



LATEX

Luis G. Montané Jiménez

LATEX

`\documentclass[options] {class}`

Define qué tipo de archivo de clase a utilizar

Existen muchos archivos de clases . Los archivos de clases estándares son:

- article
- book
- letter
- report
- slides

Ejemplo:

```
\documentclass[a4paper,12pt] {article}
```

LATEX

Todo el texto que está en el documento debe ir encerrado en un ambiente del documento.

`\begin{document}`

Especifica el **inicio** de un documento

`\end{document}`

Especifica el **final** de un documento

LATEX

Primer ejemplo en LATEX

EN LATEX:

```
\documentclass{article}  
  \begin{document}  
    Ejemplo en LATEX  
  \end{document}
```

Salida:

Ejemplo en LATEX

¿Qué archivo de clase se debe utilizar?

Depende de la clase de documento que se desea escribir.

- Si se necesita un **abstract** (una clase “**article**” o “**report**”)
- Si se necesita solo **secciones** (una clase “**article**”)
- Si se necesita **capítulos** (una clase “**book**” o “**report**”)

LATEX

Standard Class File Options

Some of the more common options:

<code>onecolumn</code>	Format document in one column format
<code>twocolumn</code>	Format document in two column format
<code>titlepage</code>	Make the title page appear on a separate page
<code>notitlepage</code>	Make the title appear at the top of the first page of the document
<code>oneside</code>	Format the document for one-sided printing
<code>twoside</code>	Format the document for two-sided printing
<code>portrait</code>	Format the document in portrait orientation
<code>landscape</code>	Format the document in landscape orientation
<code>10pt</code>	Make the normal font be 10pt
<code>11pt</code>	Make the normal font be 11pt
<code>12pt</code>	Make the normal font be 12pt

LATEX

Comandos de sección estándares

`\part[short title]{Title}`

`\chapter[short title]{Title}`

`\section[short title]{Title}`

`\subsection[short title]{Title}`

`\subsubsection[short title]{Title}`

`\paragraph[short title]{Title}`

`\subparagraph[short title]{Title}`

Algunos de estos comandos no están disponibles en ciertos archivos de clase

Todas las partes (parts), capítulos (chapters) y secciones (sections), subsecciones (sub-sections) y subsubsecciones (sub-sub-sections) serán enumeradas automáticamente

LATEX

Ejemplos

1.

```
\section{Introduction}  
\LaTeX\ documents  
are\ldots
```

INPUT

1 Introduction

L^AT_EX documents are...

OUTPUT

2.

```
\subsection{Macros}  
Macros\ldots
```

INPUT

1.1 Macros

Macros...

OUTPUT

3.

```
\section*{Unnumbered  
Sections}
```

INPUT

Unnumbered Sections

OUTPUT

LATEX

Algunas clases como “article” y “reporte” definen un ambiente de abstract

EN LATEX:

```
\begin{abstract}
```

Este es el cuerpo del abstract. El formato depende del archivo de clase que se utilice

```
\end{abstract}
```

Salida:

Abstract

Este es el cuerpo del abstract. El formato depende del archivo de clase que se utilice

LATEX

Para crear un título de página, primero se necesita almacenar la información; utilizando los comandos:

\author[Nombres de los autores]

\title [título del documento]

\date[Fecha]

La información es desplegada utilizando el comando:

\maketitle

LATEX

EN LATEX:

```
\author{Peter Bock}  
\title{Getting it right}  
\date{Noviembre 2008}  
\maketitle
```

Salida:

Getting it right

Peter Bock

Noviembre 2008

LATEX

Para cambiarse al modo apéndice, utilice el comando:

`\appendix`

Inicia los apéndices.

Continúe utilizando los comandos `\chapter` o `\section`, dependiendo del archivo de clase

LATEX

```
% This is the 4th section
\section{Conclusions}
Here are the conclusions.

\appendix
\section{Tables}
This is the first appendix.

\section{Proofs}
This is the second
appendix.
```

INPUT

4 Conclusions

Here are the conclusions.

A Tables

This is the first appendix.

B Proofs

This is the second appendix.

OUTPUT

LATEX

Símbolos con significados especiales:

% \$ # & { } _ ^ ~ \

% indica comentarios en LATEX

En Latex:

Primer ejemplo % en LATEX

Salida:

Primer Prrafo Segundo prrafo

LATEX

Espacios consecutivos en LATEX, son tratados como uno solo

En Latex:

Espacios

en

blanco

Salida:

Espacios en blanco

LATEX

Línea completa en blanco indican fin de párrafo

En Latex:

Primer
Párrafo
Segundo
párrafo

Salida:

Primer Párrafo Segundo párrafo

LATEX

Línea completa en blanco indican fin de párrafo

En Latex:

Primer
Párrafo

Segundo
párrafo

Salida:

Primer Prrafo
Segundo prrafo

LATEX

Acentos llevan tratamiento especial

En Latex:

\'a
\'e
\'i
\'o
\'u
\~n

Salida:

á é í ó ú ñ

LATEX

Enumeraiones con bullet

En Latex:

```
\begin{itemize}  
  \item Elemento 1  
  \item Elemento 2  
  \item Elemento 3  
\end{itemize}
```

Salida:

- Elemento 1
- Elemento 2
- Elemento 3

LATEX

Enumeraciones con número

En Latex:

```
\begin{enumerate}  
  \item Elemento 1  
  \item Elemento 2  
  \item Elemento 3  
\end{enumerate}
```

Salida:

1. Elemento 1
2. Elemento 2
3. Elemento 3