

# Introducción a latex

Por Paco Aldarias Raya

Impreso: 7 de febrero de 2005

Email: [pacolinux arroba inicia punto es](mailto:pacolinux@inicia.punto.es)

Web: <http://www.iespana.es/pacolatex>

Con Linux Debian. En Valencia (España)

Este documento es de libre reproducción siempre que se cite su fuente.

Realizado con:  $\text{\LaTeX}$

## Índice

Índice	1
1. Que es $\text{\LaTeX}$	1
2. Beneficios de usar LaTeX	1
3. Me conviene usar LaTeX	2
4. Instalación	2
5. Ayuda de latex	3
6. Pasar la ortografía a ficheros latex	3
7. Editores de latex	3
7.1. Para linux . . . . .	3
7.2. Para windows . . . . .	4
8. Transformación del documento	4
9. Dejarlo bonito: tex-pretty	5

## 1. Que es L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X es una forma de preparar documentos mediante una lenguaje de marcas. Es una forma estructurada y organizada de construir documentos. Separa el texto del estilo. Genera documentos de gran calidad.

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X (pron. lei-tej) es un programa diseñado para componer documentos, esto es: para poner juntas las letras y los demás caracteres de impresión, formando las líneas y las páginas de un texto. Es particularmente útil cuando el texto incluye símbolos matemáticos. Se ha convertido en un formato estándar con el cual se pueden presentar artículos a muchas revistas y publicaciones técnicas. En rigor, LaTeX es simplemente una interfaz más cómoda al programa TeX de Donald Kunth.

## 2. Beneficios de usar LaTeX

1. Enfatiza el darle estructura a un documento
2. Facilita que el autor se concentre en el mensaje del documento en lugar de preocuparse de su apariencia.
3. Permite escribir simbología matemática arbitrariamente complicada
4. Produce automáticamente tablas de contenido y la numeración de las partes del documento, de la bibliografía, las notas al pie, las ecuaciones, las tablas y las figuras.
5. Muchas revistas científicas aceptan artículos en LaTeX

## 3. Me conviene usar LaTeX

1. Cuando es preferible que la computadora haga el trabajo de componer el texto para que uno pueda concentrarse en lo que escribe (p. ej. al redactar un artículo o una tesis).
2. Cuando hay que incluir símbolos matemáticos.
3. Cuando no se quiera gastar dinero para comprarse un procesador de palabras comercial.

## 4. Instalación

Desde consola, como usuario root:  
apt-get install tetex-base tetex-extra tetex-bin latex2html ktexmaker2 ispell  
ispanish xpdf kate kghostview a2ps psutils gv libjpeg-progs tth linuxdoc-  
tools-latex acroread htmldoc texdoctk

Siendo:

- Programas para latex. tetex-base tetex-extra tetex-bin.
- Utilidades para generar páginas web: latex2html
- Instalaremos el editor de latex: ktexmaker2 kate
- El corrector ortográfico: ispell ispanish
- El visor pdf adobe acrobat reader: acroread
- El visor ps: kghostview
- La ayuda gráfica: texdoctk
- Utilidades de conversion: a2ps
- Utilidades de ficheros ps: psutils
- El visor ps: gv
- La utilidad: htmldoc
- Utilidad para transformar jpg: libjpeg-progs
- Utilidades de sgml y latex: linuxdoc-tools-latex
- Utilidad para pasar de latex a html: tth

## 5. Ayuda de latex

Escribir desde consola escribir:

Para ver el ayuda del paquete hyperref:  
texdoc hyperref  
o también:  
texdoctk  
Plusar especial elements - Hiperlink in latex.

## 6. Pasar la ortografía a ficheros latex

Desde consola poner:

```
ispell -d castellano -T latin1 fichero.tex
```

Siendo:

-d El diccionario

-T Tipo de formato.

## 7. Editores de latex

Para hacer un documento de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X se puede hacer fácilmente con cualquier editor. Después se llama a latex fichero.tex y genera un fichero dvi.

### 7.1. Para linux

**ktexmaker2** Editor con resaltado y botones con ordenes.

**Kate** . Editor con resaltado y línea de comandos. Entorno integrado q contiene editor, compilador, resaltado de comandos, conversores a pdf, html, ps.

**LyX** . Procesador de textos wysiwing.

**Emacs** Entorno integrado q contiene editor, compilador, resaltado de comandos, Aquí hay q ver el resultado con visores externos.

**Vim** Editor con resaltado de comandos.

**Quanta** Editor con resaltado de comandos.

**Vi** Editor solo.

**nano** Editor solo.

**kedit** Editor solo.

### 7.2. Para windows

**TeXnicCenter** es un editor de texto tipo Winedt, expresamente diseñado para ser usado con LaTeX, por lo que tiene facilidades, tipo botones y menús para insertar símbolos, entornos, etc.

## Winedt

**MikTeX** Es una distribución TeX/LaTeX.

<http://www.miktex.org>

## 8. Transformación del documento

- Crear el documentos .tex en formato texto. Para ello usaremos cualquier editor o **ktexmaker**.
- Pasamos el corrector latex:  
**latex archivo.tex**  
Esto nos genera un fichero .dvi el cual se puede usar para ver el resultado o imprimirlo.
- Pasamos el fichero a formato pdf:  
**pdflatex archivo.tex**
- Pasamos el fichero a formato html:  
**latex2html archivo -no\_subdir -split 0 -local\_icons 1 -show\_section\_numbers -no\_auto\_link -no\_navigation -no\_images**

Siendo:

archivo: el fichero.tex

-no\_subdir: No crea una carpeta para meter el html,

-split 0 : divide el documento html en 0 documentos.

-local\_icons 1: Pone los iconos como locales,

-show\_section\_numbers: Pone números a las secciones.

-no\_auto\_link : No crea un fichero index.html

## 9. Dejarlo bonito: tex-pretty

Si queremos dejar bonito el código latex, podemos usar tex-pretty

Descargar el programa de:

<http://www.math.utah.edu/pub/texpretty/>

Ejemplo:

```
tex-pretty fichero.tex > fichero-bonito.tex
```

## 10. El comando latex

La orden latex comprueba los errores y genera un fichero dvi. Al poner en consola: latex fichero.tex, puede que se pare pq aparece un error.

En dicho texto nos indica donde esta el error, con su número de linea.

Para abortar pulsamos x (exit), si le damos a intro, sigue comprobando errores.