



# Entorno visual de un documento en $\text{\LaTeX}$

Semana 2 – Taller de  $\text{\LaTeX}$ 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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:

`\cdots`  $\Rightarrow \dots$

`\backslash`  $\Rightarrow \backslash$

`\sim`  $\Rightarrow \sim$

## Tamaño de la letra

Existen varios tipos de tamaño de letra que L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X ofrece, tales como:

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

## Familia de letras

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X ofrece también como un cambio de fuente, en este caso se presentarán las que el L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X maneja por defecto:

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

# Escritura básica

## Justificado

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X debemos escribir la siguiente instrucción `\cite{Inicial}` o `\cite[pp. 13-16]{Inicial}`

# ¿Cómo generar hyperlinks?

Los **hyperlinks** de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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:

$$\backslash\text{begin}\{\text{equation}\}\backslash\text{label}\{\text{eq:1}\}$$

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:

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

O directamente usando

$$\backslash\text{url}\{\text{Enlace}\}$$