

ChlewTeX: Chlewey Tools for Document Preparation with L^AT_EX 2_ε

Carlos Eugenio Thompson Pinzón

11 de noviembre de 2013

Resumen

La presente es una serie de estilos y paquetes que ayudan a la preparación de documentos en L^AT_EX 2_ε por parte de Carlos Eugenio Thompson Pinzón, y que en conjunto se denominan *ChlewTeX*.

Algunas de estas herramientas se encuentran parcialmente desarrollado o no desarrollados en absoluto.

Contenido

1. Paquetes de <i>ChlewTeX</i>	2
1.1. El paquete <code>chlewid</code>	4
1.2. Los paquetes <code>chlew_xx</code>	6
1.3. El paquete <code>chlewidx</code>	7
1.4. El paquete <code>chlewesp</code>	9
1.5. El paquete <code>chlewacr</code>	9
1.6. El paquete <code>chlewnit</code>	9
1.7. El paquete <code>chlewex</code>	11
1.8. El paquete <code>chlewmat</code>	11
1.9. El paquete <code>chlewman</code>	13
1.10. El paquete <code>chlewdic</code>	14
1.11. El paquete <code>chlewprop</code>	15
1.12. Los paquetes <code>chllet_xx</code>	16
1.13. El paquete <code>rithian</code>	16
1.14. El paquete <code>chlewhw</code>	18
1.15. Otros paquetes de fuentes de <i>ChlewTeX</i>	18
1.16. El paquete comprensivo <code>chlewey</code>	18

2. Clases de <i>ChlewTeX</i>	19
2.1. La clase <code>chlcv</code>	20
2.2. La clase <code>chlart</code>	20
2.3. La clase <code>chllet</code>	21
2.4. La clase <code>chlbook</code>	21
2.5. La clase <code>chlrep</code>	21
2.6. La clase <code>ICONTEX</code>	22
3. Archivos adicionales de <i>ChlewTeX</i>	22
3.1. Los archivos <code>chlew_XX.def</code>	23
3.2. Los archivos <code>.ldf</code>	23
3.3. Los archivos <code>.id</code>	23

1. Paquetes de *ChlewTeX*

Algunos de los paquetes incluyen:

- `chlewid` Carga las opciones de identidad de Carlos Eugenio Thompson Pinzón.
- `chlew_es` Carga las opciones para español de *ChlewTeX*.
- `chlew_en` Carga las opciones para inglés de *ChlewTeX*.
- `chlew_se` Carga las opciones para sueco de *ChlewTeX*.
- `chlew_xb` Carga las opciones para búua de *ChlewTeX*.
- `chlew_xc` Carga las opciones para chleweyés de *ChlewTeX*.
- `chlew_xt` Carga las opciones para tokcir de *ChlewTeX*.
- `chlewidx` Carga `makeidx` y crea una serie de macros para facilitar la escritura de entradas al índice.
- `chlewesp` Define una forma para manejar los espacios y la puntuación en la escritura de macros.
- `chlewacr` Define una forma para nombrar siglas, nombres comerciales, etc.
- `chlewnit` Define una forma para utilizar unidades.
- `chlewex` Define un ambiente para representar ejemplos de LATEX.

chlewmat Agrega algunas opciones y personalizaciones sobre AMS-L^AT_EX.

chlewman Agrega estilos a un documento **chlrep** para que se vea como un tutorial o manual de uso.

chlewdic Agrega estilos a un documento **chlbook** o **chlrep** para generar un diccionario.

chlewprop Agrega estilos a un documento **chlrep** para que se vea como una propuesta o cotización.

chllet_co Cambia el estilo de un **chllet** para las formas y estilos de una carta formal en Colombia.

chllet_copet Cambia el estilo de un **chllet** para las formas y estilos de un derecho de petición en Colombia.

chllet_us Cambia el estilo de un **chllet** para las formas y estilos de una carta formal en Estados Unidos.

chlewey Es un paquete sombrilla que llama a los otros paquetes de acuerdo a las opciones recibidas.

rithian Cambia las fuentes por defecto del documento a las fuentes del alfabeto ríthico (versión canónica con serif). Y agrega comandos para acceder a estas fuentes.

rithiansans Cambia las fuentes por defecto del documento a las fuentes del alfabeto ríthico (versión canónica sin serif). Y agrega comandos para acceder a estas fuentes.

rithianscr Cambia las fuentes por defecto del documento a las fuentes del alfabeto ríthico (versión canónica cursiva). Y agrega comandos para acceder a estas fuentes.

chlewcfhw Cambia las fuentes por defecto del documento a la letra manuscrita cuidada de Carlos Eugenio Thompson Pinzón. Y agrega comandos para acceder a estas fuentes.

chlewfast Cambia las fuentes por defecto del documento a la letra manuscrita rápida de Carlos Eugenio Thompson Pinzón. Y agrega comandos para acceder a estas fuentes.

chlewscr Cambia las fuentes por defecto del documento a la letra manuscrita pegada de Carlos Eugenio Thompson Pinzón. Y agrega comandos para acceder a estas fuentes.

chlewhw Cambia las fuentes por defecto del documento a la letra manuscrita de Carlos Eugenio Thompson Pinzón, pero especificando letra cuidada para títulos y matemática en display, y letra rápida para el cuerpo del documento.

chlewcm Resetea las fuentes por defecto de un documento a computer roman, sin eliminar los comandos de selección.

Estos paquetes están diseñados para trabajar sobre clases tales como como las clases básicas `book`, `report` o `article`, con `amsbook`, `amsart` y con `memoir`, así como con ICONTEx. Podrían usarse con las clases de *ChlewTEx* pero serían redundantes. Aún así se habrán probado en todas estas clases.

1.1. El paquete `chlewid`

chlewid
Status: *advanced*

El paquete `chlewid` define una serie de personalizaciones de identidad del autor del documento, comprueba la existencia de parámetros de identidad de la clase, y define o redefine los elementos faltantes.

Comandos de identificación del documento

El paquete revisa la existencia de los siguiente comandos (y si no existen los crea), y los invoca con las opciones de personalización adecuadas:

`\author{el autor}` declara el nombre del autor y es ivocada por la clase con el nombre “Carlos Eugenio Thompson Pinzón”.

`\candidate{el candidato}` declara el nombre del candidato (en una hoja de vida) y es ivocada por el paquete con el nombre “Carlos Eugenio Thompson Pinzón”.

`\from{el remitente}` declara el nombre del remitente (en una carta) y es ivocada por el paquete con el nombre “Carlos Eugenio Thompson Pinzón”.

`\id{identificación}` declara la identificación relevante del autor, candidato o remitente. Es ivocada por el paquete con el valor “C.C. 80.425.530”.

`\email{el e-mail}` declara la dirección de correo electrónico del autor, candidato o remitente. Es ivocada por el paquete con el valor “chlewey@chlewey.org”.

`\phone{un teléfono}` declara el teléfono del autor, candidato o remitente. Es ivocada por el paquete con el valor “+57-310 229 6048”.

`\address{la dirección}` declara la dirección convencional del autor, can-

didato o remitente. Es ivocada por el paquete con el valor “Cll. 115 # 41-66 ap. 304”.

\docurl

\docurl{un URL} declara un URL del autor, candidato o remitente, o de su organización. Es ivocada por el paquete con el valor “http://chlewey.org/”.

\organization

\organization{la organización} declara la organización a la cual pertenece el autor o remitente. Es ivocada por el paquete con el valor “Chlewey.org”.

\location

\location{una ciudad} declara la ciudad de residencia del autor, candidato o remitente, o el emplazamiento de su organización. Es ivocada por el paquete con el valor “Bogotá”.

Comandos para recuperar información de identificación

Adicionalmente el paquete se asegura de la existencia de los siguientes comandos, que permiten recuperar la información en cualquier parte del documento:

\theauthor

\theauthor devuelve el valor almacenado con \author.

\thecandidate

\thecandidate devuelve el valor almacenado con \candidate.

\thefrom

\thefrom devuelve el valor almacenado con \from.

\theid

\theid devuelve el valor almacenado con \id.

\theemail

\theemail devuelve el valor almacenado con \email.

\thephone

\thephone devuelve el valor almacenado con \phone.

\theaddress

\theaddress devuelve el valor almacenado con \address.

\theurl

\theurl devuelve el valor almacenado con \url.

\theorganization

\theorganization devuelve el valor almacenado con \organization.

\thelocation

\thelocation devuelve el valor almacenado con \location.

Opciones de personalización

El paquete toma una serie de opciones que permiten una configuración específica para distintas instituciones. Estas opciones incluyen:

unal

La opción **unal** establece parámetros de identificación para la Universidad Nacional.

puj

La opción **puj** establece parámetros de identificación para la Universidad Javeriana.

uan

La opción **uan** establece parámetros de identificación para la Universidad Antonio Nariño.

interlecto

La opción **interlecto** establece parámetros de identificación para Interlecto.

orugaamarilla

La opción **orugaamarilla** establece parámetros de identificación para

Oruga Amarilla.

`invermeq`

La opción `invermeq` establece parámetros de identificación para Invermeq.

otra *opción*

Otras opciones: Si la clase es llamada con una opción diferente, buscará el archivo `opción.id`.

Los archivos `*.id`

El paquete llama a un archivo con extensión `.id` el cual contiene los parámetros de personalización necesarios.

El archivo `chlewey.id`, contiene la personalización por defecto de `chlewid`.

Los archivos `chlpuj.id`, `chluan.id`, y `chlunal.id` son los archivos usados respectivamente por las opciones `puj` (Universidad Javeriana), `uan` (Universidad Antonio Nariño) y `unal` (Universidad Nacional).

Los archivos `chlilecto.id`, `chloa.id`, y `chlimeq.id` son los archivos usados respectivamente por las opciones `interlecto` (Interlecto), `orugaamarilla` (Oruga Amarilla) e `invermeq` (Invermeq).

Si se declara una opción diferente, por ejemplo `opción`, el paquete buscará un archivo `opción.id`, el cual deberá contener los parámetros de configuración adecuados.

1.2. Los paquetes `chlew_xx`

Los paquetes `chlew_es`, `chlew_en`, `chlew_se`, `chlew_xb`, `chlew_xc` y `chlew_xt` definen y redefinen una serie de opciones específicas al lenguaje que utilizan los demás paquetes y clases de la familia *ChlewTeX*.

Opciones de codificación del archivo fuente

Estos paquetes llaman a `babel` y a `fontenc` con las opciones correspondientes.

La opciones `latin1`, `cp850`, `ansinew`, etc. cargan automáticamente a `inputenc` con la respectiva opción. A continuación se describen estas opciones.

La opción `ascii` es similar a no declarar ninguna opción pero carga `inputenc`. Se utiliza cuando archivo es ASCII puro.

La opción `cp850` se utiliza cuando el archivo contiene ASCII extendido de los sistemas operativos DOS y OS/2.

La opción `latin1` se utiliza cuando el archivo contiene caracteres extendidos ISO-8859-1 (Latin-1), v.g. en UNIX o LINUX.

La opción `ansinew` se utiliza cuando el archivo utiliza caracteres exten-

`chlew_es`

Status: *advanced*

`chlew_en`

Status: *advanced*

`chlew_se`

Status: *sketched*

`chlew_xb`

Status: *sketched*

`chlew_xc`

Status: *sketched*

`chlew_xt`

Status: *sketched*

`ascii`

`cp850`

`latin1`

`ansinew`

didos Latin-1 en versión de WINDOWS.

`applemac`

La opción `applemac` se utiliza cuando el archivo utiliza caracteres extendidos Latin-1 en versión de MACINTOSH.

`utf8`

La opción `utf8` se utiliza cuando el archivo contiene caracteres UNICODE en codificación UTF-8. (Esta es la opción por defecto)

Estos paquetes de configuración de lenguaje llaman al paquete `babel` con la opción respectiva, llaman a al paquete `fontenc` con la opción `T1` y llaman opcionalmente al paquete `inputenc` con la opción dada.

Archivos de definición `.def`

Adicionalmente a estos paquetes, las personalizaciones de lenguaje se encuentran realmente en una serie de archivos con extensión `.def`. Estos archivos incluyen:

`chlew_es.def`

El archivo `chlew_es.def`, para las extensiones de *ChlewTeX* en español. Incluye ciertos cambios respecto a las definiciones de `spanish.lfd`.

El archivo `chlew_en.def`, para las extensiones de *ChlewTeX* en inglés.

El archivo `chlew_se.def`, para las extensiones de *ChlewTeX* en sueco.

El archivo `chlew_xb.def`, para las extensiones de *ChlewTeX* en búa. Se incluye además el archivo `biva.lfd`.

`chlew_xc.def`

El archivo `chlew_xc.def`, para las extensiones de *ChlewTeX* en chleweyés. Se incluye además el archivo `chleweye.lfd`.

`chlew_xt.def`

El archivo `chlew_xt.def`, para las extensiones de *ChlewTeX* en tokcir. Se incluye además el archivo `tokcir.lfd`.

1.3. El paquete `chlewidx`

`chlewidx`

Status: *advanced*

El paquete `chlewidx` llama a `makeidx` (y opcionalmente a `varindex` y `toolbox`) y declara una serie de macros que permiten automatizar la generación de índices.

Opciones de `chlewidx`

`varindex`

La opción `varindex`, carga el paquete `varindex`, y define algunos macros adicionales que hacen uso de este paquete.

`toolbox`

La opción `toolbox`, carga el paquete `toolbox`, y define algunos macros adicionales que hacen uso de este paquete.

Comandos de `chlewidx` sin opciones extra

Algunos de los comandos que se declaran incluyen:

\newindexed	<code>\newindexed{macro}[entrada]{expansión}</code>
	Crea un nuevo macro de automatización de texto bajo el nombre de <code>macro</code> , que expande como <i>expansión</i> . Adicionalmente <code>\macro</code> crea una entrada en el índice, ordenada como <i>entrada</i> , mientras que <code>\macro*</code> expande sin dejar entrada en el índice.
\indexone	<code>\indexone[formato]{entrada}</code>
	Envía una entrada al índice con el formato <i>formato</i> .
\entryindexone	<code>\entryindexone[formato]{entrada}</code>
	Similar a <code>\indexone</code> pero expande además <code>\formato{entrada}</code> en el cuerpo del documento.
\newindexone	<code>\newindexone{clave}[formato]</code> define a <code>\clave{entrada}</code> como un comando que escribe <i>entrada</i> con el formato <i>formato</i> tanto en el cuerpo del documento como en el índice.
\indextwo	<code>\indextwo[formato]{entrada}{tipo}</code>
	Envía dos entradas al índice. La primera aparece <i>entrada</i> , <i>tipo</i> , y la segunda aparece <i>entrada</i> subcatalogada bajo la entrada <i>tipo</i> . <i>formato</i> establece un formato adicional para <i>entrada</i> .
\entryindextwo	<code>\entryindextwo[formato]{entrada}{tipo}</code>
	Similar a <code>\indextwo</code> pero expande además <code>\formato{entrada}</code> en el cuerpo del documento.
\entryindextwo*	<code>\entryindextwo*[formato]{entrada}{tipo}</code>
	Similar a <code>\entryindextwo</code> antecede <i>tipo</i> en el cuerpo del documento.
\newindextwo	<code>\newindextwo{clave}[formato]{tipo}</code> define a <code>\clave{entrada}</code> como un comando que escribe <i>entrada</i> con el formato <i>formato</i> en el cuerpo del documento y coloca dos entradas en el índice, una bajo <i>tipo</i> y la otra bajo <i>entrada</i> .

Comandos de `chlewidx` con `varindex`

Aún no hay opciones definidas del uso del paquete `chlewidx` con la opción `varindex`.

Los comandos definidos en el paquete `varindex` quedan disponibles, sin embargo.

Comandos de `chlewidx` con `toolbox`

Aún no hay opciones definidas del uso del paquete `chlewidx` con la opción `toolbox`.

Los comandos definidos en el paquete `toolbox` quedan disponibles, sin embargo.

1.4. El paquete `chlewesp`

`chlewesp`
Status: *complete*

El paquete `chlewesp`, extiende al paquete `xspace` y provee dos comandos adicionales que facilitan la terminación en la escritura de macros.

Comandos definidos por `chlewesp`

`\xspace`

`\xspace` (heredado del paquete `xspace`, agrega un espacio al final de la expansión del macro cuando sea pertinente.

`\uspace`

`\uspace`, agrega además un pequeño espacio antes de puntuación, asegurándose que la puntuación no quede partida. Es útil cuando se definen unidades.

```
\newcommand\meter{\%,%  
  \ensuremath{\text{m}}}\uspace  
La casa mide de frente 10\meter y  
de fondo 20\meter.\par  
‘‘10\meter$\times$20\meter’’
```

La casa mide de frente 10 m y de fondo 20 m.
“10 m ×20 m”

`\acrodot`

`\acrodot` se utiliza para agregar el punto final de una sigla o abreviatura, asegurándose que tal punto no se repita si el texto incluye uno.

```
\newcommand\TI{T.I}\acrodot  
Las \TI son muy interesates.\par  
?‘Interesantes las \TI?’\par  
Interesantes las \TI.\par  
?‘Y qu’e?’
```

Las T.I. son muy interesates.
¿Interesantes las T.I.?
Interesantes las T.I. ¿Y qué?

1.5. El paquete `chlewacr`

`chlewacr`
Status: *sketched*

El paquete `chlewacr` define una serie de comandos para la correcta escritura de siglas, acrónimos y nombres comerciales.

Este paquete es compatible con `chlewidx`.

1.6. El paquete `chlewnit`

`chlewnit`
Status: *advanced*

El paquete `chlewnit` define una serie de comandos para la correcta escritura de unidades de medida, y define algunas medidas comunes.

Este paquete llama a `chlewesp`.

Comandos de definición de nuevas unidades

El paquete define los siguientes comandos:

\unit **\unit{unidad}{exponente}** utiliza a *unidad* como una nueva unidad de medida, con el exponente *exponente*.

Mide 20\unit{cm} de alto por
una anchura de 9\unit{mm}. \par
Son \$2\frac{1}{2}\unit{K}\$. \par
Hay 30\unit{cm}[3] de agua.

Mide 20 cm de alto por una anchura de 9 mm .
Son $2\frac{1}{2}$ K.
Hay 30 cm^3 de agua.

\newunit **\newunit{nombre}{forma}** Define un nuevo comando para una unidad. *nombre* es definido como **\unit{forma}**:

\newunit{Kelvin}{K}
Son 20\Kelvin por 27\m[3].
\$\$20\Kelvin\times27\text{ m}^3.

Son 20 K por 27 m^3 .
 $20\text{ K} \times 27\text{ m}^3$.

Unidades predefinidas

\degree **\degree** forma el símbolo de grados.

90\degree, 100\unit{\degree F}.

$90^\circ, 100^\circ\text{F}.$

\m Los comandos **\m[exp]** (metro: m), **\kg[exp]** (kilogramo: kg), **\sec[exp]** (segundo: s), **\Amp[exp]** (ampere: A), **\ohm[exp]** (ohmio: Ω), **\celcius** (grado centígrado: $^\circ\text{C}$), **\kelvin** (grado kelvin: $^\circ\text{K}$), son algunas de las unidades predefinidas en el paquete. Estas unidades son definidas por medio del comando **\newunit** y soportan el exponente opcional.

\kg Debe anotarse que estas unidades no están diseñadas para composición, como podemos ver abajo el ejemplo de “ampere segundo”. Sin embargo las unidades definidas por **\unit** y **\newunit** deben adaptarse bien al texto fluído.

```


$$1\text{m}, 1\text{m}[2], 1\text{kg}, 1\text{sec},$$


$$\$\$1\text{m}, \quad 1\text{m}[2], \quad$$


$$1\text{kg}, \quad 1\text{sec}.$$


$$1\text{Amp}, 1\text{Amp}\text{sec}, 1\text{ohm},$$


$$\$\$1\text{Amp}, \quad 1\text{Amp}\text{sec}, \quad$$


$$1\text{ohm}.$$


$$1\text{celcius}, 1\text{kelvin},$$


$$\$\$1\text{celcius}, \quad 1\text{kelvin}.$$


```

$1\text{ m}, 1\text{ m}^2, 1\text{ kg}, 1\text{ s},$ $1\text{ m}, \quad 1\text{ m}^2, \quad 1\text{ kg}, \quad 1\text{ s}.$ $1\text{ A}, 1\text{ A s}, 1\Omega,$ $1\text{ A}, \quad 1\text{ A s}, \quad 1\Omega.$ $1\text{ }^\circ\text{C}, 1\text{ }^\circ\text{K},$ $1\text{ }^\circ\text{C}, \quad 1\text{ }^\circ\text{K}.$

Sí dentro del texto se necesitan unidades complejas, estas pueden usarse a través de `\unit`:

`Un culombe equivale a 1\unit{As}.`

<code>Un culombe equivale a 1 As.</code>
--

1.7. El paquete `chlewex`

chlewex
Status: *advanced*
example

El paquete `chlewex` define el entorno `example` el cual permite incluir ejemplos de LATEX dentro de un documento.

```

\begin{example}
Este es un texto $x$ que
permite mostrar como
se escriben los ejemplos
en LATEX, usando el entorno
\enviro{example}
\end{example}

```

Este es un texto `x` que
permite mostrar como
se escriben los ejemplos
en LATEX, usando el entorno
`\enviro{example}`

<p>Este es un texto <code>x</code> que permite mostrar como se escriben los ejemplos en LATEX, usando el entorno <code>example</code></p>

1.8. El paquete `chlewmat`

chlewmat
Status: *advanced*

El paquete `chlewmat` comprueba si se está en alguna de las clases de AMS-LATEX (`amsbook` o `amsart`) y en caso negativo carga el paquete `amsmath`. Adicionalmente agrega algunas definiciones, incluyendo:

- Una forma rápida y cómoda de llamar variables en cursiva: v.g. `\sf` en lugar de `\mathscr{F}`.
- Una forma rápida de definir qué tipo de cursiva se quiere.
- Otros macros para referirnos a los principales conjuntos numéricos: `\Natural` o `\NN` en lugar de `\mathbb{N}`.
- Ambientes tipo teorema para teoremas, corolarios, definiciones, etc., así como ambientes para problemas y soluciones.

Opciones de `chlewmat`

Las opciones de `chlewmat` incluyen las siguientes:

`mathrsfs`

La opción `mathrsfs` utiliza las letras `\mathscr` del paquete `mathrsfs`, como las mayúsculas cursivas para modo matemático.

`mathcal`

La opción `mathcal` utiliza las letras `\mathcal` del paquete `euscript`, como las mayúsculas cursivas para modo matemático.

`mathfrak`

La opción `mathfrak` utiliza las letras `\mathfrak` del paquete `eufrak`, como las mayúsculas cursivas para modo matemático.

Entornos disponibles con `chlewmat`

El paquete `chlewmat` define también los siguientes entornos:

`Bigthm`

Los entornos `Bigthm`, `bigthm`, y `thm` declaran entornos para teoremas. Difieren en la numeración ya que `Bigthm` no va enumerado, `bigthm` enumera con letras mayúsculas e independiente de las secciones, y `thm` enumera los teoremas bajo la numeración de secciones.

`bigthm`

`thm`

`cor`

`lem`

`prop`

`hypo`

Los entornos `cor`, `lem`, `prop` e `hypo` se utilizan igual que `thm`, para marcar respectivamente corolarios, lemas, proposiciones e hipótesis. Estos entornos siguen la numeración de los teoremas, dependientes así de la sección. Igualmente teoremas, corolarios, lemas, proposiciones e hipótesis llevan en `chlewmat` una numeración continua entre ellas.

`defn`

`rem`

`ex`

Los entornos `defn`, `rem` y `ex` se utilizan respectivamente para definiciones, comentarios y ejemplos. Siguen la misma numeración que `thm`, pero difieren en el estilo de presentación.

`notation`

`terminology`

`problem`

Los entornos `notation` y `terminology` marcan elementos de notación y terminología en un estilo similar a `rem`, pero sin numeración.

El entorno `problem` se utiliza para marcar el enunciado de problemas. La numeración es independiente a `thm`, aunque es igualmente dependiente de la sección.

solution

proof

note

El entorno **solution** se utiliza para marcar la solución de problemas; similar a como el ambiente **proof** marca la demostración de los teoremas. Cabe acotar que **proof** es heredado de AMS-L^AT_EX.

Otro entorno de AMS-L^AT_EX es el entorno **note**, el cual se utiliza para indicar anotaciones.

Macros definidos por **chlewmat**

El paquete **chlewmat** define adicionalmente los siguientes comandos:

\dset

\dset{elementos}{condición} Sirve para definir un conjunto de *elementos*, que cumplan la condición *condición*.

```
\begin{defn}
$[a,b] =
\dset{x\in\mathbb{R}}{a\leq x\leq b}$
\end{defn}
```

Definición 1.1. $[a, b] = \{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x \leq b\}$

\uniset

\uniset{elemento} Sirve para indicar un conjunto unitario.

```
\begin{cor}
$[a,a]=\uniset{a}$
\end{cor}
```

Corolario 1.2. $[a, a] = \{a\}$

Los demás comandos definidos por los paquetes **amsmath** y **amsthm** de AMS-L^AT_EX están disponibles.

1.9. El paquete **chlewman**

chlewman

Status: *unwritten*

El paquete **chlewman** es un paquete diseñado exclusivamente como una extensión de **chlrep** y en principio su comportamiento es indeterminado con otras classes como **report**, **amsbook**, **memoir** o **chlbook**.

El paquete **chlewman** carga automáticamente al paquete **chlewex** y hereda sus opciones.

(Aunque en un futuro podría pensarse que se extiende a otras clases tanto de *ChlewT_EX* como de otros autores.)

Opciones de **chlewman**

A futuro podrían extenderse opciones para lenguajes específicos tales como C, C-sharp, PHP, L^AT_EX, METAFONT, etc.

Macros definidos por chlewman

\code

El paquete crea el comando \code{comando} que escribe el argumento *comando* en estilo monoespaciado.

Ambientes definidos por chlewman

example

El paquete hereda de chlewex el ambiente example, e introduce los ambientes code y code*.

code

El ambiente code[language] posee un parámetro adicional *language* que es el nombre del lenguaje para realizar marcación de sintaxis. Adicionalmente enumera las líneas de código.

code*

El ambiente code*[language] es similar a code excepto porque no agrega números de línea.

1.10. El paquete chlewdic

chlewdic

Status: unwritten

El paquete chlewdic es un paquete diseñado exclusivamente como una extensión tanto para chlbook como para chlrep y en principio su comportamiento es indeterminado con otras classes como report, amsbook, memoir o chlart.

Opciones de chlewdic

El paquete chlewdic puede aceptar cualquiera de las opciones de lenguaje disponibles en ChlewTeX, varias veces e independiente de la declaración de la clase.

english

spanish

swedish

biwa

chleweye

tokcir

Estas declaraciones incluyen, por ende english, spanish, swedish, biwa, chleweye y tokcir. Estas declaraciones no indican el idioma del documento sino el o los idiomas de las entradas del diccionario.

La declaración de estas opciones no es obligatoria, ya que estas solo agregan un formato adicional. Podría pensarse que puedan declararse otros idiomas en un futuro.

Macros definidos por chlewdic

\lettertit

\lettersec

\letterssec

\entry

\subentry

Los comandos \lettertit{letra}, \lettersec{letra} y \letterssec{letra} se comportan similar a \title, \section y \subsection respectivamente pero asumen que el contenido es una nueva letra en el diccionario.

El comando \entry{entrada} inicia un párrafo para una nueva entrada para el vocablo *entrada*. El comando \subentry{entrada} es similar pero

	continúa en el mismo párrafo.
\ipa	Los comandos \ipa{pronunciación en IPA}, \xampa{pronunciación en XAMPA} y \pronunciation{pronunciación en texto} se usan para dar la pronunciación del vocablo. \ipa espera que el contenido esté en alfabeto fonético internacional (p. ej. en codificación UTF-8 o similar), mientras que \pronunciation se usa para pronunciación en otro tipo de convenciones. \xampa espera el argumento en ASCII y lo convierte a IPA.
\xampa	
\pronunciation	
\category	Otros comandos incluyen \category{categoría} para agregar la categoría de la palabra; \example{ejemplo de uso} para agregar un ejemplo de uso, y \notes{notas adicionales} para agregar alguna información adicional que sea relevante en la traducción o la definición.
\example	
\notes	

Ambientes definidos por chlewdic

	Además del uso directo con comandos de formato, están definidos los ambientes diclist , diclist* y dicentry .
diclist	El ambiente diclist es similar a una lista y usa el comando \item para cada entrada. El argumento de \item[entrada] es el equivalente a \entry{entrada}. El ambiente ordena el listado y recibe como argumento adicional el idioma en el que se debe hacer el ordenamiento.
diclist*	El ambiente diclist* es similar a diclist salvo porque no ordena las entradas.
dicentry	El ambiente dicentry es equivalente a un párrafo de entrada iniciado por \entry salvo que puede expandirse por varios párrafos. dicentry recibe un parámetro obligatorio: la entrada, y un parámetro opcional: el idioma. Los llamados a \entry dentro del ambiente crean párrafos nuevos indentados en un nivel.

```
%\begin{dicentry}{hola}
%\category{exc} Espresión usada
% para saludar.
%\subentry{hello} La misma
% expresión en inglés.
%\entry{ola} \category{f} onda.
%\end{dicentry}
```

1.11. El paquete chlewprop

chlewprop	El paquete chlewprop es un paquete diseñado exclusivamente como una
Status: <i>unwritten</i>	

extensión de `chlrep` y en principio su comportamiento es indeterminado con otras classes como `report`, `amsbook`, `memoir` o `chlbook`.

Este paquete cambia el estilo de `chlrep` para que luzca como una propuesta de trabajo.

El paquete incluye a `chlewid`.

Opciones de `chlewprop`

El paquete `chlewprop` recibe los mismos parámetros de `chlewid`.

1.12. Los paquetes `chllet_xx`

Los paquetes `chllet_co`, `chllet_us` y `chllet_copet` son usados para agregar y modificar elementos de estilo de `chllet` y su comportamiento es indeterminado con otras clases incluyendo `letter` y las otras clases de *Chlew* TeX.

Estos estilos cargan el paquete `chlewid` si es que este no fue cargado por la clase.

Los paquetes de personalización de cartas

`chllet_co`

Status: *unwritten*

`chllet_us`

Status: *unwritten*

`chllet_copet`

Status: *unwritten*

El paquete `chllet_co` carga elementos de estilo comunes en cartas formales en Colombia. Al definir el idioma español (opción `spanish`) en `chllet` este estilo es llamado por defecto.

El paquete `chllet_us` carga elementos de estilo comunes en cartas formales en los EE. UU. Al definir el idioma inglés (opción `english`) en `chllet` este estilo es llamado por defecto.

El paquete `chllet_copet` carga elementos de estilo comunes en derechos de petición en Colombia.

1.13. El paquete `rithian`

`rithian`

Status: *unwritten*

El paquete `rithian` cambia el alfabeto por defecto del documento a rítico.

Opciones del paquete `rithian`

`setdefault`

`commandsonly`

Las opciones `setdefault` y `commandsonly` determinan si se cambia o no el alfabeto por defecto del documento. `setdefault` es la opción por defecto y cambia el alfabeto por defecto del documento. `commandsonly` carga los macros y ambientes pero no cambia el alfabeto por defecto.

`coded`
`latin`
`sans`
`roman`
`monospace`
`script`

Las opciones `coded` y `latin` determinan cual codificación de 7 bit es la que corresponde al documento. La opción `coded` es la opción por defecto y asume que el archivo fuente está codificado en ríthico de 7 bits compatible con ASCII. La opción `latin` asume que debe convertir la codificación romana de ASCII (y la codificación extendida de 8 bits o de UTF-8) a ríthico.

Las opciones `sans`, `roman`, `monospace` y `script` determinan cual es la fuente por defecto para el ríthico entre una opción gótica (sin serif), romana (con serif), monoespaciada y cursiva (pegada), respectivamente. Por defecto intenta heredar el estilo del documento.

Macros definidos por el paquete `rithian`

Todos los siguientes comandos ofrecen una versión estrellada. La versión no estrellada asume que el texto a actuar es una codificación de 7 bits es una codificación de ríthico compatible con ASCII. La versión estrellada asume que el texto a actuar es ASCII y debe ser traducida.

Los comandos `\rithalpha` y `\rithalpha*` cambian el alfabeto utilizado a rítico. Una vez bien escrito debe conservar las otras opciones de texto, p. ej. si es gótico o romano, letra derecha u oblicua, etc.

Los comandos `\rithscript` y `\rithscript*` cambian el alfabeto utilizado a ríthico en estilo cursivo.

Los comandos `\rith{texto}` y `\rith*{texto}` escriben el argumento en ríthico. La fuente utilizada depende de las opciones del paquete.

Los comandos `\rithrm{texto}` y `\rithrm*{texto}` escriben el argumento en ríthico usando letra romana.

Los comandos `\rithsf{texto}` y `\rithsf*{texto}` escriben el argumento en ríthico usando letra gótica.

Los comandos `\rithtt{texto}` y `\rithtt*{texto}` escriben el argumento en ríthico usando letra monoespaciada.

Los comandos `\rithscr{texto}` y `\rithscr*{texto}` escriben el argumento en ríthico usando letra cursiva.

Ambientes definidos por el paquete `rithian`

`rithian`
`rithian*`

`roman`
`roman*`

Los ambientes `rithian` y `rithian*` enmarcan texto en alfabeto rithiano. La versión no estrellada asume que el texto ya está codificado en ríthico, la versión estrellada convierte el texto de latino a ríthico.

Los ambientes `roman` y `roman*` enmarcan texto en alfabeto latino o romano. La versión no estrellada asume que el texto está en su codificación

normal (p. ej. ASCII-7 o UTF-8). La versión estrellada asume que el texto está codificado en ríthico y debe ser traducido a romano.

1.14. El paquete `chlewhw`

`chlewhw`
Status: *unwritten*

El paquete `chlewhw` cambia la fuente por defecto del documento a la letra manuscrita de Carlos Eugenio Thompson Pinzón, así como comandos para utilizar estas letras.

Opciones del paquete `chlewhw`

`setdefault`
`commandsonly`

Las opciones `setdefault` y `commandsonly` determinan si se cambia o no la fuente por defecto del paquete. `setdefault` es la opción por defecto y cambia la fuente por defecto del documento. `commandsonly` carga los macros y ambientes pero no establece fuente por defecto.

`combi`
`careful`
`fast`
`script`

La opciones `combi`, `careful`, `fast` y `script` determinan qué tipo de fuente manuscrita llevará el documeto. `combi` es una combinación de letra cuidada para títulos y matemática en display y letra rápida en el texto corrido (y matemática en línea dentro de texto corrido). `careful` utiliza letra cuidada en todos los contextos. `fast` utiliza letra rápida en todos los contextos. `script` activa la letra cursiva (pegada).

Macros definidos por `chlewhw`

Ambientes definidos por `chlewhw`

1.15. Otros paquetes de fuentes de *ChlewTeX*

Los otros paquetes de fuentes de *ChlewTeX*

`chlewcm`
Status: *unwritten*

El paquete `chlewcm` no es más que un reset, cuando se han declarado los otros paquetes de fuentes para cargar los macros pero se desea usar las fuentes por defectod de TEX y LATEX: Computer Modern. Debe ser el último paquete de fuentes en cargarse.

`chlewopen`
Status: *unwritten*
`chlewtaho`
Status: *unwritten*

El paquete `chlewopen` carga a Open Sans como fuente por defecto.

El paquete `chlewtaho` carga a Tahoma como la fuente por defecto para el texto corrido.

1.16. El paquete comprensivo `chlewey`

Este paquete recibe una serie de opciones y con ellos actúa similar a llamar individualmente a los paquetes individuales de *ChlewTeX*.

```
latin1  
ansinew  
...  
  
spanish  
english  
swedish  
biva  
chleweye  
tokcir
```

Opciones de lenguaje y codificación de archivo fuente

Algunas de estas opciones incluyen:

Las opciones `latin1`, `ansinew`, etc. son equivalentes a las respectivas opciones de `chlew_es`, `chlew_en` o `chlew_xt`, y tienen un comportamiento similar: llaman a `inputenc` la respectiva opción.

Las opciones `spanish`, `english`, `swedish`, `biva`, `chleweye` y `tokcir`, son similares a llamar respectivamente a los paquetes `chlew_es`, `chlew_en`, `chlew_se`, `chlew_xb`, `chlew_xc` y `chlew_xt`. Estrictamente no llaman a los paquetes sino directamente a `babel`, `fontenc` y al archivo respectivo `chlew_es.def`, `chlew_en.def`, `chlew_se.def`, `chlew_xb.def`, `chlew_xc.def` o `chlew_xt.def`.

Opciones de identificación

```
id  
idunal  
idpuj  
iduan  
id=opción
```

La opción `id` es equivalente a usar el paquete `chlewid` sin más opciones.

Las opciones `idunal`, `idpuj` y `iduan` son equivalentes a usar el paquete `chlewid` con respectivamente con las opciones `unal`, `puj` y `uan`. En la medida que se agreguen opciones extra a `chlewid`, estas se replicarían en `chlewey`.

Alternativamente se usarían opciones como `id=opción` donde `opción` es la palabra clave de identificación, p. ej. `id=interlecto` o `id=invermeq`.

Opciones de indexación

```
index  
  
varindex  
toolbox
```

La opción `index` es equivalente a usar el paquete `chlewidx` sin más opciones.

Las opciones `varindex` y `toolbox` son equivalentes a usar el paquete `chlewidx` con la respectiva opción.

Opciones para uso en matemáticas

```
math
```

La opción `math` es equivalente a usar el paquete `chlewmat`.

2. Clases de ChlewTeX

Algunas clases de ChlewTeX incluyen:

`chlcv` Para crear una hoja de vida.

`chlart` Para escribir artículos técnicos.

`chllct` Para escribir cartas.

`chlbook` Para escribir libros no técnicos.

`chlrep` Para escribir documentos técnicos. Básicamente `icontex` con personalizaciones.

`icontex` Para escribir documentos técnicos. Basado en la norma NTC 1486 de ICONTEC.

2.1. La clase `chlcv`

`chlcv`

Status: *advanced*

La clase `chlcv` está diseñada para la creación de hojas de vida. Incluye todas las opciones del paquete `chlewey`.

La clase define los siguientes comandos de identificación:

`\cvof{Nombre}` El nombre de la persona de quien se realiza la hoja de vida, a quien nos seguiremos refiriendo como el candidato. (El paquete `chlewid`, o la opción `id` detectan la clase y definen “Carlos Eugenio Thompson Pinzón”).

`\cvofid{Nº de documento}` El documento de identidad del candidato.

`\phone{Nº de teléfono}` El número telefónico del candidato.

`\email{dirección de e-mail}` La dirección de correo electrónico del candidato.

Estos dos últimos comandos se redefinen dentro de algunos de los entornos.

`\maketitle` crea el encabezado con los datos del candidato.

Adicionalmente la clase define los siguientes entornos:

El entorno `profile` se usa para indicar el perfil profesional del candidato.

El entorno `workexp` marca la sección donde se pone la experiencia laboral del candidato.

El entorno `job` se usa para indicar una entrada de experiencia laboral.

El entorno `currentjob` inicia una entrada de experiencia laboral en curso.

El entorno `studies` marca la sección de estudios del candidato.

El entorno `study` indica una entrada dentro de los estudios del candidato.

El entorno `languages` marca la sección de dominio de lenguas extranjeras.

El entorno `specifics` marca la sección de habilidades adicionales del candidato.

El entorno `references` marca la sección de referencias personales del candidato.

2.2. La clase `chlart`

`chlart`
Status: *advanced*

La clase `chlart` corresponde a una versión de `article` o de `amsart` con varias personalizaciones que permiten la rápida escritura de documentos técnicos o no técnicos.

La clase `chlart` incluye todas las opciones del paquete `chlewey`, así como las opciones básicas de `article`. Su uso es, por lo demás, muy similar a `article` y cualquier documento que compile con `article` debe compilar con `chlart` sin problemas.

2.3. La clase `chllet`

`chllet`
Status: *sketched*

La clase `chllet` está diseñada para la escritura de cartas.

La clase `chllet` incluye todas las opciones del paquete `chlewey`.

Opciones del paquete `chllet`

`us`
`co`
`petition`

La opción `us` carga el paquete de estilos `chllet_us`. Este se carga automáticamente al definir la opción `english`.

La opción `co` carga el paquete de estilos `chllet_co`. Este se carga automáticamente al definir la opción `spanish`.

La opción `petition` carga el paquete de estilos `chllet_copet`.

2.4. La clase `chlbook`

`chlbook`
Status: *sketched*

La clase `chlbook` está diseñada para la creación de libros, bajo una serie de parámetros de edición final. Enfocada más a literatura que a formatos técnicos específicos.

Básicamente la clase `chlbook` es la combinación de `memoir` con el paquete comprensivo `chlewey`, y como tal incluye todas las opciones de este paquete (así como las opciones de `memoir`).

Su empleo es muy similar a `memoir` y cualquier documento que compile con `memoir` debe compilar con `chlmem`.

2.5. La clase `chlrep`

`chlrep`
Status: *sketched*

La clase `chlrep` está diseñada para la producción de monografías y documentos técnicos.

Básicamente la clase `chlrep` es la combinación de ICONTEx con el paquete comprensivo `chlewey`.

Opciones del paquete `chlrep`

`proposal`
`manual`

La opción `proposal` carga el paquete `chlewprop`.
La opción `manual` carga el paquete `chlewman`.

2.6. La clase ICONTEX

`icontex`
Status: *sketched*

La clase `icontex` (también conocida como ICONTEX) no es propiamente parte de *ChlewT_EX* pero es la base para la clase `chlrep`, además de ser parte del desarrollo conjunto de Carlos Eugenio Thompson Pinzón.

Básicamente la clase `chlrep` es la combinación de ICONTEX con el paquete comprensivo `chlewey`.

ICONTEX busca la producción de documentos siguiendo la norma técnica colombiana NTC 1486 del Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC.

ICONTEX es personalizable e incluye una opción para producir documentos con el estilo tipográfico de la clase básica `report` de L_AT_EX.

3. Archivos adicionales de *ChlewT_EX*

Algunas archivos adicionales incluyen:

`chlew_es.def` Definición de términos en español.

`chlew_en.def` Definición de términos en inglés.

`chlew_se.def` Definición de términos en sueco.

`chlew_xb.def` Definición de términos en búua.

`chlew_xc.def` Definición de términos en chleweyés.

`chlew_xt.def` Definición de términos en tokcir.

`chleweye.ldf` Archivo para usar chleweyés con `babel`.

`tokcir.ldf` Archivo para usar tokcir con `babel`.

`chlewey.id` Configuraciones de identificación por defecto para `chlewid`.

`chlpuj.id` Configuraciones de identificación para la Universidad Javeriana para `chlewid`.

`chluan.id` Configuraciones de identificación para la Universidad Antonio Nariño para `chlewid`.

`chlunal.id` Configuraciones de identificación para la Universidad Nacional para `chlewid`.

3.1. Los archivos `chlew_XX.def`

Los archivos `.def` son archivos de definición de extensiones y personalizaciones del lenguaje para *ChlewTeX*.

`chlew_es.def`

El archivo `chlew_es.def` es usado por `chlew_es`, o por el paquete comprensivo `chlewey` con la opción `spanish`, y extiende el uso del español para *ChlewTeX*.

`chlew_en.def`

El archivo `chlew_en.def` es usado por `chlew_en`, o por el paquete comprensivo `chlewey` con la opción `english`, y extiende el uso del inglés para *ChlewTeX*.

`chlew_se.def`

El archivo `chlew_se.def` es usado por `chlew_se`, o por el paquete comprensivo `chlewey` con la opción `swedish`, y extiende el uso del sueco para *ChlewTeX*.

`chlew_xb.def`

El archivo `chlew_xb.def` es usado por `chlew_xb`, o por el paquete comprensivo `chlewey` con la opción `biva`, y extiende el uso del bíua para *ChlewTeX*.

`chlew_xc.def`

El archivo `chlew_xc.def` es usado por `chlew_xc`, o por el paquete comprensivo `chlewey` con la opción `chleweye`, y extiende el uso del chleweyés para *ChlewTeX*.

`chlew_xt.def`

El archivo `chlew_xt.def` es usado por `chlew_xt`, o por el paquete comprensivo `chlewey` con la opción `tokcir`, y extiende el uso del tokcir para *ChlewTeX*.

Nota: Bíua, chleweyés y tokcir son idiomas artificiales.

3.2. Los archivos `.ldf`

Los archivos `.ldf` son archivos de definición de lenguaje para `babel`.

ChlewTeX incluye los siguientes archivos:

El archivo `biva.ldf`, para las definiciones en bíua.

El archivo `chleweye.ldf`, para las definiciones en chleweyés.

El archivo `tokcir.ldf`, para las definiciones en tokcir.

Nota: Bíua, chleweyés y tokcir son idiomas artificiales.

3.3. Los archivos .id

Los archivos `.id` son archivos de personalización de identificación utilizados por el paquete `chlewid`.

ChlewTeX incluye los siguientes archivos:

El archivo `chlewey.id` es la personalización por defecto.

El archivo `chlpuj.id` es la personalización para la Universidad Javeriana.

El archivo `chluan.id` es la personalización para la Universidad Antonio Nariño.

El archivo `chlunal.id` es la personalización para la Universidad Nacional.

Referencias

- [1] OETIKER, T., *The (Not So) Short Introduction to LATEX 2 ε*

Por hacer

Las siguiente es una lista de cosas que quedan por hacer, respecto a *ChlewTeX*.

1. Asegurarme que las opciones de `chlewid` sean completamente compatibles con las clases de AMS-LATEX y `memoir`.
2. Buscar la compatibilidad con `hyperref`
3. Asegurarme que `chlewid` soporte personalizaciones de encabezado propias de las clases de AMS-LATEX, `memoir`, `chlcv`, ICONTEX, y otras que sean interesantes:
4. Asegurar que los comandos `\theitem`, estén disponibles en el documento con el contenido respectivo cargado por el comando `\item`, de los descriptores de documento cargados por `chlewid`.
5. Agregar en `chlew_es` opciones para abreviaturas en español, tales como c/u y v/s. Babel ya a definido cosas como N.^o, 1.^o, 2.^a, etc. pero sería bueno quitarles el punto.
6. Definir cómo puedo usar `toolbox` y `varindex` dentro de `chlewidx`.
7. Asegurar compatibilidad de `chlewidx` con `memoir` y las clases de AMS-LATEX.

8. Eribir el paquete `chlewacr`... posiblemente fusilando `acronym`.
9. Asegurar la forma como `chlevey.sty` carga a los demás paquetes u ofrece la misma funcionalidad, de acuerdo a los parámetros establecidos.
10. Definir y escribir la clase `chlcv` de *ChlewTeX*, incluyendo las opciones de identificación.
11. Definir y escribir la clase `chlart` de *ChlewTeX*.
12. Definir y escribir la clase `chllet` de *ChlewTeX*.
13. Definir y escribir la clase `chlart` de *ChlewTeX*.
14. Definir y escribir la clase `chlbook` de *ChlewTeX*.
15. Definir y escribir la clase `chlrep` de *ChlewTeX*.
16. Definir y escribir la clase `ICONTEx`.
17. Traducir los elementos de `chlew_se`.
18. Hacer algo interesante con `chleweye.1df` y `chlew_xc`.
19. Hacer algo interesante con `tokcir.1df` y `chlew_xt`.
20. Decidir si agrego además `biva.1df` y `chlew_xb`, para el búa.
21. Tal vez cambiar `chlewacr`, `chlewnit`, `chlewex` y `chlewesp` por un solo paquete `chlewtrx` o `chltrick`, con sus parámetros respectivos.
22. Si los paquetes son lo suficientemente dignos, publicarlos en CTAN y en `comp.text.tex`.
23. Igual publicar `ICONTEx` en CTAN y en `comp.text.tex`.