



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Instituto de Ciencias Económico Administrativas

DCEA

**Temas Selectos III:
Análisis de Datos**

R Notebook

Laboratorio

35

Gráfica de barras en R

**Docente: Dra. Carla Carolina Pérez
Hernández**

Elabora: Juan Antonio González Sierra

28 de Septiembre del 2021

JAGS_LAB35 Gráfica de barras

Hecho con gusto por Juan Antonio González Sierra (UAEH) V3 LABORATORIO - Gráficos en R con ggplot2 para Ciencia de Datos Graficas de barras en R

Se deben instalar los paquetes de gapminder y ggplot2

```
install.packages("gapminder")
```

```
install.packages("ggplot2")
```

Grafica de lineas en R

Cargar libreria ggplot2 y gapminder

```
library(ggplot2)
library(gapminder)
```

```
## Warning: package 'gapminder' was built under R version 3.5.3
```

Cargando datos a entorno

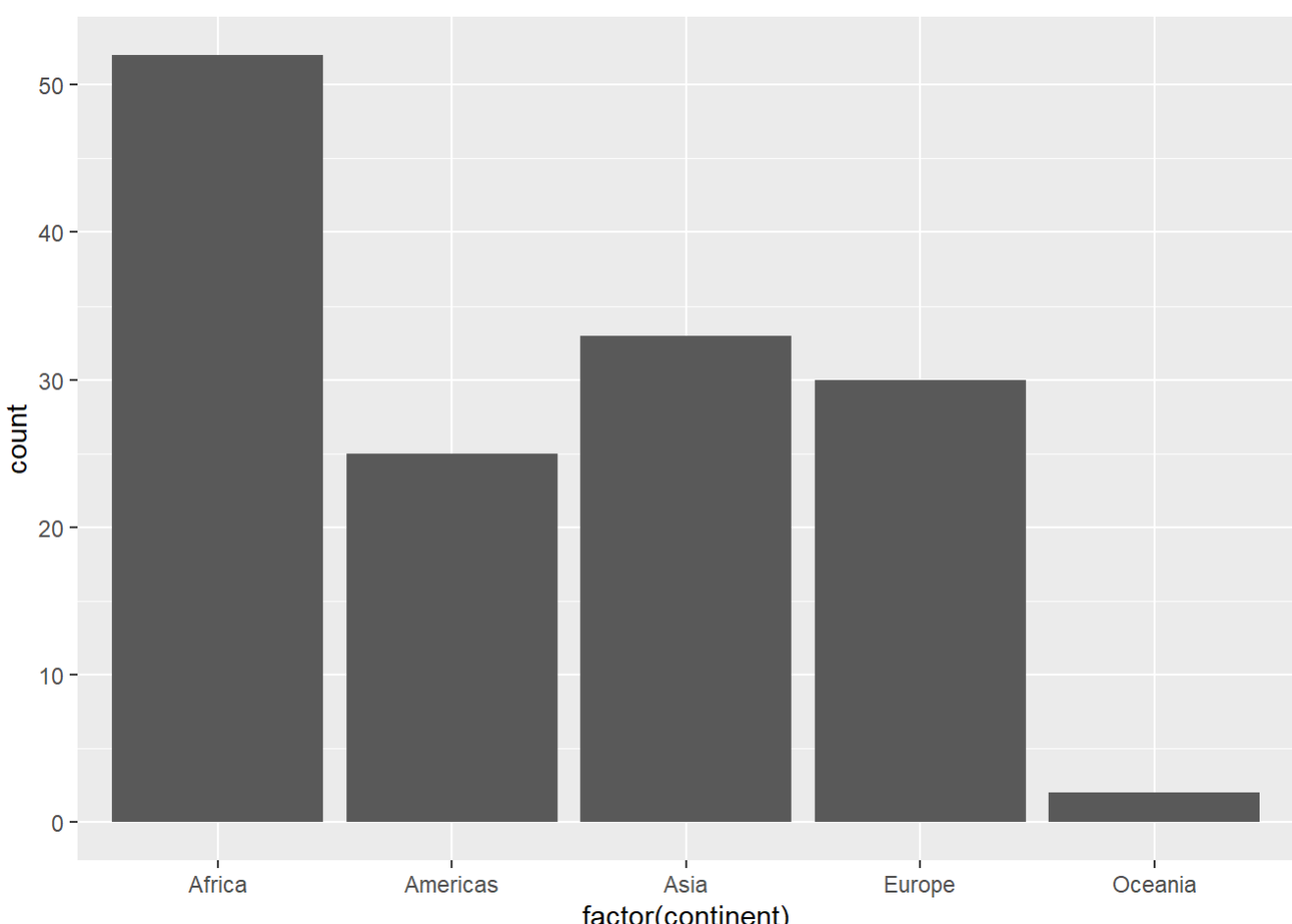
```
data("gapminder")
```

Filtrando por año 2007

```
gapminder2007 <- gapminder[gapminder$year == '2007', ]
```

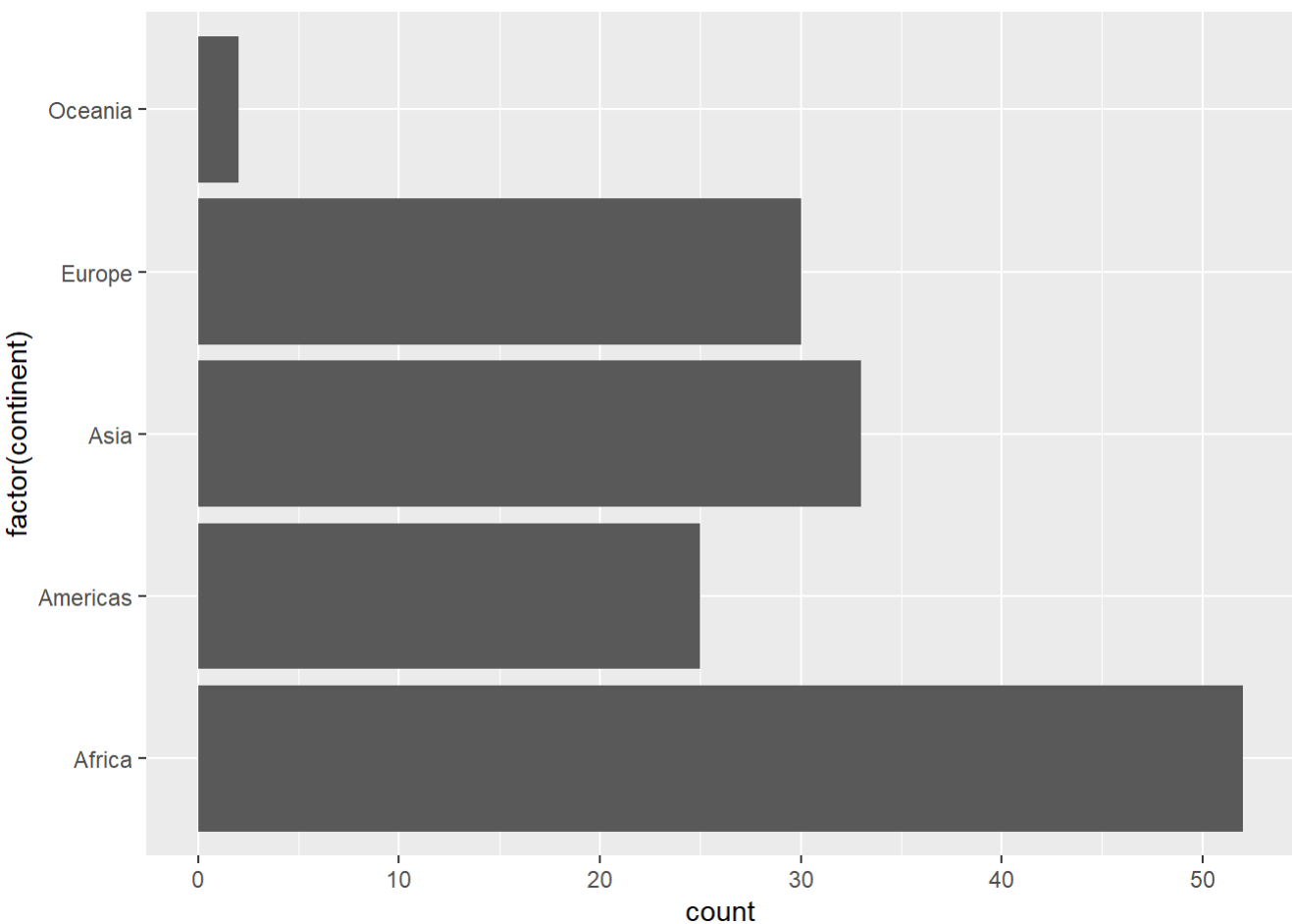
Grafica de barras

```
g1=ggplot(data = gapminder2007,
          mapping = aes(x = factor(continent))) +
  geom_bar()
g1
```



Grafica de barras (VERTICAL)

```
g2=ggplot(data = gapminder2007,
          mapping = aes(x = factor(continent))) +
  geom_bar() +
  coord_flip()
g2
```



Creando etiqueta para expectativa de vida (en los gráficos subsecuentes se aplicará la etiqueta)

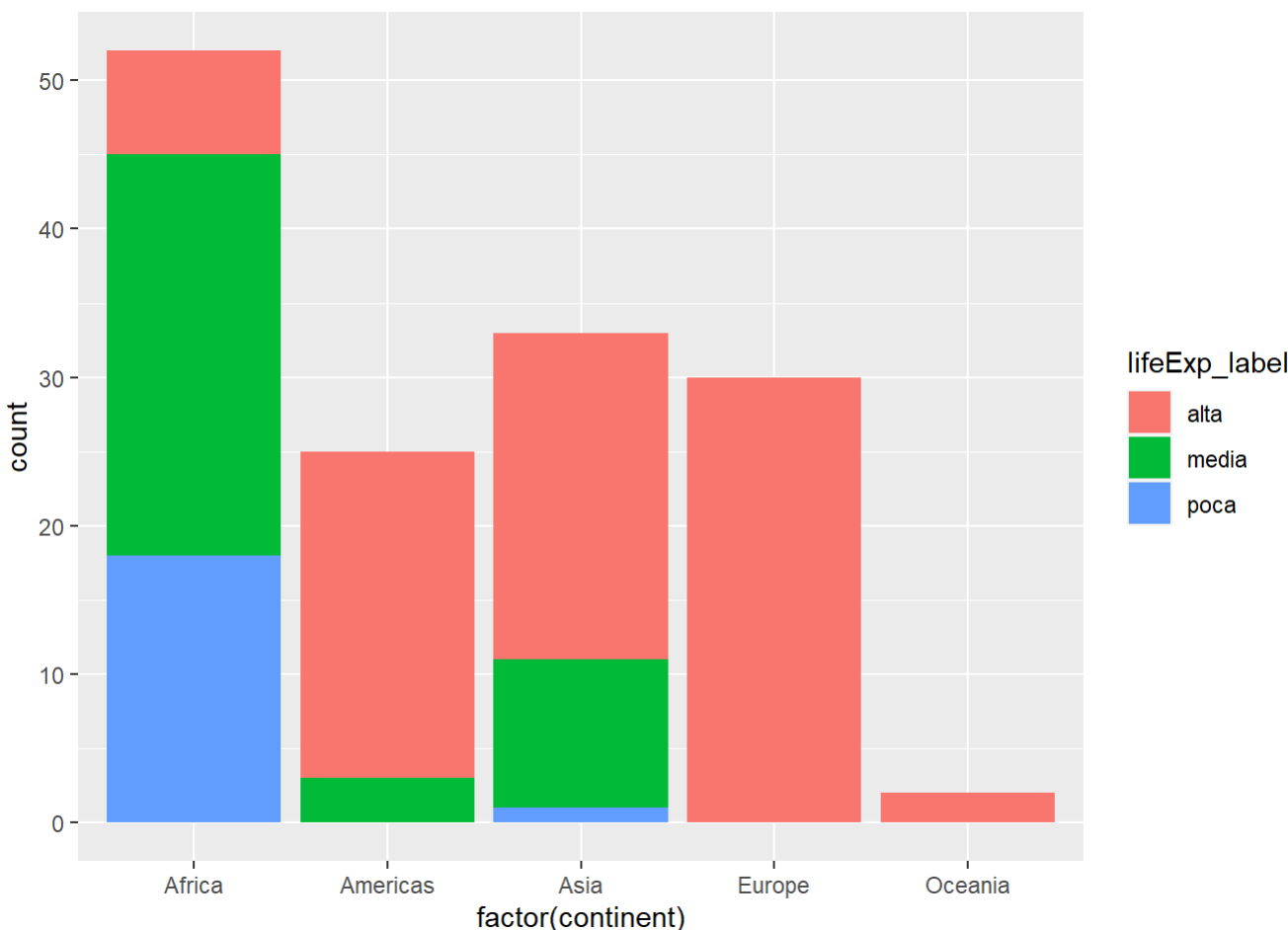
```
gapminder2007$lifeExp_label <- ifelse(
  gapminder2007$lifeExp < 50 ,
  "poca",
  ifelse(gapminder2007$lifeExp < 70,
  "media",
  "alta"))
```

Guardando grafica en variable (se incluye en el entorno bajo el nombre de "p")

```
p <- ggplot(data = gapminder2007,
           mapping = aes(x = factor(continent),
                        fill = lifeExp_label))
```

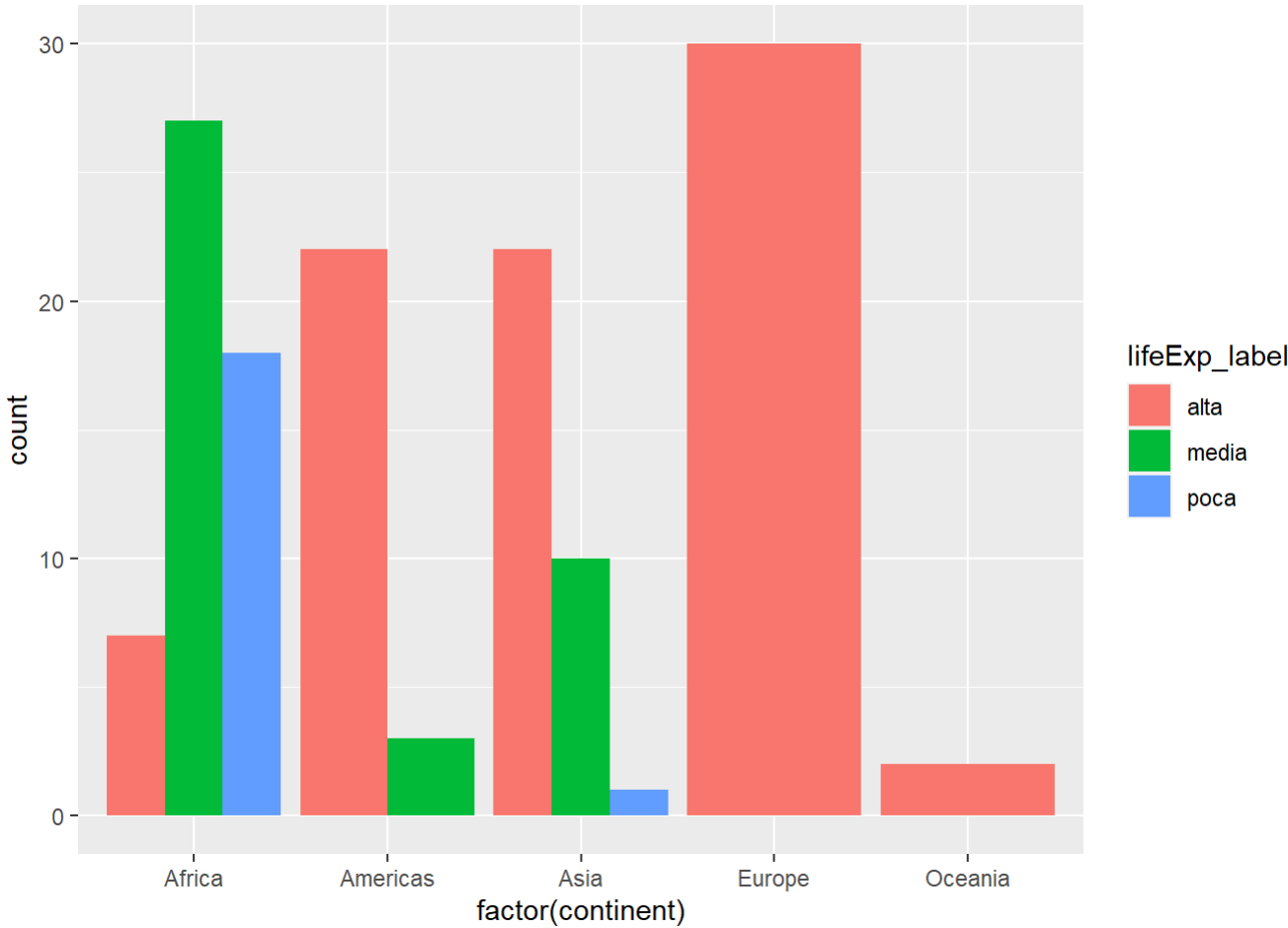
Stacked bar chart (barras apiladas)

```
g3=p + geom_bar(position = "stack" , stat="count")
g3
```



Dogde bar chart (barras separadas)

```
g4=p + geom_bar(position = "dodge" , stat="count")
g4
```



LLENA 100% + percent barchart

```
g5=p + geom_bar(position = "fill" , stat="count")
g5
```

