

L^AT_EX 2_ε Qref-es

Comandos Básicos

1. Bibliografía

`\bibliographystyle{estilo}`
`\bibliography{fichero}`

`\cite{texto}{claves}` Cita los textos de *claves*, añadiendo *texto*
`\nocite{claves}` Añade los textos de *claves* en la bibliografía

Si *claves* es * se incluyen todos los textos en la bibliografía

Comandos

`\refname`

2. Cajas

`\newsavebox{\caja}`

`\mbox{texto}` `\makebox[anchura][pos]{texto}`
`\fbox{texto}` `\framebox[anchura][pos]{texto}`
`\sbox{\caja}{texto}` `\savebox{\caja}[anchura][pos]{texto}`

pos Posición del texto: «clrs»

`\usebox{\caja}` `\begin{lrbox}{\caja} texto \end{lrbox}`

`\parbox[elevación][altura][posición]{anchura}{texto}`

elevación Posición de la caja: «tcb»

posición Posición del texto: «tcbs»

`\raisebox{distancia}[arriba][abajo]{texto}`

`\rule[elevación][anchura]{altura}`

3. Clases

`\documentclass[opciones]{article}`
`\documentclass[opciones]{report}`
`\documentclass[opciones]{book}`
`\documentclass[opciones]{letter}`
`\documentclass[opciones]{slides}`

opciones

10pt, 11pt, 12pt a4paper, a5paper
dvips, pdftex fleqn
landscape leqno
onecolumn, twocolumn oneside, twoside
openright, openany titlepage, notitlepage

4. Contadores

`\newcounter{contador}[origen]` Define un nuevo *contador* que se reinicia cuando *origen* se incrementa

`\setcounter{contador}{valor}`
`\addtocounter{contador}{valor}`
`\stepcounter{contador}`
`\refstepcounter{contador}` Añade uno al *contador* y lo utiliza para las referencias

`\value{contador}`

`\alph{contador}` `\Alph{contador}`
`\arabic{contador}` `\fnsymbol{contador}`
`\roman{contador}` `\Roman{contador}`

Contadores

`secnumdepth` Máxima profundidad de sección numerada (−1 para eliminar el numerado de todas las secciones)

`tocdepth` Máxima profundidad de sección en el índice

5. Definiciones

`\newcommand{\comando}[num][valor]{definición}`
`\renewcommand{\comando}[num][valor]{definición}`
`\providecommand{\comando}[num][valor]{definición}`

`\newenvironment{entorno}[num][valor]{idef}{fdef}`
`\renewenvironment{entorno}[num][valor]{idef}{fdef}`

Se añade * para definiciones sencillas

`\nuevo*{\comando}[num][valor]{definición}`

`\nuevo*{entorno}[num][valor]{idef}{fdef}`

num Número de argumentos

valor Valor por defecto del primer argumento

idef Comandos para `\begin{entorno}`

fdef Comandos para `\end{entorno}`

`\newtheorem{teorema}{leyenda}[contador]`

`\newtheorem{teorema}{entorno}{leyenda}`

contador Reinicia el nuevo contador cuando *contador* aumenta

entorno El *teorema* se numera como el *entorno*

`\newfont{\comando}{fuente}`

6. Entornos

`\begin{entorno} texto \end{entorno}`

Alineación de texto

`\begin{center} texto \end{center}` `\centering`
`\begin{flushleft} texto \end{flushleft}` `\raggedright`
`\begin{flushright} texto \end{flushright}` `\raggedleft`

Citado de texto

`\begin{quotation} texto \end{quotation}`
`\begin{quote} texto \end{quote}`
`\begin{verse} texto \end{verse}`

`\begin{verbatim} texto \end{verbatim}`

`\verbcarácter texto carácter`

Añadiendo * los espacios se hacen visibles

`\verb*carácter texto carácter`

Otros

`\begin{minipage}[posición]{anchura} texto \end{minipage}`
posición Posición del texto: «tcbs»

`\begin{titlepage} texto \end{titlepage}`

`\begin{abstract} texto \end{abstract}`

7. Espacios

Espacios horizontales

`\hspace{longitud}`

Espacios verticales

`\vspace{longitud}` `\addvspace{longitud}` `\smallskip`
`\medskip` `\bigskip`

Espacios elásticos

`\hfill` `\dotfill` `\hrulefill` `\vfill`

Longitudes elásticas para `\hspace` y `\vspace`

`\fill` `\stretch{relación}`

8. Estilos de página

Cabeceras y pies de página

`\pagestyle{estilo}` `\thispagestyle{estilo}`

estilo

plain empty headings

Columnas

`\onecolumn`
`\twocolumn` Cambia entre una o dos columnas, comenzando una nueva página

Título

`\author{texto}` `\date{texto}` `\thanks{texto}`
`\title{texto}`
`\maketitle`

Númeración de páginas

```
\pagenumbering{estilo}
estilo
arabic  roman  Roman  alph  Alph
```

9. Ficheros

```
\include{fichero}  Incluye el fichero, comenzando una página
nueva
\input{fichero}    Incluye el fichero
\listfiles        Lista en la salida los ficheros incluidos
```

10. Entornos flotantes

```
\begin{figure}[posición] figura \end{figure}
\begin{table}[posición] tabla \end{table}
posición  Posición del entorno: «htbp»
\caption{leyenda}
```

Contadores

```
figure  \thefigure  table  \thetable
```

Comandos

```
\figurename  \tablename
```

11. Fuentes

Tamaño

```
\tiny        \scriptsize  \footnotesize  \small
\normalsize  \large          \Large         \LARGE
\huge        \Huge
```

También se pueden utilizar como entornos

```
\begin{tamaño} texto \end{tamaño}
```

Estilo

```
\emph{texto}  \textbf{texto}  \textit{texto}
\textmd{texto} \textnormal{texto} \textrm{texto}
\textsc{texto} \textsf{texto}  \textsl{texto}
\texttt{texto} \textup{texto}
\textsuperscript{texto}
```

Modo Matemático

```
\displaystyle{texto}  \scriptstyle{texto}
\scriptscriptstyle{texto}  \textstyle{texto}
\mathbf{texto}        \mathcal{texto}  \mathit{texto}
\mathnormal{texto}   \mathrm{texto}  \mathsf{texto}
\mathtt{texto}
```

12. Índices

```
\tableofcontents  \listoffigures  \listoftables
\addcontentsline{índice}{sección}{texto}
\addtocontents{índice}{texto}
```

índice

```
toc  Índice general          lof  Índice de figuras
lot  Índice de cuadros
```

Comandos

```
\contentsname  \listfigurename  \listtablename
```

13. Listas

```
\begin{description} ítems \end{description}
\begin{enumerate}  ítems \end{enumerate}
\begin{itemize}    ítems \end{itemize}
\begin{list}{etiquetado}{espaciado} ítems \end{list}
ítems  \item[etiqueta] texto
```

Contadores

```
enumi  \theenumi  enumii  \theenumii
enumiii \theenumiii  enumiv  \theenumiv
```

Comandos

```
\labelenumi  \labelenumii  \labelenumiii
\labelenumiv \labelitemi  \labelitemii
\labelitemiii \labelitemiv
\descriptionlabel{etiqueta}
```

14. Longitudes

```
\newlength{\longitud}
\setlength{\longitud}{medida}
\addtolength{\longitud}{medida}
\settodepth{\longitud}{texto}
\settoheight{\longitud}{texto}
\settowidth{\longitud}{texto}
```

Longitudes

```
\parindent  Indentación de la primera línea del párrafo
\columnsep  Separación entre columnas
\columnseprule  Anchura de la línea dibujada entre columnas
(-1 para no usarla)
```

Longitudes calculadas respecto al texto incluido en una caja

```
\width  \height  \depth  \totalheight
```

15. Entornos matemáticos

```
\begin{equation} fórmula \end{equation}
\begin{eqnarray} filas \end{eqnarray}
filas  columna & columna & columna \\
\begin{array}{columnas} filas \end{array}
columnas  Especificaciones de columna: «clr»
filas  columna1 & columna2 & ... & columnan \\
```

Contadores

```
equation  \theequation
```

Longitudes

```
\arraycolsep
```

16. Notas a pie de página

```
\footnote{texto}  Nota a pie de página
```

Contadores

```
footnote  \thefootnote  mpfootnote  \thempfootnote
```

17. Paquetes y clases

```
\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[año/mes/día]
\RequirePackage[opciones]{paquete}[año/mes/día]
\RequirePackageWithOptions{paquete}[año/mes/día]
\AtBeginDocument{código}  \AtEndDocument{código}
```

Opciones

```
\DeclareOption{opción}{código}
\DeclareOption*{código}  Define el código para las opciones
no declaradas
\ProcessOptions\relax  Ejecuta el código de las opciones
pasadas
\ExecuteOptions{opciones}  Ejecuta el código de las opciones
```

código

```
\CurrentOption  Opción que está siendo procesada
```

Paquetes

```
\ProvidesPackage{paquete}[año/mes/día información]
\AtEndOfPackage{código}
```

Clases

```
\ProvidesClass{clase}[año/mes/día información]
\AtEndOfClass{código}
\LoadClass[opciones]{clase}[año/mes/día]
\LoadClassWithOptions{clase}[año/mes/día]
```

18. Referencias

<code>\label{etiqueta}</code>	Asocia una <i>etiqueta</i> al último contador utilizado
<code>\ref{etiqueta}</code>	Imprime el contador que se asoció a <i>etiqueta</i>
<code>\pageref{etiqueta}</code>	Imprime la página donde se asoció <i>etiqueta</i>

Contadores

`page` `\thepage`

19. Secciones

<code>\frontmatter</code>	Sólo en la clase book
<code>\mainmatter</code>	Sólo en la clase book
<code>\backmatter</code>	Sólo en la clase book
<code>\appendix</code>	

<code>\part[alternativo]{nombre}</code>	No existe en article
<code>\chapter[alternativo]{nombre}</code>	No existe en article
<code>\section[alternativo]{nombre}</code>	
<code>\subsection[alternativo]{nombre}</code>	
<code>\subsubsection[alternativo]{nombre}</code>	
<code>\paragraph[alternativo]{nombre}</code>	
<code>\subparagraph[alternativo]{nombre}</code>	

alternativo Nombre que aparecerá en el índice y en la cabecera de las páginas

Añadiendo *, la sección no se numera, no se cuenta, ni aparece en el índice

`\sección*[alternativo]{nombre}`

Contadores

<code>part</code>	<code>\thepart</code>
<code>chapter</code>	<code>\thechapter</code>
<code>section</code>	<code>\thesection</code>
<code>subsection</code>	<code>\thesubsection</code>
<code>subsubsection</code>	<code>\thesubsubsection</code>
<code>paragraph</code>	<code>\theparagraph</code>
<code>subparagraph</code>	<code>\thesubparagraph</code>

Comandos

<code>\partname</code>	<code>\chaptername</code>	<code>\sectionname</code>
<code>\subsectionname</code>	<code>\subsubsectionname</code>	<code>\paragraphname</code>
<code>\subparagraphname</code>		
<code>\appendixname</code>	<code>\abstractname</code>	

20. Tablas

`\begin{tabular}[posición]{columnas} filas \end{tabular}`

posición Posición del texto: «tb»

columnas

`\p{anchura} l r c | \@{separador}`

filas

`columna1 & columna2 & ... & columnan \\\`

`\hline` Línea horizontal

`\cline{coli-colj}` Línea horizontal de *col_i* a *col_j*

`\vline` Línea vertical

`\multicolumn{numcols}{posición}{texto}`

posición Posición del texto: «clr»

Copyright © 2003 Fernando Arbeiza <arbeizaf@ono.com>, v0.9

This document is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. This document is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this document; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA