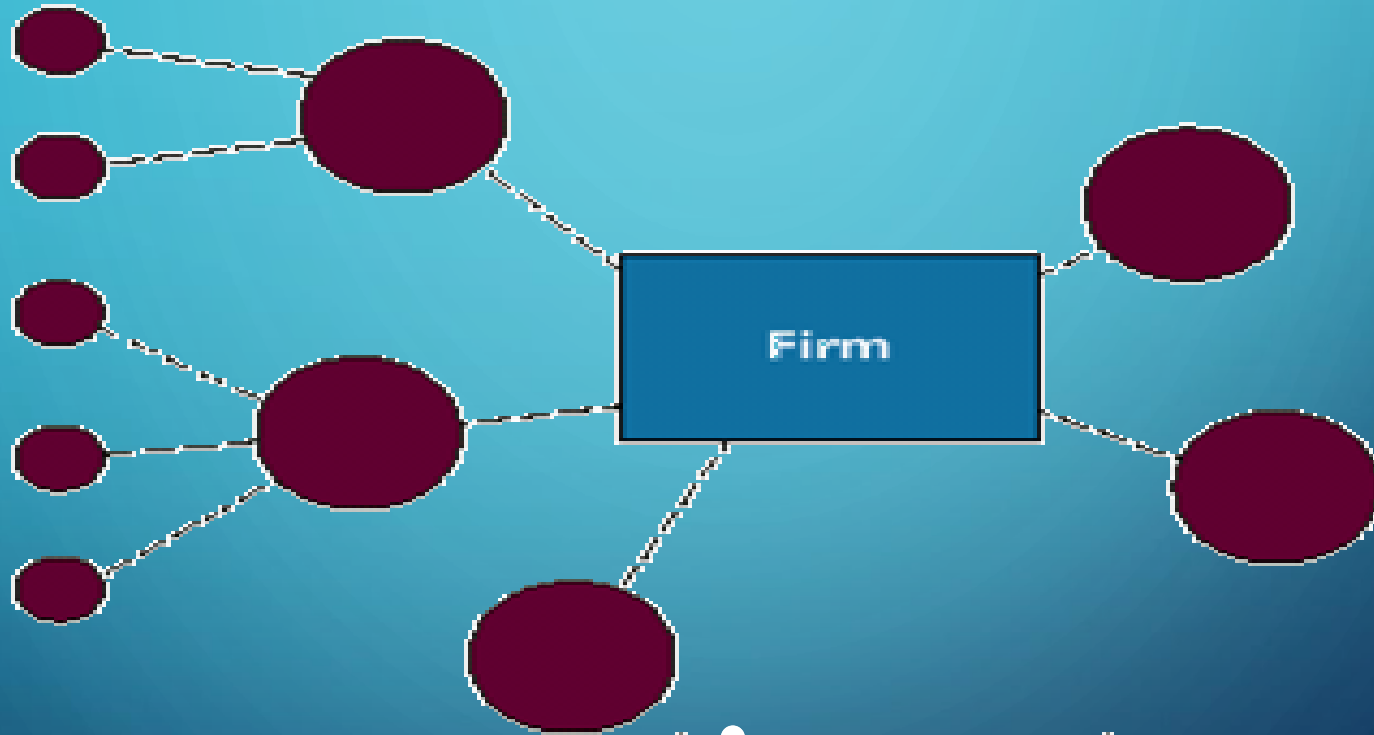
Automatización de compras,
transacciones de venta - B2B

Redes sinindustriales privadas (private exchanges):
Coordinación entre compañías para una eficiente cadena de abastecimiento y colaboración en la administración de actividades.

Sitios de Ventas en Red: Mercados On-line con conexiones punto a punto, e información integrada.

Comercio Electrónico

Redes industriales privadas



Clientes

Distribuidores

Comercio Electrónico

Un Net Marketplace



Cambios del Net-Markplace

- Orientado a transacciones primarias
- Conecta a compradores y vendedores en un punto de compra

Negocios Electrónicos y Empresa digital

Soporte de Intranets para los negocios electrónicos

Beneficios

- Colaboración Grupal
- Aplicaciones funcionales
- Administración de la cadena de Abastecimiento

Negocios Electrónicos y Empresa digital

Beneficios de Intranets

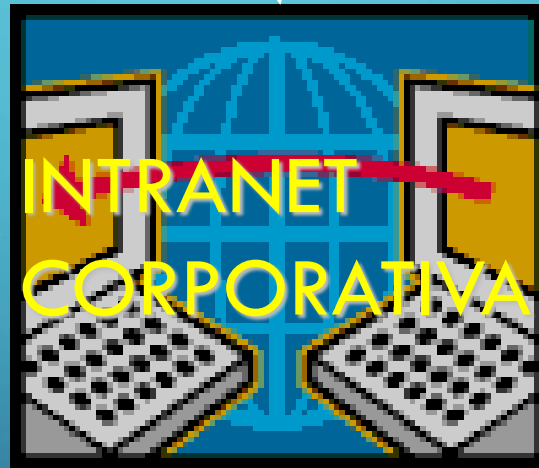
- **Conectividad:** accesible a diversas plataformas computacionales
 - Puede ser atado con sistemas corporativos y bases de datos con transacciones principales
 - Puede crear aplicaciones interactivas
 - Escalable a plataformas computacionales grandes y pequeñas
 - Fácil uso – Plataformas Web Universales
 - Baja en los costos
 - Enriquecedor ambiente de información sensible
 - Costos de distribución de información reducido.

Negocios Electrónicos y Empresa digital

Aplicaciones funcionales de Intranets

• Contabilidad y Finanzas

• Ventas y marketing



• Recursos Humanos

Manufactura y producción

Contabilidad y Finanzas

- Informes de cuenta mayor
- Cálculo de costos de proyectos
- Informes anuales
- Elaboración de presupuestos

Recursos Humanos

- Políticas Corporativas
 - Plabnes de ahorro de los empleados
 - Registro de prestaciones
 - Capacitación en línea
 - Asignación de puestos

Ventas y Marketing

- Análisis de la competencia
- Actualización de precios
- Campañas promocionales
- Presentaciones de Ventas
- Contactos de Ventas

Manufactura y Producción

- Mediciones de Calidad
- Programas de mantenimiento
- Especificaciones de diseño
- Producción de máquina
- Seguimiento de pedidos

ADMINISTRACION DE CAMBIOS Y OPORTUNIDADES

- Modelos de Negocios no comprobados
- Requisitos para cambiar el proceso de Negocios
- Conflicto de Canales
- Aspectos Legales
- Confianza, Seguridad y privacidad