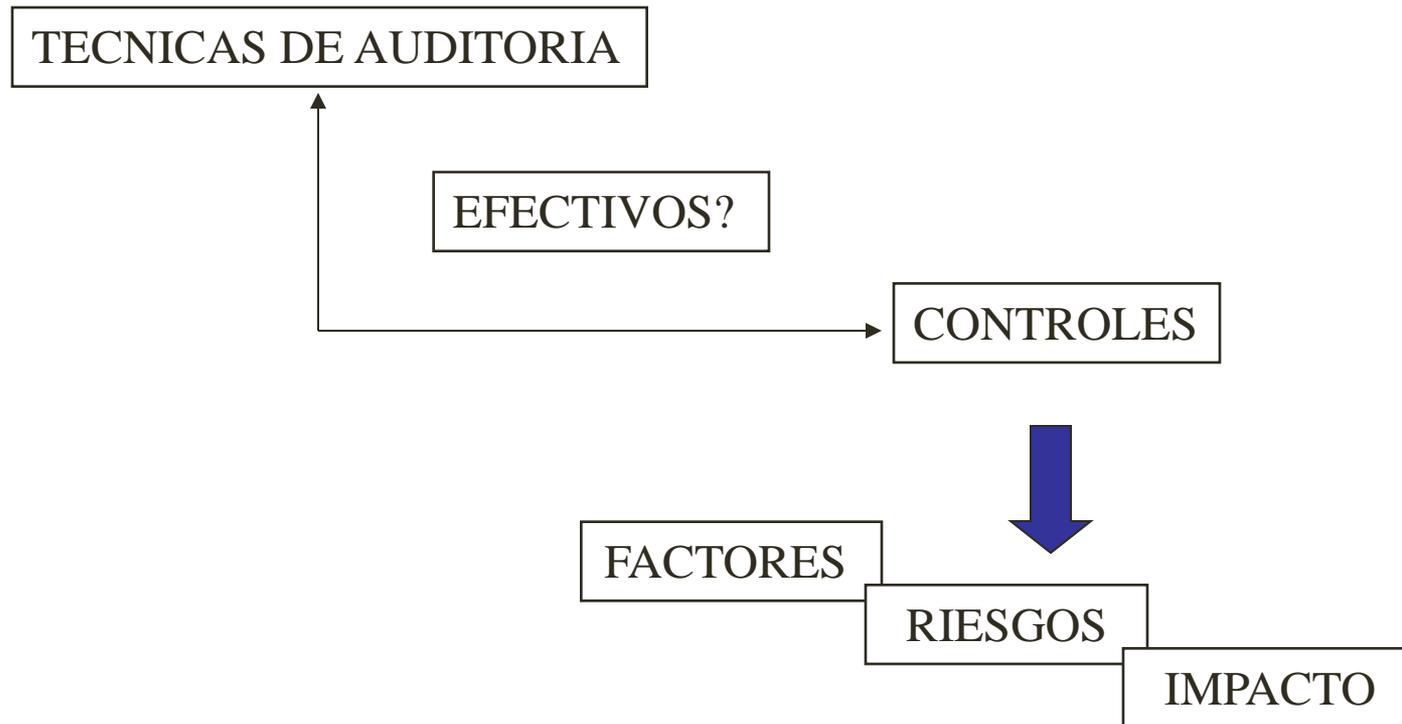




## *DESCRIPCION GENERAL*



## *Objetivos de la Auditoría de Sistema*

El objetivo del área de Auditoría de Sistemas dentro de la empresa es: “Se encargará de controlar la seguridad de los sistemas de información, coadyuvando en la definición de planes de contingencia y en la identificación de controles en los diferentes sistemas operativos, aplicativos, gerenciales, y en los correspondientes ambientes de hardware con el fin de salvaguardar los activos y la información de la compañía”.

## *DEFINICIONES BÁSICAS* *SISTEMA COMPUTARIZADO* *CARACTERÍSTICAS*

- **Procesamiento uniforme de las transacciones**  
Los resultados serán consistentemente correctos e incorrectos
- **Posibilidad de errores y deficiencias no detectadas**  
Algunas transacciones pueden iniciarse sin dejar huella.
- **Permiten una mayor supervisión gerencial**  
Los sistemas proveen herramientas analíticas que permiten una mejor supervisión.
- **Rastreo de las transacciones**  
Una transacción puede ser iniciada con su ingreso directo al sistema

## ***DEFINICIONES BÁSICAS*** ***SISTEMA COMPUTARIZADO*** ***CARACTERÍSTICAS***

### ➤ **Segregación de funciones incompatibles**

La recolección de datos y la acumulación de actividades se centran en un PED. Esto permite una mejor aplicación de los controles centralizados. Pero afecta la correcta separación de funciones

### ➤ **Algunas transacciones son iniciadas automáticamente**

En un sistema integrado algunas transacciones son generadas automáticamente a partir de otras. Pueden o no existir huellas de estos pasos de procesamiento

### ➤ **Algunos controles manuales dependen de la confiabilidad del procesamiento de datos**

El proceso puede producir información usable para ciertos controles manuales. La efectividad de estos controles manuales depende de la efectividad de los controles sobre la integridad y exactitud del procesamiento computarizado.

## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *SISTEMA COMPUTARIZADO*

### *CARACTERÍSTICAS*

- La diferencia básica entre un sistema manual y uno computarizado, es que este último contiene más puntos en los cuales los errores e irregularidades pueden ocurrir.

## *DEFINICIONES BÁSICAS SISTEMA COMPUTARIZADO GLOSARIO*

### **Metodos de Procesamiento**

**Procesamiento centralizado:** Se realiza en una sola instalación.

**Procesamiento descentralizado:** Sistema integrado por dos o más equipos pero sin comunicación entre ellos

**Procesamiento distribuido:** Conjunto de recursos de procesamiento instalados en uno o más centros de cómputo, interconectados por las facilidades de comunicación de datos. Usan información compartida., (Client/Server)

## *DEFINICIONES BÁSICAS SISTEMA COMPUTARIZADO GLOSARIO*

### **Metodos de Ingreso de los datos:**

**Interactivo:** Los datos pueden ser corregidos en el momento del ingreso.

**No Interactivo:** Los datos son editados y validados momentos después del ingreso inicial. (lotes).

## *DEFINICIONES BÁSICAS SISTEMA COMPUTARIZADO GLOSARIO*

### **Metodos de acceso a los datos:**

**Directo:** Permite la lectura de cualquier registro específico sin necesidad de leer los demás.

**Secuencial:** El computador debe leer todos los registros anteriores hasta que encuentra el que requiere.

## *DEFINICIONES BÁSICAS SISTEMA COMPUTARIZADO GLOSARIO*

**Almacenamiento secundario:** Cinta o medio magnético

**BPS:** Bytes per second. Medida de velocidad de transmisión de datos.

**Llave:** Atributo especial asignado a un registro que lo hace único dentro del archivo y facilita su acceso.

**ASCII:** American Stándar Code For Information Exchange.  
Formato estandarizado para la transferencia y uso de datos.

**Host:** Computador Central conectado a una red de otros computadores.

**EDI:** Intercambio electrónico de datos

## *DEFINICIONES BÁSICAS SISTEMA COMPUTARIZADO GLOSARIO*

**Lenguaje de Consulta (Query):** Lenguaje 4G que permite al usuario leer y reorganizar los datos pero no modificarlos.

**Programa Fuente:** Conjunto de instrucciones escritas en lenguaje del programador (no compilado a lenguaje máquina)

**Programa Objeto:** Programa fuente ya compilado y traducido a lenguaje máquina.

**Sistema de Administración de Base de Datos (DBMS):** Sistema de software global que administra la base de datos.

**Diccionario / Directorio de Datos:** Depósito de definiciones de datos contenidos en una base de datos.

**Utilitario:** Software diseñado para realizar funciones administrativas tales como clasificación de registros, fusión, copia, etc.

## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *RIESGOS*

### *DEFINICIÓN*

### *ESCENARIOS DE RIESGO*

#### **Definición : (PED )**

Son las perdidas o perjuicios a que se exponen las empresas por la ocurrencia de errores o irregularidades denominados FACTORES DE RIESGO

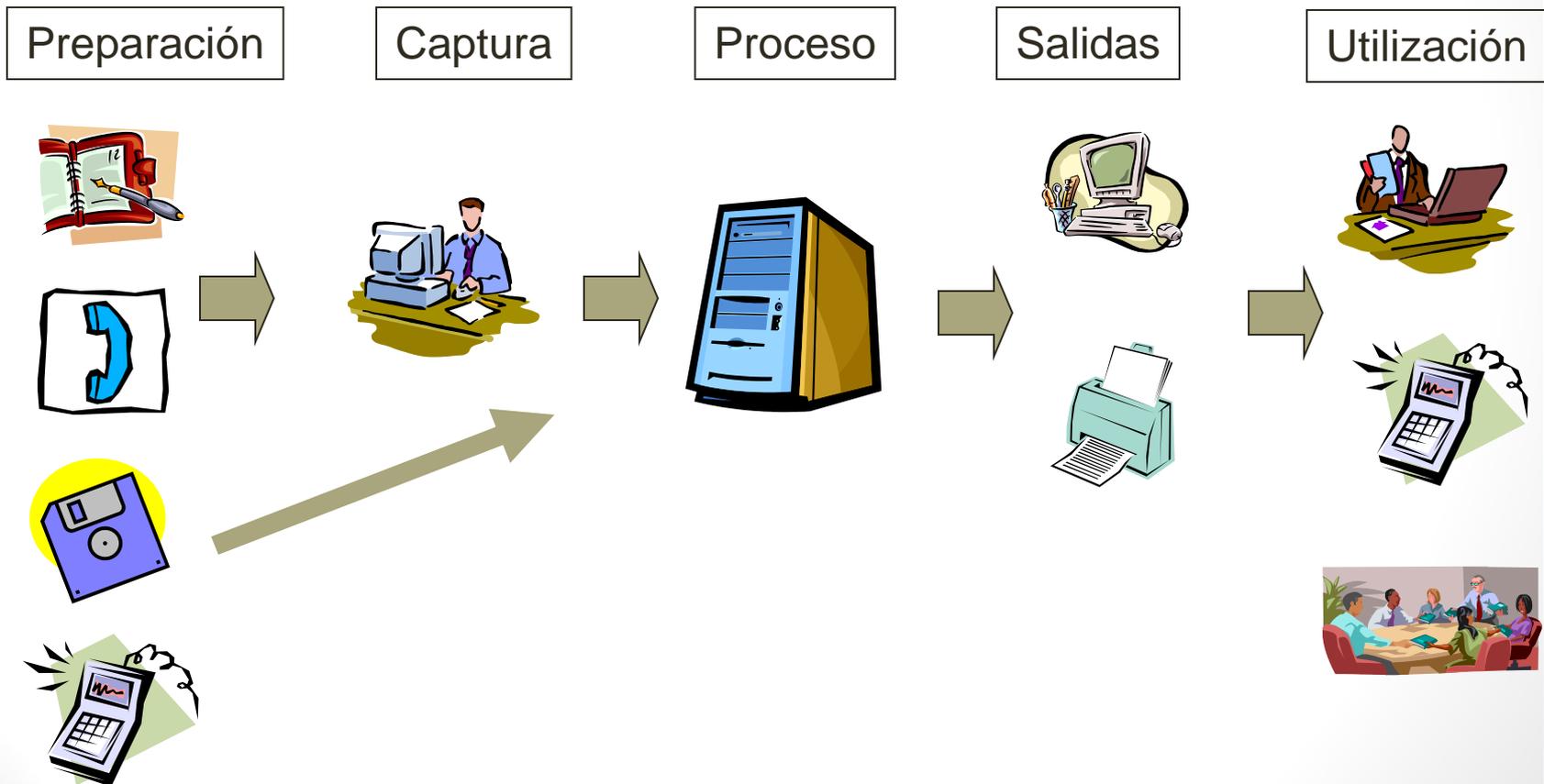
#### **Escenarios de riesgo: (PED)**

- En la preparación de los datos
- En la captura y la validación de los datos
- En el procesamiento de los datos
- En las salidas
- En la utilización y control de los resultados

## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *RIESGOS*

### *ESCENARIOS DE RIESGO*



## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *RIESGOS*

### *AREAS DE RIESGO*

### *FACTORES DE RIESGO*

#### **Areas de riesgos (PED)**

Son las áreas de la organización que intervienen en el manejo de la Aplicación, en donde se pueden materializar los riesgos

#### **Factores de riesgo: (PED)**

Son las razones que originan los riesgos de una empresa.

El impacto de cada factor puede ser calificado como alto, mediano o bajo dependiendo de su posibilidad de ocurrencia y el costo de cada una.

**Ej:** La captura duplicada de un documento, o la no captura del mismo

## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *RIESGOS*

### *MATRIZ DE RIESGOS*

#### **Definición: (PED)**

Debido a que los errores se pueden presentar en cualquier escenario de riesgo, la auditoría de sistemas debe considerar que tipo de errores o irregularidades potenciales (factores de riesgo) pueden suceder en cada punto con las operaciones sujetas a análisis, y el impacto posible sobre los resultados de su procesamiento.

Este impacto, evaluado en términos de la forma como afecta las diferentes operaciones y decisiones de la empresa, constituyen el riesgo atribuible a cada factor de riesgo.

A esta relación causa-efecto se le denomina **MATRIZ DE RIESGO**

# “Auditoria Interna”

## *DEFINICIONES BÁSICAS RIESGOS MATRIZ DE RIESGOS*

Ejemplo:

<u>FACTORES DE RIESGO</u>	<u>No. Autorizadas</u>	<u>Transacciones invalidades</u>	<u>Faltan Transacciones</u>	<u>Cantidades Importadas</u>	<u>Mal clasificadas</u>	<u>Sumas incorrectas</u>
<b>Entrada</b>						
Perdida de información			X			
Duplicación de información		X				
Información inexacta		X	X	X		
Información extraviada	X		X	X		
Iniciación interna de transacción	X	X	X			
<b>Proceso</b>						
Archivo equivocado	X		X			
Grabación equivocada	X		X			
Incompleto			X			X
Incorrecto			X		X	X
Fuera de tiempo						
Perdida de archivos programas			X			
<b>Salidas</b>	X					
Distribución errada	X					
Corrección de error excesiva			X	X	X	

## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *RIESGOS*

### *MEDICIÓN DE FACTORES DE RIESGO*

La medición de Factores de riesgo tiene como finalidad controlar su ocurrencia en el tiempo.

#### **Ejemplo:**

“Adquirir software sin contemplar la totalidad de los requerimientos de usuario”

Una medida elemental de su ocurrencia podría ser:

$$\text{N}^\circ \text{ de adquisiciones sin participación usuaria} / \text{N}^\circ \text{ total de adquisiciones de software.}$$

## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *RIESGOS*

#### *TALLER A1*

#### **Taller práctico: (A1)**

Un cliente coloca una orden de pedido vía telefónica y ésta es introducida incorrectamente en el sistema.

#### **Identifique:**

- a. El (los) factor(es) de riesgo
- b. Los escenarios probables del error y el impacto sobre las transacciones procesadas (matriz de Riesgos)
- c. Las áreas de riesgo
- d. El impacto sobre las áreas usuarias de la información, y
- e. Otorgue una calificación apropiada al impacto del Factor de Riesgo

Al finalizar prepare una presentación para discusión en grupo

## *DEFINICIONES BÁSICAS*

### *RIESGOS*

### *TALLER A1*

#### **Parámetros del taller**

Procesamiento distribuido (Sistema Integrado de Información)

#### **Metodo de captura : Interactivo**

El procedimiento de toma de pedidos es telefónico y posteriormente escrito en formato de pedido.

No existe un procedimiento formal de revisión y autorización de pedidos, excepto el que efectúa el sistema contra la situación de cartera del cliente y Su cupo de crédito.

Este error se ha presentado diez veces durante la última semana de un promedio de tres pedidos por día.