

*Autor 1 Fulanito, Autor 2 Sutanito*

---

# ***Plantilla para libros con bookdown***

Gracias de Dios por todo lo que me ha dado.



---

## *Índice general*

---

<b>Índice de figuras</b>	<b>v</b>
<b>Índice de tablas</b>	<b>vii</b>
<b>Bienvenido</b>	<b>ix</b>
<b>Introduction</b>	<b>xi</b>
<b>Análisis Discriminante</b>	<b>xiii</b>
<b>Ecuaciones</b>	<b>xv</b>
0.1 Ecuaciones dentro de un párrafo . . . . .	xv
0.2 Ecuaciones entre párrafos . . . . .	xv
<b>Methods</b>	<b>xvii</b>
<b>Applications</b>	<b>xix</b>
0.3 Example one . . . . .	xix
0.4 Example two . . . . .	xix
<b>Support vector machine</b>	<b>xxi</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>xxiii</b>
<b>Índice alfabético</b>	<b>xxv</b>



---

## *Índice de figuras*

---

1	Here is a nice figure! . . . . .	xi
---	----------------------------------	----



---

## *Índice de tablas*

---

0.1	Here is a nice table!	xii
-----	-----------------------	-----

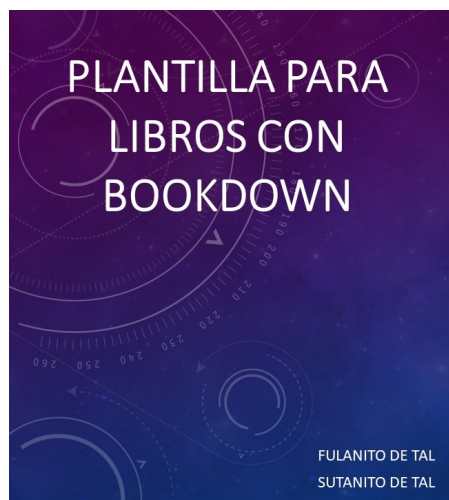




---

## ***Bienvenido***

---



Este libro está destinado para estudiantes de ....

Autor1 Fulanito de tal<sup>1</sup>

Autor2 Sutanito de tal<sup>2</sup>

---

### **Estructura del libro**

En el capítulo se presenta el .

---

<sup>1</sup><https://ciencias.medellin.unal.edu.co/escuelas/estadistica/>

<sup>2</sup><https://ciencias.medellin.unal.edu.co/centros/documentacionrafaelbotero/>

---

## Software y convenciones

Para realizar este libro usamos los paquetes **knitr** (Xie, 2015) y **bookdown** (Xie, 2021) que permiten unir la ventajas de LaTeX y R en un mismo archivo.

En todo el libro se presentarán códigos que el lector puede copiar y pegar en su consola de R para obtener los mismos resultados aquí del libro. Los códigos se destacan en una caja de color similar a la mostrada a continuación.

```
4 + 6
a <- c(1, 5, 6)
5 * a
1:10
```

Los resultados o salidas obtenidos de cualquier código se destacan con dos símbolos de numeral (##) al inicio de cada línea o renglón, esto quiere decir que todo lo que inicie con ## son resultados obtenidos y **NO** los debe copiar. Abajo se muestran los resultados obtenidos luego de correr el código anterior.

```
## [1] 10
## [1] 5 25 30
## [1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
```

---

## Bloques informativos

En varias partes del libro usaremos bloques informativos para resaltar algún aspecto importante. Abajo se encuentra un ejemplo de los bloques y su significado.



Nota aclaratoria.



Sugerencia.



Advertencia.

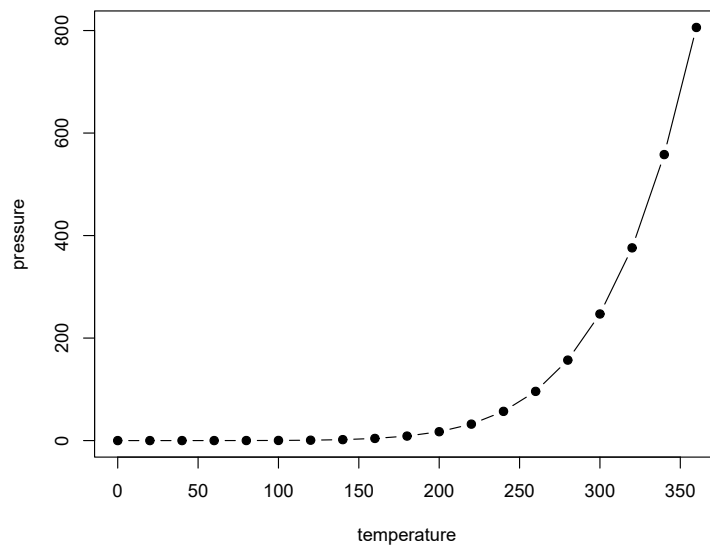
# 0

## *Introduction*

You can label chapter and section titles using `{#label}` after them, e.g., we can reference Chapter . If you do not manually label them, there will be automatic labels anyway, e.g., Chapter [0.2](#).

Figures and tables with captions will be placed in `figure` and `table` environments, respectively.

```
par(mar = c(4, 4, .1, .1))
plot(pressure, type = 'b', pch = 19)
```



**Figura 1:** Here is a nice figure!

Reference a figure by its code chunk label with the `fig:` prefix, e.g., see Figure [1](#). Similarly, you can reference tables generated from `knitr::kable()`, e.g., see Table [0.1](#).

```
knitr::kable(
  head(iris, 20), caption = 'Here is a nice table!',
```

**Tabla 0.1:** Here is a nice table!

Sepal.Length	Sepal.Width	Petal.Length	Petal.Width	Species
5.1	3.5	1.4	0.2	setosa
4.9	3.0	1.4	0.2	setosa
4.7	3.2	1.3	0.2	setosa
4.6	3.1	1.5	0.2	setosa
5.0	3.6	1.4	0.2	setosa
5.4	3.9	1.7	0.4	setosa
4.6	3.4	1.4	0.3	setosa
5.0	3.4	1.5	0.2	setosa
4.4	2.9	1.4	0.2	setosa
4.9	3.1	1.5	0.1	setosa
5.4	3.7	1.5	0.2	setosa
4.8	3.4	1.6	0.2	setosa
4.8	3.0	1.4	0.1	setosa
4.3	3.0	1.1	0.1	setosa
5.8	4.0	1.2	0.2	setosa
5.7	4.4	1.5	0.4	setosa
5.4	3.9	1.3	0.4	setosa
5.1	3.5	1.4	0.3	setosa
5.7	3.8	1.7	0.3	setosa
5.1	3.8	1.5	0.3	setosa

```
booktabs = TRUE
)
```

You can write citations, too. For example, we are using the **bookdown** package (Xie, 2021) in this sample book, which was built on top of R Markdown and **knitr** (Xie, 2015).

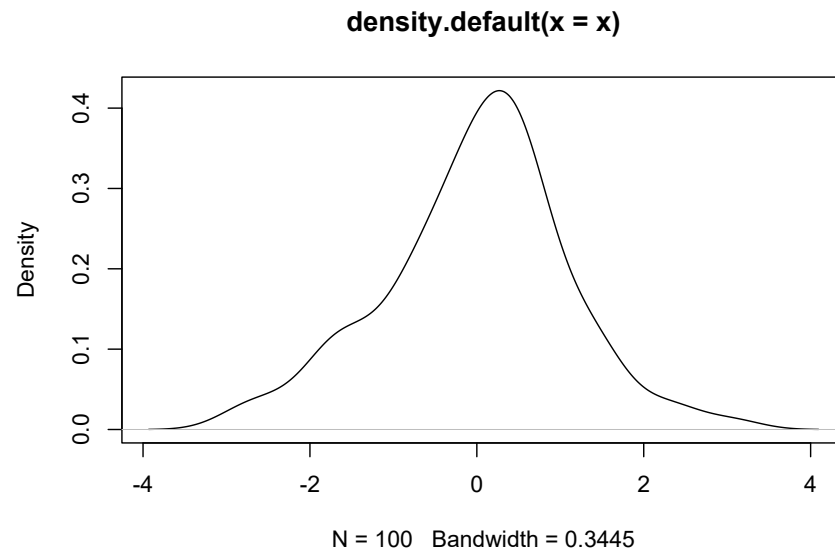
# 0

## *Análisis Discriminante*

Hola esto es una prueba y no es necesario compilar todo el libro, solo este capitulo.

```
x <- rnorm(n=100)
```

```
plot(density(x))
```





# 0

## *Ecuaciones*

En esta capítulo se muestra como crear ecuaciones con LaTeX.

### 0.1 Ecuaciones dentro de un párrafo

Se pueden incluir ecuaciones dentro de un párrafo colocando la expresión dentro de `$ $`. Por ejemplo, para escribir esta fórmula  $f(x) = x^2 + 1$  se escribe `$f(x) = x^2 + 1$`.

### 0.2 Ecuaciones entre párrafos

Se pueden colocar ecuaciones entre párrafos colocando la expresión de dos formas:

- `$$` aquí la expresion `$$`.
- `\begin{equation}` aquí la expresion `\end{equation}`.

La siguiente expresión

$$F = m \times a$$

se obtuvo escribiendo

```
$$ F = m \times a $$
```

La expresión (0.1) siguiente

$$f(k) = \binom{n}{k} p^k (1-p)^{n-k} \quad (0.1)$$

se obtuvo escribiendo

```
\begin{equation}
f\left(k\right) = \binom{n}{k} p^k \left(1-p\right)^{n-k}
\end{equation}
```

```
\label{eq:binom}  
\end{equation}
```

y para referenciarla se escribe `\@ref{eq:binom}` con lo cual se obtiene la numeración (0.1).



Para obtener más detalles de cómo incluir ecuaciones se recomienda consultar este enlace<sup>3</sup>.



# O

## *Methods*

We describe our methods in this chapter.



# 0

---

## *Applications*

---

Some *significant* applications are demonstrated in this chapter.

---

### **0.3 Example one**

Bla bla bla.

---

### **0.4 Example two**

Bla bla bla.



# 0

---

## *Support vector machine*

---

[Cortes and Vapnik \(1995\)](#) en el artículo titulado “Support-Vector Networks” propusieron las máquinas de soporte vectorial (svm) para el problema de clasificación.



---

## ***Bibliografia***

---

- Cortes, C. and Vapnik, V. (1995). Support-vector networks. *Machine Learning*, 20(3):273–297.
- Xie, Y. (2015). *Dynamic Documents with R and knitr*. Chapman and Hall/CRC, Boca Raton, Florida, 2nd edition. ISBN 978-1498716963.
- Xie, Y. (2021). *bookdown: Authoring Books and Technical Documents with R Markdown*. R package version 0.23.





---

## *Índice alfabético*

---

bookdown, [x](#)

knitr, [x](#)