

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



Informe de Avance del Proyecto de Memoria de Título

Título del trabajo

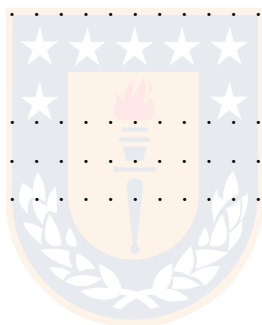
Nombre del Autor

Profesor Guía
Comisión A
Comisión B

Concepción, Julio 2015

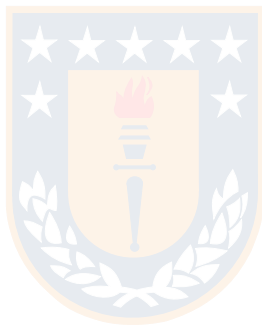
Índice general

Abreviaciones	III
Nomenclatura	IV
1. Introducción	1
1.1. Figuras	1
1.2. Tablas	1
1.3. Ecuaciones	1
1.4. Listados de código	3
2. Revisión bibliográfica	4
2.1. Introducción	4
2.2. Trabajos previos	4
2.3. Discusión	5
3. Definición del problema	6
4. Avances en el tema	7
5. Conclusión	8
Bibliografía	9
A. Anexo	10



Índice de figuras

1.1. Ejemplo de subfiguras. Simulación 1 (a), Simulación 2 (b) y Simulación 3 (c).	2
--	---



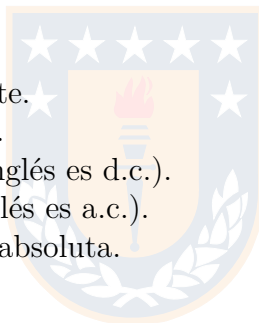
Abreviaciones

Mayúsculas

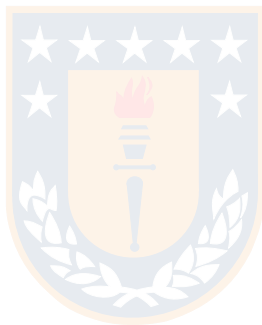
CT	:	Computed Tomography
MRI	:	Magnetic Resonance Imaging
PET	:	Positron Emited Tomography
SPECT	:	Single Photon Emission Computed Tomography

Minúsculas

c.i.	:	condiciones iniciales.
l.i.	:	linealmente independiente.
l.d.	:	linealmente dependiente.
c.c.	:	corriente continua (en Inglés es d.c.).
c.a.	:	corriente alterna (en Inglés es a.c.).
a.c.a.	:	abscisa de convergencia absoluta.



Nomenclatura



Capítulo 1

Introducción

1.1. Figuras

Referencia a Figura [1.1](#). Referencia a subfigura [1.1a](#).

1.2. Tablas

Tabla 1.1: Ejemplo de tabla.

Columna 1 y 2		Columna 3	Columna 4	Columna 5
Dato 1	Dato 2	Dato 3	Dato 4	Dato 5
Dato 1	Dato 2	Dato 3	Dato 4	Dato 5

1.3. Ecuaciones

Ecuación alineada sin numerar

$$\begin{aligned}a &= b + c + d \\e &= f + g + h + i\end{aligned}$$

Ecuación alineada numerada [\(1.1\)](#), [\(1.2\)](#).

$$a = b + c + d \tag{1.1}$$

$$e = f + g + h + i \tag{1.2}$$

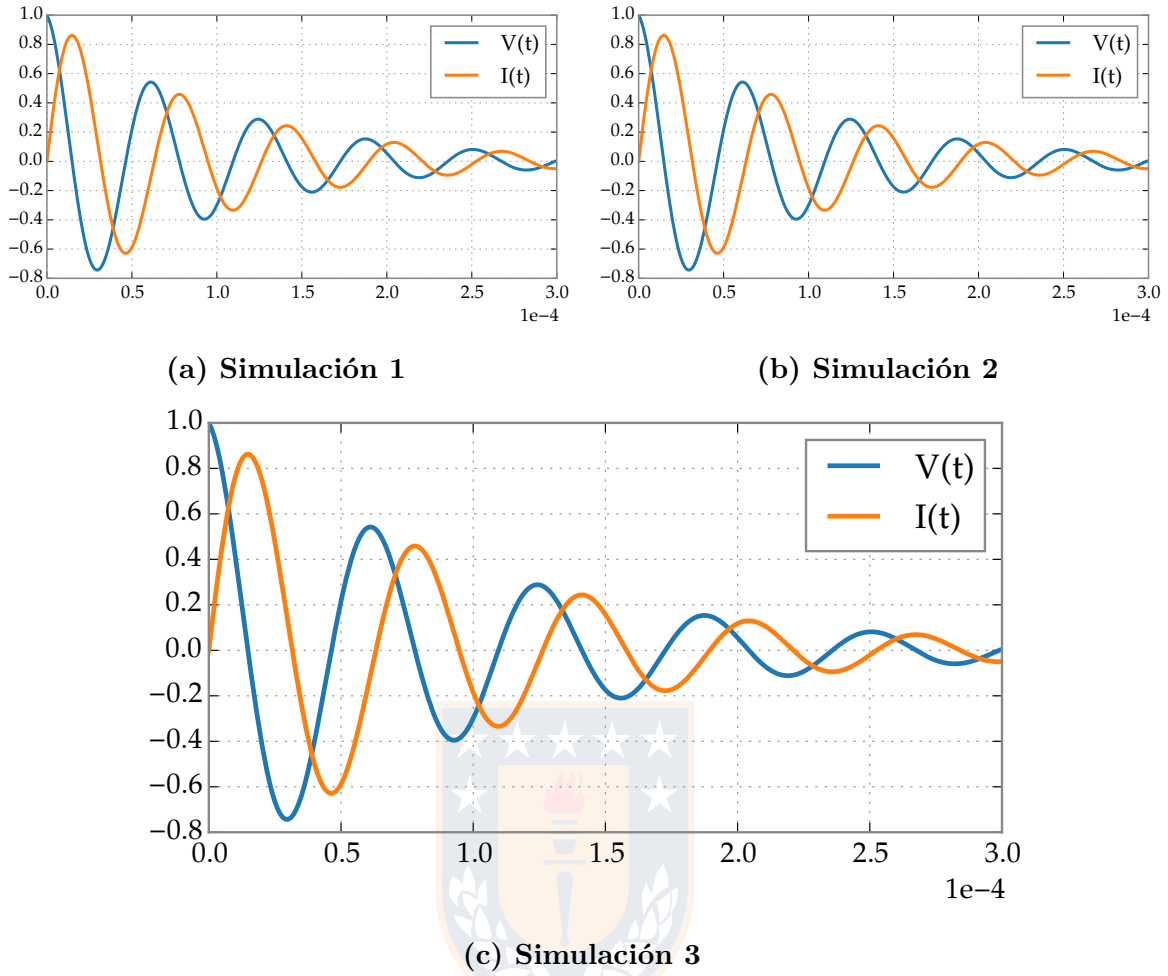


Figura 1.1: Ejemplo de subfiguras. Simulación 1 (a), Simulación 2 (b) y Simulación 3 (c).

Múltiples ecuaciones alineadas y con un solo número (1.3).

$$\begin{aligned}
 \underbrace{a + \overbrace{b + \cdots}^{=t} + z}_{\text{total}} &= a + \overbrace{b + \cdots}^{126} + z \\
 \underbrace{a + \overbrace{b + \cdots}^{=t} + z}_{\text{total}} &= a + +b + \overbrace{c + \cdots}^{126} + z
 \end{aligned}
 \tag{1.3}$$

Matrices

$$\dot{\mathbf{x}} = \mathbf{Ax} + \mathbf{Bu}$$

$$\dot{\mathbf{y}} = \mathbf{Cx} + \mathbf{Du}$$

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix} \quad \mathbf{B} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} \quad \mathbf{C} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix} \quad \mathbf{D} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

1.4. Listados de código

Listado 1.1: código MATLAB.

```
1 function x = test(a, b)
2     x = a + b;
3 end
```

Listado 1.2: Código Python desde archivo.

```
1  #!/usr/bin/env python
2
3  import numpy as np
4  from scipy import integrate
5  from matplotlib import pyplot as plt
6  import math
7
8  L = 10e-6
9  C = 10e-6
10 R = 5
11
12 # Al agregar fuentes nuevas se debe borrar la cache de matplotlib,
13 # o sea borrar el archivo fontList.cache de la carpeta ~/.cache/matplotlib
14 # la carpeta de cache puede ser encontrada con import matplotlib; matplotlib.get_cachedir()
15 #plt.rc('font',**{'family':'sans-serif','sans-serif':['Minion Pro']})
16 #plt.rc('font',**{'family':'serif','serif':['Minion Pro']})
17 plt.rc('font',**{'family':'sans-serif','sans-serif':['URWPalladioL']})
18 plt.rc('font',**{'family':'serif','serif':['URWPalladioL']})
19
20 # LC paralelo
```


Capítulo 2

Revisión bibliográfica

2.1. Introducción

2.2. Trabajos previos

- L. G. Brown, “A survey of image registration techniques,” *ACM Comput. Surv.*, vol. 24, no. 4, pp. 325–376, Dec. 1992. [En línea]. Disponible: <http://doi.acm.org/10.1145/146370.146374> [1].

Esta entrada bibliográfica está almacenada en el archivo `biblio.bib`, con el siguiente formato

```
@article{Brown1992,
  author = {Brown, Lisa Gottesfeld},
  title = {A Survey of Image Registration Techniques},
  journal = {ACM Comput. Surv.},
  issue_date = {Dec. 1992},
  volume = {24},
  number = {4},
  month = dec,
  year = {1992},
  issn = {0360-0300},
  pages = {325--376},
  numpages = {52},
  url = {http://doi.acm.org/10.1145/146370.146374},
}
```

Para agregar una entrada nueva se debe actualizar el archivo `biblio.bib` con la entrada requerida, citarla en el documento con el comando `\cite{entrada}`, por ejemplo `\cite{Brown1992}`, compilar el documento \LaTeX , y luego ejecutar `bibtex Plantilla_PMT_MT.aux`, en la siguiente compilación del documento \LaTeX la referencia será visible.

2.3. Discusión



Capítulo 3

Definición del problema



Capítulo 4

Avances en el tema



Capítulo 5

Conclusión



Bibliografía

- [1] L. G. Brown, “A survey of image registration techniques,” *ACM Comput. Surv.*, vol. 24, no. 4, pp. 325–376, Dec. 1992. [En línea]. Disponible: <http://doi.acm.org/10.1145/146370.146374>



Anexo A

Anexo

