# Acordeón para $\LaTeX 2_{\varepsilon}$

# Clases estándar de documento

book Para hacer libros, página a doble cara.

report No tiene \part es como book.
article No tiene \part o \chapter.
letter Para componer cartas.

slides Para presentaciones (obsoleto).

Se usa siempre al principio del documento, con esto comenzamos el preámbulo: \documentclass{clase}. Use \begin{document} para iniciar el documento y \end{document} para concluirlo.

## Opciones de documentclass más comunes

10pt/11pt/12pt Tamaño del tipo. letterpaper/a4paper Tamaño del papel. twocolumn Use dos columnas.

twoside Ajuste márgenes para imprimir a dos caras

de la hoja.

landscape Apaisado. Use dvips -t landscape para

imprimir con dvips.

Uso:  $\documentclass[opcion1, opcion2, etc.] \{ clase \}.$ 

# Paquetes (algunos paquetes básicos)

fontenc Especifica la codificación de caracteres.

amsmath Amplía y facilita la composición de objetos matemáticos.

multicol Use n columnas:  $\beta n$ .

amssymb Use la fuente de símbolos matemáticos de la AMS.

 $\verb|graphicx| Inserta imágenes: \verb|\includegraphics[width=$x$] \{ arch \}.$ 

hyperref Inserte ligas activas: \href{dirección}{texto} hace una liga a la dirección desde el texto.

ga a la *dirección* desde el *texto* 

 $\begin{tabular}{ll} {\tt setspace} & {\tt Controle} & {\tt espacio} & {\tt interlineal} & {\tt con} & {\tt las} & {\tt ordenes} & {\tt y} & {\tt entornos} \\ {\tt single spacing}, & {\tt onehalf spacing}, & {\tt double spacing}. \\ \end{tabular}$ 

babel Añada soporte políglota. spanish se añade como una opción. mexico compone textos con las normas locales.

ción. mexico compone textos con las normas locales. inputenc Cambie codificación del texto, como latin1 o utf8.

Úsense antes de \begin{document}. Uso: \usepackage{paquete}

#### **Título**

\author{texto} Autor del documento.

\title{texto} Título del documento.

\date{texto} Fecha.

Estas órdenes suelen ir antes de \begin{document}, pero basta ponerlas antes de la orden \maketitle.

#### Cabeceras

\pagestyle{empty} Omite encabezados y paginación.
\pagestyle{myheadings} Pone encabezados personalizados con \markboth{izquierda}{derecha}.

#### Estructura del documento

 $\verb|\subsection| \{ \textit{título} \}$ 

Estas etiquetas pueden ser seguidas de un \*, como en \section\*{título}, para suprimir la numeración.

\setcounter{secnumdepth} $\{x\}$  suprime la numeración al nivel > x, donde chapter tiene profundidad 0. \tableofcontents incluye un índice para el documento. También hay \listoftables y \listoffigures.

#### Entornos de texto

\begin{abstract} Resumen del documento. \begin{quote} Párrafo de cita sangrado.

\begin{quotation} Como quote pero más de un párrafo. \begin{verse} Bloques de verso para componer poesía.

 $\verb|\begin{comment}| Incluye un comentario al texto no impreso, con$ 

\usepackage{comment}

Los versos de una estrofa se separan con la orden  $\$ .

#### Listas

\begin{enumerate} Listas numeradas. \begin{itemize} Listas marcaadas. \begin{description} Descripciones.

\item texto Añade entradas a las listas.

 $\forall tem[x] texto$  Use x en lugar de marcas normales. Obligato-

rio para descripciones.

#### Referencias cruzadas

 $\label{marca}$  Pone una marca para una referencia, convencio-

nalmente \label{obj:nombre}.

\footnote{texto} Imprime una nota al pie de página.

## Elementos flotantes

\begin{table} [lugar] Añade una tabla numerada.
\begin{figure} [lugar] Añade una imagen numerada.
\begin{equation} [lugar] Añade una ecuación numerada.
\caption{texto} Leyenda al pie de imagen, tabla, etc.
El lugar es una lista válida de emplazamientos del elemento.
t=arriba, h=aquí, b=abajo, p=página aparte, !=obliga a colocar a
pesar de defectos. Los pies de imagen y las etiquetas de las marcas

# deben incluirse dentro del entorno. **Atributos del texto**

#### Estilos

OrdenDeclaración EfectoTipo redondo \textrm{texto} {\rmfamily texto} \textsf{texto} {\sffamily texto} Palo seco \texttt{texto} {\ttfamily texto} Mecanográfico \textmd{texto} {\mdseries texto} Regular \textbf{texto} {\bfseries texto} Negrita \textup{texto} {\upshape texto} Vertical \textit{texto} {\itshape texto} Cursiva\textsl{texto} {\slshape texto} Oblicua \textsc{texto} {\scshape texto} Versalitas \emph{texto} {\em texto} Enfatizado (cursiva) \textnormal{texto}{\normalfont texto}Tipo original \underline{texto} Subravado

La orden (tttt) ajusta el espacio mejor que la declaración (tttt), y el enfatizado, mejor que la itálica.

#### Tamaño

Estas órdenes son declaraciones y deben usarse en la forma  $\{\mbox{small} \dots\}$ , o sin llaves para afectar a todo el entorno o el documento.

# Texto literal monoespaciado

\begin{verbatim} Entorno literal.

\begin{verbatim\*} Hace los espacios visibles como en ⊔.

\verb+text+ El texto entre los delimitadores es literal (en es-

te caso, '+' es el delimitador).

#### Alineación horizontal

Entorno Declaración Efecto
\begin{center} \centering Texto centrado

\begin{flushleft} \raggedright Texto alineado hacia la izquierda \begin{flushright} \raggedleft Texto alineado hacia la derecha

 $\label{linespread} x \ cambia el espacio interlineal por el factor <math>x$ .

# Símbolos textuales

# Símbolos y caracteres reservados

&	\&	_	\_		\ldots	•	\textbullet
\$	\\$	^	\^{}		\textbar	\	\textbackslash
%	\%	~	\~{}	#	\#	8	\S

## Diacríticos

ò \'o	ó ∖'o	ô \^o	õ \~o	ō \=o
ό ∖.ο	ö \"o	ο \c ο	ŏ \v o	ő ∖H o
ç \c c	o √d o	o √p o	00 \t 00	∞ ∖oe
Œ \OE	æ \ae	Æ \AE	å \aa	Å \AA
ø \o	Ø \0	ł \1	Ł \L	1 \i
j ∖j	; !'	¿ ?'		1

#### Delimitadores

# Guiones y rayas

Nombre Código Ejemplo Uso hyphen - - Separador de sílabas. en-dash -- 1–5 Entre números (norma anglosajona). em-dash --- Sí —dijo—. Guiones largos o rayas (parentéticos).

# Cortes de línea y página

\\ Corte de línea sin iniciar otro párrafo.

\\\* Inhibe corte de página después de un corte de línea.

\kill Inhibe la impresión de la línea actual.

\pagebreak Comienza otra página.

\noindent Evita sangrar la línea actual.

#### Varios

 $\vert \{l\}$  Espacio vertical de medida l.  $\vert \{m\}\{h\}$  Línea de ancho m y altura m.

<sup>\*</sup> Se abrevian como "< y "> en spanish. Requieren \usepackage [T1] {fontenc} o similares.

## Entornos tabulares

# Entorno tabbing (tabulador)

\= Poner marca tabular. \> Ir a la siguiente marca. Pueden ponerse marcas tabulares en líneas "invisibles" con \kill al final de la línea. Normalmente se usa \\ para separar líneas.

# Entorno tabular (tablas)

\begin{array} [pos] {cols} \begin{tabular}[pos]{cols} \begin{tabular\*}{ancho}[pos]{cols}

# Especificación de columnas en tabular

```
Columna justificada a la izquierda (left).
           Columna centrada (center).
           Columna justificada a la derecha (right).
p{ancho} Igual que \parbox[t]{ancho}.
\mathfrak{O}\{decl\} Inserta decl en vez del espacio entre columnas.
          Inserta una línea vertical entre columnas.
```

#### Elementos de tabular

Línea horizontal entre filas.  $\cline{x-y}$  Línea horizontal a través de las columnas  $x \in y$ .  $\mbox{\mbox{multicolumn}} n \mbox{\mbox{\mbox{\mbox{$1$}}} cols \mbox{\mbox{$1$}} texto}$ 

Una celda atraviesa n columnas, con la opción cols.

# Modo matemático

Para usar modo matemático, entorne el texto con \$ o use  $\(expresión\), \[expresión\] o \begin{math} o$ \begin{displaymath} respectivamente.

Superíndice $^x$	^{x}	Subíndice $x$	_{x}
$\sqrt[n]{x}$	$\sqrt[n]{x}$	$\sum_{k=1}^{n}$	$\sum_{k=1}^n$
$\int_{l_{2}}^{n}$	$\int \int dx dx dx dx dx$	$\prod_{k=1}^{n}$	$\displaystyle \frac{k=1}^n$

#### Símbolos de modo matemático

$\leq$	\leq	$\geq$	\geq	$\neq$	\neq	$\approx$	\approx
X	\times	÷	\div	$\pm$	\pm		\cdot
0	^{\circ}	0	\circ	1	\prime		\cdots
$\infty$	$\infty$	$\neg$	\neg	$\wedge$	\wedge	$\vee$	\vee
$\supset$	\supset	$\forall$	\forall	$\in$	\in	$\rightarrow$	\rightarrow
$\subset$	\subset	$\exists$	\exists	∉	$\n$	$\Rightarrow$	\Rightarrow
$\cup$	\cup	$\cap$	\cap		\mid	$\Leftrightarrow$	\Leftrightarrow
$\dot{a}$	\dot a	$\hat{a}$	\hat a	$\bar{a}$	\bar a	$\tilde{a}$	\tilde a
$\alpha$	\alpha	$\beta$	\beta	$\gamma$	\gamma	δ	\delta
$\epsilon$	\epsilon	ζ	\zeta	$\eta$	\eta	$\varepsilon$	\varepsilon
$\theta$	\theta	$\iota$	\iota	$\kappa$	\kappa	$\vartheta$	\vartheta
$\lambda$	\lambda	$\mu$	\mu	$\nu$	\nu	ξ	\xi
$\pi$	\pi	$\rho$	\rho	$\sigma$	\sigma	au	\tau
v	\upsilon	$\phi$	\phi	$\chi$	\chi	$\psi$	\psi
$\omega$	\omega	Γ	\Gamma	$\Delta$	\Delta	Θ	\Theta
Λ	\Lambda	Ξ	\Xi	Π	\Pi	$\Sigma$	\Sigma
Υ	$\Upsilon$	Φ	\Phi	$\Psi$	\Psi	$\Omega$	\Omega

# Bibliografías con BibT<sub>F</sub>X

Use \cite[texto]{clave}, para añadir una referencia en el texto y la obra a la bibliografía, y \cite\*{clave} para añadir sólo la obra sin referencia. Use un archivo nombre.bib para guardar su bibliografía, y procese con la orden bibtex nombre. Debe ejecutar latex, bibtex, y latex otras dos veces para resolver dependencias internas.

Incluya estas órdenes antes de \end{document}:

\bibliographystyle{estilo} \bibliography{biblio} donde biblio

es el nombre del archivo con la bibliografía de BibT<sub>E</sub>X, y estilo es el **Ejemplo de entrada de archivo** BibT<sub>E</sub>X estilo seleccionado.

# Algunos estilos biblográficos de BibT<sub>E</sub>X

```
Numérico
                    abbrv Nombres abreviados
        Sin ordenar alpha plain, por clave, no autor
chicago Autor-fecha spain plain, a la española
```

# Referencias estilo Chicago

```
Autores y año en paréntesis: (Watson and
\cite{clave}
                     Crick 1953)
\citeA{clave}
                     Sólo autores en paréntesis: (Watson and
\citeN{clave}
                     Autores y sólo año en paréntesis: Watson and
                     Crick (1953)
                     Sólo año en paréntesis: (1953)
\citeyear{clave}
\shortcite{clave}
                    Primer autor y año: (Watson et al. 1953)
\shortciteA{clave} Primer autor en paréntesis: (Watson et al.)
\shortciteN{clave} Primer autor y sólo año en paréntesis: Watson
                     et al. (1953)
Todos tienen variaciones NP sin paréntesis: \citeNP: Watson and
Creek, 1953. Requieren \usepackage{chicago} y
```

# Tipos de entrada en BibT<sub>E</sub>X

@article

@book	Libro de casa editorial.
@booklet	Documento impreso y encuadernado sin public
@conference	Ponencia de un congreso.
@inbook	Parte o capítulo de un libro.
@incollection	Parte de un libro con su propio título.
@inproceedings	Un articulo de la miscelánea de un congreso.
@manual	Manual de documentación técnica.
@mastersthesis	Tesis de licenciatura.
@misc	Cualquier trabajo que no encaje en otra cosa.
@phdthesis	Tesis doctoral.
@proceedings	Actas de un congreso.
<pre>@techreport</pre>	Reporte técnico o de investigación.
@unpublished	Un trabajo inédito.
<b>a</b>	1 '1 1' C' D TO V

\bibliographystyle{chicago}, o compatibles como apalike.

Artículos de revistas

# Campos de una bibliografía en BIBT<sub>E</sub>X

No hace falta usar todos los campos. Vea el ejemplo.

-	5 1
address	Ciudad (no sólo país) de edición.
author	Autor(es), separados por and.
booktitle	Título completo del libro con subtítulo si aparece.
chapter	Número de capítulo o sección.
edition	Número de la edición concreta.
editor	Nombre de los compiladores de una colección.
journal	Título de la revista donde aparece el artículo.
key	Clave para ordenación, si no hay autor o título.
month	Mes de publicación. Use abreviaturas estándar.
note	Cualquier otra información adicional de utilidad.
number	Número de la revista o trabajo dentro de una serie.
pages	Intervalo de páginas (2,6,9-12).
publisher	Nombre de la casa editorial.
school	Nombre de la institución educativa (para tesis).
series	Nombre de la serie o de la colección de un libro.
title	Título completo de la obra con subtítulo si lo hay.
volume	Volumen de la revista donde aparece un artículo.
year	Año de publicación.

```
@String{N = {Na\-ture}}
@Article{WC:1953,
  author = {James Watson and Francis Crick},
  title = {A structure for Deoxyribose Nucleic Acid},
  journal = N,
  volume = \{171\},
         = \{737\},
  pages
          = 1953
  year
```

# Modelo de documento de LATEX

Este archivo imprime un artículo en papel, márgenes, codificación de texto y estilos tipográfico y bibliográfico típicamente norteamericanos. (Aplicables en México).

\documentclass[11pt,twoside,letterpaper]{article}

\usepackage[spanish,activeacute,mexico]{babel}

\usepackage[utf8]{inputenc}

```
\usepackage[TS1,T1]{fontenc}
\usepackage{ucs}
\usepackage{chicago}
\title{Plantilla}
\author{Yo}
\date{\today}
\begin{document}
\maketitle
\tableofcontents
\section{Secci\'on}
\subsection*{Subsecci\'on sin n\'umero}
Texto normal y \textbf{en negrita}. Matemáticas: $2+2=5$
\subsection{Subsecci\'on}
M\'as texto, \emph{con} o sin \'enfasis;
con una referencia a los descubridores
de la estructura del ADN \cite[737]{WC:1953},
y una tabla:
\begin{table}[!th]
\begin{tabular}{||1|c|r|}
\hline
primera & fila & de datos \\
segunda & fila & de datos \\
\hline
\end{tabular}
\caption{Leyenda del cuadro}
\label{ex:taula}
\end{table}
con el n\'umero \ref{ex:table}.
\bibliographystyle{chicago}
\bibliography{mibiblio}
\end{document}
```

Copyright © 2006 Winston Chang.

Traducción © 2012 V. Daniel Vela C. LATEX Project Public License. \$Revision: 1.14 \$, \$Date: 2012/08/06 10:30:00 \$. http://tug.ctan.org/cgi-bin/ctanPackageInformation.py?id=latexcheat