

Esquema ggplot2 examen



hazme un esquema en texto para que en un examen de visualización de datos con ggplot, pueda identificar el tipo de plot que tengo que hacer, basado en las palabras clave del enunciado. dame tambien el codigo en R para adaptarlo a partir de eso. en el examen tengo que poder hacer ctrl+f para identificarlo y pegar el codigo para modificarlo

Aquí tienes un esquema en texto con palabras clave que puedes buscar en el examen para identificar rápidamente el tipo de gráfico en **ggplot2** en **R**. Luego, simplemente copias el código base y lo ajustas con los datos del problema.

Esquema de Tipos de Gráficos en ggplot2

Gráfico de barras (`geom_bar()`, `geom_col()`)

- **Palabras clave:** "Categorías", "Frecuencia", "Comparación de grupos", "Conteo de elementos".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = categoria, y = valor)) +
  geom_col() +
  theme_minimal()
```

Gráfico de líneas (`geom_line()`)

- **Palabras clave:** "Tendencia", "Evolución en el tiempo", "Serie temporal", "Cambio a lo largo del tiempo".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = tiempo, y = valor, group = 1)) +
  geom_line() +
  theme_minimal()
```

Gráfico de dispersión (`geom_point()`)

- **Palabras clave:** "Relación entre dos variables", "Distribución de puntos", "Patrón de correlación".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = variable1, y = variable2)) +
  geom_point() +
  theme_minimal()
```

Boxplot (Diagrama de cajas) (`geom_boxplot()`)

- **Palabras clave:** "Distribución", "Mediana", "Cuartiles", "Valores atípicos", "Comparar grupos".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = categoria, y = valor)) +
  geom_boxplot() +
```

```
theme_minimal()
```

Histograma (`geom_histogram()`)

- **Palabras clave:** "Distribución de una variable", "Frecuencia", "Datos continuos agrupados en intervalos".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = variable)) +
  geom_histogram(binwidth = 10) +
  theme_minimal()
```

Gráfico de densidad (`geom_density()`)

- **Palabras clave:** "Distribución suave", "Estimación de densidad", "Alternativa al histograma".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = variable)) +
  geom_density() +
  theme_minimal()
```

Gráfico de violín (`geom_violin()`)

- **Palabras clave:** "Distribución con forma", "Densidad por categorías", "Mezcla de boxplot y densidad".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = categoria, y = valor)) +
  geom_violin() +
  theme_minimal()
```

Gráfico de pastel (No recomendado, pero posible con coord_polar())

- **Palabras clave:** "Porcentaje", "Proporción", "Comparación de partes dentro de un todo".
- **Código base:**

```
r
`ggplot(data, aes(x = "", y = valor, fill = categoria)) +
  geom_bar(stat = "identity") +
  coord_polar("y") +
  theme_void()
```

Con este esquema puedes hacer **Ctrl+F** en tu examen y encontrar rápidamente el tipo de gráfico a usar. Luego, solo copias y ajustas el código. 🚀