title: "Documentos en R<br/>Markdown" subtitle: "Archivo guía para el uso de R<br/>Markdown en la generación de documentos que incluyan análisis de información, resultados y código en R<br/>Studio." author: "Andres M. Palacio" output: pdf\_document fig\_caption: yes latex\_engine: xelatex number\_sections: yes toc: yes date: 'May 8, 2023' linkcolor: blue urlcolor: blue

### Introducción a RMarkdown

### Notas al lector

1. El código del presente documento se encuentra en el repositorio de GitHub.

### Actualización de apquetes

Para actualizar la librería de RMarkdown he utilizado la siguiente opción:

```
knitr::opts_chunk$set(echo = TRUE)
```

A continuación, relaciono las fuentes de información utilizadas para la generación del presente documento y, en general, para el uso de RMarkdown:

- Rstudio
- Bookdown
- RPubs
- Elementos de Markdown

Al hacer clic en el botón Knit se generará el documento PDF que está en elaboración.

### **Aspectos Generales**

### Formato de texto

Existe una guía rápida de elementos de Markdown y a continuación muestro algunos ejemplos del uso de estos elementos:

- 1. Ejemplo para utilizar **Negrita**
- 2. Ejemplo para utilizar Cursiva
- 3. Ejemplo para utilizar Subrayado
- 4. Ejemplo de texto con tabulación
- 5. Ejemplo de texto con nota al pie <sup>1</sup>
- 6. Ejemplo de texto que incluye un hipervínculo: Manual de R
- 7. Ejemplo de una lista sin números y con submenú
  - Elemento 1
  - Elemento 2
- 8. Ejemplo de superíndice<sup>2</sup>
- 9. Ejemplo de <del>tachado</del>
- 10. Ejemplo de una ecuación:  $A = \pi * r^2$

 $<sup>^{1}</sup>$ Texto de la nota al pie

### Posición del texto

## Gráficos

### Tablas

A continuación, un ejemplo de una tabla simple:

Table 1: Ejemplo de Tabla Simple

Título 1	Título 2
Texto 1 Texto 2	Texto 3 Texto 4

## Bibliografía

### Código en R

#### Configuración de los trozos de código

#### • Caso 1

Para incluir un trozo de código de R en la estructura de Markdown se puede utilizar la opción "insert a new code chunk" y automáticamente se insertará una línea con tres apóstrofes seguidos de  $\{r\}$  y otros tres apóstrofes al final.

Al incluir el código, luego del símbolo {r}, el resultado se verá de la siguiente manera:

# 1+1 #Ejemplo

En medio de los tres apóstrofes al inicio y al final, se debe incluir el código de R; allí mismo se pueden definir opciones adicionales para el código y para ello se puede consultar la guía de Markdown incluida en R.

- eval: Si se configura como FALSE, R sólo mostrará, pero no correrá el código
- include: Si se configura como FALSE, R no mostrará el código, pero correrá el comando y mostrará sus resultados.
- error: Si se configura como *FALSE*, R no mostrará los mensajes de errores que resulten de la ejecución del código.
- results: Si se configura como *hide*, R no mostrará los resultados del código aunque lo ejecutará tras bambalinas. Si se configura como *delay*, R mostrará sólo el último resultado del trozo de código. Si se configura como *asis* R no configurará con markdown la estructura de los resultados, imprimiéndolos de manera directa en el reporte final. Esto resulta útil cuando usamos funciones específicas para presentar resultados en algún formato de reporte específico (Word, PDF, etc.)
- warning: Si se configura como FALSE R no mostrará los mensajes de advertencia que resulten de la ejecución del código.
- message: Si se configura como FALSE R no mostrará ningún tipo de mensaje que resulte de la ejecución del código.

## Símbolos