



Universidade da Coruña

HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS AVANZADAS

Laura M. Castro Souto
A Coruña, 17 – 26 Noviembre 2004.

Contenidos

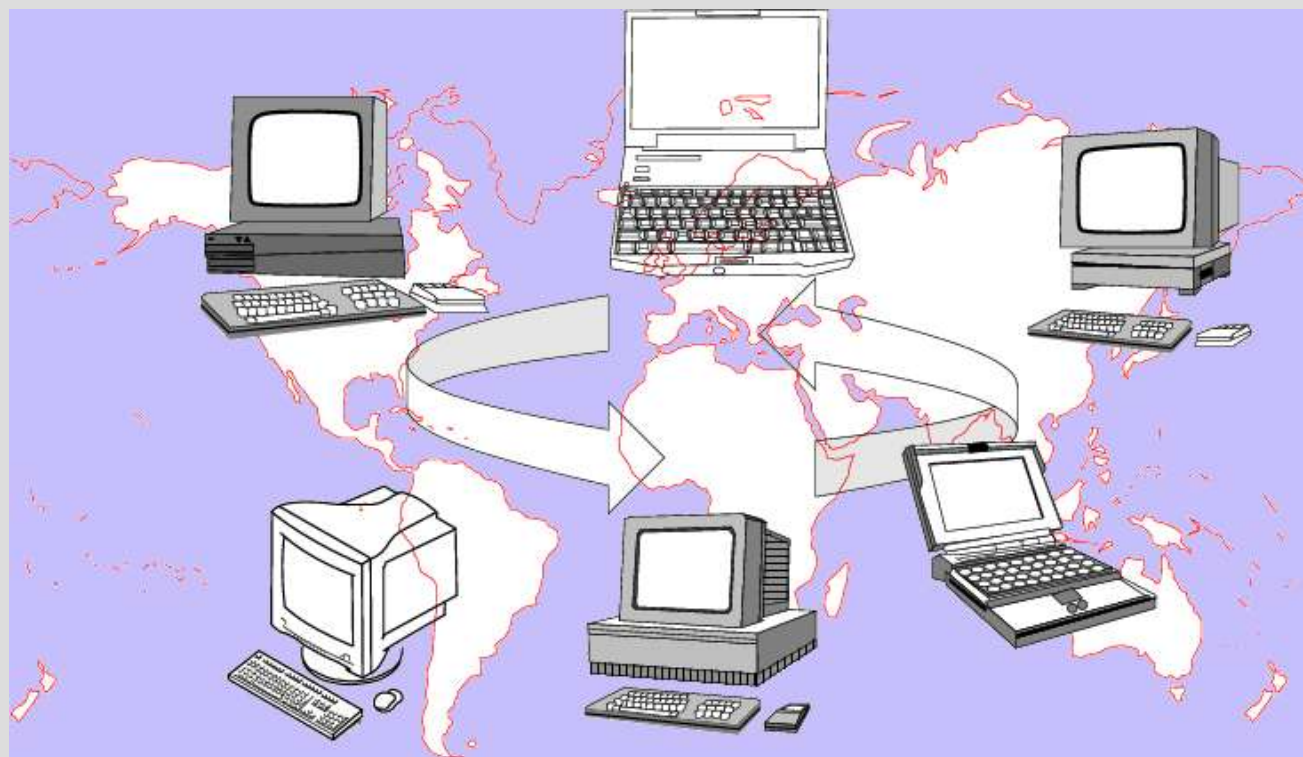
- **Internet: conceptos y herramientas**
 - Introducción
 - Búsqueda de información
 - Webs de interés
 - Creación de documentos HTML
- **Documentos y presentaciones con OpenOffice**
 - Diseño de material estático
 - Incorporación de elementos multimedia
- **Las docencia y las herramientas informáticas**

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (I)

- **¿Qué es Internet?**
 - La “Red de Redes”
 - La “Autopista de la Información”

**Efectivamente,
es la unión de
muchísimas
redes locales de
ordenadores**



Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (II)

- **Más de 800 millones de “internautas” navegan a diario**
- **Todo tipo de máquinas conectadas:**
 - **Personales**
 - **Grandes computadores**
 - **Teléfonos**
 - **Videocámaras**
 - **Robots**
 - **... futuro no lejano ¡nuestros electrodomésticos!**

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (III): Historia

- **Nació en EE.UU. hace más de 35 años**
- **Red militar: ARPANET**
- **Con el tiempo, se incorporaron empresas**
- **Años más tarde, las universidades**
- **Se abrió un canal de comunicación entre Europa y EE.UU.**
- **Poco a poco, llegó a los particulares**
- **Sigue creciendo exponencialmente**

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (IV): Servicios

- **Posibilidades de Internet: *Servicios***
 - **WWW**
 - **Correo Electrónico**
 - **FTP**
 - **Grupos de Noticias**
 - **Chat, Mensajería Instantánea**
 - **Servicios de Telefonía, Videoconferencia**
 - **Acceso remoto a otras máquinas**
 - **... futuro no lejano: Vídeo bajo Demanda**

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (V): la WWW

- **¿Qué es la WWW?**
 - **Siglas de *World Wide Web***
 - **Surge a finales de los 80 en el CERN**
 - **Sistema de distribución de información que funciona sobre Internet:**
 - **Páginas web (contienen texto, imágenes, etc)**
 - **Cuando hablamos de Internet, muchas veces nos referimos a la WWW**
 - **También nos referimos a ella simplemente como “*la Web*”**

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (VI): el Correo Electrónico

- **¿Qué es el Correo Electrónico?**
 - Permite enviar “cartas electrónicas” (e-mail)
 - A cualquier parte del mundo
 - Prácticamente instantáneo

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (VII): FTP

- **¿Qué es FTP?**
 - **Siglas de: *File Transfer Protocol***
 - **Permite transmitir ficheros de datos por Internet**

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (VIII): Grupos de Noticias

- **¿Qué son los Grupos de Noticias (News)?**
 - **Se basan en el correo electrónico**
 - **Mensajes públicos**
 - **Resolución de dudas técnicas**
 - **Charla sobre temas diversos**

Internet: Conceptos y Herramientas

Introducción (y IX): Otros Servicios

- **¿Qué es el Chat/Mensajería Instantánea?**
 - Charla interactiva personal/en grupo
- **¿Qué son los servicios de Telefonía/Videoconferencia?**
 - Conexión por voz con otras personas
 - Sin gasto internacional
 - Pueden incorporar imagen
- **Radio, *Webcams*,...**

Internet: Conceptos y Herramientas

Búsqueda de Información: surcando la Web

- **La funcionalidad elemental de la Web se basa en 3 estándares**
 - **URL (*Localizador Uniforme de Recursos*)**
 - Asocia a cada página una “dirección” única
 - **HTTP (*Protocolo de Transferencia de Hipertexto*)**
 - “Lenguaje” de peticiones y respuestas con el que se comunican el navegador y el servidor web
 - **HTML (*Lenguaje de Marcación de Hipertexto*)**
 - Método de codificación de la información de los documentos y los enlaces entre ellos

Internet: Conceptos y Herramientas

Búsqueda de Información: surcando la Web (II)

- **Se usan programas específicos:**
navegadores web
 - Solicitan los documentos o *páginas web* a los servidores donde se almacenan
 - Las muestran al usuario
 - El usuario puede entonces seguir los *hiperenlaces* para *navegar*
 - Ejemplos: *mozilla (firefox), internet explorer, opera,...*

Internet: Conceptos y Herramientas

Búsqueda de Información: surcando la Web (III)

- Las páginas web se designan mediante una *dirección URL*
- La tecleamos en la barra del navegador
 - <http://www.udc.es/centros>
- 3 partes:
 - Siglas del protocolo: <http://>
 - Nombre del servidor: www.udc.es
 - Ruta en el servidor: [/centros](http://www.udc.es/centros)

Internet: Conceptos y Herramientas

Búsqueda de Información: surcando la Web (IV)

- **¿Qué nos encontramos?**
 - **Título de la página**
 - **Contenido (texto, imágenes,...)**
 - **Enlaces a otras páginas (*hiperenlaces*)**
 - **Formularios**

Internet: Conceptos y Herramientas

Búsqueda de Información: surcando la Web (V)

- **¿Qué podemos hacer?**
 - **Guardar la página**
 - **Imprimir la página**
 - **Buscar texto en la página**
 - **Volver atrás, recargar, detener la transmisión**
 - **Crear “marcadores”**
 - **El navegador recuerda la URL de la página actual**
 - **Podemos clasificarlos y gestionarlos a nuestro gusto**

Internet: Conceptos y Herramientas

Búsqueda de Información: surcando la Web (VI)

- **¿Cómo buscar y encontrar?**
 - Cuando no conocemos la dirección
 - Cuando buscamos páginas sobre algún tema
 - **Sitios web especiales: “*buscadores*”**
 - Indicando palabras clave, nos ofrecen listados de páginas web potencialmente relevantes
 - Los más usados:
 - <http://www.google.es>
 - <http://search.yahoo.com>
 - <http://a9.com>

Internet: Conceptos y Herramientas

Webs de Interés

- **Universidade da Coruña:** <http://www.udc.es>
- **Xunta de Galicia:** <http://www.xunta.es>
- **Ministerio de Educación:** <http://www.mec.es>
- **DOGA:** <http://www.xunta.es/dog>
- **BOE:** <http://www.boe.es>
- **RAE:** <http://www.rae.es>
- **Wikipedia:** <http://es.wikipedia.org/>

Internet: Conceptos y Herramientas

Webs de Interés (y II)

- **Prensa:**

- **ABC:** <http://www.abc.es>
- **El Correo Gallego:** <http://www.elcorreogallego.es>
- **El Ideal Gallego:** <http://www.elidealgallego.com>
- **El Mundo:** <http://www.elmundo.es>
- **La Opinión Coruña:** <http://www.laopinioncoruna.com>
- **La Razón:** <http://www.larazon.es>
- **La Voz de Galicia:** <http://www.lavozdeg Galicia.es>

Internet: Conceptos y Herramientas

Creación de documentos HTML

- **Partes de un documento**
- **Elementos básicos de edición**
 - **Formato de texto**
 - **Alineación de texto**
 - **Listas**
 - **Enlaces**
 - **Imágenes**
 - **Tablas**
- **Elementos avanzados de edición**

Internet: Conceptos y Herramientas

Creación de documentos HTML (y II)

- **HTML: lenguaje de codificación estándar para la creación de páginas web**
- ***Hypertext Markup Language* (Lenguaje de Marcación de Hipertexto)**
 - Introduce “marcas” en medio del texto para indicar tanto contenido como formato
 - Cada una tiene principio `<marca>` y final `</marca>`
 - Algunas marcas aglutinan ambos `<marca/>`
 - Pueden tener `<marca modificador="valor">`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Partes

- **Todo documento HTML se encierra entre las marcas `<html>` y `</html>`**
- **Todo documento tiene:**
 - **Cabecera, entre marcas `<head>` ... `</head>`**
 - **Cuerpo, entre marcas `<body>` ... `</body>`**

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Partes (y II)

- **En la cabecera, se incluye el título de la página**
 - Entre etiquetas `<title> ... </title>`
- **En el cuerpo, se incluye todo el contenido de la página web**
 - Texto
 - Enlaces
 - Imágenes
 - Tablas
 - ...

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos

- **Formato de texto**

- **Tamaño:**

- `<small> ... </small>`

- `<big> ... </big>`

- **Estilos:**

- **Negrita** ` ... `

- **Cursiva** `<i> ... </i>`

- **Subrayado** `<u> ... </u>`

- **Pueden combinarse:**

- **anidándolos respetando el orden de apertura/cierre**

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (II)

- **Formato de texto**

- **Estilos predefinidos:**

- **Encabezados (6 niveles):** `<h1> ... </h1>`
 - **Texto preformateado:** `<pre> ... </pre>`
 - **Webmaster:** `<address> ... </address>`
 - **Citas textuales:** `<blockquote> ... </blockquote>`
 - **Subíndices:** `_{...}`
 - **Superíndices:** `^{...}`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (III)

- **Formato de texto**
 - **Salto de línea:** `
`
 - **Párrafos:** `<p> ... </p>`
 - **Divisiones:** `<div> ... </div>`
 - **Líneas de separación:** `<hr/>`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (IV)

- **Alineación de texto**
 - **Párrafos y divisiones pueden alinearse utilizando el modificador `align`:**
 - `align="left"` (opción por defecto)
 - `align="center"`
 - `align="right"`
 - `align="justify"`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (V)

- **Listas**

- **No numeradas:** ` ... `

- **Numeradas:** ` ... `

- Podemos elegir el punto de inicio con el modificador `start`: `<ol start="n"> ... `

- Como las no numeradas, marcan los elementos con ` ... `

- **Descriptivas:** `<dl> ... </dl>`

- Marcan los elementos de manera diferente

- Los términos con `<dt> ... </dt>`

- Las descripciones con `<dd> ... </dd>`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (VI)

- **Enlaces**

- ` texto `
- Absolutos: <http://www.fi.udc.es/noticias/index.html>
- Relativos: <cursos/cufie.html>
- Puntos de fijación con nombre
 - Enlaces dentro de la propia página
 - `<h1>Noticias</h1>`
 - `Ir a sección noticias`
- Abrir enlace en una ventana nueva
 - Modificador `target="_blank"`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (VII)

- **Imágenes**

- ``

- **Modificadores comunes:**

- `alt="Texto alternativo"`

- `width="50%"`

- `height="50px"`

- `border="2"`

- **Convertir una imagen en enlace:**

- ``

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (VIII)

- **Tablas**

- `<table> ... </table>`
- **Cabecera de tabla (opcional):** `<thead> ... </thead>`
- **Filas:** `<tr> ... </tr>`
- **Columnas (celdas):** `<td> ... </td>`
- **Modificadores**
 - **De tabla/fila/celda:**
 - `align` (*left, center, right, justify*)
 - `valign` (*top, center, bottom*)
 - **De tabla:**
 - `border, width, height, cellpadding, cellspacing`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos básicos (y IX)

- **Expandir celdas en varias filas/columnas:**
 - `<td rowspan="n"> ... </td>`
 - `<td colspan="m"> ... </td>`
- **Hay que tener cuidado de *eliminar* las celdas que *sobren* al fundir varias celdas en una o crear celdas que ocupan el lugar de varias**

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos avanzados

- **Interacción con el visitante**
 - **Introducción de información: formularios**
- **Facilidad de navegación**
 - **Estructuración física: marcos**

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos avanzados (II)

- **Formularios**

- `<form> ... </form>`

- **Modificadores obligatorios:**

- `method="post"`

- `action="mailto:direccion@correo.es"`

- **Pueden incluir distintos elementos:**

- campos de texto

- checkboxes

- menús

- etc.

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos avanzados (III)

- Campos de texto: `<input type="text" />`
 - Modificadores: `name`, `value` (texto que aparece por defecto), `size` (por defecto, 20 caracteres), `maxlength`
 - Campo de texto “oculto”: `type="password"`
- Botones de opción: `<input type="radio" />`
 - Modificadores: `name`, `value`, `checked`
- Casillas de verificación: `<input type="checkbox" />`
 - Modificadores: `name`, `value`, `checked`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos avanzados (IV)

- **Menús:** `<select> ... </select>`
 - **Modificadores:** `name`, `size` (altura), `multiple`
 - **Cada opción:** `<option> ... </option>`
 - **Modificadores:** `selected` (por defecto, la primera)
 - **Agrupar opciones:** `<optgroup label="submenú"> ... </optgroup>`
- **Áreas de texto:** `<textarea> ... </textarea>`
 - **Modificadores:** `name`, `rows`, `cols`, `wrap`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos avanzados (V)

– Botones de enviar/borrar:

- `<input type="submit" />`
- `<input type="reset" />`
- Modificadores: `value`

– Botones con imagen:

- `<button type="submit" value="Enviar"> </button>`

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos avanzados (VI)

- **Marcos**

- Se sustituye `<body> ... </body>` por `<frameset> ... </frameset>`
 - Modificadores: `rows`, `cols`, `frameborder`, `framespacing`
 - Filas y columnas se indican en número de píxeles, porcentajes o con * (variable)
- Un `<frame name="nombre" src="..." />` por cada marco definidos en el frameset
 - Modificadores: `scrolling`, `marginwidth`, `marginheight`, `noresize`
- Definir las páginas referenciadas

Internet: Conceptos y Herramientas

Documentos HTML: Elementos avanzados (VII)

- Es posible cualquier combinación de marcos por filas/columnas anidando `framesets`
- El modificador `target` en los enlaces permite abrir enlaces en marcos concretos
 - `target="_top"` para dejar de mostrar marcos
 - `<base target="...">` establece un marco destino genérico para todos los enlaces de la página

Documentos y Presentaciones

Open Office: ¿Qué es?

- **Paquete ofimático**
 - Documentos de texto
 - Presentaciones
 - Hojas de cálculo
 - Dibujos
 - Documentos HTML
 - Etiquetas, tarjetas de visita...
- **Software libre**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto

- **Ventana principal:**
 - Barra de Menús
 - Barra de Funciones
 - Barra de Objetos
 - Barra de Herramientas
 - Barra de Estado
 - Estilista
 - Navegador
- **Área de edición**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (II)

- **Barra de Menús**
 - **Lista los comandos más comunes como menús**
 - Archivo
 - Editar
 - Ver
 - Insertar
 - Formato
 - Herramientas
 - Ventana
 - Ayuda

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (III)

- **Barra de Menús: Archivo**
 - **Nuevo (Ctrl+N)**
 - **Abrir (Ctrl+O)**
 - **Piloto Automático**
 - **Cerrar (Ctrl+W), Terminar (Ctrl+Q)**
 - **Guardar (Ctrl+S), Guardar Como**
 - **Exportar, Exportar como PDF**
 - **Imprimir (Ctrl+P)**
 - **Propiedades, Documentos recientes**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (IV)

- **Barra de Menús: Editar**
 - **Deshacer (Ctrl+Z), Restaurar (Ctrl+Y)**
 - **Cortar (Ctrl+X), Copiar (Ctrl+C), Pegar (Ctrl+V)**
 - **Buscar y Reemplazar (Ctrl+F)**
 - **Edición de datos introducidos:**
 - **Notas al pie**
 - **Encabezados**
 - **Entradas de índice/bibliografía**
 - **Enlaces**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (V)

- **Barra de Menús: Ver**
 - Escala
 - Barras de Office Writer
 - Regla
 - Límites del texto
 - Pantalla completa

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (VI)

- **Barra de Menús: Insertar**
 - **Salto:** de línea, de columna, de página
 - **Campos:** fecha, hora, número de página
 - **Símbolos**
 - **Secciones**
 - **Encabezados, pies de página, notas al pie**
 - **Enlaces, referencias, notas**
 - **Objetos:** marcos, tablas, imágenes, fórmulas, diagramas
 - **Archivos**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (VII)

- **Barra de Menús: Formato**
 - **A nivel de carácter**
 - **A nivel de párrafo**
 - **A nivel de sección**
 - **A nivel de página**
 - **Columnas**
 - **Mayúsculas/minúsculas**
 - **Numeración y viñetas**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (VIII)

- **Barra de Menús: Herramientas**
 - **Revisión ortográfica**
 - **Segmentación silábica**
 - **Numeración: divisiones, líneas, notas**
 - **Galería**
 - **Configuración**
 - **Opciones generales**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (IX)

- **Barra de Menús: Ventana**
 - Abrir ventana nueva
 - Cerrar ventana (Control+W)
 - Lista de ventanas abiertas
 - No sólo Office Writer

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (X)

- **Barra de Menús: Ayuda**
 - **Ayuda general de Open Office**
 - **Ayudante**
 - **Ayuda emergente**
 - **Ayuda activa**
 - **Asistencia y registro**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (XI)

- **Barra de Funciones**

- **Acceso a las operaciones más comunes mediante iconos:**

- **Nuevo documento**
 - **Abrir, Guardar**
 - **Exportar a PDF**
 - **Cortar, Copiar, Pegar**
 - **Deshacer, Rehacer**
 - **Navegador, Estilista**
 - **Galería**
 - **Zoom (escala)**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (XII)

- **Barra de Objetos**

- **Iconos para acceder rápidamente a las herramientas de formato de texto:**

- **Tipo y tamaño de letra**
 - **Negrita, Cursiva, Subrayado**
 - **Alineación texto (izqda., centrado, derecha, justificado)**
 - **Numeración, Viñetas (niveles)**
 - **Color de letra, de fondo**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (XIII)

- **Barra de Herramientas**
 - **Situada a la izquierda del área de edición**
 - **Ofrece atajos específicos durante la fase de escritura:**
 - **Insertar tablas, imágenes, objetos**
 - **Insertar campos**
 - **Herramientas de dibujo**
 - **Revisión ortográfica**
 - **...**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (XIV)

- **Barra de Estado**
 - **Proporciona diversa información:**
 - **Página actual/total de páginas**
 - **Escala**
 - **Modo inserción/sobreescritura**
 - **Documento modificado**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (XV)

- **Estilista**
 - **Ayudante para cambiar el estilo del documento rápidamente**
 - **Se invoca/oculta a través del menú `Formato` ► `Estilista` o pulsando `F11`**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (XVI)

- **Navegador**
 - **Ayudante para moverse por documentos extensos**
 - **Se invoca/oculta a través del menú `Editar` ► Navegador o pulsando `F5`**

Documentos y Presentaciones

Office Writer: Documentos de texto (y XVII)

- **Área de Edición**
 - **El cursor parpadeante indica el punto de inserción**
 - **El botón derecho del ratón nos da acceso a algunas funcionalidades (sensibles al contexto) de entre las ya vistas**

Documentos y Presentaciones

Office Impress: Presentaciones

- **Misma apariencia que Office Writer**
 - **Ventana principal:**
 - Barra de Menús
 - Barra de Funciones
 - Barra de Objetos
 - Barra de Herramientas
 - Barra de Estado
 - Estilista
 - Navegador
 - **Área de edición**

Documentos y Presentaciones

Office Impress: Presentaciones (II)

- **Diferencias**
 - **Barra de Menús: Editar**
 - **Borrar diapositiva**
 - **Barra de Menús: Ver**
 - **Barras de Office Impress**
 - **Reglas (vertical, horizontal)**
 - **Previsualización**

Documentos y Presentaciones

Office Impress: Presentaciones (III)

– Barra de Menús: Insertar

- No hay saltos, secciones, encabezados, pies, notas, referencias
- En su lugar: insertar/duplicar/expandir diapositiva, diapositiva resumen

– Barra de Menús: Formato

- Modificar diseño de diapositiva
- Comandos de agrupación

Documentos y Presentaciones

Office Impress: Presentaciones (IV)

- **Nuevo menú: Presentación**
 - **Modo presentación**
 - **Modo presentación con cronometraje**
 - **Configuración**
 - **Presentación personalizada**
 - **Transiciones**
 - **Animaciones, efectos**
 - **Interacciones**

Documentos y Presentaciones

Office Impress: Presentaciones (V)

- **Barra de Objetos**
 - Cambia según el contexto
- **Barra de Herramientas**
 - Escala
 - Dibujo
 - Alineación, disposición
 - Inserción de objetos: imágenes, fórmulas, gráficos
 - Efectos, interacción

Documentos y Presentaciones

Office Impress: Presentaciones (y VI)

– Barra de Estado

- Localización en edición, del cursor
- Escala
- Número de diapositiva actual/total
- Documento modificado

– Barra de Navegación

- Justo sobre la Barra de Estado
- Desplazamiento rápido por el documento
- Cambio del modo de visualización

Docencia

Herramientas Informáticas

- **¿Qué herramientas informáticas pueden ser útiles a la hora de impartir clase?**
 - Mozilla (navegador/compositor de páginas web)
 - Open Office
 - 😊