

# AQUÍ VA EL TÍTULO DEL TRABAJO FIN DE GRADO



## AUTOR

Rubén Agudo Santos  
EUITI-Bilbao  
UPV-EHU

## TUTORES

Mikel Villamañe Gironés

06/07/2013

Rubén Agudo Santos: *Aquí va el título del Trabajo Fin de Grado*, 06/07/2013.

Trabajo Fin de Grado presentado dentro del Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Bilbao (UPV-EHU).

A continuación se pueden incluir los derechos a los que está sujeta esta memoria. A continuación se pueden incluir los derechos a los que está sujeta esta memoria.

This document is based on “`classicthesis`” and “`arsclassica`” typographic styles, both available for L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X via CTAN. Estos estilos han sido diseñados siguiendo los criterios indicados en *The elements of typographic style* por el tipógrafo Robert Bringhurst.

A mis padres



## ABSTRACT

This package changes some typographical features of the ClassicThesis style, by André Miede. It allows to reproduce the layout of the guide *The Art of Writing with L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X* (in Italian) **pantieri:art**. The hint for this original reworking of ClassicThesis was given to me by Daniel Gottschlag. This package was written for the Italian T<sub>E</sub>X and L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X User Group (<http://www.guitex.org/>).

## SOMMARIO

Il pacchetto modifica alcuni aspetti tipografici dello stile ClassicThesis, di André Miede. Permette di riprodurre la veste grafica della guida *L'arte di scrivere con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X* **pantieri:art**. Lo spunto per l'originale rielaborazione di ClassicThesis mi stato offerto da Daniel Gottschlag. Il pacchetto è stato scritto per il Gruppo Utilizzatori Italiani di T<sub>E</sub>X e L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X (<http://www.guitex.org/>).

## ACKNOWLEDGEMENTS

I wish first of all to thank the members of the Staff of the Italian T<sub>E</sub>X and L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X User Group, in particular Prof. Enrico Gregorio, for their invaluable aid during the writing of this work, the detailed explanations, the patience and the precision in the suggestions, the supplied solutions, the competence and the kindness. Thanks also to all the people who have discussed with me on the forum of the Group, prodigal of precious observations and good advices.

Finally, thanks to André Miede, for his wonderful ClassicThesis style, and to Daniel Gottschlag, who gave to me the hint for this original reworking.

# ÍNDICE GENERAL

<b>I</b>	<b>Capítulos</b>	<b>1</b>
1	CONTENIDO	3
1.1	Introducción	3
1.1.1	Objetivos	3
1.1.2	Recursos	3
1.2	Procedimiento	3
1.2.1	Relevancia de las referencias bibliográficas	4
1.3	Resultados	4
1.3.1	Presentación de resultados experimentales	4
1.3.2	Análisis de resultados	4
1.4	Conclusiones	4
1.4.1	Resumen muy breve	5
1.4.2	Objetivos del trabajo	5
1.4.3	Valoración subjetiva del trabajo	5
2	FORMA	7
2.1	Fórmulas matemáticas	7
2.2	Figuras	7
2.3	Tablas	8
2.4	Código en lenguaje de programación	9
3	FUNDAMENTALS	11
3.1	Introduction	11
3.2	Use of the package	11

# Parte I

## Capítulos





# 1

## CONTENIDO

Este documento puede servir de plantilla para generar informes, pero no es una plantilla de uso general, habrá que adaptarla a las exigencias de cada tipo de informe. En este primer capítulo se tratan cuestiones relacionadas con el contenido y en el siguiente el formato.

Para empezar con el contenido de un informe se encuentra una portada, después el índice y seguidamente los capítulos o secciones de las que consta, finalizando con la bibliografía y los apéndices si los hubiera.

### 1.1 INTRODUCCIÓN

Grupo de investigación: <http://ixa.si.ehu.es/Ixa/Aurkezpena>

Este apartado sirve de apertura para el trabajo completo. Se trata de ubicar el tema concreto que se abordará y la relación con áreas transversales que se asumen conocidas en los siguientes apartados. Se mencionan temas en los que se basa o se justifican los razonamientos del informe. Sin embargo se obvian aquellos que no se vuelven a mencionar en el resto del documento ya que podrían resultar. En esta sección se puede incluir una introducción teórica o práctica.

Evitar información redundante o que pueda hacer perder la atención y tratar de motivar al lector.

#### 1.1.1 Objetivos

Se enumeran los objetivos que se pretenden abordar en el trabajo. Se da una idea sobre lo que se aprenderá leyendo este informe, las aportaciones o contribuciones del mismo.

#### 1.1.2 Recursos

Descripción de los recursos empleados, herramientas, hardware, software. Si el trabajo se basa en un apartado concreto de un libro o artículo, no solo se añade la referencia bibliográfica [**brunetti-JMMM-2002**] sino que se describe haciendo énfasis en los aspectos relacionados directamente con lo que se aborda en el trabajo.

### 1.2 PROCEDIMIENTO

El cuerpo del trabajo tiene que seguir una línea clara, lógica y coherente, sea siguiendo un enfoque deductivo, sea inductivo. En esta sección o secciones se presenta la metodología empleada para hallar los resultados que se presentarán posteriormente. Resulta de ayuda que las secciones estén interrelacionadas y mencionar esas relaciones explícitamente.

Los esquemas, figuras, tablas y demás elementos gráficos son de gran ayuda para la inteligibilidad de un texto, reforzar ideas o poner ejemplos. Cada elemento gráfico debería venir acompañado de un comentario a lo largo del cuerpo del texto. De lo contrario podría parecer que ese elemento es irrelevante y por tanto quizá debería haberse suprimido. Dado que los elementos gráficos sirven para ayudar a clarificar las explicaciones, vienen motivados por un hilo argumental y se hace referencia a ellos a lo largo de ese hilo. Todos los elementos deben ir con un pie numerado que permita referenciarlo.

En lo que a la longitud de las secciones respecta, debería guardarse un equilibrio y no se debería descartar el reorganizar un texto desequilibrado.

#### 1.2.1 Relevancia de las referencias bibliográficas

Se asume que el trabajo está basado en diversas fuentes de información: capítulos de libros, artículos de revistas de reconocido prestigio en el área, bases de datos, páginas web, manuales, etc. Sea cual fuere la fuente de información en la que se basa cada hilo argumental, hay que citarla. Es decir, se asume que nuestro trabajo está fundamentado en otros trabajos y por lo tanto, necesariamente aparecerán citados.

El hecho de ocultar u obviar una fuente de referencia se puede considerar plagio. El plagio viola los derechos de autor y puede ir contra la ley **universia**. La cita que aparece justo al finalizar la sentencia anterior implica que la sentencia está fundada en información extraída de esa fuente bibliográfica. Es importante que las fuentes en las que basamos el trabajo tengan entidad, de lo contrario, el propio trabajo pierde credibilidad.

Sin embargo, es intolerable referenciar fuentes de información al azar por el mero hecho de darle al trabajo un aspecto formal. En ocasiones una fuente de información mal elegida puede ser contra-productiva.

### 1.3 RESULTADOS

#### 1.3.1 Presentación de resultados experimentales

Siguiendo el procedimiento detallado en la sección anterior se han alcanzado una serie de resultados que se presentan en esta sección. Cada gráfica o tabla se comenta, se describen las tendencias, el significado de cada elemento que interviene y se puede hacer referencia a lo descrito en las secciones anteriores. No obstante este no es el apartado idóneo para desarrollos teóricos.

#### 1.3.2 Análisis de resultados

En esta sección se analizan. Se discute si siguen lo que la teoría predice o hay desvíos. En este último caso se trata de razonar la causa que provoca esta excepción.

Se interpretan los resultados y se discuten.

## 1.4 CONCLUSIONES

En este apartado se mencionan las características más destacables del trabajo. Reciben especial interés los objetivos presentados inicialmente.

### 1.4.1 Resumen muy breve

Se indica brevemente el objetivo y contenido del trabajo así como los resultados más reseñables. Este resumen podría ocupar unas cuatro líneas aproximadamente.

### 1.4.2 Objetivos del trabajo

A la vista de los resultados obtenidos se extraen conclusiones más relevantes sin ocultar los resultados negativos. Se subrayan las aportaciones de este trabajo.

Dar ideas de qué se podría hacer para mejorar este trabajo. Qué aspectos habría que trabajar con más detalle y cómo se propondría hacerlo a priori. Qué sugerencias tenemos para mejorar las técnicas, procedimientos etc en lo sucesivo.

### 1.4.3 Valoración subjetiva del trabajo

Cómo ha contribuido este trabajo para la formación del autor. Mencionar habilidades o destrezas adquiridas gracias al mismo. Sugerencias para soslayar las dificultades que se han presentado. Sugerencias constructivas para mejorar el planteamiento de esta actividad.



# 2 | FORMA

Si bien el capítulo anterior está dedicado a dar ideas para estructurar el contenido de un informe, este capítulo se centra en la forma. Se presentan fórmulas matemáticas, figuras y tablas que podrían servir de ejemplo. Así mismo se dan sugerencias de presentación de elementos gráficos así como para el propio texto. La mayoría de los ejemplos de este capítulo están extraídos de la página web: <http://maths.dur.ac.uk/Ug/projects/resources/latex/report/>.

## 2.1 FÓRMULAS MATEMÁTICAS

En esta sección aparecen una serie de fórmulas. Por ejemplo, para escribir un sumatorio podría servir de plantilla el ejemplo siguiente:

$$S_{\text{geométrica}} = \sum_{k=1}^n a_1 r^{k-1} \quad (1)$$

A continuación se presenta una fórmula escrita en varias líneas. Este formato es de utilidad cuando la expresión es larga o cuando se quiere hacer un desarrollo teórico de la misma. Es de gran ayuda alinear las fórmulas que se escriben a lo largo de diversas líneas.

$$|\vec{A}|^2 = a_1^2 + a_2^2 \quad (2)$$

$$= \sin^2 \theta + \cos^2 \theta \quad (3)$$

$$= 1 \quad (4)$$

En la fórmula siguiente se introducen límites, el símbolo infinito ( $\infty$ ) y el símbolo  $\pi$ . Especial atención merecen también los superíndices.

$$\lim_{a \rightarrow \infty} \int_0^a e^{(-x^2)} dx = \frac{1}{2} \sqrt{\pi} \quad (5)$$

A continuación se muestran otros símbolos especiales de utilidad:

ENTEROS  $\mathbb{N}$

REALES  $\mathbb{R}$

COMPLEJOS  $\mathbb{C}$

Es recomendable mencionar las fórmulas a lo largo del texto. Ejemplo, en la expresión (1) se refleja la suma de una progresión geométrica de  $n$  términos.

## 2.2 FIGURAS

Este apartado puede ser de utilidad para introducir figuras en el documento. Cada figura incluye un título al pie numerado y una breve pero

precisa descripción de la misma. El hecho de que la figura aparezca numerada ayuda a referenciarla a lo largo del texto. Por ejemplo, la Figura 1 muestra el modo de obtener un fichero en formato PDF partiendo de un fichero en  $\text{\LaTeX}$ . Merece la pena destacar la importancia de las figuras, según mencionamos previamente en la sección 1.2.

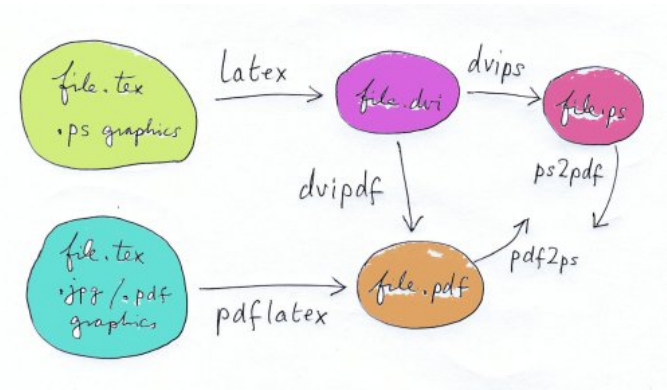


Figura 1: Breve descripción de la figura

2.3 TABLAS

Las tablas, igual que las figuras, tienen un título numerado junto con su descripción, según se observa en la Tabla 1. Insistir en que es conveniente mencionarlas a lo largo del texto, como acabamos de hacer al finalizar la oración anterior.

row 1	it's	just	as	easy
row 2	as	this	$E = mc^2$	what
row 3	could	be	simpler	?
row 4	as	easy	as	$\Pi$

Tabla 1: Descripción breve del contenido de la tabla que ayude a entender el contenido de la misma sin necesidad de leer la descripción detallada a lo largo del texto.







# 3 | FUNDAMENTALS

This chapter introduces the (truly simple) basic notions of ArsClassica and presents its fundamental ideas and distinctive features.

## 3.1 INTRODUCTION

The ArsClassica package changes some typographical features of the ClassicThesis style, designed by André Miede [**miede:classicthesis**; **pantieri:classicthesis**]. It allows to reproduce the layout of the L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X guide *The Art of Writing with L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X* [**pantieri:art**] (in Italian) and of this document. The hint for this original reworking of ClassicThesis was given to me by Daniel Gottschlag.

## 3.2 USE OF THE PACKAGE

This package is shaped to be executed on a *complete* installation of MiK<sub>T</sub>E<sub>X</sub> or T<sub>E</sub>X Live, and uses freely available fonts. It works with the KOMA-Script classes (scrreprt, scrbook and scartcl) and requires the classicthesis package, *updated to the last version available (the 4.0)*. ArsClassica must be loaded *after* classicthesis:

```
\documentclass[...]{scrreprt} % or scrbook or scartcl

\usepackage[...]{classicthesis}
\usepackage{arsclassica}

\begin{document}
...
\end{document}
```

For example, this document has been produced with the following code:

```
\documentclass[10pt,a4paper,twoside,openright,titlepage,fleqn,%
             headinclude,footinclude,BCOR5mm,%
             numbers=noenddot,cleardoublepage=empty,%
             tablecaptionabove]{scrreprt}

\usepackage{...}
\usepackage{subfig}
\usepackage[eulerchapternumbers,subfig,beramono,%
             eulermath,pdfspacing]{classicthesis}
\usepackage{arsclassica}

\begin{document}
...
\end{document}
```

It is recommended, but not compulsory, to use the options beramono, eulerchapternumbers and eulermath together with ArsClassica.

### 3.3 THE STYLE

The typographical style achieved with `ArsClassica` differs from `ClassicThesis` in the following points:

- use of Iwona font, by Janusz M. Nowacki, for the titles of the sectioning units of the document (chapters, sections, subsections, sub-subsections, paragraphs and subparagraphs), for the labels of description lists, for the headlines and the label of the captions (`ClassicThesis` does not use any sans serif font);
- customized chapter numbers;
- semi-transparent headlines; the headlines are separated from the page number by a small rule;
- captions with labels in boldface (`ClassicThesis` does not use any bold-face font);
- itemize lists with semi-transparent bullets.

The `ArsClassica` package is designed to provide a ready-to-use typographical style: therefore it has no loading option and it is *not* configurable or customizable in any way. If you change the previous settings, you will risk to destroy the balance of the style, so it is *highly recommended* to keep them unchanged.

One of the principles of  $\text{\LaTeX}$  is that it allows the author to take no interest in the typographical questions, permitting him to focus only the structure and the contents of the document. This fact should always be taken in consideration: using a style written by others, the user accepts all the typographical settings chosen for him by the author of the style, and he is not forced to study typography to fix the layout of his publications. This is the case of `ArsClassica` too: if you change its settings, you will deny this philosophy and, consequently, you must study (a lot of) typography to achieve acceptable results.

The style achieved with `ArsClassica` is *not* therefore configurable or customizable. The typographical style is something of very personal: if you like the package and find attractive the idea to take no interest in the problem of the style definition, then you will use `ArsClassica` with satisfaction; otherwise, if you have different needs or you are not satisfied with the layout of the package, then you should try other classes or packages, even building your own style.

### 3.4 NEW COMMANDS

The package offers the `\ctLaTeX`, `\ctLaTeXe` and `\ctTeX` commands, which allow to reproduce respectively the  $\text{\LaTeX}$ ,  $\text{\LaTeX}_{2\epsilon}$  and  $\text{\TeX}$  logos correctly written in Iwona.

### 3.5 EXAMPLES

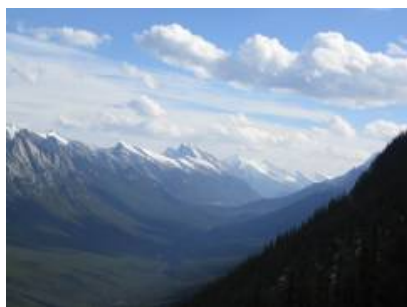
Note: The content of this chapter is just some dummy text. It is not a real language.



(a) Asia personas duo.



(b) Pan ma signo.



(c) Methodicamente o uno.



(d) Título debitas.

Figura 2: Tu duo titolo debitas latente.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum grvida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque.

### A subsection

[illegible]

### *A sub-subsection*

Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla  
bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla  
bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla bla. Bla bla bla  
bla. Bla bla bla bla.

A PARAGRAPH Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna.

Tabla 2: Lorem ipsum dolor sit amet

p	$\neg p$
V	F
F	V

[illegible]

MANE Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

TEKEL Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris.

**FARES** Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna.

[illegible]

# 4

## THE CODE

Announcement of the package and requirement for the necessary packages.

```
1 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
2 \ProvidesPackage{arsclassica}[2012/02/21 v4.0
   Customizing ClassicThesis (LP)]
3 \RequirePackage{classicthesis}
4 \RequirePackage{caption}
```

Use of Iwona as font sans serif.

```
5 \renewcommand{\sfdefault}{iwona}
```

Customized chapter numbers.

```
6 \let\chapterNumber\undefined
7 \ifthenelse{\boolean{@eulerchapternumbers}}
8 {\newfont{\chapterNumber}{eurb10 scaled 5000}}%
9 {\newfont{\chapterNumber}{pplr9d scaled 5000}}
```

Small caps sans serif.

```
10 \ifthenelse{\boolean{@minionprospacing}}%
11 {%
12   \DeclareRobustCommand{\spacedallcaps}[1]{\sffamily%
13     \textssc{\MakeTextUppercase{#1}}}%
14   \DeclareRobustCommand{\spacedlowsmallcaps}[1]%
15     {\sffamily\textssc{\MakeTextLowercase{#1}}}%
16 }{%
17   \ifthenelse{\boolean{@pdfspacing}}%
18   {%
19     \microtypesetup{expansion=false}%
20     \DeclareRobustCommand{\spacedallcaps}[1]%
21       {\sffamily\textls[160]{\MakeTextUppercase{#1}}}%
22     \DeclareRobustCommand{\spacedlowsmallcaps}[1]%
23       {\sffamily\textls[80]{\scshape\MakeTextLowercase
24         {#1}}}%
25   }{%
26     \RequirePackage{soul}
27     \sodef\allcapsspadding{\sffamily\upshape}%
28       {0.15em}{0.65em}{0.6em}%
29     \sodef\lowsmallcapsspadding{\sffamily\scshape}%
30       {0.075em}{0.5em}{0.6em}%
31     \DeclareRobustCommand{\spacedallcaps}[1]%
32       {\MakeTextUppercase{\allcapsspadding{#1}}}%
33       \DeclareRobustCommand{\spacedlowsmallcaps}[1]
34         {\lowsmallcapsspadding{#1}}}%
35   }
```

```

35     }%
36 }

```

---

Semi-transparent headlines and page numbers in Iwona.

---

```

37 \renewcommand{\sectionmark}[1]{\markright{\textsc%
38 {\MakeTextLowercase{\thesection}} \spacedlowsmallcaps
   {#1}}}%
39 \lehead{\mbox{\llap{\small\thepage\kern1em\color{
   halfgray}}%
40 \vline}%
41 \color{halfgray}\hspace{0.5em}\headmark\hfil}}
42 \rohead{\mbox{\hfil\color{halfgray}%
43 \headmark\hspace{0.5em}}%
44 \rlap{\small\color{halfgray}\vline}\kern1em\thepage
   }}}
45 \renewcommand{\headfont}{\normalfont\sffamily}
46 \renewcommand{\pnumfont}{\small\sffamily}

```

---

Use of Iwona for the titles of sectioning units (chapters, sections, sub-sections, sub-subsections, paragraphs, subparagraphs) and for the labels of description lists.

---

```

47 \RequirePackage{titlesec}
48     % parts
49     \ifthenelse{\boolean{@parts}}%
50     {%
51     \titleformat{\part}[display]
52     {\normalfont\centering\large}%
53     {\thispagestyle{empty}\partname~\thepart}{1em}
54     {\color{Maroon}\spacedallcaps}
55     }{\relax}
56     % chapters
57     \ifthenelse{\boolean{@linedheaders}}%
58     {%
59     \titleformat{\chapter}[display]%
60     {\relax}{\raggedleft{\color{halfgray}%
61     \chapterNumber\thechapter} \ \ }{0pt}%
62     {\titlerule\vspace*{.9\baselineskip}\
63     raggedright%
64     \spacedallcaps}%
65     [\normalsize\vspace*{.8\baselineskip}\
66     titlerule]%
67     }{\relax}
68     \titleformat{\chapter}[block]%
69     {\normalfont\Large\sffamily}%
70     {\color{halfgray}\chapterNumber\thechapter%
71     \hspace{10pt}\vline} {10pt}%
72     {\spacedallcaps}}
73     % sections
74     \titleformat{\section}
75     {\normalfont\Large\sffamily}{\textsc%
76     {\MakeTextLowercase{\thesection}}}%
77     {1em}{\spacedlowsmallcaps}

```

```

76 % subsections
77 \titleformat{\subsection}
78   {\normalfont\sffamily}{\textsc{\
   MakeTextLowercase%
79   {\thesubsection}}}{1em}{\normalsize}
80 % subsubsections
81 \titleformat{\subsubsection}
82   {\normalfont\sffamily\itshape}{\textsc%
83   {\MakeTextLowercase{\thesubsubsection}}}%
84   {1em}{\normalsize\itshape}
85 % paragraphs
86 \titleformat{\paragraph}[runin]
87   {\normalfont\normalsize\sffamily}{\textsc%
88   {\MakeTextLowercase{\theparagraph}}}%
89   {0pt}{\spacedlowsmallcaps}
90 % descriptionlabels
91 \renewcommand{\descriptionlabel}[1]{\hspace*{\
   labelsep}%
92 \bfseries\spacedlowsmallcaps{#1}}
93 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{1\baselineskip}%
94 {2\baselineskip}
95 \titlespacing*{\section}{0pt}{2\baselineskip}%
96 {.8\baselineskip}[\marginparsep]
97 \titlespacing*{\subsection}{0pt}{1.5\baselineskip
   }%
98 {.8\baselineskip}[\marginparsep]
99 \titlespacing*{\paragraph}{0pt}{1\baselineskip}%
100 {1\baselineskip}
101
102 \newcommand\formatchapter[1]{%
103 \vbox to \ht\strutbox{
104 \setbox0=\hbox{\chapterNumber\thechapter\hspace
   {10pt}\vline\ }
105 \advance\hsize-\wd0 \advance\hsize-10pt\
   raggedright
106 \spacedallcaps{#1}\vss}}
107 \titleformat{\chapter}[block]
108   {\normalfont\Large\sffamily}
109   {\textcolor{halfgray}{\chapterNumber\
   thechapter}
110   \hspace{10pt}\vline\ }{10pt}
111   {\formatchapter}
112
113 \if@twoside%
114   \rofoot[\mbox{\makebox[0pt][1]{\kern1em\
   thepage}}]{\fi

```

---

Itemize lists with semi-transparent labels.

---

```

115 \renewcommand\labelitemi{\color{halfgray}$\bullet$}

```

---

Settings of captions.

---

```

116 \captionsetup{format=hang,font=small,labelfont={sf,bf
   }}

```

```
117 \captionsetup[table]{skip=\medskipamount}
```

---

Settings of hyperref.

---

```
118 \hypersetup{%
119     colorlinks=true, linktocpage=true, pdfstartpage
120     =1,
121     pdfstartview=FitV, breaklinks=true, pdfpagemode=
122     UseNone,
123     pageanchor=true, pdfpagemode=UseOutlines,%
124     plainpages=false, bookmarksnumbered,
125     bookmarksopen=true,%
126     bookmarksopenlevel=1,%
127     hypertexnames=true, pdfhighlight=/0,%
128     urlcolor=webbrown, linkcolor=RoyalBlue,
129     citecolor=webgreen,%
130     hyperfootnotes=false, pdfpagelabels,
131     pdfsubject={},%
132     pdfkeywords={},%
133     pdfcreator={pdfLaTeX},%
134     pdfproducer={LaTeX with hyperref and
135     ClassicThesis}%
136 }
```

---

Some fine adjustment when the minitoc package is used.

---

```
134 \@ifpackageloaded{minitoc}
135 {%
136     \MakeLowercase{\gdef\noexpand\ptctitle{\
137     ptctitle}}
138     \MakeLowercase{\gdef\noexpand\mtctitle{\
139     mtctitle}}
140     \MakeLowercase{\gdef\noexpand\stctitle{\
141     stctitle}}
142     \setlength{\mtcindent}{0pt}
143     \renewcommand{\mtifont}{\normalsize\sffamily
144     \scshape\lsstyle}
145 }
146 {}
```

---

Definition of the `\ctLaTeX`, `\ctLaTeXe` and `\ctTeX` commands, which allow to reproduce respectively the  $\text{\LaTeX}$ ,  $\text{\LaTeX}_{2\epsilon}$  and  $\text{\TeX}$  logos correctly written in Iwona.

---

```
144 \def\@ppljLaTeX{\upshape
145     \sbox\z@{\check@mathfonts\fontsize\sf@size\z@%
146     \math@fontsfalse\selectfont A}%
147     \sbox\tw@ T%
148     L\kern-.55\wd\z@
149     \vbox to\ht\tw@{\copy\z@\vss}%
150     \kern-.25\wd\z@
151     \ctTeX}}
152 \def\@ppljTeX{\upshape T\kern-.08em \lower.3ex\
153     hbox{E}%
154     \kern-.08em X}}
```



```

155 \def\@ppljscLaTeX{\upshape\scshape
156   \sbox\z@{\check@mathfonts\fontsize\sf@size\z@%
157   \math@fontsfalse\selectfont a}%
158   \sbox\tw@ t%
159   l\kern-.6\wd\z@
160   \vbox to\ht\tw@{\copy\z@\vss}%
161   \kern-.25\wd0
162   \@ctTeX}}
163 \def\@ppljscTeX{\upshape\scshape t\kern-.085em
164 \lower.25ex\hbox{e}\kern-.085em x}}
165
166 \def\@iwonaLaTeX{\upshape
167   \sbox\z@{\check@mathfonts\fontsize\sf@size\z@%
168   \math@fontsfalse\selectfont A}%
169   \sbox\tw@ T%
170   L\kern-.5\wd\z@
171   \vbox to\ht\tw@{\copy\z@\vss}%
172   \kern-.2\wd0
173   \@ctTeX}}
174 \def\@iwonaTeX{\upshape T\kern-.12em \lower.3ex\
175   \hbox{E}%
176   \kern-.12em X}}
177
178 \def\@iwonascLaTeX{\upshape\scshape
179   \sbox\z@{\check@mathfonts\fontsize\sf@size\z@%
180   \math@fontsfalse%
181   \selectfont a}%
182   \sbox\tw@ t%
183   l\kern-.5\wd\z@
184   \vbox to\ht\tw@{\copy\z@\vss}%
185   \kern-.2\wd0
186   \@ctTeX}}
187 \def\@iwonascTeX{\upshape\scshape t\kern-.1em
188   \lower.25ex\hbox{e}\kern-.1em x}}
189
190 \def\ct@sc{sc}
191 \def\@ctTeX{\csname @\f@family\ifx\f@shape\ct@sc sc%
192 \fi TeX\endcsname}
193
194 \DeclareRobustCommand\ctLaTeX{%
195   \texorpdfstring{\textls[1]{\csname @\f@family\ifx%
196   \f@shape\ct@sc sc\fi LaTeX\endcsname}}{LaTeX}}
197 \DeclareRobustCommand\ctLaTeXe{%
198   \texorpdfstring{\textls[1]{\ctLaTeX\csname @\ifx%
199   \f@shape\ct@sc sc\fi twoe\endcsname}}{LaTeX2e}}
200
201 \def\@twoe{\kern.1em$\m@th2_{\textstyle\varepsilon}$}
202 \def\@sctwoe{\kern.15em$\m@th{\scriptscriptstyle2}%
203   _\varepsilon$}
204
205 \DeclareRobustCommand\ctTeX{%
206   \texorpdfstring{\textls[1]{\@ctTeX}}{TeX}}

```

```
207 \def\toc@headingbkORrp{%  
208   \def\toc@heading{%  
209     \chapter*{\contentsname}%  
210     \@mkboth{\spacedlowsmallcaps{\contentsname}}  
211             {\spacedlowsmallcaps{\contentsname}}}  
212 \@ifclassloaded{scrreprt}{\toc@headingbkORrp}{}  
213 \@ifclassloaded{scrbook}{\toc@headingbkORrp}{}  


---


```

## **Parte II**

# **Apéndices**





## GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA

Es importante ser cuidadosos con la gramática: sujeto-verbo-predicado. En ocasiones, en la revisión de un texto se puede borrar alguna palabra que provoque la pérdida de sentido de una oración.

Tampoco hay que descuidar la ortografía (LyX ofrece un corrector ortográfico). A la hora de poner guiones es importante insertarlo entre dos sílabas y no romper una sílaba (LyX lo hace automáticamente siguiendo las reglas del idioma seleccionado).

En cuanto al estilo se refiere, el lenguaje será formal y neutro.

*A tip for proof-reading — a friend or relative may spot things you've become blind to. And remember in practise their are a massive number of errors in grammer and stile, and so fourth its only to easy to make that you're spell checker on it's own wont find (14 in this sentence).*



## CREDITS

This document is based on “`classicthesis`” and “`arsclassica`” typographic styles, both available for L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X via CTAN. For further help turn to either A. Miede or L. Pantiere at <http://www.miede.de/index.php?page=classicthesis> or <http://www.lorenzopantieri.net/LaTeX.html> in their turn. Express your gratitude by sending a postcard: <http://postcards.miede.de>