

Plantilla para informe en pdf

FVB

Índice general

1. INSTRUCCIONES	3
1.1. Instalacion	3
1.2. Enlaces internos y entre documentos	4
1.3. Encabezado yaml	5
1.4. Bibliografia	5
2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	6
2.1. Proyecto de arte dramático	6
2.1.1. Túnel	6
2.1.2. Plazo de ejecución del PM1	6
2.2. graficas	6
3. CRONOLOGÍA	8
3.1. Origen del Proyecto	8
4. DOCUMENTOS	9
4.1. Escritos por fecha	9
4.1.1. 2001	9
5. FOTOGRAFÍAS	10
5.1. imagenes 1	10
5.2. imagenes 2	10
5.3. OTROS TRUCOS	11
6. REFERENCIA	12

Capítulo 1

INSTRUCCIONES

Para duplicar en otro informe esta plantilla que genera un documento en pdf tipo informe hay que realizar el siguiente proceso:

1. copiar el directorio completo con todos sus archivos en otra ubicación.
2. cambiar de nombre a la nueva carpeta.
3. abrir RSTUDIO y abrir nuevo proyecto → carpeta existente y seleccionar la carpeta renombrada en el punto anterior
4. continuar y crear nuevo proyecto en ese carpeta en una nueva sesión
5. RSTUDIO creará un nuevo fichero `nombre_carpeta.Rproj` que es el nuevo proyecto.
6. modificar los ficheros de configuracion para cambiar titulos etc..
 1. el fichero `_bookdown.yml` sirve para asignar el idioma y nombres de equivalencia
 2. el fichero `_output.yml` indica el formato de salida y sus opciones (pdf en este caso)
7. cada fichero `*.Rmd` se compilará para el libro o informe final como un capítulo del pdf, por orden alfabetico de su nombre.
8. podemos añadir cuanto `s*.Rmd` queramos comenzando.
9. el fichero `index.Rmd`es el principal que inicia el proceso de complilación y en el que se pueden incluir encabezados tipo YAML como el título, autor etc.
10. una vez completo el documento o para ver la salida hay que ejecutar la orden siguiente en la linea de comandos de R: `bookdown::render_book('index.Rmd', 'bookdown::pdf_book')` incluso se pueden pasar ordenes como: `bookdown::render_book('index.Rmd', bookdown::pdf_book(keep_tex = TRUE))`

1.1. Instalacion

Para usar esta plantilla debes tener la librería `bookdown` instalada en R y el programa RSTUDIO.

Para instalar el paquete haremos: `install.packages("bookdown")`

Cuadro 1.1: aTable

speed	dist
4	2
4	10
7	4
7	22
8	16

1.2. Enlaces internos y entre documentos

Los enlaces internos en el mismo documento se deben hacer con formato *LaTeX* y no con markdown. Ejemplos:

- para poner el enlace a una parte del documento debemos escribir esto ^

Esquema de actuaciones previstas en el proyecto de recuperación ambiental del río Segura en Cieza

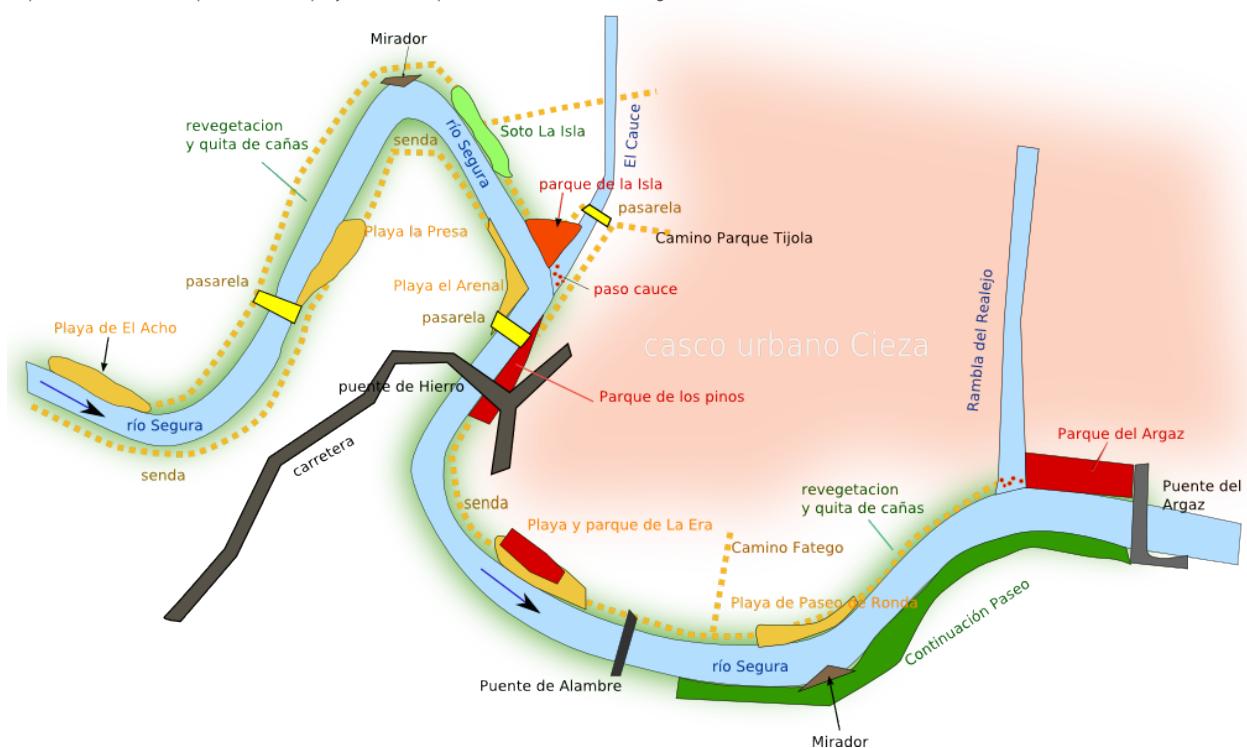


Figura 1.1: título figura aaa

Por ejemplo enlaces a los capítulos principales :

- descripción {2}
- cronología {3}
- bibliografía {??}

Para ir a la documentación ir a enlace {4}.

También se pueden hacer referencias a elementos dentro de una tabla como este: (ref:aTable-caption) {??}.

1.3. Encabezado yaml

La informacion de los tipos de cosas que se pueden poner en yaml está en <http://pandoc.org/MANUAL.html#variables-for-latex>

1.4. Bibliografía

las referencias a libros que esten en la bibliografia deben meterse primero la ficha en los ficheros de bibliografia como book.bib, y una vez esten en esa ficha basta con hacer el siguiente enlace para que aparezcan en la pagina de referencias:

Este libro ha sido escrito en R, si quieres iniciarte en R mira ([F. Villalba, 2017](#)). Si quieres aprender Knitr lee ([Xie, 2017](#))

esto es todo amigos

Capítulo 2

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

2.1. Proyecto de arte dramático

El proyecto consiste básicamente, en las siguientes actuaciones:

1. Toma en el embalse del Talave
2. Túnel
3. Obra de salida a la rambla del Algarrobo que desemboca en la cola del embalse del Cenajo.

2.1.1. Túnel

El proyecto original consistía en la construcción de un túnel de 4,5 m de diámetro y una longitud total de 7,5 km. Se diseñó una conducción **a presión** en túnel capaz de desaguar $60 \text{ m}^3/\text{s}$ desde el embalse del Talave al embalse del Cenajo.

2.1.2. Plazo de ejecución del PM1

Para saber cómo meter fórmulas mat en los documentos se puede consultar la web: <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Mathematics>

formulas matemáticas son faciles de introducir con código *LaTeX*:

$$\frac{x * x^2}{P_1 + \pi}$$

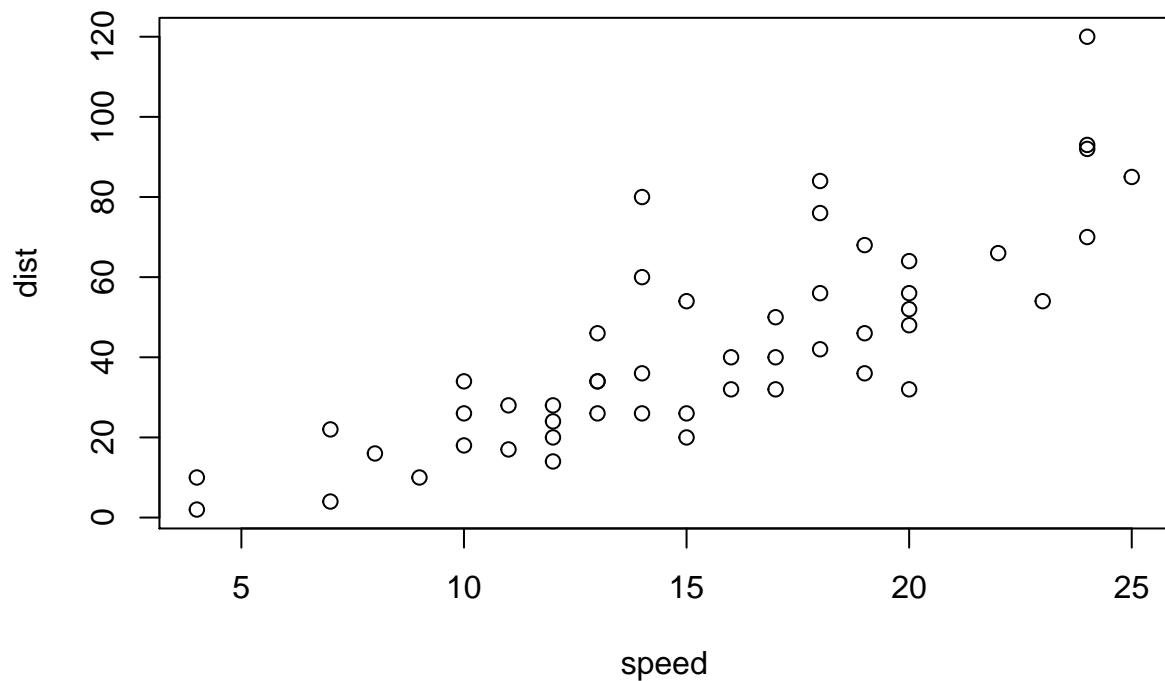
nada de esto es cierto

2.2. graficas

```
head(cars)
```

```
##      speed dist
## 1      4     2
## 2      4    10
## 3      7     4
## 4      7    22
## 5      8    16
## 6      9    10
with(cars, plot(speed, dist, main="grafico"))
```

grafico



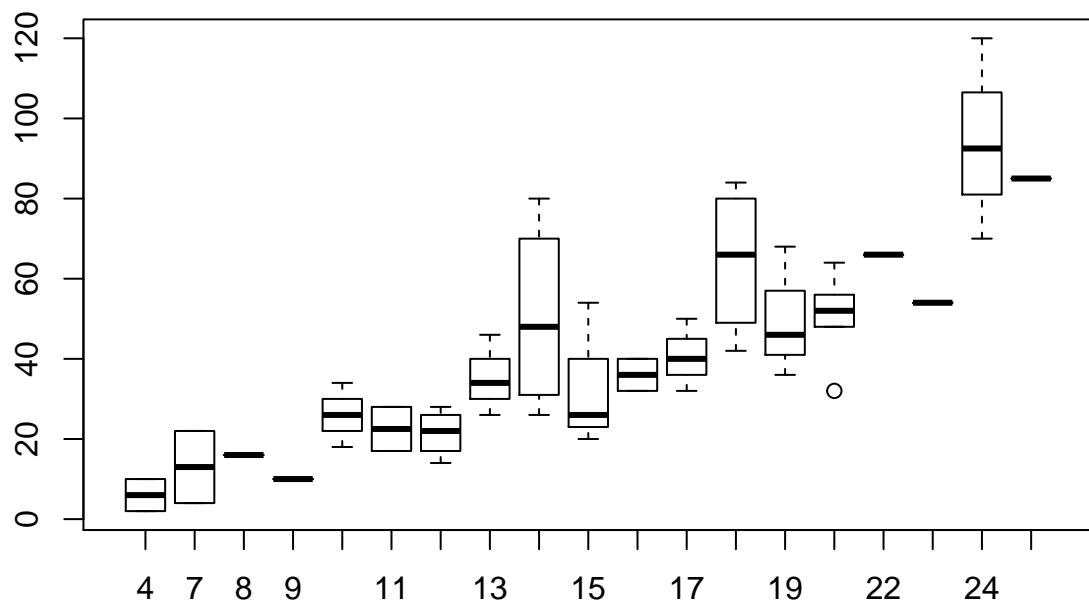
Esto es todo amigos

Vilber Murcia, España

Capítulo 3

CRONOLOGÍA

```
boxplot(dist~speed, cars)
```



3.1. Origen del Proyecto

El 10 de mayo de 1981 la Dirección General de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas autorizó a la Confederación Hidrográfica del Segura la redacción del Proyecto del Túnel Talave-Cenajo. Dicho Proyecto fue redactado y se Aprobó técnicamente en el año 1982.

Capítulo 4

DOCUMENTOS

Se aportan los principales documentos del proyecto, ordenados según su cronología.

4.1. Escritos por fecha

Este es el ouou.yml anterior:

```
bookdown::pdf_book:  
  includes:  
    template: latex/default.tex  
  keep_tex: no  
  toc_depth: 2  
  toc_unnumbered: no  
  toc_appendix: yes  
  quote_footer: ["\\VA{", "}{}"]
```

4.1.1. 2001

Capítulo 5

FOTOGRAFÍAS

Se muestran fotografías de las actuaciones, tanto durante las obras como de las visitas realizadas en fase de explotación.

5.1. imágenes 1

```
knitr:::include_graphics("imag/20151118_095058.jpg")
```



5.2. imágenes 2

```
knitr:::include_graphics("imag/20151118_095137.jpg")
```



5.3. OTROS TRUCOS

Insertar todas las imágenes de una carpeta, se usa el ancho para configurar la matriz de imágenes por ejemplo poniendo `out.width="30 %"`

```
# pintamos todas las imágenes
library(knitr)
myimages<-list.files("imag/", pattern = ".jpg", full.names = TRUE)
include_graphics(myimages)
```



Capítulo 6

REFERENCIA

Bibliografía

F. Villalba (2017). *Manual de R para el científico de datos*. Amigos de R Murcia, Murcia, España.

Xie, Y. (2017). *knitr: A General-Purpose Package for Dynamic Report Generation in R*. R package version 1.17.