

Graficos de Barra - Geom Bar

R con Enfoque Financiero: AulaABA

2023-05-27

Graficos de Barra - Geom Bar

La función `geom_bar()` en `ggplot2` tiene varios argumentos que puedes utilizar para personalizar la apariencia y el comportamiento del gráfico de barras. Aquí tienes algunos de los argumentos más comúnmente utilizados:

- **stat**: Este argumento determina cómo se calcula la altura de las barras. De manera predeterminada, se establece en **"count"**, lo que crea una barra para cada valor único de la variable x y calcula la altura como el recuento de observaciones en cada categoría. También puedes establecerlo en **"identity"** para utilizar los valores reales de y especificados en los datos.
- **position**: Este argumento determina la posición de las barras. De manera predeterminada, se establece en **"stack"**, lo que apila las barras una encima de la otra. Otras opciones incluyen **"dodge"** (las barras se colocan una al lado de la otra) y **"fill"** (las barras se llenan hasta la parte superior).
- **width**: Este argumento te permite controlar el ancho de las barras. Puedes especificar un valor fijo de ancho (por ejemplo, **width = 0.5**) o utilizar una función (por ejemplo, **width = position_dodge(0.9)**) para ajustar el ancho según la posición de las barras.
- **fill**: Este argumento establece el color de relleno de las barras. Puedes especificar un color único (por ejemplo, **fill = "steelblue"**) o asignarlo a una variable en los datos para crear barras de diferentes colores según las categorías (por ejemplo, **fill = categoria**).
- **color**: Este argumento establece el color del borde de las barras. Al igual que con **fill**, puedes especificar un color único o asignarlo a una variable en los datos.
- **alpha**: Este argumento controla la transparencia de las barras. Acepta un valor entre 0 (completamente transparente) y 1 (completamente opaco).
- **...**: Este argumento de puntos suspensivos te permite pasar parámetros gráficos adicionales para personalizar la apariencia de las barras, como **size**, **linetype** o **position**.

Estos son solo algunos de los argumentos más comúnmente utilizados de `geom_bar()`. Puedes encontrar más detalles y opciones adicionales en la documentación oficial de `ggplot2`: Documentacion Geom BAR

```
data_barras <- opdiarias_rf |>
  select(fecha_operacion,
         "codigo"= `Cód. Local`,
         ) %>%
  mutate(mes= month(fecha_operacion),
         dia= day(fecha_operacion),
         semana= week(fecha_operacion)) |>
  select(semana, codigo) |>
  group_by(semana) |>
  summarise(cantidad_titulos= n_distinct(codigo)) |>
```

```

filter(semana != 21)

titulo <- "Cantidad de Titulos Distintos Transados por Semana en 2023"
subtitulo <- paste("De", min(opdiarias_rf$fecha_operacion), "a",
                    max(opdiarias_rf[opdiarias_rf$fecha_operacion < as.Date("2023-05-22"),]
                        $fecha_operacion))
x_label <- "Semana del 2023"
y_label <- "Cantidad de Titulos Distintos Transados"
promedio_titulos <- mean(data_barras$cantidad_titulos)

# Creando el grafico
titulos_semanales <- ggplot(data_barras, aes(x = as.factor(semana),
                                              y = cantidad_titulos)) +
  geom_bar(stat = "identity", fill = "grey") +
  labs(title = titulo,
        subtitle = subtitulo,
        x = x_label,
        y = y_label) +
  geom_text(aes(label = cantidad_titulos),
            vjust = -0.5,
            color = "black") +
  geom_hline(yintercept = promedio_titulos,
             linetype = "dashed", color = "red") +
theme_classic()

plot(titulos_semanales)

```

Cantidad de Titulos Distintos Transados por Semana en 2023

De 2023-01-03 a 2023-05-19

