

**TITULO**

NOMBRE

DNI

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>I Xerarquía</b>	<b>3</b>
1. Sección	3
1.1. Subsección . . . . .	3
1.1.1. Subsubsección . . . . .	3
<b>II Funcións</b>	<b>4</b>
1. Matemáticas	4
1.1. Ecuacións . . . . .	4
1.2. Matrices . . . . .	4
2. Gráficas	5
3. Tablas	5
3.1. Dende .csv . . . . .	5
3.2. Dende tablesgenerator . . . . .	5
4. Código Python	6
5. Circuitos	6
6. Imáxes	7
<b>Apéndices</b>	<b>8</b>
A. Proba . . . . .	8
B. Bibliografía . . . . .	8

# Introducción

**IMPORTANTE:** Esta é unha plantilla de exemplo do que se pode facer en  $\text{\LaTeX}$ . Ao importar moitos paquetes e facer moitas gráficas o tempo de compilación do arquivo é bastante largo (de varios segundos<sup>1</sup>). Por iso, ao facer un documento novo, é recomendable comentar con `%` todos os paquetes que non se utilicen e eliminar todo o contido do corpo, para logo ir pegando só o necesario.

A estrutura de partes e introducción tamén é completamente persoalizable, cada quen é libre de distribuír e nomear o documento como prefira.

Dito isto, espero que che sea leve e que disfrutes facendo as memorias :D Un abrazo jo.

---

<sup>1</sup>Parece que non é nada, pero se cada vez que gardas para ver como queda o documento tes que esperar uns segundos acabarás querendo tirar o ordeador pola ventá :)))

## Parte I

# Xerarquía

## 1. Sección

### 1.1. Subsección

#### 1.1.1. Subsubsección

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.

## Parte II

# Funcións

## 1. Matemáticas

### 1.1. Ecuacións

Ecuación numerada:

$$z = re^{i\theta} \tag{1}$$

Ecuación sen numerar:

$$f(z) = \frac{z \cdot \log z}{(z+i)(z-i)}$$

Varias ecuacións centradas:

$$\begin{aligned} f(z) &= z^2 + 1 = (x + iy)^2 + 1 \\ f(z) &= x^2 - y^2 + 2ixy + 1 \end{aligned} \tag{2}$$

Varias ecuacións alineadas:

$$f(x) = 2x + \int_b^a y^2 dy \tag{3}$$

$$f(x) = 2(x\lambda + \frac{1}{2}y) \tag{4}$$

Tamén se pode poñer unha ecuación dentro do texto como  $\nabla \times \vec{E} = -\frac{\partial \vec{b}}{\partial t}[1]$ .

Para referenciar unha ecuación, utilízase [2](#).

### 1.2. Matrices

As matrices introdúcense coma unha ecuación, teñen que estar ou ben dentro de `$$` ou nun entorno `equation`, `gather` ou `align`.

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} y + z \\ x + z \\ x + y \end{pmatrix}$$

## 2. Gráficas

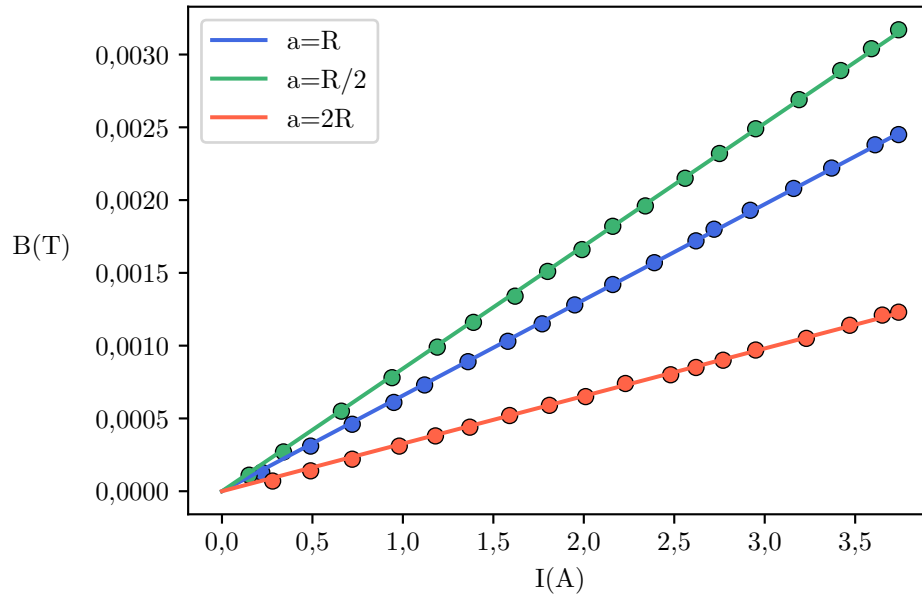


Figura 1: Gráfica dende .pgf

## 3. Tablas

### 3.1. Dende .csv

Medida	$z$ (m)	$B_{exp}$ (T)	$B_{teo}$ (T)
1	0,035	0,00171	0,00176
2	0,025	0,00170	0,00177
3	0,015	0,00171	0,00177
4	0,005	0,00170	0,00177
5	0,000	0,00170	0,00177

Cadro 1: Tabla dende .csv

### 3.2. Dende tablesgenerator

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

Cadro 2: Tabla de LaTeX

## 4. Código Python

```
def reg_lin(x, y):  
    n = len(x)  
  
    sx = x.sum(); sy = y.sum()  
    sxy = (x*y).sum(); sx2 = (x**2).sum(); sy2 = (y**2).sum()  
  
    a = (sy*sx2 - sx*sxy) / (n*sx2 - sx**2)  
    b = (n*sxy - sx*sy) / (n*sx2 - sx**2)  
  
    sdesv = ((y - a - b*x)**2).sum()  
    s = (sdesv/float(n-2))*0.5  
    sa = s*(sx2 / (n*sx2 - sx**2))**0.5  
    sb = s*(n / (n*sx2 - sx**2))**0.5  
  
    r = (n*sxy - sx*sy)/(((n*sx2 - sx**2)*(n*sy2 - sy**2))**0.5)  
  
    print("a=", a, "b=", b)  
    print("s=", s, "sa=", sa, "sb=", sb)  
    print("r=", r, "\n---")
```

También se puede poner en medio do texto como `import numpy as np`.

## 5. Circuitos

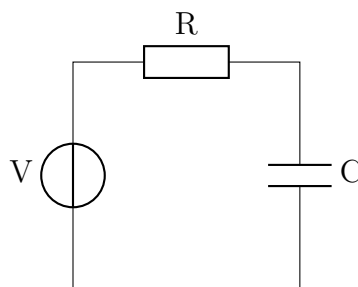


Figura 2: Circuito simple

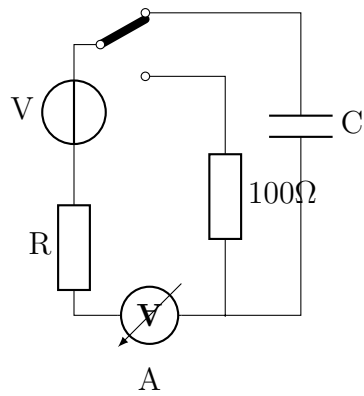


Figura 3: Circuito máis complexo

## 6. Imáxes



Figura 4: Estudante de física cando abre  $\text{\LaTeX}$  por primeira vez<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Bueno, ou por segunda, terceira, vigésimo-primeira ou  $n$ -vez sendo  $n \in \mathbb{Z}^+$  e  $n \rightarrow \infty$



# Apéndices

## A. Proba

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.

## B. Bibliografía

[1] D. J. Griffiths, *Introduction to electrodynamics*. Cambridge University Press, 2018.