



Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Tucumán  
Ingeniería en Sistemas de Información

# Diseño de Sistemas

Materia integradora  
3 nivel

Comisión 3k2

Mg. Ing. Mabel Torres

## Bibliografía

---

- Anàlisis y diseño de Sistemas de Información  
2<sup>da</sup>. ED

Autor : James A. Senn

Cap. 8 “ *Diseño de salidas del sistema de cómputo*”

- Anàlisis y diseño de Sistemas  
3<sup>er</sup>. ED

Autor : Kendall & Kendall

Cap. 15 “ *Diseño de salida efectiva*”

- Diseño de la salida impresa
- Tipos de salidas impresas
  - Documentos
  - Reportes
  - Mensajes
- Plantilla para el diseño de la salida impresa
  - Convenciones para especificar la salida impresa
- Consideraciones para el diseño de la salida
- Recomendaciones finales

- Diseño de la salida impresa
- Tipos de salidas impresas
  - Documentos
  - Reportes
  - Mensajes
- Plantilla para el diseño de la salida impresa
  - Convenciones para especificar la salida impresa
- Consideraciones para el diseño de la salida
- Recomendaciones finales

# Diseño de la salida

---

- La salida es información que se entrega a los usuarios por medio del Sistema de Información
- Algunos datos requieren un procesamiento extenso antes que se convierten en salida
- La fuente de información para el diseño de la salida impresa son:
  - ✓ requerimientos de datos
  - ✓ diccionario de datos en el cual se incluyen los nombres de los elementos de datos y la longitud requerida
  - ✓ requerimientos funcionales

# Diseño de la salida de impresa

---

- La salida impresa se *especifica* cuando se necesita:
  - ✓ enviar por correo un documento ya sea a un cliente o proveedor
  - ✓ imprimir un registro de datos
  - ✓ notificar cierta información
  - ✓ hacer llegar al mismo tiempo un gran volumen de información a varias personas
  
- La salida impresa se identifica desde los requerimientos del usuario con el siguiente vocabulario:
  - imprimir
  - salida , salida con gráficos
  - listados , reportes, informes

- Diseño de la salida impresa
- Tipos de salidas impresas
  - Documentos
  - Reportes
  - Mensajes
- Plantilla para el diseño de la salida impresa
  - Convenciones para especificar la salida impresa
- Consideraciones para el diseño de la salida
- Recomendaciones finales

# Tipos de salidas impresas

---

- Los tipos de salidas impresas que se pueden especificar son :
  - ✓ Un documento - salida externa -
  - ✓ Reportes - salida interna -
  - ✓ Mensajes - salida interna / externa –
- Un Sistema de Información debe reducir no aumentar el número de impresos que circulan por la organización



# Tipos de salidas impresas

## Documento

---

- Los documentos son salidas externas por que se dirigen a los clientes, proveedores, accionistas
- Generalmente los documentos tienen una forma especial llamada forma *pre-impresa*
- Las formas pre-impresas tienen diseño y apariencia y aumentan en gran medida el costo del papel
- El diseño incluye símbolos especiales y marcas especiales de la organización, por ejemplo: colores, logotipos e instrucciones para quien lo recibe

# Tipos de salidas impresas

## Documento

---

- Cuando se diseña la salida de un documento se deben especificar las partes pre-impresas documento y las generadas por el sistema de información
- Un documento puede ser:
  - ✓ Recibos de servicios públicos
  - ✓ Facturas
  - ✓ Cheques
  - ✓ Resúmenes de cuenta
  - ✓ Tickets de pago

# Tipos de salidas impresas

## Documento de retorno

---

- Un *documento de retorno* es aquel que contiene en una sección, todos los detalles relacionados con el cliente, número de cuenta, importe a pagar
- Esos detalles están impresos en caracteres especiales
- Cuando el cliente efectúa el pago, los detalles de la cuenta se pueden leer utilizando lectores de caracteres, eliminando así los pasos de búsqueda y los posibles errores de ingreso de datos

# Tipos de salidas impresas

## Reportes

---

- Los reportes son salidas internas, es decir que permanecen dentro de la organización
- Los reportes pueden ser:
  - ✓ Resúmenes
  - ✓ Reportes detallados
  - ✓ Históricos
  - ✓ Excepción

- Diseño de la salida impresa
- Tipos de salidas impresas
  - Documentos
  - Reportes
  - Mensajes
- Plantilla para el diseño de la salida impresa
  - Convenciones para especificar la salida impresa
- Consideraciones para el diseño de la salida
- Recomendaciones finales

# Plantilla para el diseño de la salida impresa

---

- La plantilla de salida se diseña como un modelo o prototipo del reporte o documento que aparecerá después que el sistema entre en operación

- La plantilla debe mostrar:

## **Información variable**

(cambia cada vez que se imprime el reporte o documento)

- Detalles
- Resúmenes y totales
- Marcas de control
- Separadores

## **Información constante**

(Detalles pre-impresos o información que permanece igual cada vez que se imprime el reporte)

- Encabezados
- Títulos y nombres del documento
- Nombre de la organización y dirección
- Instrucciones
- Notas y comentarios

# Plantilla para el diseño de la salida impresa

Fecha: DD/MM/AAAA

Página: Z9 de Z9

## Informe de inventario existente

Número de Artículo	Descripción	Unidad	Clase de almacén	_____ Mínima	Cantidad _____ Disponibile
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99

- Diseño de la salida impresa
- Tipos de salidas impresas
  - Documentos
  - Reportes
  - Mensajes
- Plantilla para el diseño de la salida impresa
  - Convenciones para especificar la salida impresa
- Consideraciones para el diseño de la salida
- Recomendaciones finales



# Formatos para especificar la salida impresa

---

Tipo de datos	Símbolo	Explicación
Numérico	<b>9</b>	Dígito numérico
	<b>S</b>	Signo aritmético
Alfabético	<b>A</b>	Carácter alfabético
Alfanumérico	<b>X</b>	Carácter alfanumérico
Supresión	<b>Z</b>	Supresión de ceros con reemplazo por espacios en blanco
Inserción simple	<b>,</b>	Coma
	<b>/</b>	Diagonal
	<b>\$</b>	Signo pesos

Ejemplo de convenciones para el diseño de la salida impresa

- Diseño de la salida impresa
- Tipos de salidas impresas
  - Documentos
  - Reportes
  - Mensajes
- Plantilla para el diseño de la salida impresa
  - Convenciones para especificar la salida impresa
- Consideraciones para el diseño de la salida
- Recomendaciones finales

# Consideraciones de diseño

Fecha: DD/MM/AAAA

Página: Z9 de Z9

## Informe de inventario existente

Número de Artículo	Descripción	Unidad	Clase de almacén	_____ Mínima	Cantidad _____ Disponibile
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99

# Consideraciones de diseño

Fecha: DD/MM/AAAA

Página: Z9 de Z9

## Informe de inventario existente

Número de Artículo	Descripción	Unidad	Clase de almacén	_____ Mínima	Cantidad _____ Disponibile
-----------------------	-------------	--------	---------------------	-----------------	----------------------------------

99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99
------------	-----------------------	--------	----	-----------	-----------

99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99
------------	-----------------------	--------	----	-----------	-----------

⋮

⋮

⋮

⋮

⋮

⋮

99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	99.999,99	99.999,99
------------	-----------------------	--------	----	-----------	-----------

# Consideraciones de diseño

Encabezado

Fecha: DD/MM/AAAA

Página: Z9 de Z9

Informe de inventario existente

Número de Artículo	Descripción	Unidad	Clase de almacén	_____ Mínima	Cantidad Disponibles
-----------------------	-------------	--------	---------------------	-----------------	-------------------------

# Consideraciones de diseño

Encabezado

Fecha: DD/MM/AAAA

Página: Z9 de Z9

Informe de inventario existente

Número de Artículo	Descripción	Unidad	Clase de almacén	_____ Mínima	Cantidad Disponibles
-----------------------	-------------	--------	---------------------	-----------------	-------------------------

# Consideraciones de diseño

Encabezado

Fecha: DD/MM/AAAA

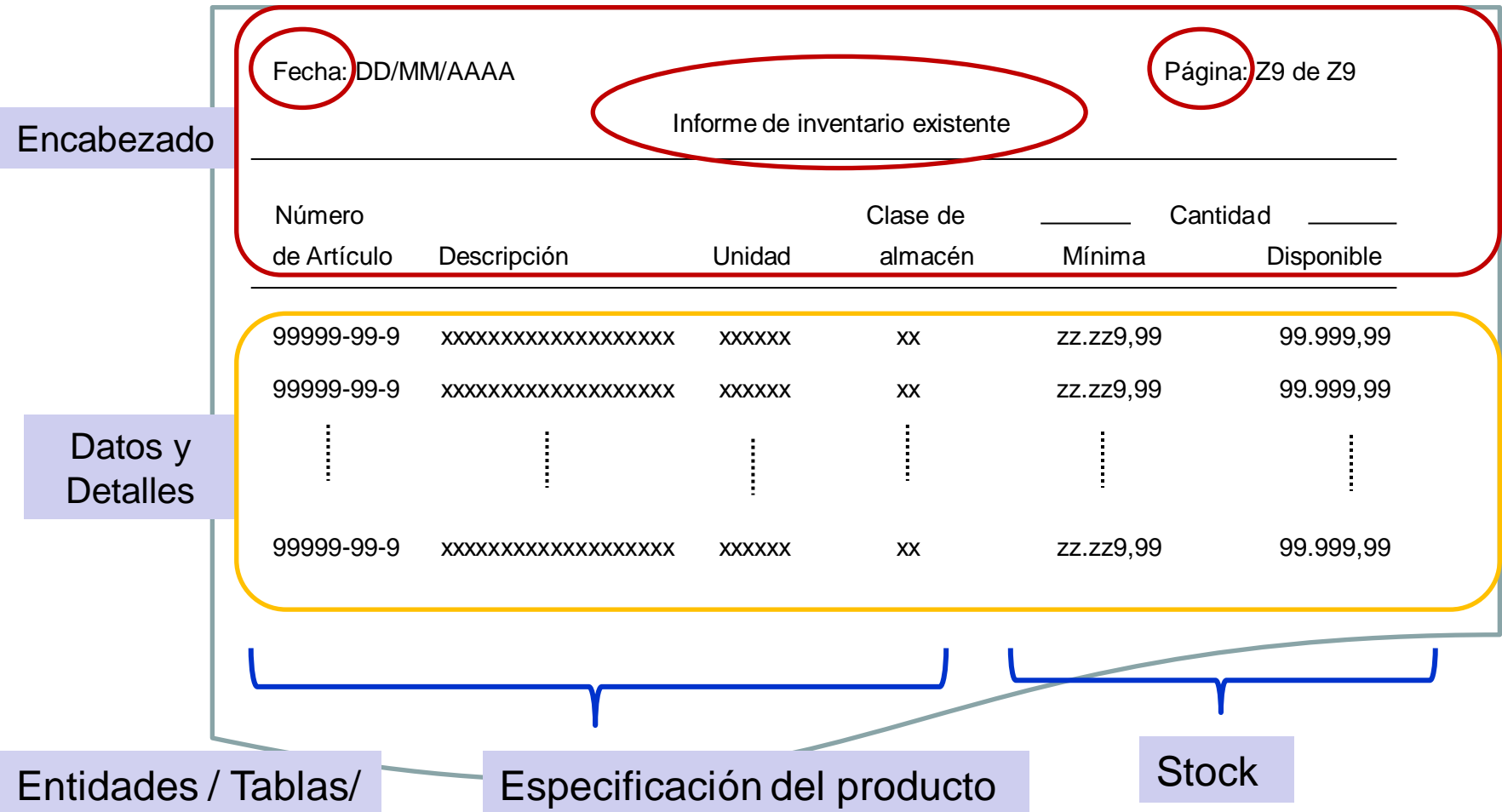
Informe de inventario existente

Página: Z9 de Z9

Número de Artículo	Descripción	Unidad	Clase de almacén	_____ Mínima	Cantidad _____ Disponibile
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	zz.zz9,99	99.999,99
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	zz.zz9,99	99.999,99
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
99999-99-9	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xx	zz.zz9,99	99.999,99

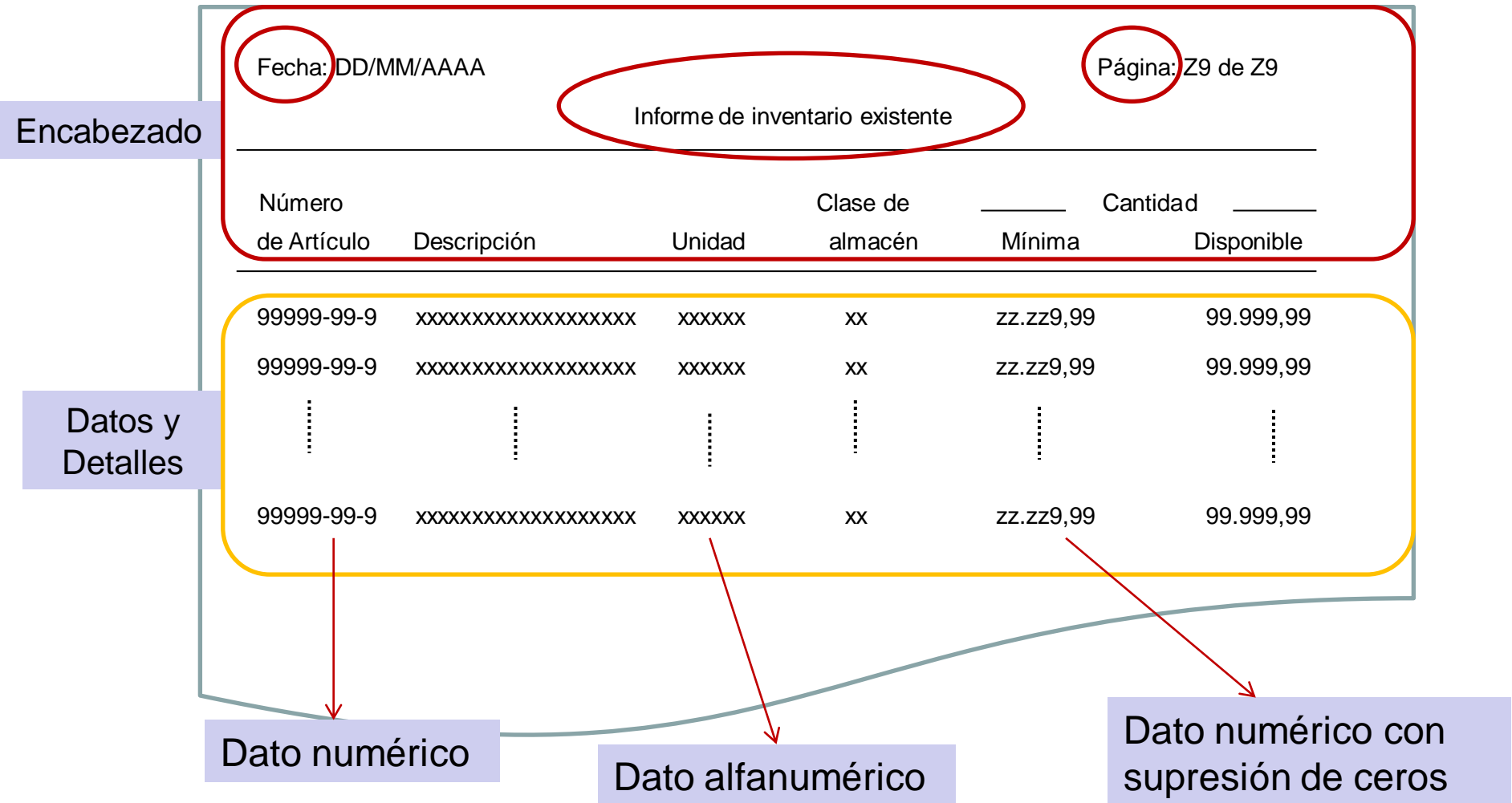
Datos y Detalles

# Consideraciones de diseño





# Consideraciones de diseño



# Consideraciones de diseño

Fecha: DD/MM/AAAA

Página: Z9 de Z9

Listado de Clientes

						Contactos	
Razón Social	Código	C.U.I.T.	Teléfono	Domicilio	Provincia	Apellido y nombre	Teléfono
x...[30].....x	999-99	9.....9	x.....x	x...[25]...x	x.....x	x.....x	x.....x
						x.....x	x.....x
						x.....x	x.....x
x.....x	999-99	9.....9	x.....x	x.....x	x.....x	x.....x	x.....x

Total de Clientes: Z.ZZ9

Dato derivado

Línea de corte de control

# Consideraciones de diseño

---

- Ejemplo de pantalla de filtros para la impresión

Imprimir listado de clientes

Fecha:

☐ Seleccionar cliente

Desde el cliente

Hasta el cliente

☒ Todos los clientes

Imprimir

Cancelar

- Diseño de la salida impresa
- Tipos de salidas impresas
  - Documentos
  - Reportes
  - Mensajes
- Plantilla para el diseño de la salida impresa
  - Convenciones para especificar la salida impresa
- Consideraciones para el diseño de la salida
- Recomendaciones finales

# Recomendaciones

---

- Los reportes y documentos deben estar diseñados para leerse de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo
- Los datos más importantes deben ser los más fáciles de encontrar (por lo general van hacia el margen izquierdo)
- Todas las páginas deben tener un título y un número de página además de mostrar la fecha en la que fue preparada la salida
- Todas las columnas deben estar etiquetadas
- Se deben evitar abreviaturas

- Fin de la presentación