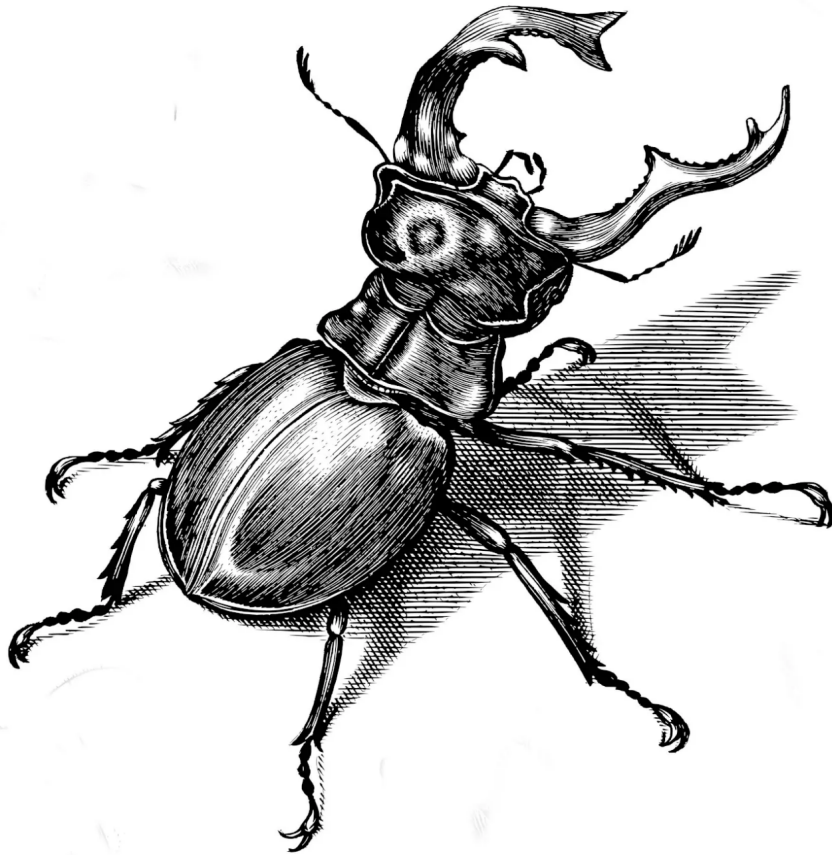

Cómo usar Pandoc para generar documentación



Guía de uso de Pandoc

*Markdown y LaTeX para generar
documentación profesional*

SOLOCONLINUX!

Luis Gutiérrez López

GUÍA DE USO DE PANDOC

Cómo usar Pandoc para generar documentación

Luis Gutiérrez López

<https://soloconlinux.org.es>

Marzo 2024

Resumen

Una guía sencilla sobre cómo escribir libros y artículos usando Markdown y algo de \LaTeX . Domina el poder de *Pandoc* para generar documentación con un estilo profesional.

Índice

Introducción a Pandoc	1
Qué es Pandoc	1
Formatos que puede convertir Pandoc	1
Documentos con formato de marca “ligero”	1
Formato HTML	1
PDF	1
Procesadores de Texto	1
eBooks	1
Formatos de Documentación	1
Formatos TeX/LaTeX	2
Formatos XML	2
Formatos de Datos	2
Formatos Wiki	2
Formatos de Presentación	2
Formatos de paginas por capas	2
Formato de Blocs de notas interactivos	2
Formato Roff	2
Instalar Pandoc en Debian	3
Markdown y L ^A T _E X	3
Pasos para escribir un libro o manual técnico	4
Formato de los ficheros	4
Organización del trabajo	4
Dividiendo el Libro en Capítulos	4
Escribiendo un Capítulo	4
Capítulo de ejemplo: Lorem Ipsum	5
Generando la primera versión de nuestro Libro	5
Formato del Libro	6
Saltos de página	6
Ajustes del Libro: Idioma, tamaño de página y márgenes	6
Idioma	6
Tamaño de Página	6
Márgenes del Libro	6
Generando Libro con ajustes personalizados	6
Portada del Libro	7
Campos para definir la Portada	7
Formato para la Portada	7
Ajustando la Numeración en el resto del Libro	7
Índice o Tabla de Contenidos	8
Fichero para incluir el indice	8
Índice ‘Delante de los Capítulos’	8
Índice ‘Despues de los Capítulos’	8
Formatos Especiales	9
Enlaces y URLs. Colores	9
Expresiones y fórmulas Matemáticas	9
Anotaciones a pié de página	9
Bibliografía, Citas y Referencias	10
Formato BibTex	10
Registros y Restricciones	10
@TIPO y campo en los Registros de Citas	10
IDENTIFICADOR	11
Fichero de Bibliografía	11
Inclusión de Cita/Bibliografía en el documento	12
Generar Documento con Citas, Referencias y Bibliografía	12
Incluir Bibliografía no usada	13

Script para generar el Libro	14
Anexo MARKDOWN	15
Sintaxis Básica	15
Tablas	15
Sintaxis Avanzada	16
Anexo LATEX	17

Introducción a Pandoc

Qué es Pandoc

Pandoc es una aplicación que se define como el “*convertidor universal de documentos*”.

Si necesitas convertir de un tipo de documento a otro Pandoc es la herramienta que necesitas.

Formatos que puede convertir Pandoc

Pandoc puede convertir entre numerosos tipos de ficheros, aunque en no todos los sentidos.

Sentido de la conversión
Desde/Hacia formato \leftrightarrow
Hacia formato \rightarrow
Desde formato \leftarrow

Documentos con formato de marca “ligero”

\leftrightarrow Markdown (incluyendo CommonMark y GitHub-flavored Markdown)

\leftrightarrow reStructuredText

\rightarrow AsciiDoc

\leftrightarrow Emacs Org-Mode

\leftrightarrow Emacs Muse

\leftrightarrow Textile

\rightarrow Markua

\leftarrow txt2tags

\leftrightarrow djot

Formato HTML

\leftrightarrow HTML5

\leftrightarrow (X)HTML 4

\rightarrow Chunked HTML

PDF

\rightarrow Mediante herramientas auxiliares como pdflatex, lualatex, xelatex, latexmk, tectonic, wkhtmltopdf, weasyprint, prince, pagedjs-cli, context ó pdffroff.

Procesadores de Texto

\leftrightarrow Microsoft Word docx

\leftrightarrow Rich Text Format RTF

\leftrightarrow OpenOffice/LibreOffice ODT

eBooks

\leftrightarrow EPUB version 2 ó 3

\leftrightarrow FictionBook2

Formatos de Documentación

\rightarrow GNU TexInfo

\leftrightarrow Haddock markup

Formatos TeX/LaTeX

←→ LaTeX

→ ConTeXt

Formatos XML

←→ DocBook version 4 ó 5

←→ JATS

← BITS

→ TEI Simple

→ OpenDocument XML

Formatos de Datos

← Tablas CSV

← Tablas TSV

Formatos Wiki

←→ MediaWiki markup

←→ DokuWiki markup

← TikiWiki markup

← TWiki markup

← Vimwiki markup

→ XWiki markup

→ ZimWiki markup

←→ Jira wiki markup

← Creole

Formatos de Presentación

→ LaTeX Beamer

→ Microsoft PowerPoint

→ Slidy

→ reveal.js

→ Slideous

→ S5

→ DZSlides

Formatos de paginas por capas

→ InDesign ICML

←→ Typst

Formato de Blocs de notas interactivos

←→ Jupyter notebook (ipynb)

Formato Roff

←→ roff man

→ roff ms

Instalar Pandoc en Debian

En Debian es muy sencillo instalar Pandoc y el resto de herramientas para que quede correctamente configurado. Simplemente abre la terminal y ejecuta:

```
sudo apt -y install pandoc texlive texlive-lang-spanish texlive-xetex
```

Markdown y L^AT_EX

Una de las ventajas de Pandoc es que permite mezclar diferentes tipos de ficheros y luego generar el resultado final en el tipo de documento que desees.

Hasta no hace mucho, la manera de escribir una tesis, un artículo académico o una documentación técnica correctamente formateada era usar L^AT_EX. Con LaTeX, los documentos quedan perfectamente generados, pero tiene una curva de aprendizaje alta.

Con Pandoc, sólo tenemos que ocuparnos de escribir el texto y dejar que se ocupe el propio programa de generar el documento final, incluyendo números de páginas, índices, tablas de contenido, bibliografía, imágenes con textos al pie, lista de imágenes, pies de página, etc.

La manera más sencilla para escribir un artículo para procesarlo con Pandoc es escribir en formato *Markdown*, que tiene una sintaxis fácil de recordar, con un simple editor de texto plano puedes comenzar a escribir.

Cuando necesitemos realizar alguna cosa complicada, podemos hacer uso de un poco de sintaxis L^AT_EX para ello.

Pasos para escribir un libro o manual técnico

Vamos a necesitar un editor de texto plano:¹ vim, nano, joe, pluma, geany, gedit o incluso puedes usar el editor de un IDE como Codium o VSCode.

El alcance de esta guía no es crear un libro con una portada espectacular u otras opciones llamativas, ya que nos alejaría del objetivo de aprender a generar un libro de una forma sencilla.

Formato de los ficheros

Para escribir todo el texto de nuestro libro, usaremos texto plano y usaremos la sintaxis *Markdown* para formatear el texto (negrita, cursiva, etc), incluir tablas e imágenes u opciones avanzadas como notas a pie de página.

Si no conoces *Markdown* en las última página del libre se incluye un Anexo con un resumen de la sintaxis necesaria para usar Markdown.

Organización del trabajo

La mejor manera de organizar la escritura de tu libro es crear un directorio en el que ir dejando todos los ficheros que formen parte del mismo: ficheros de texto en formato markdown, imágenes e incluso algun script sencillo que ayude a generar el documento final.

Creamos nuestro directorio de trabajo y nos cambiamos a él:

```
mkdir ~/Libro
cd ~/Libro
```

Dividiendo el Libro en Capítulos

Para facilitar la escritura, corrección o incluso poder reordenar los capítulos, lo mejor es dividir cada una de sus partes en varios ficheros.

Crea un fichero por cada capítulo o sección que vaya a tener tu libro.

Suponiendo que vayamos a tener 8 capítulos en nuestro libro, podemos dejarlos creados en blanco² y luego irlos editando posteriormente para completar su contenido:

```
# Instruccion para crear de una sola vez los Capitulo del 01 al 08:
touch Capitulo-{01..08}.md
```

El usar una numeración de dos dígitos, nos permite disponer de hasta 99 capítulos. Otra ventaja de usar un nombre genérico para identificar los capítulos en vez ponerles un nombre con el contenido, es que podremos usar un comodín en nuestro script para generar el libro.

Escribiendo un Capítulo

Dentro de cada fichero correspondiente a un capítulo usaremos los identificadores de tipo *cabecera* de Markdown para organizar por secciones y subsecciones la parte interna de cada capítulo.

```
# Sección
```

```
# SubSección
```

```
### Apartado
```

Podemos usar una estructura dentro de cada capítulo con el nivel de profundidad que deseemos:

Nivel 1: # - Nivel 2: ## - Nivel 3: ### - Nivel 4: #### - Nivel 5: ##### - etc.

Aunque lo habitual es no necesitar llegar hasta más allá del tercero: ###

Para separar párrafos de texto en Markdown es obligatorio dejar un salto de línea en blanco entre párrafo y párrafo.

También se recomienda dejar un salto de línea entre las secciones y texto que se escribe a continuación.

¹texto plano o texto simple y básico que no tiene ningún formato.

²Fichero en blanco, vacío o sin contenido. Si está en blanco Pandoc no lo usará.

Capítulo de ejemplo: Lorem Ipsum

Un ejemplo usando *Lorem Ipsum* para ver como se puede escribir un capítulo:

```
# Capitulo 1: Lorem Ipsum
```

```
> Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur,  
adipisci velit... - Cicero. Año 45 antes de Cristo.
```

```
## ¿Qué es Lorem Ipsum?
```

```
**Lorem Ipsum** es simplemente el *texto de relleno* de las imprentas y archivos de texto.
```

Lorem Ipsum ha sido el texto de relleno estándar de las industrias desde el año 1500, cuando un impresor (N. del T. persona que se dedica a la imprenta) desconocido usó una galería de textos y los mezcló de tal manera que logró hacer un libro de textos especimen.

No sólo sobrevivió 500 años, sino que también ingresó como texto de relleno en documentos electrónicos, quedando esencialmente igual al original.

Fue popularizado en los 60s con la creación de las hojas "Letraset", las cuales contenían pasajes de Lorem Ipsum, y más recientemente con software de autoedición, como por ejemplo Aldus PageMaker, el cual incluye versiones de Lorem Ipsum.

Generando la primera versión de nuestro Libro

Desde la terminal simplemente tendremos que indicar a Pandoc los ficheros de entrada que van a ser todos nuestros fichero *Capitulo-*nn** y con el parámetro *-o* indicaremos el fichero de salida con la extensión deseada:

```
pandoc Capitulo*.md -o Libro.pdf
```

Formato del Libro

Podemos ir completando varios capítulos de nuestro libro e ir comprobando como se genera el fichero PDF de nuestro Libro.

Saltos de página

Cuando escribimos los capítulos, seguramente nos interese que dada uno de ellos al generarse el libro final, comience en una nueva página.

Para forzar un **salto de página** al procesar los ficheros mediante *Pandoc* usaremos una sentencia de \LaTeX para realizar esto:

```
\newpage
```

Este comando de LaTeX lo pondremos al final del texto de nuestro Capítulo.

Ajustes del Libro: Idioma, tamaño de página y márgenes

Pandoc genera por defecto los documentos en formato “Americano” y será necesario indicar mediante parámetros como queremos ajustar el formato final del documento.

Idioma

Para ajustar el idioma usaremos la opción *lang*:

```
-V lang=es
```

Tamaño de Página

Para forzar a Pandoc a que el documento final se ajuste al formato A4 usaremos una de las opciones que nos permite *geometry*:

```
-V geometry:a4paper
```

Márgenes del Libro

Para personalizar los márgenes del documento final a generar usaremos otra de las opciones que nos permite el parámetro *geometry*:

```
-V geometry:margin=2cm
```

Este comando nos permite ajustar **todos los márgenes** a 2 cm.

Si necesitamos personalizar **cada uno de los márgenes** usaremos los siguientes parámetros al usar Pandoc:

- Margen Superior: `-V geometry:top=Xcm`
- Margen Inferior: `-V geometry:bottom=Xcm`
- Margen Izquierdo: `-V geometry:left=Xcm`
- Margen Derecho: `-V geometry:right=X cm`

Generando Libro con ajustes personalizados

Conociendo estos valores podemos usar de nuevo *Pandoc* para generar el Libro y que se ajuste a nuestras especificaciones:

```
pandoc -V lang=es -V geometry:a4paper -V geometry:margin=2cm Capitulo*.md -o Libro.pdf
```

Portada del Libro

Para la creación de una portada usaremos una serie de parámetros en \LaTeX que automatizarán todo el proceso al ser procesados por *Pandoc*:

Campos para definir la Portada

Creamos un fichero de nombre *Portada.md* y escribimos en él lo siguiente:

```
---
title:    TITULO DE NUESTRO LIBRO/ARTÍCULO
subtitle: Un subtítulo corto que amplie la información
author:   Nombre/Apellidos del Autor
date:    Fecha (o incluso la texto de la fecha)
abstract: |
    Un resumen de varias lineas en las que se explique
    con mayor detalle el contenido del libro.

    Si quieres varias lineas en el resumen acuerdate
    de dejar una linea en blanco entre ellas.
---
```

Es importante dejar *encerrado* entre 3 guiones los campos que quieres que se interpreten para generar la Portada.

Ampliamos el comando de *pandoc* e incluimos entre los ficheros a leer nuestra portada para generar el Libro:

```
pandoc -V lang=es -V geometry:a4paper -V geometry:margin=2cm Portada.md Capitulo*.md -o Libro.pdf
```

Formato para la Portada

El documento generado incluye nuestra Portada, pero ha quedado unido al resto de documentos y capítulos.

Vamos a incluir al final del fichero de la portada dos comandos \LaTeX para ajustar correctamente la Portada:

```
\thispagestyle{empty}
```

```
\pagebreak
```

thispagestyle: Define el estilo por defecto de una página. En nuestro caso lo definimos como vacío *empty*. De esta forma no aparece por ejemplo la numeración en la Portada

pagebreak: Fuerza un salto de página después de imprimir la Portada.

Ajustando la Numeración en el resto del Libro

Aunque hemos incluido en el fichero de Portada.md una etiqueta \LaTeX para indicar que use ningún estilo, la portada se sigue contabilizando para para numerar el resto de páginas.

Podemos usar una instrucción de \LaTeX para indicar en cualquier parte de nuestro documento el valor de la numeración a partir de esa página.

En nuestro caso vamos a editar el fichero Capitulo-01.md y vamos a indicar que el contador de paginas se inicie a partir de esa página con un valor de 1.

Al principio del fichero inserta el comando \LaTeX para el *contador*:

```
\setcounter{page}{1}
```

Índice o Tabla de Contenidos

Pandoc puede generar automáticamente un índice de todo el Libro, simplemente se encarga de procesar cada nivel de Secciones y Subsecciones para hacerlo.

Pandoc usa la estructura de *arbol* que se genera con # ## ### ... etc

Fichero para incluir el índice

La forma más fácil de poder situar el índice o tabla de contenidos (*toc*) en nuestro libro es mediante un nuevo fichero en el que incluiremos las instrucciones \LaTeX que permiten generarlo automáticamente.

Crea un fichero y llámalo `Indice.md`, dentro de él incluye el siguiente contenido:

```
\pagebreak
\tableofcontents
\thispagestyle{empty}
\pagebreak
```

`tableofcontents` es la instrucción \LaTeX que nos permite generar el Índice

El resto de comandos que ves son simplemente para quitar formato y hacer que este índice esté en páginas separadas cuando se genere.

A la hora de lanzar el comando `pandoc` podemos indicar en que posición queremos que quede situado nuestro índice.

Índice ‘Delante de los Capítulos’

Para incluir el índice justo después de la portada y delante de los capítulos de nuestro libro usaremos:

```
pandoc -V lang=es -V geometry:a4paper -V geometry:margin=2cm \
  Portada.md Indice.md Capitulo*.md -o Libro.pdf
```

Índice ‘Después de los Capítulos’

Para incluir el índice después de generar todos los capítulos, modificaremos orden de tratamiento de los ficheros:

```
pandoc -V lang=es -V geometry:a4paper -V geometry:margin=2cm \
  Portada.md Capitulo*.md Indice.md -o Libro.pdf
```

Formatos Especiales

Enlaces y URLs. Colores

Mediante *Markdown* podemos incluir URL hacia páginas web externas en nuestros artículos.

Un ejemplo sencillo sería:

```
[Ir a SoloConLinux](https://soloconlinux.org.es)
```

Cuando se genere el PDF, el documento tendrá un acceso para abrir la URL indicada.

Sin embargo no es fácil de distinguir estos enlaces entre el texto del documento.

Además el propio Índice, también dispone de accesos para ir de una parte del libro a otra.

Para *colorear* los enlaces, Pandoc dispone de parámetros que permiten cambiar los colores:

```
-V colorlinks=true  
-V linkcolor=black  
-V urlcolor=blue
```

- *colorlinks*: Define si se colorean o no los enlaces
- *linkcolor*: Color de enlaces internos del documento
- *urlcolor*: Color de los enlaces externos

Una vez que apliquemos los colores las URL quedarán con el color deseado:

[Ir a SoloConLinux](https://soloconlinux.org.es)

Expresiones y fórmulas Matemáticas

Pandoc soporta la inclusión de fórmulas matemáticas, simplificando mucho la sintaxis de \LaTeX .

Para incluir una formula matemática, se utilizan los símbolos $\$$ para envolver la expresión matemática.

Si una fórmula se encuentra entre texto se escribe usando $\$formula\$$.

Por ejemplo para escribir $E = mc^2$ usaríamos $\$E=mc^2\$$ para que se muestre.

Si una fórmula es compleja o puede ocupar varias líneas se usa $\$\$$ como apertura y cierre de la fórmula:

```
\$\$  
P(\theta|\textbf{D}) = P(\theta) \frac{P(\textbf{D}|\theta)}{P(\textbf{D})}  
\$\$
```

Genera la siguiente formula:

$$P(\theta|\mathbf{D}) = P(\theta) \frac{P(\mathbf{D}|\theta)}{P(\mathbf{D})}$$

Anotaciones a pié de página

usaremos la etiqueta $[\hat{n}]$ *Markdown* que nos permite incluir anotaciones.

En cualquier parte de un capítulo podemos incluir una anotación³ de una forma muy sencilla:

```
... bla bla bla[1] bla bla bla
```

^[1]: Texto del pie de página

```
bla bla bla ...
```

Para tener localizada facilmente la *anotación* tras incluir la etiqueta $[\hat{n}]$ en el texto, te recomiendo que dejes un salto de línea al acabar ese párrafo e incluyas el texto del pie de página a continuación.

Luego continua escribiendo el texto de ese capítulo o sección normalmente, Pandoc se encargará de situar el *pié de página* de forma automática en el documento.

³Puedes escribir el texto de la anotación en cualquier parte del documento.

Bibliografía, Citas y Referencias

Una parte importante de un libro, ensayo o publicación son las Citas, Referencias y Bibliografía usada.

Si quieres usar e incluir en tu libro esta opción, lo recomendable es preparar un fichero en el que guardes toda la información que vayas recopilando para poder usarla en cualquier momento.

El formato más sencillo para usar con Pandoc es el formato **BibTeX** es un fichero de texto con extensión *.bib* que usa los datos estructurados de una forma especial.

Formato BibTeX

Veamos el formato de un fichero BibTeX para un registro y que datos puede contener.

Se puede escribir con 2 formatos:

- Formato de llaves {}

```
@TIPO{IDENTIFICADOR
  campo1={Texto campo1},
  campo2={Texto campo2},
  ...
  campoN={Texto campoN}
}
```

- Formato de cadena de texto " "

```
@TIPO{IDENTIFICADOR
  campo1="Texto campo1",
  campo2="Texto campo2",
  ...
  campoN="Texto campoN"
}
```

Registros y Restricciones

Puedes escribir tantos registros como necesites para tener tu fichero de citas y referencias, puede ser lo extenso que desees.

Sin embargo debes de cumplir siempre al menos estas 2 normas:

- Deja un salto de línea entre registro y registro.
- No repitas el valor del IDENTIFICADOR.

@TIPO y campo en los Registros de Citas

@TIPO: Sirve para identificar el tipo de información que va a contener ese registro, un fichero BibTeX puede contener registros de diferentes tipos.

campo: Cada *tipo* necesita unos campos mínimos obligatorios. Además puedes incluir otros campos opcionales, estos campos opcionales son diferentes según sea el @TIPO usado.

Lista de @TIPOS y campos

- **@article:** Un Artículo de un diario, periódico o revista.

Obligatorio: author/editor, title, journal, year, volume

Opcionales: number, pages, month, doi, note, key

- **@book:** Un libro con una editorial.

Obligatorio: author/editor, title, publisher, year

Opcionales: volume/number, series, address, edition, month, note, key, url

- **@booklet:** Una obra impresa y encuadernada, pero sin editor o institución que la patrocine.

Obligatorio: title

Opcionales: author, howpublished, address, month, year, note, key

- **@conference** y **@inproceedings:** Artículo de un Congreso.

Obligatorio: author, title, booktitle, year

Opcionales: editor, volume/number, series, pages, address, month, organization, publisher, note, key

- **@inbook**: Parte de un libro (generalmente sin título), como por ejemplo un capítulo, sección o un grupo de páginas.

Obligatorio: author/editor, title, chapter/pages, publisher, year

Opcionales: volume/number, series, type, address, edition, month, note, key

- **@manual**: Manual o Documentación técnica.

Obligatorio: title

Opcionales: author, organization, address, edition, month, year, note, key

- **@mastersthesis** y **@phdthesis**: Una Tesis Fin de Grado o de Doctorado.

Obligatorio: author, title, school, year

Opcionales: type, address, month, note, key

- **@misc**: Si no hay nada que te encaje para una cita o referencia.

Obligatorio: NINGUNO

Opcionales: author, title, howpublished, month, year, note, key

- **@proceedings**: Actas de una Conferencia

Obligatorio: title, year

Opcionales: editor, volume/number, series, address, month, publisher, organization, note, key

- **@techreport**: Informe técnico publicado por una escuela o institución, que puede pertenecer a una serie.

Obligatorio: author, title, institution, year

Opcionales: type, number, address, month, note, key

- **@unpublished**: Un documento con título y autor, pero no publicado *formalmente*.

Obligatorio: author, title, note

Opcionales: month, year, key

IDENTIFICADOR

Es una cadena de texto que te puedes inventar, escoge una que sea fácil de recordar para cuando la vayas a usar dentro de tu libro.

En tu fichero de bibliografía puedes incluir todos los registros de citas, referencias o bibliografía que necesites.

Sólo es necesario que el valor que uses como *IDENTIFICADOR* para cada registro sea único.

Ejemplos de IDENTIFICADOR:

```
citaEinsteinEducacion
citaEinsteinImaginacion
unix2003
lengC1978
crg1752
darwin1859
irc1988
```

Fichero de Bibliografía

Para identificar un fichero de bibliografía usaremos la extensión **.bib**

Creemos el fichero Bibliografía.bib en donde vamos a incluir nuestros registros:

```
@book{cic45ac,
  author={Cicero},
  title={Finnibus Bonorum et Malorum},
  year={45 AC},
  note={Cicero o Cicerón fue un orador, estadista y escritor romano.
        Se recomienda leer la obra Tusculanes}
}
```

```
@article{bth1763,
  author={Bayes, Thomas},
  title={An Essay towards solving a Problem in the Doctrine of Chances},
  journal={Publicaciones de la Royal Society},
  year={1763}
}
```

```
@booklet{lg12024,
  title={Guía de Publicación con Pandoc},
  author={Gutiérrez López, Luis},
  howpublished={Blog SoloConLinux},
  month={Marzo},
  year={2024},
  note={Una publicación detallada en el que se explica paso
        a paso como elaborar una publicación con Pandoc
        }
}
```

```
@manual{latex1984,
  title={LaTeX: A Practical Macro Library for Tex},
  author={Lamport Leslie and Michel Goossens and Frank Mittelbach and Alexander Samarin},
  year={1984}
}
```

Inclusión de Cita/Bibliografía en el documento

Para usar e incluir una cita en la parte del documento que deseemos simplemente debemos escribir el IDENTIFICADOR que hemos creado pero precedido de una arroba:

@MiID

Veamos un ejemplo de cita incluida en un fragmento de texto:

```
...
por el matemático inglés Thomas Bayes (1702-1761)
y publicada póstumamente en 1763. @bth1763
...
```

Para resaltar una cita dentro del texto puedes usar código *Markdown*, de esa forma tu cita se verá claramente que no forma parte del texto normal.

2 ejemplo de citas, escritas como *subíndice* y *superíndice*

```
...
y publicada póstumamente en 1763. ~@bth1763~ ^@bth1763^
...
```

Generar Documento con Citas, Referencias y Bibliografía

Un detalle importante a la hora de indicar a *Pandoc* que nos incluya en nuestro documento final las citas, es que por defecto se imprimen **siempre al final del documento**.

Además se incrustan en el documento sin ningún separador o indicador que nos permita saber de que se trata.

Para solventar este problema nos vamos a crear un documento al que vamos a poner de nombre ****Bibliografica.md*** en el que incluiremos una cabecera de sección para que quede con el mismo estilo que el resto del libro.

El contenido de este fichero sera:

```
# Bibliografía. Citas y Referencias
```

Para que *Pandoc* incruste y use nuestra base de datos de bibliografía deberemos usar el siguiente parámetro:

```
--bibliography=bibliografia.bib --citeproc
```


Incluir Bibliografía no usada

Por defecto *Pandoc* sólo incluirá al final del documento una referencia de las citas que localice en el documento.

Si nos interesa que se muestren otras citas no usadas podemos forzarlo usando en nuestro fichero *Bibliografía.md* la siguiente sintaxis:

```
---
nocite: |
  @idAAA @idBBB @idCCC
...
```

En donde @idAAD, @idBBB e @idCCC son citas que queremos que se muestren aunque no las hayamos citado.

Si queremos incluir todas la bibliografía no usada `nocite` podemos hacer uso del comodín para simplificar la inclusión.

El documento *Bibliografía.md* quedaría así:

```
# Bibliografía. Citas y Referencias
```

```
---
nocite: |
  @*
...
```

Script para generar el Libro

A continuación se muestra como sería un script que nos simplificaría el uso de *Pandoc*, en él se incluyen todas las opciones que hemos visto en la guía para generar un fichero PDF completo:

```
#!/bin/bash
# Generar LIBRO escrito en Markdown y LaTeX con Pandoc

# --- Variables para Pandoc -----
IDIOMA='-V lang=es'
PAGINA='-V geometry:a4paper'
MARGEN='-V geometry:margin=2cm'
URL='-V colorlinks=true -V linkcolor=black -V urlcolor=blue'

# --- Ficheros a incluir (x Orden) -----
FICH='Portada.md '
FICH=$FICH'Indice.md '
FICH=$FICH"Capitulo*.md"
FICH=$FICH' Bibliografia.md'
# --- Fichero de Salida (PDF/ePUB/etc) -----
FLIBRO="-o Libro.pdf"

# Lanzamos Pandoc
pandoc $IDIOMA $PAGINA $MARGEN $URL $FICH $FLIBRO
```

Copia el contenido del texto anterior en un fichero **generaLibro.sh** dentro tu carpeta de trabajo de libro.

Ajusta los permisos para que sea ejecutable:

```
chmod +x generaLibro.sh
```

Desde el directorio de trabajo en el que se encuentren todos tus ficheros, ejecuta el script para que se genere el documento que deseas (PDF, ePub, etc):

```
./generaLibro.sh
```

Anexo MARKDOWN

Sintaxis Básica

Elemento	Formato Markdown
Cabecera H1	# H1
Cabecera H2	## H2
Cabecera H3	### H3
-----	-----
Negrita	**texto negrita**
Cursiva	<i>*texto cursiva*</i>
Subrayado (dos guiones bajos)	<u>__texto subrayado__</u>
Tachado	~~texto tachado~~
-----	-----
Código (comilla invertida)	'codigo'
-----	-----
Bloque de código (tres comillas invertidas)	`` codigo ... codigo ``
-----	-----
Lista sin orden	* elemento-A * elemento-B
-----	-----
Lista ordenada	1. elemento 2. elemento
-----	-----
Línea/Separador Horizontal	---
-----	-----
Enlace URL	[titulo](http://url)
-----	-----
Imagen	![texto imagen](/ruta/imagen.png)

Tablas

CABECERA COLUMNA-1	CABECERA COLUMNA-2	COLUMNA-N
Elemento Fila 1 (Col.1)	Elemento Fila 1 (Col.2)	Fila 1 (Col.N)
Elemento Fila 2 (Col.1)	Elemento Fila 2 (Col.2)	Fila 2 (Col.N)
...
Elemento Fila M (Col.1)	Elemento Fila M (Col.2)	Fila M (Col.N)

Para alinear texto en las columnas de una tabla:

IZQUIERDA	CENTRO	DERECHA
:---	:---:	---:

Sintaxis Avanzada

Elemento	Formato Markdown
Indicador de Pie de Página Texto del pie de página -----	Texto con indicador de pie de página. [^1] [^1]: Este es el pie de pagina -----
Lista de Definiciones -----	termino : definición del termino -----
Cita -----	> texto de la cita -----
Marca de Importante -----	lo siguiente es ==IMPORTANTE== -----
Caracter superíndice ^ ^	x^2 x^2
Caracter subíndice ~ ~	H_2O H_2O

Anexo LATEX

Se muestra un resumen de las etiquetas y comandos L^AT_EX utilizados en esta guía.

- Insertar un Salto de Página: `\newpage`
- Forzar un salto de Página: `\pagebreak`
- Insertar un salto de línea `\newline`
- Escribir la palabra L^AT_EX: `\LaTeX`
- Incluir una *Portada* en el libro. Se debe incluir una imagen como parte del *title*:

```
---
title: |
  ! [] (imagen-portada.png)
  Titulo del libro
author:
  ...
---
```

- Eliminar cualquier formato de la página actual: `\thispagestyle{empty}`
- Iniciar la numeración de páginas a partir del número indicado: `\setcounter{page}{1}`
- Generar un *toc*, índice o tabla de contenidos: `\tableofcontents`
- Indicar el nivel de profundidad para generar el índice: `\setcounter{tocdepth}{2}`
- Incluir una cita, referencia o bibliografía: `@idCita`
- Incluir citas no usadas (indicando sus `@idCita`):

```
---
nocite: |
  @idAAA @idBBB @idCCC
  ...
---
```

- Incluir todas las citas no usadas:

```
---
nocite: |
  @*
  ...
---
```