# Índice

1.	Sección numerada           1.1. Subsección	2 2 2
2.	Listas	2
3.	Matemáticas	3
4.	Imágenes	3
5.	Tablas	4
6.	Referencias	5
7.	Bibliografía	5
8.	Ayuda	5

## Introducción a LATEX

#### Mario C. López Locés

24 de diciembre de 2099

## 1. Sección numerada

#### 1.1. Subsección

#### 1.1.1. Subsubsección

Párrafo normal y continúa.

Subpárrafo continúa normal.

## Sección no numerada

#### 2. Listas

Para hacer una lista normal:

- Un elemento
- Otro elemento
- Uno más
- 1. Primer elemento
- 2. Segundo elemento
- 3. Tercer elemento

 ${f Un}$  elemento

Dos segundo elemento

- Elemento uno
  - 1. uno uno
  - 2. uno dos
    - a) con letras
- Otro elemento

## 3. Matemáticas

Una ecuación inline  $a=b^2+c$  otra forma más latexiana  $a=b^2+c$  Una ecuación en modo display

$$E = mc^2$$

en donde la ecuación aparece independiente.

$$E = mc^2 (1)$$

Como mostrar casos:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x}{2} & x \ge 1\\ 1 & x < 1 \end{cases} \tag{2}$$

Modelos matemáticos:

$$\operatorname{Min} \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} + y_{i} \tag{3}$$

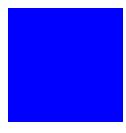
such that:

$$\prod_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} x_{ij} = n \tag{4}$$

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} \ge 0 \qquad \forall i \in N \tag{5}$$

$$x_{ij} \in \{0, 1\} \tag{6}$$

## 4. Imágenes



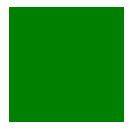


Figura 1: Un cuadro verde.

Para crear subfiguras:

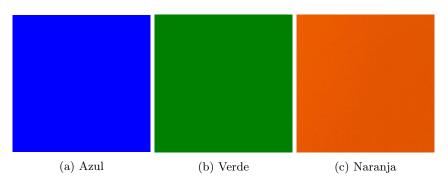


Figura 2: Una figura con subfiguras.

## 5. Tablas

Tabla común

A	В	$\sim$	D
1	3	4	5
6	7	8	9

Generador de tablas: http://www.tablesgenerator.com/ Tabla con booktabs:

It		
Animal	Description	Price (\$)
Gnat	per gram	13.65
	each	0.01
Gnu	stuffed	92.50
$\operatorname{Emu}$	stuffed	33.33
Armadillo	frozen	8.99

Tabla 1: Tabla bonita

#### 6. Referencias

Para hacer referencia a Ecuaciones (eq:), Figuras (fig:), Tablas (tab:), Secciones (sec:), etc.

Para hacer referencia a la ecuación 1 en la página 3. O una referencia a una subsección 2.

#### 7. Bibliografía

Aquí comenzó todo [3]. Una referencia a otro artículo de Cook [1]. Una referencia en espanglish Garey y Johnson [2].

```
$ pdflatex main.tex
$ biber main
$ pdflatex main.tex
$ pdflatex main.tex
```

#### Referencias

- [1] Stephen A. Cook. «The Complexity of Theorem-proving Procedures». En: Proceedings of the Third Annual ACM Symposium on Theory of Computing. STOC '71. Shaker Heights, Ohio, USA: ACM, 1971, págs. 151-158. DOI: 10.1145/800157.805047. URL: http://doi.acm.org/10.1145/800157. 805047.
- [2] M. R. Garey y D. S. Johnson. Computers and Intractability: A Guide to the Theory of NP-completeness. WH freeman San Francisco, 1979.
- [3] A. M. Turing. «On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem». En: Proceedings of the London Mathematical Society s2-42.1 (1937), págs. 230-265. DOI: 10.1112/plms/s2-42.1.230. eprint: https://londmathsoc.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1112/plms/s2-42.1.230. URL: https://londmathsoc.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1112/plms/s2-42.1.230.

## 8. Ayuda

\$ texdoc paquete

En la página oficial de CTAN: https://ctan.org/