

# Tutorial de Latex

Autor 1 <sup>\*a</sup>, Autor 2 <sup>†b</sup>, and Autor 3 <sup>‡c</sup>

<sup>a</sup>Universidad 1

<sup>b</sup>Universidad 2

August 14, 2024

## Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

## 1 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet

---

<sup>\*</sup>correo@gmail.com

<sup>†</sup>correo@gmail.com

<sup>‡</sup>correo@gmail.com

mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

## 2 Section 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

### 2.1 Subsection 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

## 2.2 Listas

Para definir listas usamos

- Linea 1

- ! Linea 2

- \* Linea 3

Enumerar cosas

- a) Linea 1

- b) Linea 2

- c) Linea 3

Combinar

- a. Linea 1

- Linea 1.1

- Linea 1.2

- Linea 1.3

- b. Linea 2

## 3 Figures

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus

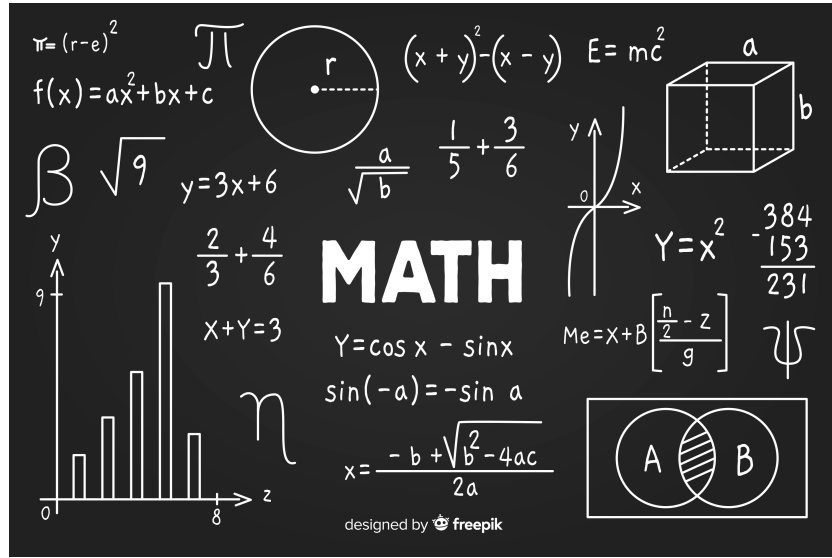
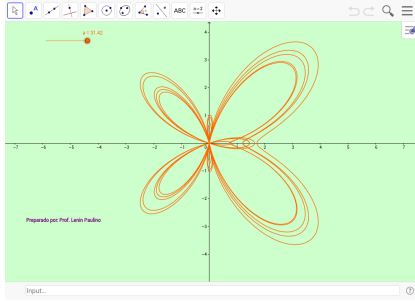


Figure 1: Descripcion de la imagen

a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper. . Figure 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper. . Figure 2



(a) Descripcion grafica 1



(b) Descripcion grafica 2

Figure 2: Descripcion de la imagen 2

## 4 Tablas

A	B	C	D
1	2	a	b
3	4	c	d

Table 1: Descripcion de la tabla 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Models	Metric 1			Metric 2
	precision	recall	F-score	R@10
model 1	0.67	0.8	0.729	0.75
model 2	0.8	0.9	0.847	0.85

## 5 Ecuaciones

Sabemos que  $2 + 2 = 4$ , lo cual es una suma. Pero en el caso de la multiplicación seria algo como:

$$2 \cdot 2 = 4$$

Para definir un entorno de ecuaciones utilizamos lo siguiente

$$\int_a^b f(x) \cdot dx = 2x^2 + \sin(x) \quad (1)$$

$$\oint_a^b f(x) \cdot dx = 2x^2 + \sin(x)$$

Si quiero citar la ecuacion anterior, lo hago con ref, y seria por ejemplo, la ecuacion 1

$$f(x) = 2x^3 + \cos(x) \quad (2)$$

$$+ \ln(bx + 3) + \log(x^7) \quad (3)$$

$$+ \alpha \int_a^b g dx \quad (4)$$

Lo que utilizo para enumerar estas ecuaciones divididas

$$\begin{aligned}
f(x) &= 2x^3 + \cos(x) \\
&+ \ln(bx + 3) + \log(x^7) \\
&+ \alpha \int_a^b g dx
\end{aligned} \quad (5)$$

Para alinear ecuaciones en el centro

$$f(x) = 2x^3 + \cos(x) \tag{6}$$

$$+ \ln(bx + 3) + \log(x^7) \tag{7}$$

$$+ \alpha \int_a^b g dx \tag{8}$$

$$2x + 3 = 5 \tag{9}$$

$$\sin(x) + x^4 = 3 \tag{10}$$

Para ingresar texto entremedio del entorno equation:

$$\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 3 & 4 \end{bmatrix} \overset{\text{implicancia}}{\rightarrow} \lim_{x \rightarrow 2} f(x) in \mathbb{R} \tag{11}$$

Algunas fuentes matemáticas son:  $\mathbb{R}$ ,  $\mathcal{R}$ ,  $\Re$ ,  $\mathcal{R}$ ,  $\mathbf{R}$ .

Para definir una unidad a la mala podemos hacer;

$$2 \text{ mm} \tag{12}$$

Para una mejor forma es utilizar el paquete siunitx

$$2 \text{ kg mol}^{-1} \tag{13}$$

$$2 \text{ kg mol}^{-1} 2 \text{ kg mol}^{-1} \tag{14}$$

## 6 bibliografía y Citas

- Lo señalado por Negus, 2015
- Si queremos el año entre parentesis seria como Negus (2015)
- Todo entre parentesis: (Negus, 2015)

Para imprimir las referencias que hemos usado

## References

- Negus, C. (2015). *Linux Bible*. Ninth edition. Indianapolis, Indiana: John Wiley & Sons, Inc. 859 pp.
- SANTO ORCERO, D. A. V. I. D. (2020). *LA BIBLIA DE LATEX*. Place of publication not identified: LULU COM.
- Schmid, M., E. Benes, and R. Sedlacek (Sept. 1, 1990). “A Computer-Controlled System for the Measurement of Complete Admittance Spectra of Piezoelectric Resonators”. In: *Measurement Science and Technology* 1.9, pp. 970–975.
- Titulo Del Libro* (n.d.).

Para imprimir las referencias que tenemos en el archivo.biber