## Actividad 3. Dando respuestas a través de la visualización – 20-27/11/2019

Material: En ALUD están colgados 3 datasets con información productos de supermercado/grandes superficies.

Paso 0. Revisar la información existente en cada uno de ellos y ver qué acciones de Data Cleaning son necesarias.

Dar respuesta a las siguientes cuestiones mediante visualizaciones.

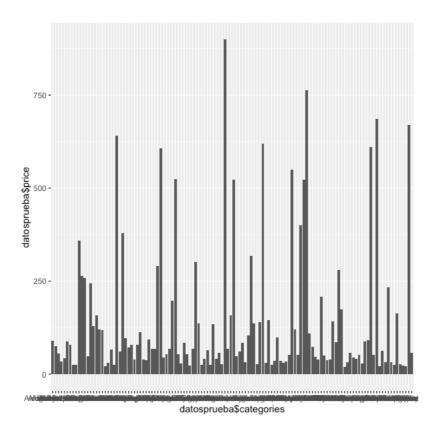


- Gráfico de Barras
- Gráfico de Líneas
- Box plot
- Pie Chart
- · ...

Dataset Coto Digital 3/6/2016.

**Reto 1**. ¿Cuál es la categoría de productos cuyos precios son más altos? Muestra una comparativa mediante un gráfico. [0,25]

Heladeras Y Freezer → 899.00000



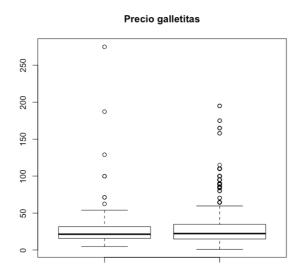
**Reto 2**. Vamos a estudiar el producto mermelada, ¿cuánto cuestan los 100g en cada referencia? [0,25]

Dataset Jumbo Online 3/6/2016

DataFrame: mermeladaArt\$precio\_100gramos

**Reto 3.** ¿Podemos comparar cuánto valen las referencias de "galletitas" en ambos dataset? ¿Cuál sería la visualización adecuada? [0,5]

Si.Con un boxplot podemos diferenciar los precios de coto con los de Jumbo.

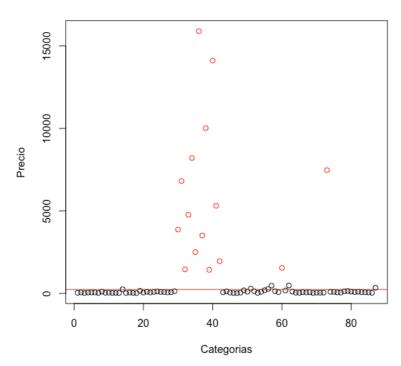


**Reto 4.** Estudio de outliers. ¿Qué visualización nos dará información sobre los outliers? Haz una visualización que muestre qué categorías de productos tienen precios muy diferentes al resto? [0,5]

Una forma de detectar outliers puede ser:

```
for (i in 1:ncol(datos)-1){
  columna = datos[,i]
  if (is.numeric(columna)){
    media = mean(columna)
    desviacion = sd(columna)
    datos$outlier = (datos8$outlier | columna>(media+3*desviacion) | columna<(media-3*desviacion))
  }
}</pre>
```

## Estudio de Outliers



**Reto 5**. Siguiendo con el punto anterior, ¿podríamos visualizar qué marcas son outliers con respecto al resto?. Hacerlo utilizando los cuantiles [0,5]

Dataset Vea Digital 3/6/2016

**Reto 6.** ¿Podemos comparar cuánto valen las referencias de "leche" en todos dataset? ¿Cuál sería la visualización adecuada? [0,5]

## YERAY BELLANCO

**Reto 7**. ¿Son suficientes los pasos anteriores para caracterizar al supermercado? ¿Qué más podríamos hacer? [0,5]