aleph-notas.cls

Proyecto Alephsub0 Andrés Merino

2023-11-27 Versión 2.0

Resumen

aleph-notas.cls es una clase creada para dar formato a notas y resúmenes, encaminadas a ser libros bajo la clase aleph-libro.cls. Esta clase genera el encabezado, los ambientes utilizados, entre otros. Esta clase fue generada dentro del proyecto Alephsub0 (https://www.alephsub0.org/).

Índice

1.	Introducción	2
2.	Uso	2
	2.1. Opciones	2
	2.2. Colores	2
3.	Comando para tipografía	3
	3.1. Comandos de datos informativos para las notas	3
	3.2. Comandos varios	3
	3.3. Estilo de teoremas	4
	3.4. Estilo de advertencia	4
	3.5. Ambientes opcionales	4
4.	Ejemplos	4
	4.1. Problemas	6
5.	Registro de cambios	7
6.	Implementación	8
	6.1. Identificación	8
	6.2. Inicialización	8
	6.3. Declaración de opciones	8
	6.3.1. Procesamiento de Opciones	8
	6.4. Paquetes	9

6.5.	Paquetes de tipografía	9
6.6.	Colores predeterminados	9
6.7.	Espaciado	9
6.8.	Comandos	10
	6.8.1. Comandos de datos de las notas	10
6.9.	Encabezado	10
6.10.	Formato	11
	6.10.1. Estilo de página	11
	6.10.2. Estilo de títulos	12
6.11.	Formato de teoremas	12
	6.11.1. Definición de ambientes de teoremas	14
6.12.	Ambiente opcionales	15

1. Introducción

La clase aleph-notas.cls es parte del conjunto de clases y paquetes creados por Andrés Merino dentro de su proyecto personal Alephsub0. Está basada en la clase pubciencias-libro.cls que recoge el formato de los primeros libros editados en la Unidad de Publicaciones de la EPN.

2. Uso

Para cargar la clase se utiliza: $\documentclass[\langle opciones \rangle] \{aleph-notas\}$ con las opciones acordes al formato que se desee.

Para visualizar un ejemplo puedes acceder al repositorio de GitHub de esta clase (clic aquí)

2.1. Opciones

Las opciones de la clase son las siguientes:

10pt, 11pt, 12pt ajustan el tamaño de fuente. Por defecto, se usa 10pt.

amplio, compacto, a4, a5 genera la geometría de las notas predeterminada, es decir, tamaño de página y márgenes. Las dimensiones generadas por por estas opciones están dadas en la Tabla 1. Por defecto, se usa compacto.

comentarios, codigo muestran el contenido de los ambientes opcionales comentario y código. Por defecto, no se muestra el contenido de estos ambientes.

2.2. Colores

Las clase trabaja con un color básico:

Opción	Dimensiones	Interno	Externo	Superior	Inferior
amplio	195mm×265mm	2.2cm	2.2cm	2.25cm	2.25cm
compacto	$160\text{mm} \times 240\text{mm}$	1.7cm	1.7cm	2cm	2cm
a4	A4	2.2cm	2.2cm	2.25cm	2.25cm
a 5	A5	2.2cm	1cm	2.25cm	2.25cm

Tabla 1: Geometría de página predefinida.

colordef es el color preestablecido para los ambientes de teoremas y notas al margen. El color predefinido por la clase es (0,81,0,62,0,00,0,22) del formato cmyk.

colortext es el color preestablecido para los títulos (0,81,0,62,0,00,0,22) del formato cmyk.

Se puede cambiar fácilmente estos colores con el comando

 $\label{lem:colordef} $$ \end{color} {\colordef} {\color} {\colordef} $$ \color\colordef} {\colordef} {\colordef} $$ \color\colordef} $$ \color\colordef} $$ \color\colordef} $$ \color\colordef\} $$ \color\color\colordef\} $$ \color\colordef\} $$ \color\color\colordef\} $$ \color\colordef\} $$ \color\colordef\} $$ \color\color\colordef\} $$ \color\colordef\} $$ \color\c$

3. Comando para tipografía

Para esta nueva versión se incluye el comando \fuente

\fuente

El comando fuente tiene el formato

 $fuente{\langle nombre fuente \rangle},$

el $\langle nnombre\ fuente \rangle$ especifica el tipo de paquete de fuente incluido en el documento, las opciones son: mathpazo y monstserrat.

3.1. Comandos de datos informativos para las notas

\autor El comando autor tiene el formato

 $\arrowvert autor [\langle nombre de autor corto \rangle] \{\langle nombre autor \rangle\},\$

el $\langle nombre\ de\ autor\ corto \rangle$ se utiliza en el encabezado, mientras que $\langle nombre\ autor \rangle$ se utiliza en el resto de lugares necesarios. De no especificarse el $\langle nombre\ de\ autor\ corto \rangle$, ambas variables son iguales.

\institucion

El comando institucion tiene el formato

\institucion{ $\langle nombre \ de \ la \ institución \rangle$ }.

este comando es obligatorio.

\carrera \asignatura \fecha Los comandos \carrera, \asignatura y \fecha dan la información que se utilizará en el encabezado, todas estas son obligatorias para generar exámenes u hojas de datos. No son empleadas al generar hojas de respuestas.

\tema

El comando \tema agrega información para el encabezado pero es opcional.

\logouno \logodos Los comandos \logouno y \logodos definen el archivo de logo a ser utilizado, ninguno de los dos es obligatorio. Cada comando tiene un argumento opcional en el cual se puede especificar el tamaño del logo, el predefinido es de 0.1 longitud de linea.

3.2. Comandos varios

\encabezado El comando \encabezado genera el encabezado de la página, no tiene ninguna opción.

3.3. Estilo de teoremas

ejem Existen dos estilos de teoremas definidos: recuadro sin título aparte y recuadro con título obs aparte. Los ambientes predefinidos son:

prop

cor ejem para ejemplos, no utiliza recuadro, se numeran según la sección.

lem teo

obs para observaciones, no utiliza recuadro, por defecto no se numera a menos que se tenga la opción numobs.

defi

axioma prop, cor, lem para proposiciones, corolarios y lemas, utiliza recuadro sin título aparte.

ejer Se numeran según la sección.

teo para teoremas, utiliza recuadro con título aparte izquierdo. Se numeran continuando prop.

defi para definiciones, utiliza recuadro con título aparte izquierdo. Se numeran según la sección.

axioma para axiomas, utiliza recuadro con título aparte izquierdo. Se numeran según el sección.

ejer para ejercicios, utiliza recuadro sin título aparte con la opción. Se numeran según el sección.

3.4. Estilo de advertencia

advertencia

Este ambiente genera un recuadro amarillo sin título, pensado originalmente para colocar advertencias llamativas. Se pueden generar ambientes similares a este bajo la siguiente sintaxis:

\newtcolorbox{\(\lambda\) ambiente\\)}{\(\po\)} postit}

3.5. Ambientes opcionales

Los ambientes descritos en esta sección están programados para que, dependiendo de las opciones de la clase, aparezcan o no al momento de compilar el documento. Esto es de utilidad si se quieren tener varias versiones del documento.

codigo comentarios

Los ambientes opcionales son codigo que se utiliza para poner código de programación, útil para manuales de laboratorio. Además, tenemos el ambiente comentarios, utilizado para agregar los comentarios destinados al docente.

4. Ejemplos

El inicio de un nota utilizando esta clase suele tener la siguiente forma:

\documentclass[compacto,10pt]{aleph-notas}

% -- Paquetes adicionales
\usepackage{enumitem}
\usepackage{aleph-comandos}

```
% -- Datos de las notas
\institucion{Proyecto Alephsub0}
\autor{Andrés Merino}
\carrera{Enfermería}
\asignatura{Bioestadística}
\autor{Mat. Andrés Merino}
\tema{Cronograma y evaluaciones}
\fecha{Semestre 2022-1}

\logouno[0.25\textwidth]{Logos/logo02.eps}

\definecolor{colordef}{cmyk}{0.81,0.62,0.00,0.22}
\definecolor{colortext}{cmyk}{0.81,0.62,0.00,0.22}
\begin{document}
\encabezado
\end{document}
```

Con esto se obtiene las imágenes indicadas en la Figura 1.

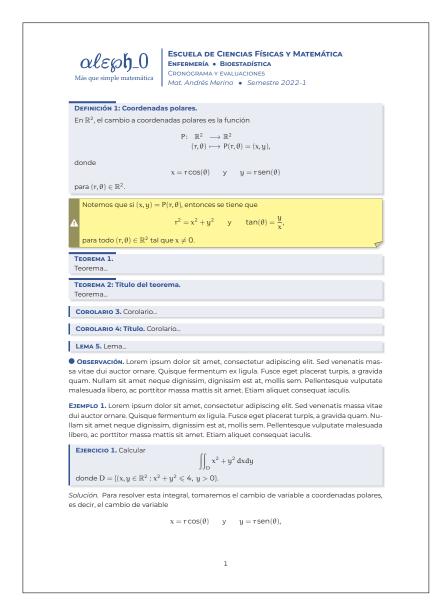


Figura 1: Ejemplo de notas

También se pueden generar más ambientes de teoremas, con otros formatos y colores, siguiendo los ejemplos que se muestran en el paquete aleph-libro.cls (https://www.alephsub0.org/recursos/).

4.1. Problemas

- La versión actual trabaja bien en la versión de TeXLive 2019 en adelante (específicamente, con el paquete tcolorcox v4.20). Si se usa una versión anterior, existe una incompatibilidad con la actualización del paquete. Para utilizar versiones anteriores de ese paquete, es necesario cambiar:
 - tcbcolback por tcbcol@back
 - tcbcolframe por tcbcol@frame

Cualquier problema adicional, por favor reportarlo a mat.andresmerino@gmail.com.

5. Registro de cambios

2.0 Andés Merino (2023-11-27)

Removido

• Se elimina el formato clásico para el estilo de los teoremas.

Agregado

Se añade la posibilidad de seleccionar fuentes: Palatino Linotype (mathpaso)
 y Monstserrat

Cambiado

- Se modifca el diseño del encabezado y los encabezados y pies de páginas
- **1.1** Andés Merino (2020-08-14)

Arreglado

Se arregla el estilo de sección no numerada y para subsecciones

Agregado

- Se incluye estilos de formato para ambientes: fclasico, fnuevo
- Se implementa hipervínculos sin color
- 1.0 Andés Merino (2020-01-07) Primera versión del paquete aleph-notas
- 0.1 Andés Merino (2019-10-23) Última versión del parquete pubciencias-notas

6. Implementación

6.1. Identificación

Dado que esta clase utiliza el comando \RequirePackage, no funciona con versiones antiguas de \LaTeX 2 ϵ .

```
1 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[2009/09/24]
```

El paquete se identifica con su fecha de lanzamiento y su número de versión.

```
2\ProvidesClass{aleph-notas}[2023/11/27 v2.0]
```

6.2. Inicialización

```
3 \newcommand\@idioma{spanish,es-noitemize}
4 \newcommand\@tipo{}
5 \RequirePackage{ifthen}
6 \newboolean{comentarios}\setboolean{comentarios}{false}
7 \newboolean{codigo}\setboolean{codigo}{false}
```

6.3. Declaración de opciones

Opciones de tamaño de letra.

```
8 \DeclareOption{10pt}{\PassOptionsToClass{10pt}{article}}
9 \DeclareOption{11pt}{\PassOptionsToClass{11pt}{article}}
10 \DeclareOption{12pt}{\PassOptionsToClass{12pt}{article}}
```

Opciones predeterminadas de tamaño de página compacto y amplio.

```
11 \DeclareOption{amplio}{
12
      \PassOptionsToPackage{paperwidth=195mm,paperheight=265mm,twoside,
      inner=2.2cm,outer=2.2cm,top=2.25cm,bottom=2.25cm}{geometry}}
13
14 \DeclareOption{compacto}{
      \PassOptionsToPackage{paperwidth=160mm,paperheight=240mm,twoside,
15
      inner=1.7cm,outer=1.7cm,top=2cm,bottom=2cm}{geometry}}
16
17 \DeclareOption{a4}{
      \PassOptionsToPackage{paperwidth=210mm,paperheight=297mm,twoside,
18
      inner=2.2cm,outer=2.2cm,top=2.25cm,bottom=2.25cm,headheight=14pt}{geometry}}
19
20 \DeclareOption{a5}{
      \PassOptionsToPackage{paperwidth=148mm,paperheight=210mm,twoside,
      inner=1cm,outer=1cm,top=2cm,bottom=2cm}{geometry}}
22
```

Opción para desplegar comentarios

```
23 \DeclareOption{comentarios}{\setboolean{comentarios}{true}}
```

Opción para desplegar códigos

```
24 \DeclareOption{codigo}{\setboolean{codigo}{true}}
```

6.3.1. Procesamiento de Opciones

Opciones predeterminadas son compacto, y 10pt.

```
25 \ExecuteOptions{compacto,10pt}
26 \ProcessOptions\relax
27 \LoadClass{article}
```

6.4. Paquetes

Son necesarios los siguientes paquetes para dar formato al documento.

```
28 \RequirePackage{iftex}
29 \ifPDFTeX % LaTeX y pdfLaTeX
      \RequirePackage[utf8]{inputenc}
31 \else % XeLaTeX
32\fi
33 \RequirePackage[T1] {fontenc}
34 \RequirePackage [\@idioma] {babel}
35 \RequirePackage{xcolor}
36 \RequirePackage{amsmath,amsthm}
37 \RequirePackage{enumitem}
38 \RequirePackage [many] {tcolorbox}
39 \RequirePackage{fontawesome}
40 \RequirePackage{graphicx}
41 \RequirePackage{titlesec}
42 \RequirePackage{setspace}
43 \RequirePackage{fancyhdr}
44 \RequirePackage{titletoc}
45 \RequirePackage{comment}
46 \RequirePackage[font={small},labelfont={bf,small},
     justification=centerlast]{caption}
48 \RequirePackage{float}
49 \RequirePackage{geometry}
50 \RequirePackage{tabularray}
51 \RequirePackage[colorlinks,allcolors=.,breaklinks]{hyperref}
```

6.5. Paquetes de tipografía

El siguiente comando define las opciones de tipografía a utilizar de acuerdo al tipo de compilador La siguiente es la lista de las variables internas utilizadas para el formato.

```
52 \newcommand\@institucion{Alephsub0}
53 \newcommand\@temacorto{}
54 \newcommand\@interlineado{1.2}
```

6.6. Colores predeterminados

Los siguientes son los colores predefinidos de la clase.

```
 55 \end{colordef} \{cmyk\} \{0.81, 0.62, 0.00, 0.22\}   56 \end{colortext} \{cmyk\} \{0.81, 0.62, 0.00, 0.22\}
```

6.7. Espaciado

Para mejorar la medida entre las ecuaciones.

```
57 \AtBeginDocument{
58 \addtolength{\abovedisplayskip}{-0.5mm}
59 \addtolength{\belowdisplayskip}{-0.5mm}
60 }
```

```
Interlineado
```

```
61 \newcommand{\interlineado}[1]{\renewcommand\@interlineado{#1}}
```

Espacio para recuadro de teoremas

```
62 \newcommand{\espteo}[1]{\renewcommand\@espteo{#1}}
```

6.8. Comandos

Institución

6.8.1. Comandos de datos de las notas

```
63 \newcommand{\institucion}[1]%
64 {\renewcommand\@institucion{#1}}
Autor: autor corto, autor normal
```

```
65 \newcommand{\autor}[2][]{\ifthenelse{\equal{#1}{}}
66     {\newcommand\@autorcorto{#2}\newcommand\@autor{#2}}}
67     {\newcommand\@autorcorto{#1}\newcommand\@autor{#2}}}
```

Carrera

```
68 \newcommand{\carrera}[1]%
69 {\newcommand\@carrera{#1}}
```

Asignatura

```
70 \newcommand{\asignatura}[1]%
71 {\newcommand\@asignatura{#1}}
```

Tema

```
72 \newcommand{\tema}[2][]{\ifthenelse{\equal{#1}{}}
73 {\renewcommand\@temacorto{#2}\newcommand\@tema{#2}}
74 {\renewcommand\@temacorto{#1}\newcommand\@tema{#2}}}
```

Fecha

```
75 \newcommand{\fecha}[1]%
76 {\newcommand\@fecha{#1}}
```

Logo uno

```
77 \newcommand{\logouno}[2][0.1\linewidth]%
78 {\newcommand\@logouno{#2}
```

79 \newcommand\@longlogouno{#1}}

Logo dos

```
80 \newcommand{\logodos}[2][0.1\linewidth]%
```

81 {\newcommand\@logodos{#2}

82 \newcommand\@longlogodos{#1}}

6.9. Encabezado

Comando para generar el título

```
83 \newcommand\@titulo{
84 \textbf{\textsc{\large\@institucion}
```

```
85
      \normalsize
      \ifthenelse{
86
87
              \isundefined{\@carrera}
88
              \isundefined{\@asignatura}
89
          }
90
91
              \ifdef{\@carrera}{\\\@carrera}{}
92
               \ifdef{\@asignatura}{\\\@asignatura}{}
93
94
           {\\\@carrera\ \ $\bullet$\ \ \@asignatura}}}
95
      \ifdef{\@tema}{\\normalsize\textsc{\@tema}}{}
96
      97
      }
98
99 \newcommand\@inlogouno{
      \parbox{\@longlogouno}
100
           {\includegraphics[width=\linewidth]{\@logouno}}
101
102
103 \newcommand\@inlogodos{
      \parbox{\@longlogodos}
104
           {\includegraphics[width=\linewidth] {\@logodos}}
105
106
Comando para generar el encabezado
107 \newcommand{\encabezado}{
      \vspace*{-15mm}
108
      \begingroup\color{colortext}
109
      \thispagestyle{plain}
110
      \noindent
111
      \begin{minipage}{\linewidth}
      \begin{tblr}{
113
         \verb|colspec| = {Q[m,c]<{\hspace{.02\\linewidth}}|[1.2pt]>{\hspace{.02\\linewidth}}X[m,l]}|, 
114
        colsep = 2pt
115
116
      }
           \ifthenelse{\isundefined{\@logouno}}{}{\@inlogouno}
117
118
           \ifthenelse{\isundefined{\@logodos}}{}
              {\hspace{0.02\textwidth}\@inlogodos}
119
          & \parbox{.98\linewidth}{\@titulo}
120
      \end{tblr}
121
122
      \end{minipage}
123
      \endgroup\\
124 }
6.10.
       Formato
6.10.1. Estilo de página
Interlineado
125 \renewcommand{\baselinestretch}{\@interlineado}
Encabezado y pie de página
126 \pagestyle{fancy}
```

```
127 \fancyhf{}
128 \fancyfoot[C] {\thepage}
129 \fancyhead [LE,RO] {\bfseries\@autorcorto}
130 \quad [LO,RE] {\bfseries} if def{\corto} {\corto} {\}}
131 \renewcommand{\headrulewidth}{.2pt}
132 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
133 \addtolength{\headheight}{.1pt}
6.10.2. Estilo de títulos
Estilo de sección
134 \titleformat{\section}[display]
       {\vspace*{-2mm}\bfseries\scshape\centering}
135
136
       {\color{colortext}\large\titlerule\vspace{.05ex}
137
138
       \thesection.\ }
       [\color{colortext}\vspace{.2ex}\titlerule]
139
Estilo de sección no numerada
140 \titleformat{name=\section,numberless}[display]
141
       {\vspace*{-2mm}\bfseries\scshape\centering}
142
       {}{1ex}
       {\color{colortext}\large\titlerule\vspace{.05ex}}
143
       [\color{colortext}\vspace{.2ex}\titlerule]
144
Estilo subsecciones
145 \titleformat{\subsection}
```

146 {\color{colortext}\normalsize\bfseries}

147 {\thesubsection}{1em}{}

Estilo de subsubsecciones

```
148 \titleformat{\subsubsection}
```

149 {\color{colortext}\normalsize\bfseries}

150 {\thesubsubsection}{1em}{}

6.11. Formato de teoremas

Keys temporales: tipo,color, contador e icóno.

```
151 \def\tcb@@tipo{}
152   \tcbset{ tipo/.code = {\def\tcb@@tipo{#1} } }
153 \def\tcb@@contador{}
154   \tcbset{ contador/.code = {\def\tcb@@contador{#1} } }
155 \def\tcb@@color{colordef}
156   \tcbset{ color/.code = {\def\tcb@@color{#1} } }
157 \def\tcb@@icono{{\large\faWarning}}
158   \tcbset{ icono/.code = {\def\tcb@@icono{#1} } }
```

Estilo de teorema.

```
159 \newtheoremstyle{estiloteorema}%
160 {9pt}{9pt}{}{0pt}
161 {\bfseries\color{\tcb@@color}}
```

```
{}{}
162
       {\textsc{\thmname{#1}\thmnumber{ #2}}\thmnote{: #3}.}
163
Formatos del estilo
   Recuadro sin título aparte
164 \tcbset{ recuadrost/.style ={
165
       before skip=10pt,arc=0mm,breakable,enhanced,
       colback=\tcb@@color!7,colframe=\tcb@@color,
166
       boxrule=0pt,leftrule=2pt,
167
168
       top=0.5mm,bottom=0.5mm,left=2mm,right=2mm,
       fontupper=\normalsize,
169
170
       % parbox=false
       }
172
Estilo de post-it
173 \tcbset{ postit/.style ={
       % -> Opciones generales
174
       breakable, enhanced,
175
176
       before skip=2mm, after skip=3mm,
       colback=\tcb@@color!50,colframe=\tcb@@color!20!black,
177
178
       boxrule=0.4pt,
179
       drop fuzzy shadow,
       left=6mm,right=2mm,top=0.5mm,bottom=0.5mm,
180
181
       sharp corners, rounded corners=southeast, arc is angular, arc=3mm,
       % parbox=false,
182
       underlay unbroken and last = {%
183
           \path[fill=tcbcolback!80!black]
184
185
           ([yshift=3mm]interior.south east) --++ (-0.4,-0.1) --++ (0.1,-0.2);
           \path[draw=tcbcolframe, shorten <=-0.05mm, shorten >=-0.05mm]
186
           ([yshift=3mm]interior.south east) --++ (-0.4,-0.1) --++ (0.1,-0.2);
187
           \path[fill=\tcb@@color!50!black,draw=none]
188
           (interior.south west) rectangle node[white] {\tcb@@icono} ([xshift=5.5mm]interior.nort
189
190
           },
       underlay = {%
191
           \path[fill=\tcb@@color!50!black,draw=none]
192
           (interior.south west) rectangle node[white] {\tcb@@icono} ([xshift=5.5mm]interior.nort
193
           }
194
195
       }
       }
196
Recuadro con título aparte interno
197 \tcbset{ recuadroctint/.style ={
198
       % -> Opciones generales
199
       before skip=10pt,arc=0mm,breakable,enhanced,
       colback=colordef!7,colframe=colordef!7,colbacktitle=colordef!7,
200
201
       boxrule=0pt,toprule=0.4pt,
       drop fuzzy shadow,
202
       top=0.5mm,bottom=0.5mm,left=2mm,right=2mm,
203
       fontupper=\normalsize,
204
       code={\refstepcounter{\tcb@@contador}},
205
       % parbox=false,
206
```

207

% Dibujo del título

```
overlay unbroken and first = {
208
           % Borde superior grueso
209
210
           \draw[\tcb@@color,line width =2.5cm]
                ([xshift=1.25cm, yshift=0cm]frame.north west)--+(0pt,3pt);
211
           },
212
       overlay middle and last = { },
213
       title={
214
               \color{\tcb@@color}\bfseries
215
               {\scshape\tcb@@tipo~\arabic{\tcb@@contador}}%
216
217
               \ifthenelse{\equal{#1}{}}{.}{: #1.}%
218
           },
219
       }
220
       }
221
        Definición de ambientes de teoremas
```

```
Ambientes sin recuadro: ejem y obs
222 \theoremstyle{estiloteorema}
223
       \newtheorem{ejem}{Ejemplo}
224
       \newtheorem*{obs}{\tikz \fill[colordef] (1ex,1ex) circle (.8ex); Observaci\'on}
Ambientes con recuadrost: prop, cor, lem, ejer.
       \newtheorem{prop}{Proposici\'on}
225
           \tcolorboxenvironment{prop}{%
226
               color=colordef,recuadrost,colback=colordef!7,drop fuzzy shadow
227
228
       \newtheorem{cor}[prop]{Corolario}
229
           \tcolorboxenvironment{cor}{%
230
               color=colordef,recuadrost,colback=colordef!7,drop fuzzy shadow
231
232
       \newtheorem{lem}[prop]{Lema}
           \tcolorboxenvironment{lem}{%
234
               color=colordef,recuadrost,colback=colordef!7,drop fuzzy shadow
235
236
       \newtheorem{ejer}{Ejercicio}
237
           \tcolorboxenvironment{ejer}{%
238
               color=colordef,recuadrost,colback=colordef!7,drop fuzzy shadow
           }
240
Ambientes con título aparte: teo.
241 \newtcolorbox{teo}[1][]
       {tipo=Teorema,contador=prop,color=colordef,recuadroctint={#1}}
242
Ambientes con título aparte: defi.
243 \newcounter{defi}
244 \renewcommand{\thedefi}{\arabic{defi}}
245 \newtcolorbox{defi}[1][]
       {tipo=Definici\'on,contador=defi,color=colordef,recuadroctint={#1}}
246
Ambientes con título aparte: axioma.
```

247 \newcounter{axioma}

```
248 \renewcommand{\theaxioma}{\arabic{axioma}}
249 \newtcolorbox{axioma}[1][]
250 {tipo=Axioma, contador=axioma, color=colordef, recuadroctint={#1}}
Ambientes advertencia: advertencia.
251 \newtcolorbox{advertencia}
252 {color=yellow, postit}
```

6.12. Ambiente opcionales

Estilo de comentarios para el docente

```
253 \ifthenelse{\boolean{comentarios}}{
254
       \newtcolorbox{comentarios}{
255
           breakable,
           enhanced,
256
           outer arc=0pt, arc=0pt,
257
           colframe=colordef!20,
258
           colback=white,
259
           attach boxed title to top left,
260
           boxed title style={
               colback=colordef!50,
262
               outer arc=0pt, arc=0pt,
263
               boxrule=0pt,
           },
265
266
           boxrule=0pt,
           borderline west = {1.5pt}{0pt}{colordef!50},
267
           borderline south = {1.5pt}{Opt}{colordef!50},
268
           left=1mm,
269
270
           fontlower=\small,
           title=\textbf{\textsc{\small \textcolor{black}{Sugerencias metodológicas:}}}
271
272
       }
274
       {\excludecomment{comentarios}}
Estilo de código para el docente
275 \ifthenelse{\boolean{codigo}}{
       \newtcolorbox{codigo}{
276
       blanker,breakable, left=3mm, before skip=10pt, after skip=10pt, borderline west={1mm}{0pt
277
278
       }
       {\excludecomment{codigo}}
279
```

Y ¡se acabó!