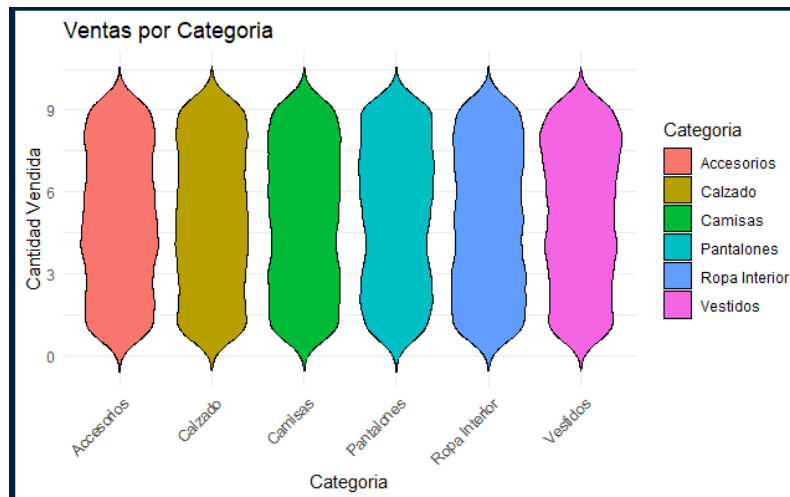


VENTAS POR CATEGORIA

```
## {r}
# carga la libreria ggplot2
library(ggplot2)

# crea el grafico de violin de ventas por categoria
ggplot(DatabaseTienda, aes(x = Categoria, y = Cantidad_Vendida, fill =
Categoria)) +
  geom_violin(trim = FALSE, color = "black") + # grafico de violin
  # añade titulo y etiquetas a los ejes
  labs(
    title = "Ventas por Categoria", # titulo del grafico
    x = "Categoria", # etiqueta del eje x
    y = "Cantidad Vendida" # etiqueta del eje y
  ) +
  theme_minimal() + # elimina elementos visuales innecesarios
  theme(axis.text.x = element_text(angle = 45, hjust = 1)) # rotar etiquetas del
eje x
```



INTERPRETACION

El gráfico de violín muestra una distribución de ventas de las diferentes categorías de productos, reflejando una aceptación de los clientes, por ejemplo, los pantalones destacan ligeramente sobre otras categorías, lo que significa que son una de las opciones más populares que los clientes prefieren al contrario de otras categorías como calzado, camisas y vestidos presentan un desempeño más parejo, lo que indica que satisfacen consistentemente los intereses de algunos clientes

Recomendaciones

- **Promociones Especiales:** Crear promociones específicas para las categorías menos vendidas como accesorios, para aumentar el interés de los clientes en estos productos
- **Estudio de Clientes:** Analizar los datos de ventas para ver si ciertos perfiles de clientes prefieren algunas categorías más que otras, lo que podría ayudar a personalizar estrategias de marketing.