

Plantilla para informe en pdf

FVB

Índice

1. INSTRUCCIONES	2
1.1. Instalación de bookdown	2
1.2. Enlaces internos y entre documentos	2
1.3. Encabezado yaml	2
1.4. Bibliografía	4
2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	4
2.1. formato	4
2.2. Proyecto de arte dramático	4
2.2.1. Túnel	4
2.2.2. Plazo de ejecución del PM1	4
2.3. graficas	4
3. CRONOLOGÍA	5
3.1. Origen del Proyecto	6
4. DOCUMENTOS	6
4.1. Escritos por fecha	6
4.1.1. 2001	7
5. FOTOGRAFÍAS	7
5.1. imagenes 1	7
5.2. imagenes 2	7
5.3. OTROS TRUCOS	7
6. REFERENCIAS	8

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 capitulo 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 compilación 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. Instalación de bookdown

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

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

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 `\label{enlaces}` y para crear la referencia a dicho enlace esto otro: (ver Fig:1).

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 como una tabla, ver los datos en la tabla 1) o {1}.

1.3. Encabezado yaml

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

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

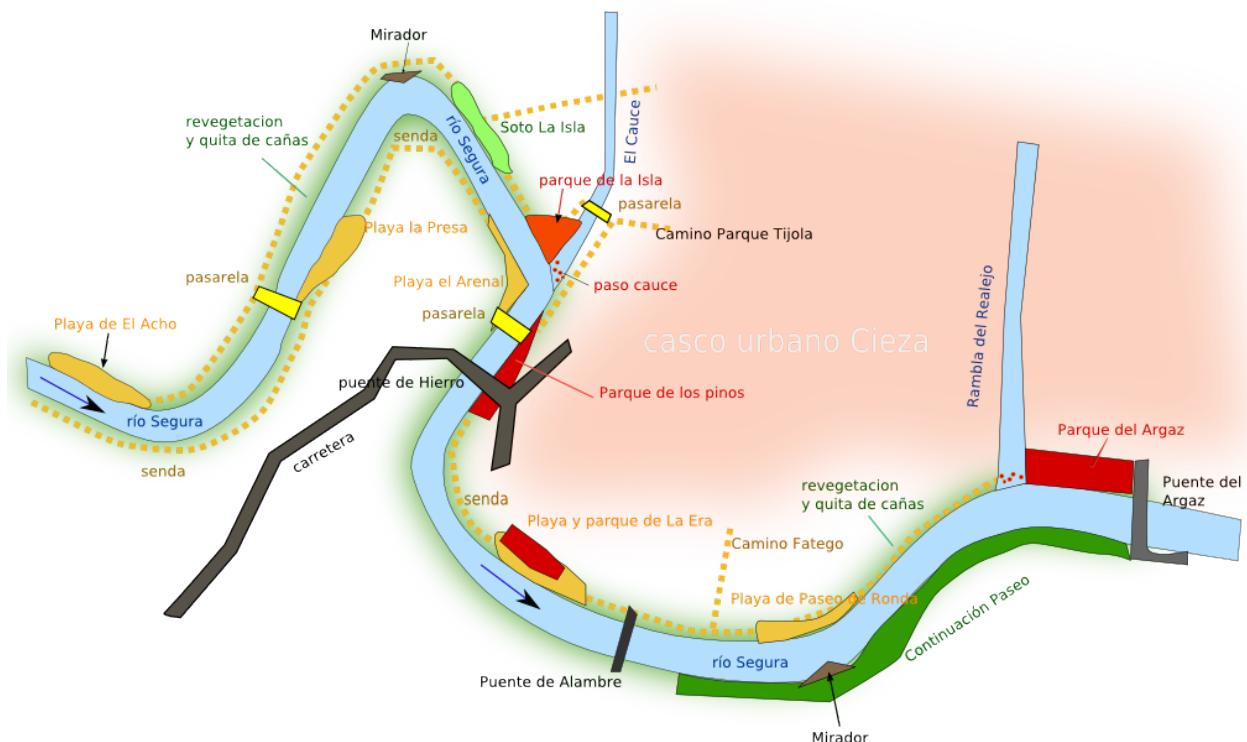


Figura 1: título figura aaa

Cuadro 1: See Section 1.2.

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

1.4. Bibliografía

las referencias a libros que esten en la bibliografia deben meterse primero la ficha en los ficheros de bibliografia como `libros.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](#))

Es

2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

2.1. formato

hay una web que indica muy bien como usar el YAML <https://bookdown.org/yihui/bookdown/publishers.html>

2.2. 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.

2.2.1. 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 m^3/s desde el embalse del Talave al embalse del Cenajo.

2.2.2. Plazo de ejecución del PMI

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 codigo *LaTeX*:

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

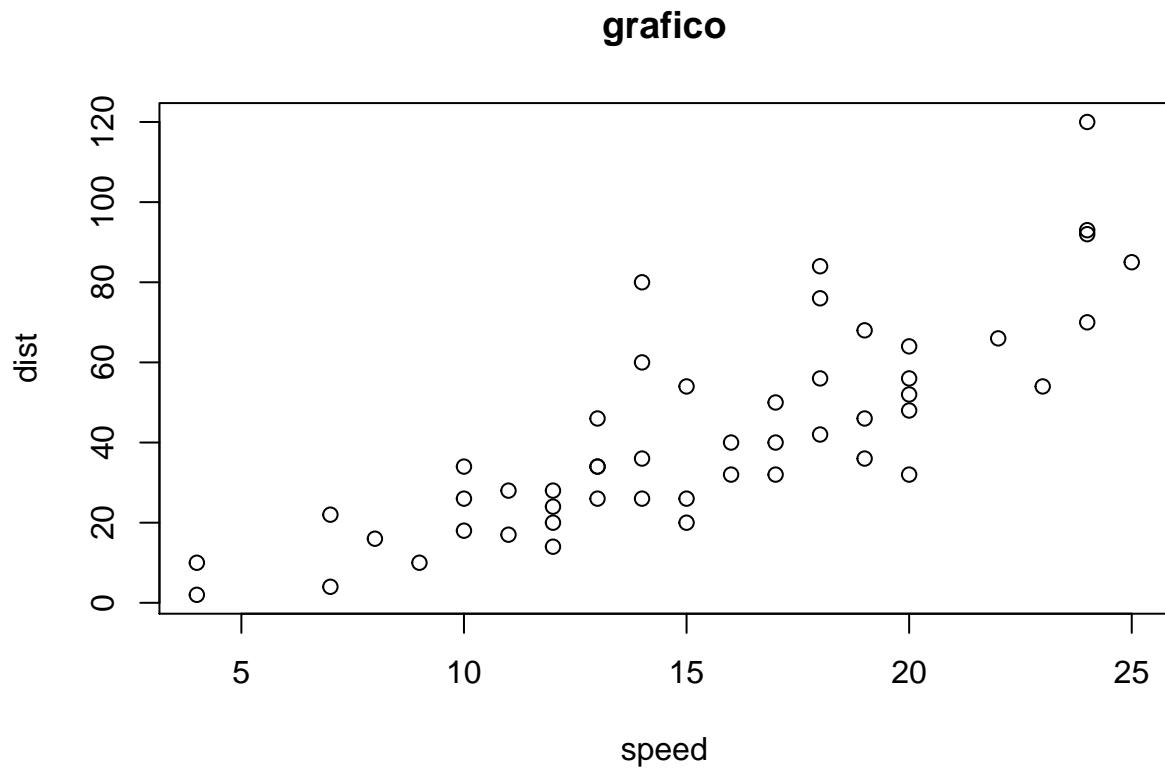
nada de esto es cierto

2.3. 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"))
```

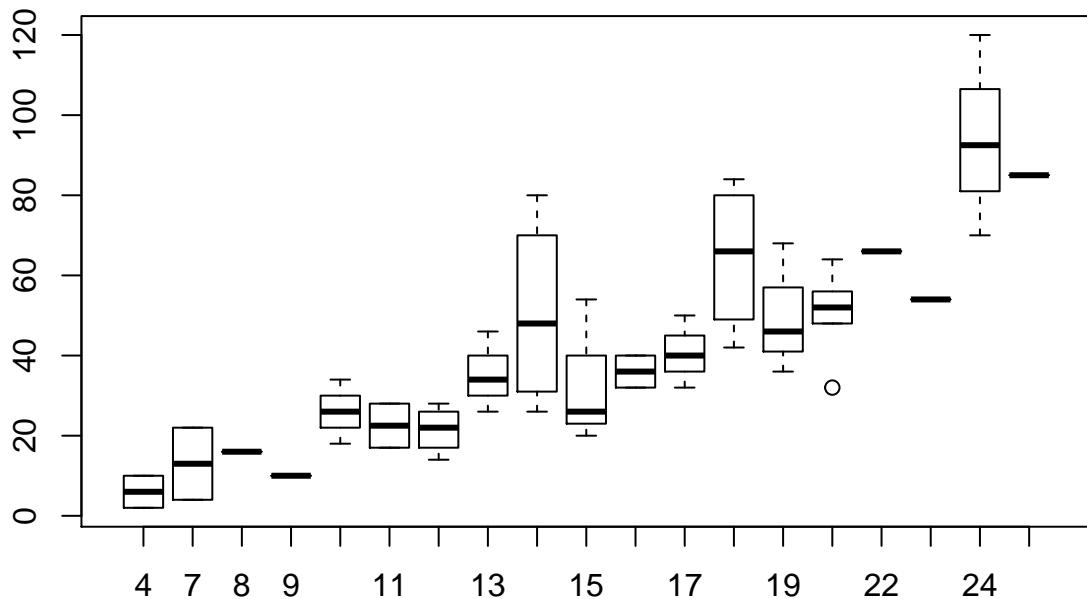


Esto es todo amigos

Vilber Murcia, España

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.

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

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)
```



6. REFERENCIAS

Referencias

- 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.