## Visualización de la información - Tarea 11

Andrés Urbano Guillermo Gerardo 4 de Mayo del 2022

## Descripción del problema

Comparar los diversos atributos relacionados con la venta de casas en Ames Iowa y hacer una visualización más informativa.

## Limpieza de datos

Eliminamos las variables con más de  $15\,\%$  de datos faltantes deseleccionando en Qlink las columnas oolQC', 'MiscFeature', 'Alley' en la parte de la interfaz.

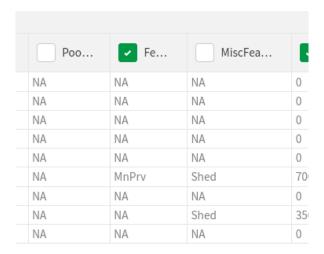


Figura 1: Removiendo columnas

Elabore una gráfica donde se visualicen los costos de las casas (SalePrice). Agrupe los valores en cubos para crear rangos de valores y utilice esta nueva variable (En cubos).

Dado que tenemos varios valores segmentaremos nuestra información en varios cubos para crear rangos:



Figura 2: Haciendo las cubetas

Utilizando ahora la nueva variables quedaría de esta forma:

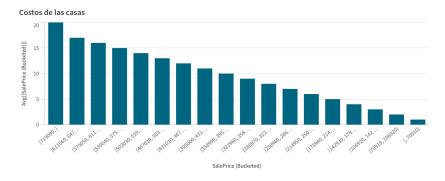


Figura 3: Costos de las casas

• Elabore una gráfica de barras donde se visualice cuándo las casas fueron construidas (YearBuilt). Considere un titulo para la gráfica, etiquetas, colores y otros factores que sean convenientes.

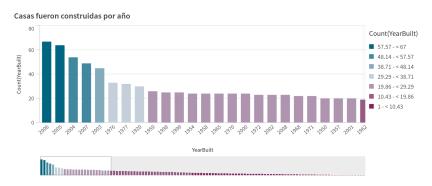


Figura 4: Casas fueron construidas por año

• Para determinar si la época del año en que se vende una casa tiene algún efecto en el precio de venta, muestre una gráfica que nos permita visualizar cuándo las casas fueron vendidas (YrSold, MoSold ). Para ello considere el año de venta y el mes de venta.

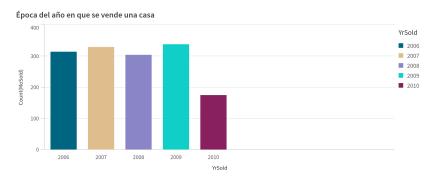


Figura 5: Época del año en que se vende una casa

• Uno de los factores cuando se compra una casa es la ubicación, ya que esta relacionada con el precio de venta. Muestre una gráfica que indique en qué vecindarios están las casas (Neighborhood). Ponga un titulo a la grafica, etiquetas y modifique los colores por cada dimension.

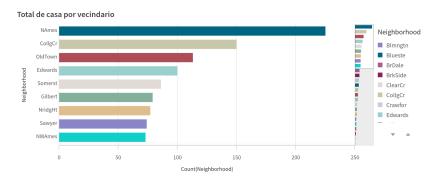


Figura 6: Total de casa por vecindario

• Para determinar ello, muestre una gráfica que indique las dimensiones de las casas (GrLivArea). Agrupe los valores en cubos para crear rangos de valores y utilice esta nueva variable (En cubos).

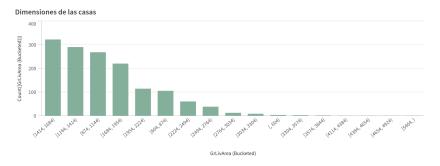


Figura 7: Dimensiones de las casas con 20 cubetas