



CARRERA:
INGENIERÍA EN INFORMÁTICA

MATERIA:
REQUERIMIENTOS PARA LA INGENIERÍA
(Código: 1108)



CLASE Nro. 3



ANÁLISIS FODA

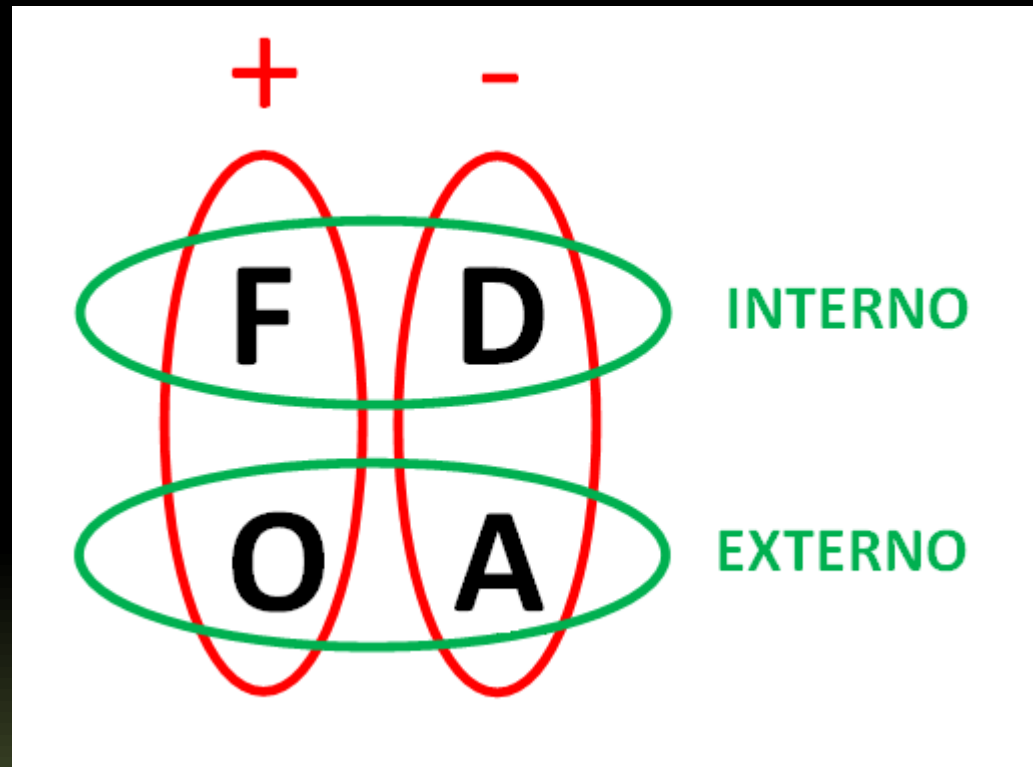




MATRIZ FODA

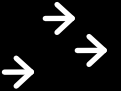
- ✓ Es una de las formas más conocidas para realizar un análisis organizacional y contribuye para potenciar los aspectos positivos y reducir o minimizar los negativos.
- ✓ Requiere capacidad de observación y juicios sólidos.
- ✓ Ayuda a los gerentes a desarrollar estrategias. El proceso de identificar y evaluar las fortalezas y las debilidades de la organización en las áreas funcionales de un negocio es una actividad vital de la administración estratégica.
- ✓ Un postulado básico de la administración estratégica es que las empresas deben formular estrategias que les permitan aprovechar las oportunidades externas y evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas externas. Por consiguiente, para alcanzar el éxito resulta esencial detectar, vigilar evaluar las oportunidades y amenazas externas (El proceso de investigación, la recopilación y asimilación de información externa, en ocasiones, se conoce por el nombre de estudio ambiental de la industria).

MATRIZ FODA



FORTALEZAS (F)


Son actividades que puede controlar la organización y que desempeña *muy bien*.





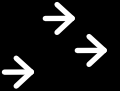
FORTALEZAS

EJEMPLOS DE FORTALEZAS:

- Personal técnicamente capacitado
 - Buenas relaciones con los clientes y proveedores
 - Clima organizacional adecuado.
 - Puntualidad y responsabilidad en el cumplimiento de sus actividades.
 - Capacitación constante.
 - Cumplimiento de requisitos para calificarse como empresa proveedora de servicios en varias empresas.
 - Personal comprometido con la empresa.
- 

OPORTUNIDADES (O)

Tendencias y hechos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, jurídicos, gubernamentales, tecnológicos y competitivos que podrían beneficiar significativamente a la organización en el futuro y están fuera del control de una organización.





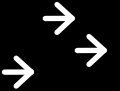
OPORTUNIDADES

EJEMPLO DE OPORTUNIDADES:

- Una firma de telecomunicaciones desea ingresar con sus productos al mercado ecuatoriano (América Latina), la cual está buscando socios estratégicos, y debido a las buenas relaciones que se mantienen con sus representantes, existe una buena posibilidad de realizar negocios que sean beneficiosos para las dos partes.
- Incremento de las empresas en el mercado nacional para modernizar y mejorar sus sistemas de comunicaciones y datos.

DEBILIDADES (D)

Son actividades que puede controlar la organización pero que desempeña muy mal.



DEBILIDADES





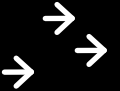
DEBILIDADES

EJEMPLOS DE DEBILIDADES:

- Nuevos en el mercado.
- Alta dependencia laboral del principal cliente.
- No se dispone de una gran liquidez.
- No se cuenta con instrumentos propios para trabajos específicos, como lo son en el campo de la fibra óptica y otros, los cuales son proporcionados por nuestro contratante y en otros casos hay que tercerizar el servicio.

AMENAZAS (A)

Tendencias y hechos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, jurídicos, gubernamentales, tecnológicos y competitivos que podrían perjudicar significativamente a la organización en el futuro y están fuera del control de una organización.



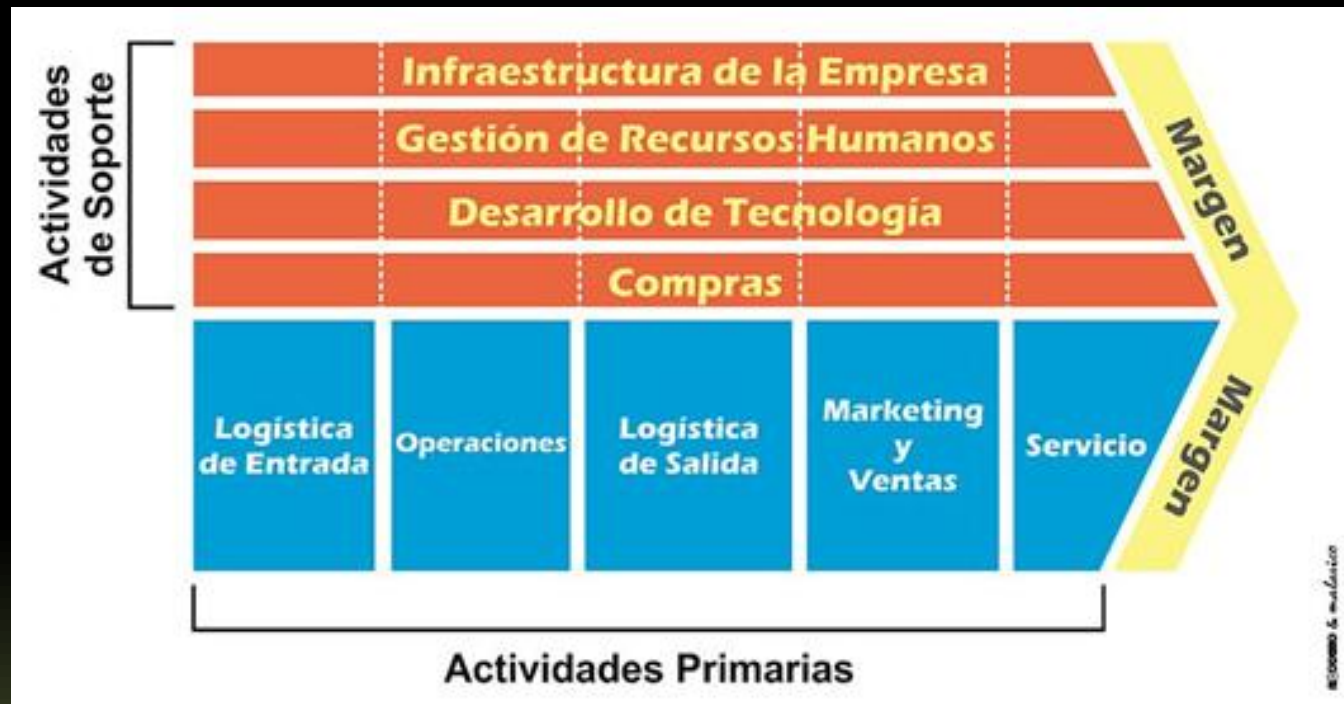


AMENAZAS

EJEMPLOS DE AMENAZAS:

- Inestabilidad económica y política.
- Incremento de empresas similares en el mercado, por lo tanto, la competencia es muy elevada en la prestación de servicios de telecomunicaciones.
- Trámites burocráticos y con demoras en el momento de obtener requisitos que exigen nuevos clientes para poder ser considerado proveedor de servicios.

CADENA DE VALOR





CADENA DE VALOR

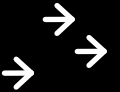
- ✓ Es otra de las formas más conocidas para realizar un análisis organizacional.
- ✓ También contribuye para potenciar los aspectos positivos y reducir o minimizar los negativos.
- ✓ Útil para entender y mejorar las estructuras de las organizaciones.
- ✓ La cadena de valor está formada por NUEVE categorías de actividades:
 - CINCO ACTIVIDADES PRIMARIAS
 - CUATRO ACTIVIDADES DE APOYO
- ✓ Contribuye a identificar fuentes de Ventajas Competitivas (identificando las actividades que dan ventajas).

... ¿Y QUÉ ES UNA VENTAJA COMPETITIVA?

- ✓ Es la capacidad de una empresa de ser mejor que otras en el mismo mercado, usando diferentes herramientas.
- ✓ Una ventaja competitiva es cualquier característica que destaca a nuestra empresa por sobre los competidores. Decimos que es una ventaja competitiva sostenible cuando permanece en el tiempo.
- ✓ Por ventaja competitiva se entienden las características o atributos que posee un producto o una marca que le dan una cierta superioridad sobre sus competidores inmediatos. Esta superioridad, allí donde exista, es de carácter relativo, pues se refiere al competidor mejor situado en el producto mercado. Se habla, entonces, del competidor más peligroso o también del competidor prioritario.

ACTIVIDADES PRIMARIAS

Vinculadas directamente con el desarrollo del producto, es decir, con la actividad principal de la organización.





ACTIVIDADES PRIMARIAS

- LOGÍSTICA DE ENTRADA:

Recepción, Almacenamiento y Distribución de Insumos

- OPERACIONES:

Transformación de inputs en outputs

- LOGÍSTICA DE SALIDA:

Almacenamiento y Distribución de los outputs a los clientes

- MERCADOTECNIA Y VENTAS:

Publicidad y Ventas

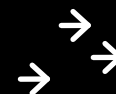
- SERVICIOS DE POSTVENTA:

Capacitación, Instalación



ACTIVIDADES DE APOYO

Sustentan a las actividades primarias y proporcionan insumos.





ACTIVIDADES DE APOYO

- ADQUISICIONES:

Compras

- DESARROLLO TECNOLÓGICO:


Tecnología utilizada en equipos y procesos

- ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (RR HH):

Reclutamiento, contratación, capacitación, pago

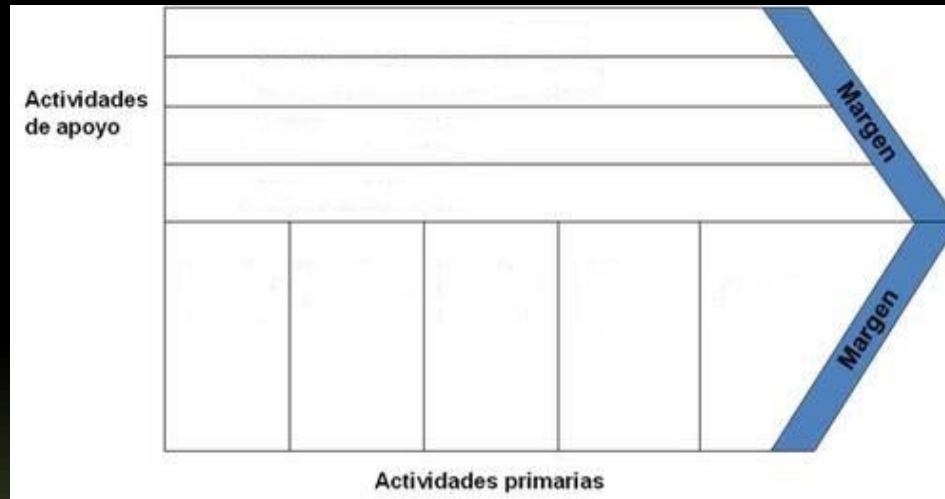
- INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

Administración general, Calidad, Finanzas, Contabilidad, Legales, Planeamiento.



MARGEN

Es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.



INTEGRANDO CONCEPTOS . . .

1RA. CLASE

UNA ORGANIZACIÓN ES UN CONJUNTO DE PERSONAS CON UN OBJETIVO EN COMÚN BAJO UNA CIERTA ESTRUCTURA.

LA ESTRUCTURA ES LA SUMA DE LOS MEDIOS GRACIAS A LOS CUALES AQUÉLLA DIVIDE SUS DIFERENTES TAREAS, Y LUEGO OBTIENE LA COORDINACIÓN ENTRE LAS MISMAS.

2DA. CLASE

LOS OBJETIVOS SON LOS FINES QUE SE PERSIGUEN POR MEDIO DE UNA ACTIVIDAD DE UNA U OTRA ÍNDOLE Y REPRESENTAN EL PUNTO TERMINAL DEL PLANEAMIENTO (PLAN: MÉTODO DETALLADO, FORMULADO DE ANTEMANO, PARA HACER ALGO).

LA ESTRATEGIA SON LOS CURSOS DE ACCIÓN PARA LLEVAR ADELANTE LOS OBJETIVOS DE LARGO PLAZO.

3RA. CLASE

ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS: LA ESTRUCTURA SE SUBORDINA A LA ESTRATEGIA. ES UN MEDIO DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS

1RO. OBJETIVOS – 2DO. ESTRATEGIA – 3RO. ESTRUCTURA




ANÁLISIS Y DISEÑO DE LAS ESTRUCTURAS

¿QUÉ INSTRUMENTOS VIMOS PARA CONTRIBUIR AL ANÁLISIS?

1. PARTES DE LA ORGANIZACIÓN (MINTZBERG)
2. F.O.D.A.
3. CADENA DE VALOR

(Al utilizar herramientas de análisis que contribuyen a la planificación, la estructura será mejor diseñada)



ANÁLISIS Y DISEÑO DE LAS ESTRUCTURAS

- ✓ Primer paso es identificar los elementos constitutivos de la organización, es decir las actividades fundamentales que deben abocarse en la estructura final (¡Para ello sirven los instrumentos ya vistos!!)
- ✓ La estructura se subordina a la estrategia, es un medio de alcanzar los objetivos y metas de una institución, por lo tanto, no es independiente a la modificación de los mismos.
- ✓ La estructura no debe ser mirada como algo estático
- ✓ El diseño de la estructura organizativa dependerá de múltiples factores, como, por ejemplo:
 - ✓ Actividades fundamentales, para el cumplimiento de los propósitos
 - ✓ Calidad y cantidad de recursos disponibles
 - ✓ Ubicación geográfica
 - ✓ Tipo de respuesta requerida para adaptarse a los cambios del medio
 - ✓ Autoridad derivada de los distintos centros de poder

ANÁLISIS Y DISEÑO DE LAS ESTRUCTURAS

- ✓ La estructura es influenciada directamente por las modificaciones de tamaño, por la diversificación y la innovación.
- ✓ La estructura mal diseñada puede impedir que la comunicación, la toma de decisiones y la orientación del esfuerzo sean eficaces .
- ✓ En la relación empresa-medio, existen reglamentaciones e informes que deben ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar o modificar una estructura, ya que afectan a la organización en alguna o todas sus partes componentes, estos son:
 - El marco institucional: normas legales y contralor administrativo (régimen fiscal, cambiario, previsional, regulación de precios, saneamiento ambiental, etc.).
 - Mercado: información sobre los consumidores y la competencia para obtener un nivel de salida de productos y servicios adecuados. Esto, traducido a la estructura, es la organización de divisiones por productos, servicios comerciales por cliente, o responsable por segmento de mercado.
 - Tecnología: Constituye una real exigencia y requiere conocimientos complejos de costoso acceso.
 - Fuentes de recursos: El equilibrio del sistema depende del ingreso de los recursos necesarios.

TIPOS DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES

- ✓ ESTRUCTURAS TRADICIONALES: Por ejemplo el Modelo **ACME** que veremos más adelante.
- ✓ ESTRUCTURAS POR PROCESOS: Este enfoque está teniendo mucho auge en la actualidad debido a que permite *articular de manera más ágil* las funciones de las diversas divisiones de una organización, permitiendo que el flujo de información entre áreas no se estanque por los aspectos burocráticos típicos de las empresas de gran volumen.
- ✓ ESTRUCTURAS HÍBRIDAS (MATRICIALES): Son estructuras de transición que *mantienen las estructuras tradicionales*, pero por cada proceso hay *un responsable* con autoridad por encima de los responsables de las unidades funcionales.



¿QUÉ ES UN PROCESO?

- ✓ Un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados, es decir, tiene que responder a la pregunta de ¿Qué hacemos?
- ✓ Un proceso no debe ser confundido con un procedimiento, puesto que este término tiene que ver con una forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso. Es decir que el término procedimiento, responde a la pregunta de ¿Cómo lo hacemos?

¿QUÉ ES UN PROCESO?

Los elementos de un proceso son:

- 1) Entrada:** Cualquier “insumo” que responda al estándar o criterio de aceptación definido y que provenga de un proveedor (interno o externo), pueden estar compuestos por los recursos humanos, los de índole económica y financiera, los activos fijos (terrenos, locales, edificios infraestructura e instalaciones, equipos y materiales), la tecnología, la información y el conocimiento, necesarios para llevar a cabo el proceso.
- 2) Recursos y Estructuras:** Para transformar el insumo de entrada en una salida o resultado.
- 3) Producto:** Es la “salida” que representa algo de valor para el cliente interno o externo. Son los productos o servicios generados por el proceso y que se ofrecen al cliente de acuerdo con unos requerimientos que éste demanda con respecto a dicho output, y cuya calidad viene definida a través de unos atributos que le aportan valor.

¿QUÉ ES UN PROCESO?

Los elementos de un proceso son (continuación):

4) Cliente: Destinatario del output. Los clientes podrán ser tanto clientes internos como externos. El proceso deberá estar orientado a satisfacer los requerimientos de dichos clientes con respecto al output que se le entrega.

5) Proveedor: las funciones de la organización o personas que alimentan o abastecen al proceso con sus inputs.

6) Propietario del proceso: responsable del proceso, de su funcionamiento, de sus resultados (en términos de eficacia y eficiencia) y de su mejora continua.

7) Otros agentes Implicados: todos aquellos agentes, a excepción de los clientes, proveedores, y los propietarios del proceso, que tiene un interés económico o de otra índole en las actividades y el rendimiento del proceso.

8) Sistema de medidas y de control: de su funcionamiento

9) Límites (condiciones de frontera) y conexiones: con otros procesos claros y definidos




GESTIÓN POR PROCESOS

- ✓ La gestión por procesos es más dinámica y permite adaptarse a los cambios.
- ✓ La estructura por unidades funcionales en principio se estructuró en base a procesos, pero al ir creciendo, estos se complejizaron y se burocratizaron.
- ✓ Los procesos se fragmentaron. No había nadie en la organización que conociera el proceso completo, lo que lo hacía imposible de auditar.
- ✓ Si un proceso atraviesa varias áreas, estas serán responsables de las actividades que desarrollan, pero, nadie se responsabiliza por el proceso en su conjunto.
- ✓ La gestión por procesos designa responsables de procesos claves y estos gestionan interfuncionalmente.
- ✓ Estos responsables determinan si el proceso debe ser mejorado o rediseñado, establece prioridades y mantiene planes de mejora que permitan alcanzar los objetivos preestablecidos.
- ✓ Cada individuo ya no piensa solamente en su trabajo sino en qué y para qué lo hace.
- ✓ La atención está puesta en los resultados y no en las actividades.
- ✓ Esta gestión es mucho más horizontal. Necesita del involucramiento y compromiso de todos los niveles.
- ✓ Si la adaptación es total, desaparecen las unidades funcionales y las empresas se estructuran por procesos.



GESTIÓN POR PROCESOS

Ventajas:

- ✓ Indica cómo realmente se hace el trabajo y cómo se articulan las relaciones con los proveedores y clientes.
 - ✓ Las actividades están documentadas, lo que implica un mejor manejo de la información.
 - ✓ Los manuales facilitan la realización de actividades.
- 

GESTIÓN POR PROCESOS

Tipos de procesos organizacionales:

- ✓ **Procesos Estratégicos:** Definen objetivos y estrategias de la organización. Llevan adelante las estrategias específicas de cada empresa y dependen de la estrategia elegida. INTERVIENEN EN LA VISIÓN DE LA EMPRESA.
- ✓ **Procesos Clave:** Añaden valor al cliente o inciden directamente en su satisfacción. Se consideran también procesos clave a aquellos que consumen muchos recursos. INTERVIENEN EN LA MISIÓN DE LA EMPRESA, PERO NO NECESARIAMENTE EN LA VISIÓN.
- ✓ **Procesos de Apoyo:** Necesarios para el control y mejora de los sistemas de gestión (control de documentación, auditoría interna, no conformidades, corrección y acciones correctivas). NO INTERVIENEN NI EN LA MISIÓN NI EN LA VISIÓN.

GESTIÓN POR PROCESOS

Mapa de procesos:

- ✓ Da una visión general del sistema de gestión.
- ✓ Se representan los procesos que componen el sistema y las relaciones principales.
- ✓ El número de procesos dependerá de quienes analicen el sistema.
- ✓ Lo importante es que los procesos encajen unos con otros y que todos tengan tamaño similar.
- ✓ Lo óptimo es encontrar un equilibrio entre procesos.
- ✓ Los procesos pueden abarcar una o varias áreas.

Flujograma de procesos:

Es un diagrama de flujos que representa los pasos de un procedimiento o proceso. Esto da una representación de la amplitud, tipo y cantidad de actividades.

GESTIÓN POR PROCESOS

Los pasos para llevar a cabo la administración de procesos son:

- ✓ Identificar los procesos principales (*¡sobre todo los procesos productivos!!*)
- ✓ Análisis de los procesos
- ✓ Definición de límites
- ✓ Recolección de datos
- ✓ Listado de actividades secuenciales
- ✓ Estudio del diagrama de flujo

TIPOS DE PROCESOS PRODUCTIVOS

- ✓ *Procesos de conversión*: Son los que convierten la materia prima en productos acabados o terminados. Por ejemplo, convertir el hierro en láminas de acero o convertir todos los ingredientes que figuran en el empaque de una pasta dental en dentífrico.
- ✓ *Procesos de fabricación*: Son aquellos que le dan a la materia prima alguna forma específica. Por ejemplo, dar a las materias primas una forma específica, convertir un trozo de oro en una corona dental.
- ✓ *Procesos de ensamble*: Son los que ubican al producto transformado en un producto específico. Por ejemplo, colocar los tubos de pasta dental en una caja de empaque.



SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

✓ *Producción Unitaria:* Taller. Producción Artesanal. A pedido.
Mecanismo de Control: Ajuste mutuo o supervisión directa.

✓ *Producción en Masa:* Línea de Producción. Se estandarizan los productos, el trabajo es operativo y no especializado, rutinario. Está altamente formalizado. Cuando la producción es continua (por ejemplo, líquidos) se dice flujo de producción.



ORGANIZACIONES VIRTUALES

- ✓ No existe un concepto claro para definir una organización virtual.
- ✓ Su base fundamental es la Tecnología de la Información.
- ✓ Las organizaciones convencionales se sostienen sobre su base de recursos “reales” como ser sus oficinas o el contacto diario cara a cara de los empleados. Esto se reduce a la mínima expresión en las organizaciones virtuales.
- ✓ Lo que sí se puede identificar con precisión son las bases previas que dieron inicio a este tipo de organizaciones: Outsourcing (Externalización) y la Tecnología de la Información.

ORGANIZACIONES VIRTUALES

Principales Barreras

1. Falta de Comunicación
2. Aspectos Culturales
3. Aspectos Interpersonales
4. Conocimiento Tecnológico

Estas barreras están fuertemente relacionadas con la cultura organizacional. Es por este motivo que una correcta definición y ejecución de una cultura organizacional desde los orígenes minimizarán la aparición de estas barreras.

ORGANIZACIONES VIRTUALES

	Ventaja	Desventaja
Organización	Mayor Flexibilidad Menor Costo de ejecución Mayor Productividad (ej. Estrategia Seguir al Sol)	Dificultad en la ejecución del liderazgo y de la comunicación en todas sus direcciones
Trabajadores	Mayor Independencia Menor Costo de Laboral (ej. Transporte) Menos Stress	Establecimiento de límites entre lo laboral y personal Gestión de la Tecnología
Sociedad	Menor uso de energía Descentralización	Estrategia de Impuestos

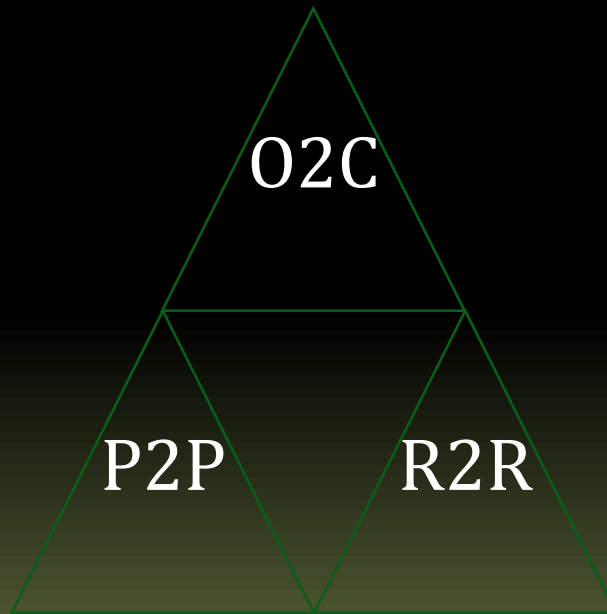
PROCESOS TRANSACCIONALES

- ✓ ACTUALMENTE LAS ORGANIZACIONES HAN ESTANDARIZADO MUCHOS DE SUS PROCESOS INCLUYENDO RECURSOS QUE COMPARTEN EL CONOCIMIENTO RELACIONADO CON LA OPERACIÓN Y GESTIÓN DE PROCESOS TRANSACCIONALES, REDUCIENDO COSTOS Y TIEMPOS.
- ✓ LOS SISTEMAS TRANSACCIONALES SON LOS QUE SE ENCARGAN DE RECOLECTAR, ALMACENAR, MODIFICAR Y RECUPERAR TODOS LOS DATOS QUE SON GENERADOS POR LAS TRANSACCIONES EN UNA ORGANIZACIÓN. (UNA TRANSACCIÓN ES UN EVENTO QUE GENERA O MODIFICA ESOS DATOS ALMACENADOS EN ESTOS SISTEMAS)

LOS PROCESOS TRANSACCIONALES SE AGRUPAN DE LA SIGUIENTE FORMA:

PROCESOS TRANSACCIONALES

LOS PROCESOS TRANSACCIONALES SE AGRUPAN DE LA SIGUIENTE FORMA:



SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES

- ✓ERP: Del inglés Enterprise Resource Planning
- ✓Son aquellos sistemas que, a través de la abstracción de los procesos transaccionales, integran y gestionan las operaciones de una organización.
- ✓Posee una estructura modular para facilitar el acople de las funciones de cada área de la organización.
- ✓Son back office, ya que está orientado a los miembros y procesos internos a la organización, en contraste como sistemas de gestión de clientes/consumidores (CRMs del inglés Customer Relationship Management) donde se orientan a la interacción de la organización con sus clientes.
- ✓Siguiendo la evolución de los sistemas, ya muchos de ellos se ofrecen como servicio en la nube, haciendo una rápida y veloz adquisición para las organizaciones, principalmente para las pequeñas y medianas empresas.



SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES

Todo sistema ERP debe cumplir con los siguientes objetivos:

1. Optimizar los procesos transacciones
2. Acceso a la información
3. Sharing de Información
4. Eliminación de datos y operaciones innecesarias de reingeniería



Características principales:

1. Modularidad
2. Configurabilidad/Customización

COMPUTACIÓN EN LA NUBE

- ✓ Si bien nace con el ofrecimiento de una serie de servicios como ser almacenamiento, procesamiento, etc., hoy en día, su evolución permite que casi todos los procesos de una organización puedan incluirse en la nube, por ello es tanto el futuro de las organizaciones virtuales como de los ERP.
- ✓ Este nuevo paradigma ha agregado un escenario gigante a la industria del software a través de la inclusión de conceptos como el Software como Servicio (SaaS), Plataforma como Servicio (PaaS) e inclusive Infraestructura como Servicio (IaaS).
- ✓ Provee acceso a la funcionalidad del negocio remotamente sin necesidad de comprender o costear toda la capa de los “sistemas” sino el simple acceso a la funcionalidad.
- ✓ Además ofrece un concepto mucho más valioso: escalabilidad, abaratando costos y acompañando al cambio de la organización.