

# Curso avanzado de generación de documentos con $\text{\LaTeX}$ $\text{\LaTeX2HML}$ y paquetes hyperref, fancyhdr

Xaro Benavent

Esther de Ves

Juan Gutierrez

27 de febrero de 2004

## Índice

### 1. Modificar encabezamientos y pies de página

Para este propósito se utiliza el paquete fancyhdr.

```
\usepackage{fancyhdr}
```

Existen dos comandos útiles para definir los encabezamientos y los pies de páginas: `\fancyhead{texto}` y `\fancyfoot{texto}`. A estos comandos se les puede pasar unos selectores que indican en que parte del encabezado/pie de página se escribirán: **L C R**. Además para libros se puede hacer que las páginas de la izquierda sean diferentes de las páginas de la derecha. Para ello se utilizan los selectores: **E O**

Por ejemplo:

```
\fancyhead[R]{Universidad de Valencia} %Especifico  
%el texto a poner a la derecha.
```

```
\fancyfoot[R]{Páginas \thepage} %Página a la derecha.
```

```
\fancyfoot[LE,RO]{Proyecto Fin de Carrera} %Escribo este  
%texto a la izquierda en las páginas impares  
%y a la derecha en las pares
```

Si se quiere modificar el tamaño de las líneas de separación entre encabeza y pie de página se utiliza:

```
\renewcommand{\headrulewidth}{tam}  
\renewcommand{\footrulewidth}{tam}
```



Existen dos comandos útiles para poder hacer encabezados que cambien según se avanza en el texto: `\rightmark` y `\leftmark` (su valor depende del tipo de documento).

Por ejemplo si estamos en un tipo libro, el siguiente código haría que se escribiera a la izquierda el número del capítulo actual y a la derecha el título de la sección actual.

```
\fancyfoot{} \fancyfoot[L]{\leftmark} \fancyfoot[R]{\rightmark}
```

---

```
\pagestyle{fancy}
```

```
\fancyhead[C]{%  
  %\vspace*{-1.5cm}  
  {{\textsf{Latex Avanzado }}}\\%  
  % Cambiar en función del tema  
  {{\textsf{Entornos, comandos y contadores}}}%  
}
```

```
\fancyhead[R]{%  
  %\vspace*{-1.5cm}  
  {{\textsf{Dept. d'Informàtica}}}\%  
  {{\textsf{Universitat de València}}}  
} \fancyfoot[C]{} \fancyfoot[R]{Página: \thepage}
```

```
\renewcommand{\headrulewidth}{0.4pt}  
\renewcommand{\footrulewidth}{0.4pt}
```

---

## 2. Un paquete para trabajar con pdf<sub>l</sub>atex: hyperref

Este paquete se utiliza incluyendo como paquete en nuestro documento:

```
\usepackage{hyperref}
```

Debe ser el último de los paquetes incluido en el documento puesto que redefine muchos de los comandos básicos de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

### 2.1. Opciones básicas del paquete

Veamos en primer las opciones generales:

**draft:** Toma un valor de *false* por defecto. (opciones de hipertexto desactivadas)

**final:** Valor por defecto *true*. Opciones de hipertexto activadas.

**a4paper:** Por defecto *true* papel por defecto.



## 2.2. Otras opciones

Ahora vamos a ver otras opciones generales de configuración del documento.

**backref:** Enlaces para volver, que aparecen como una lista de números de secciones.

**pagebackref:** Igual que antes pero como número de página.

**colorlinks:** Colorea los enlaces, el color depende del tipo de enlace.

**linkcolor:** Color para los enlaces generales. Valor por defecto *red*.

**citecolor:** Valor por defecto *green*.

**filecolor:** Color para los enlaces que abren ficheros locales. Valor por defecto *magenta*.

**pagecolor:** Color para los enlaces a otras páginas (*red*).

**urlcolor:** Color para los enlaces URL (*cyan*)

**bookmarks:** Se escriben un conjunto de marcas en el documento Acrobat (*false*) (similar a la tabla de contenidos del documento).

**bookmarksnumbered:** Los *bookmarks* aparecen con número de sección. (*false*).

## 2.3. Como añadir información al documento pdf generado

Existen unas opciones que permiten incluir información tipo autor, título, materia, palabras claves al documento pdf. Esta información está accesible en la ventana propiedades dentro del Acrobat Reader.

- **pdfauthor**=texto
- **pdftitle**=texto
- **pdfkeywords**=texto
- **pdfsubject** =texto

## 2.4. Algunos comandos adicionales

Algunos comandos útiles son los siguientes:

```
\href{Direccion URL}{texto}
```

```
\url{Direccion URL}
```



### 3. Transformar Latex a Html: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2HTML

Hay distintas opciones para generar documentos HTML a partir de documentos L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Veremos el traductor L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2HTML.

En primer lugar vamos a ver algunas recomendaciones para su instalación. El uso, como se verá después es muy sencillo.

Asumiremos que se tiene ya instalado L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X así como los visualizadores ghostscript y ghostview (es necesario saber donde están los ejecutables).

El software necesario, a parte de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2HTML:

- Perl (asumimos que ya está instalado en el sistema).
- *netpbm*, (asumimos que ya también lo tenemos instalado en el sistema).

Pasos a seguir en la instalación:

- Descomprimir el fichero latex2html en un directorio temporal.
- Buscar en ese directorio un fichero llamado *prefs.pm* y editarlo. Se debe modificar los caminos donde están instalados el ghostscript y el netpbm (línea 123). Modificar también la ruta donde se pretende instalar L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2HTML (se sugiere: `c:\latexav\l2h`).
- Una vez modificado ejecutar el *script* (guión) *config.bat* (se puede ver lo que ha ocurrido revisando el fichero *config.log*).
- Ejecutar el fichero *test.bat*. Esto te permitirá saber si todo ha ido bien.
- Ejecutar finalmente el fichero *install.bat* que copiará todo lo necesario en el directorio especificado para contener L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2HTML en el fichero *prefs.pm*.
- Configurar L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2HTML. Para ello se modifica el fichero *l2hconf.pm*. Se sugieren las siguientes modificaciones:

```
@IMAGE_TYPES = qw(gif png);  
  
$LOCAL_ICONS = 1;  
  
$HTML_VERSION = '3.2,math';  
  
$UNSEGMENT = 1;  
  
$EXTRA_IMAGE_SCALE = 2;
```

Una vez instalado, transformar un documento de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X a HTML implica ejecutar lo siguiente desde una ventana del dos:

```
$latex2html mifichero.tex
```



### 3.1. Algunas extensiones de la generación de html

Utilizando el paquete `html.sty` se puede incluir más funcionalidades a los documentos generados:

```
\usepackage{html}
```

Algunas de las características más importantes que incorpora:

- Entorno `htmlonly`: sólo se incorpora al documento HTML.
- Entorno `latexonly`: sólo se incorpora al documento L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Comando `\htmladdnormllink{texto}{dirccion url}`: crea un enlace en el documento HTML.
- Comando `\htmladdnormallinkfoot{texto}{dirección url}`: igual pero escribe la dirección en una nota a pie de página.

## 4. Ejercicios

Realiza los siguientes ejercicios:

- Haz un encabezado y pie de página de forma que aparezca una imagen (logo de tu titulación) a la derecha, el número de página aparezca abajo en el centro y el título del proyecto en el encabezado a la izquierda.
- Modifica el anterior para un posible documento escrito a doble página.
- Haz otro encabezado de forma que aparezca el número de página abajo a la derecha, precedido de la palabra página en negrita. El logo de tu facultad aparecerá arriba a la derecha. Será igual las páginas impares que las pares.
- Escribe un encabezado y pie de página a tu gusto.
- Modifica el fichero latex de la página web, de forma que vayas probando las diferentes opciones aprendidas del paquete `hyperref`.
- Genera una página web a partir del mismo fichero utilizando la herramienta L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2HTML.