



Entorno visual de un documento en \LaTeX

Semana 2 – Taller de \LaTeX 2022-II

Flores Quiliche, Fernando

Universidad Nacional del Callao – Facultad de Ciencias Naturales y Matemática

Setiembre 24, 2022

dreamstime

Escritura básica

Espacios en blanco

Existen varias formas de colocar espacios en L^AT_EX, el más común es el que haces presionando la barra espaciadora, pero es bueno conocer de que otras formas se pueden hacer, los mas comunes son:

- **Espacio compilado:** Se genera usando “\” al lado de un espacio, con ello tenemos el siguiente efecto:

hazme___caso \Rightarrow hazme caso

- **Espacio irrompible:** Se genera usando “~” al lado de un espacio, con ello tenemos el siguiente efecto:

quiero~~~egresar \Rightarrow quiero egresar

- **Espacio específico:** Para establecer un espacio en específico (sea en mm o cm) se utiliza el siguiente comando:

`\hspace{úmero}`

Símbolos prohibidos

L^AT_EX tiene reservado ciertos signos para usos especiales y no pueden ser incluidos en la escritura, por ello el “\” será tu mejor herramienta contra los siguientes símbolos:

$\$$; $\&$; $\%$; $-$; $\{$; $\}$

Pero luego tenemos otros que se necesita de un comando en específico como lo son:

$\backslash cdots \Rightarrow \cdots$

$\backslash backslash \Rightarrow \backslash$

$\backslash sim \Rightarrow \sim$

Tamaño de la letra

Existen varios tipos de tamaño de letra que L^AT_EX ofrece, tales como:

`tiny`, `scriptsize`, `footnotesize`, `small`, `normalsize`, `large`,

`Large`, `LARGE`, `huge`, `Huge`

Para utilizarlos tendríamos tres formas de hacerlo:

- **Entre llaves:** `\huge Texto`
- **Comando propio:** `\large{Texto}`
- **Utilizando un entorno:** `\begin{scriptsize} ... \end{scriptsize}`

Escritura básica

Forma de la letra

Existen varios tipos de formas que puede tomar la letra que L^AT_EX ofrece, tales como:

Negrita (`\bf`), *Itálica* (`\it`), *Inclinada* (`\sl`), MAYÚSCULAS PEQUEÑAS (`\sc`)

Familia de letras

L^AT_EX ofrece también como un cambio de fuente, en este caso se presentarán las que el L^AT_EX maneja por defecto:

Roman (`\rmfamily`), Sans Serif (`\sffamily`), Typewriter (`\ttfamily`)

Escritura básica

Justificado

L^AT_EX por defecto justifica el texto por ambos lados, pero si quisiéramos un texto **centrado**, **alineado por la izquierda** o **alineado por la derecha** deberíamos utilizar respectivamente los siguientes comandos:

`\begin{center} ... centrado ... \end{center}`

`\begin{flushleft} ... alineado por la izquierda ... \end{flushleft}`

`\begin{flushright} ... alineado por la derecha ... \end{flushright}`

Salto de párrafo

Para hacer un salto de párrafo tenemos comandos como el `\par` el cual mantiene la sangría, `\newline` el cual no mantiene la sangría y `\linebreak` el cual ajusta la línea inicial.

¿Cómo establezco los márgenes de un documento?

Para modificar los márgenes de un documento debemos cargar el paquete **any size**, y luego utilizando el siguiente preámbulo.

```
\margin size{izquierdo}{derecho}{superior}{inferior}
```

Sangría

Para establecer una sangría al documento debemos utilizar el siguiente preámbulo:

```
\setlength{\parindent}{distancia}
```

Para quitar la sangría por defecto debemos establecer que la distancia sea 0px.

¿Cómo establezco los márgenes de un documento?

Interlineado

Para modificar el interlineado de un documento debemos cargar el paquete **setspace**, y luego utilizar cualquiera de las siguientes opciones:

`\singlespace`

`\onehalfspace`

`\doublespace`

`\spacing{número}`

Creación de una portada simple

Como se puede ver en la caratula de esta presentación L^AT_EX es muy personalizable aunque no lo parezca, puedes crear una portada para tu tesis como la portada de tu futuro libro, pero por el momento comenzaremos diseñando una portada simple debido a que en otra sesión nos dedicaremos exclusivamente al diseño de una portada, para ello comenzamos estableciendo los siguientes preámbulos:

```
\title{título}    \author{autor}    \date{fecha}
```

Luego dentro del documento debemos colocar la instrucción de `\maketitle` el cual generará una pagina exclusiva a la portada.

¿Y si tengo varios autores?

No hay problema, para separar a varios autores dentro del preámbulo del autor debes utilizar el comando `\and`

El Abstract

El **resumen** o más conocido como el “**abstract**” es la parte principal que emboca un artículo, el cual debe resaltar de manera diferente al resto del documento, para ello L^AT_EX tiene un entorno exclusivo para ello:

```
\begin{abstract} ... Resumen ... \end{abstract}
```

En caso quisieras cambiar el título del abstract tendrías que utilizar el siguiente preámbulo:

```
\renewcommand{\abstractname}{Nuevo nombre}
```

Secciones de un artículo

Cuando se trata de un artículo este se organiza de la siguiente manera:

`\part` \Rightarrow Parte I, II, ... ; `\section` \Rightarrow Sección 1, 2, ...

`\subsection` \Rightarrow Sección 1.1, 1.2, ... ; `\subsubsection` \Rightarrow Sección 1.1.1, 1.1.2, ...

`\paragraph` \Rightarrow Párrafo ; `\subparagraph` \Rightarrow Subpárrafo

Índice

Para mostrar las partes, secciones, subsecciones, etc. debemos insertar el Índice por medio del comando `\tableofcontents`.

¿Cómo citamos e insertamos la bibliografía?

Antes de empezar a citar nuestro artículo debemos generar nuestra bibliografía, el cual tendría la siguiente estructura:

```
\begin{thebibliography}{n}  
  
  \bibitem{Inicial} Citación  
  
\end{thebibliography}
```

En caso quisieras cambiar el título de la bibliografía tendrías que utilizar el siguiente preámbulo:

```
\renewcommand{\refname}{Nuevo nombre}
```

Ahora podremos libremente citar dentro del L^AT_EX debemos escribir la siguiente instrucción `\cite{Inicial}` o `\cite[pp. 13-16]{Inicial}`

¿Cómo generar hyperlinks?

Los **hyperlinks** de L^AT_EX nos es de mucha utilidad para poder hacer que nuestro articulo o libro sea mas interactivo y podamos acceder a la información rápidamente, para empezar debemos agregar el paquete:

```
\usepackage{hyperref}
```

Direccionar secciones

Si tu articulo es extenso, lo recomendable es que cuando tengas que recurrir a una sección importante para entender un concepto, o en un libro ir al apéndice puedas acceder rápidamente con tan solo un “click”, para hacer ello comenzamos etiquetando la sección a dirigir:

```
\section{Título}\label{etiqueta}
```

Con ello solo tocaría escribir el comando `\pageref{etiqueta}` en el lugar donde deberíamos hacer “click”.

¿Cómo generar hyperlinks?

Direccionar ecuaciones

De igual manera cuando generemos una ecuación enumerada esta debe también estar etiquetada de la siguiente manera:

$$\backslash\texttt{begin}\{\texttt{equation}\}\backslash\textcolor{red}{\texttt{label}}\{\texttt{eq:1}\}$$

Con ello solo tocaría escribir el comando `\pageref{eq:1}` en el lugar donde necesitamos que nos redirija a dicha ecuación.

¿Y los links?

Tenemos dos formas de poner dirigirnos a un link, ya sea clickeando un texto en específico:

$$\backslash\texttt{href}\{\texttt{Enlace}\}\{\texttt{Texto}\}$$

O directamente usando

$$\backslash\texttt{url}\{\texttt{Enlace}\}$$