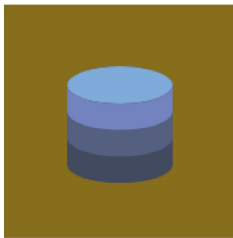


6. Gráficas

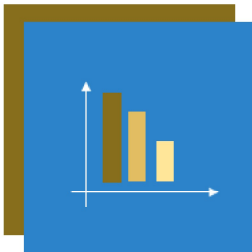
Tener una visualización de los datos es importante ya que permite identificar patrones y facilita la comunicación de los resultados. R cuenta con varias librerías para desarrollar gráficos, sin embargo, *ggplot2* se ha consolidado como una de las mejores opciones ya que genera imágenes con buena estética y simplifica los comandos.

La forma de construir gráficos con *ggplot2* es agregar *capas*. Cada una de ellas contiene características específicas del diseño por lo que se pueden ajustar individualmente según las necesidades de los usuarios. Los pasos básicos para diseñar un gráfico son los siguientes: Indicar el conjunto de datos (*base*) que se va a utilizar, lo cual se hace con el comando `ggplot(base)`. En este paso también se define el contenido estético del gráfico con la instrucción `aes()`. Esta función sirve para indicar cuales son las variables que se van a utilizar y algunas características como el color y tamaño.



```
ggplot(base, aes(x=variable), color="blue")
```

Agregar la capa con el tipo de gráfico deseado.



```
ggplot(base, aes(x=variable), color="blue")  
+  
  geom_bar()
```

Añadir más capas según las características que se le quieran adicionar al gráfico: etiquetas, leyendas, título general, notas de pie de página, entre otras.



```
ggplot(base, aes(x=variable), color="blue")  
  +  
  geom_bar()  
  +  
  xlab("Horas") + ylab("Ingreso")
```