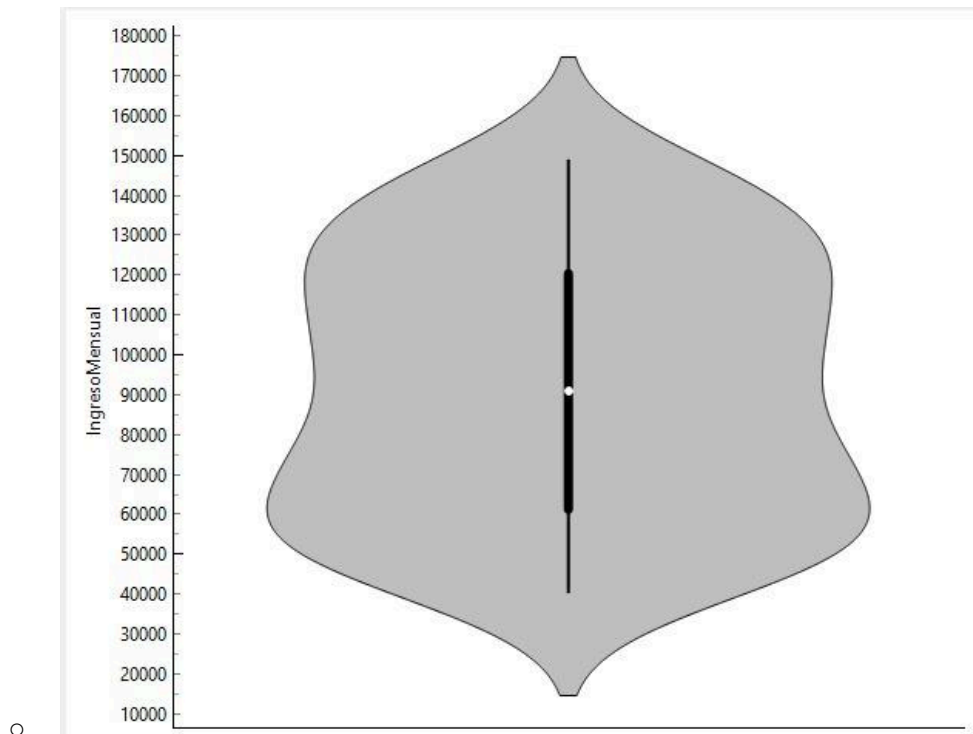


Integrantes: Bottcher Clara, Gonzalez Groppo Añes, Marquez Morena, Sobrino Maria, Celina Vidal

1. Análisis de Tendencia Central y Dispersión: Calcule las medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (varianza, desviación estándar) para las variables IngresoMensual, GastoMensual, y EdadPromedioHogar. ¿Los valores encontrados son consistentes con lo que esperarías en un contexto económico real?

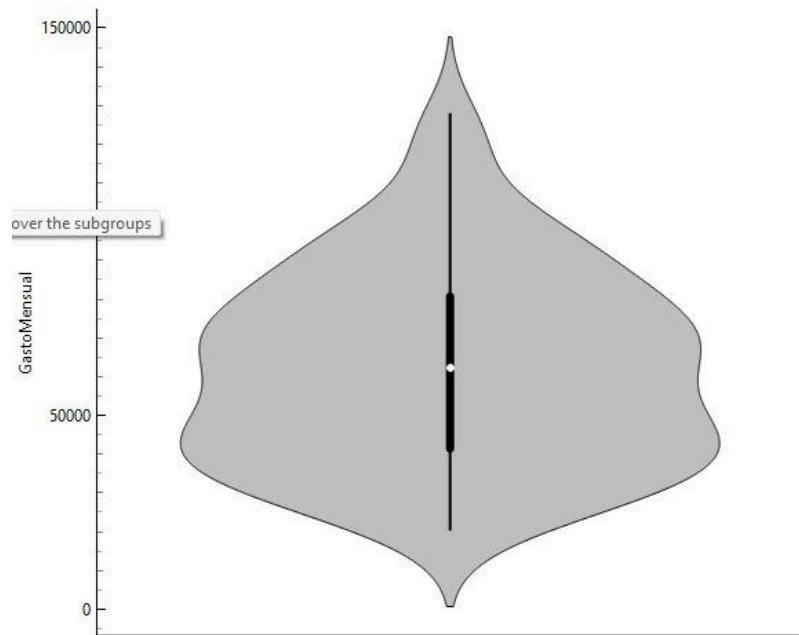
Ingreso Mensual

- ★ media: 91719,8818
- ★ mediana: 91055,67
- ★ dispersión: 0,3550
 - desviación y varianza



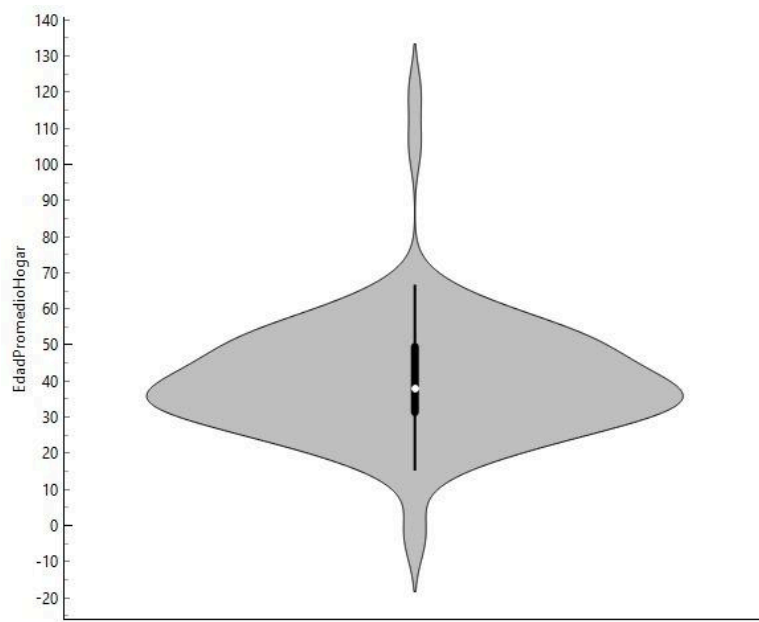
Gasto Mensual

- ★ media: 62151,3
- ★ mediana: 62352,3
- ★ dispersión: 0,401912
 - desviación y varianza



Edad Promedio Hogar

- ★ media: 40,192
- ★ mediana: 38
- ★ dispersión: 0,411913
- desviación y varianza



2. Verificación de Máximos y Mínimos: Identifique los valores máximos y mínimos para IngresoMensual, GastoMensual, y EdadPromedioHogar. ¿Estos valores son realistas? Discuta cualquier valor que parezca inusual o fuera de lo esperado?

Ingreso Mensual

- ★ maximos: 148.557,56
- ★ minimos: 40.607,63

Gasto Mensual:

★ maximos: 127.691

★ minimos: 20.623,9

Edad Promedio hogar:

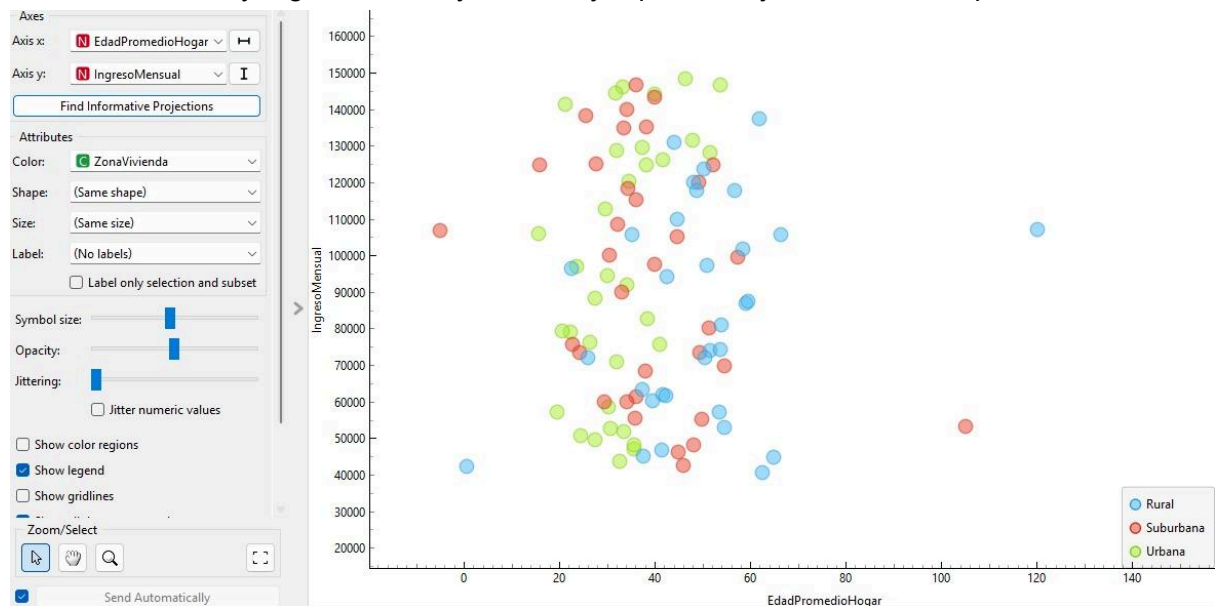
★ maximos: 120

★ minimos: -5

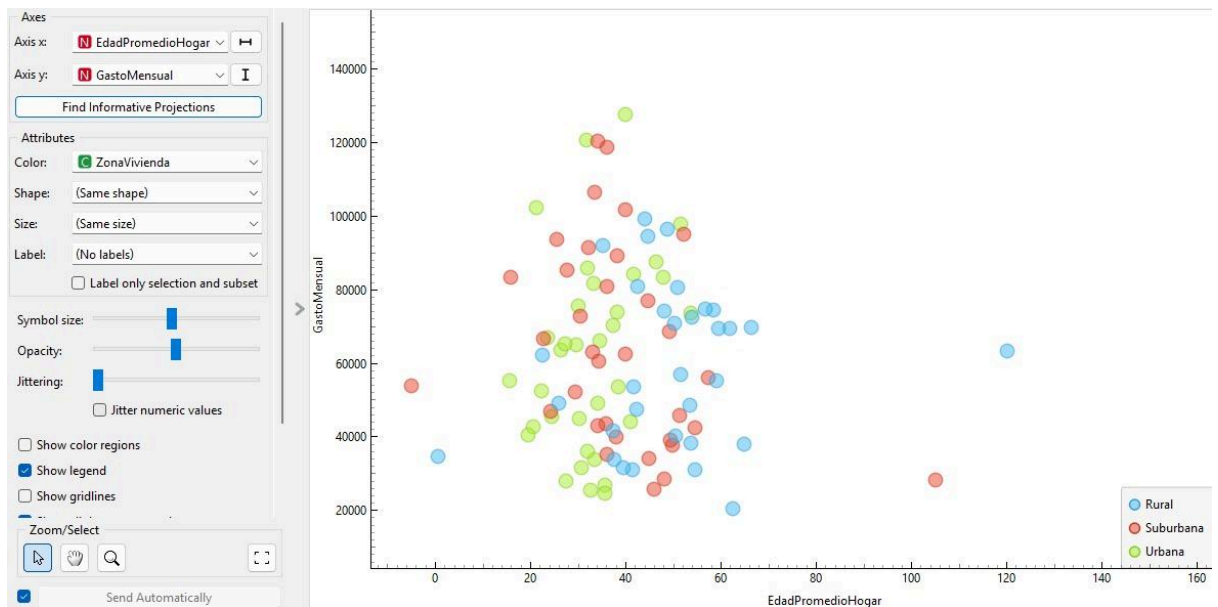
★ Estos valores no son realistas, nadie vive con edad negativa y ya valores por encima de los 100 son inusuales.

3. Explore la relación entre el EdadPromedioHogar y otras variables numéricas como IngresoMensual y GastoMensual. ¿Hay alguna tendencia visible que indique cómo la edad promedio del hogar afecta los ingresos y gastos?

Correlacion Edad y Ingreso: No hay relación ya que no hay una tendencia positiva.

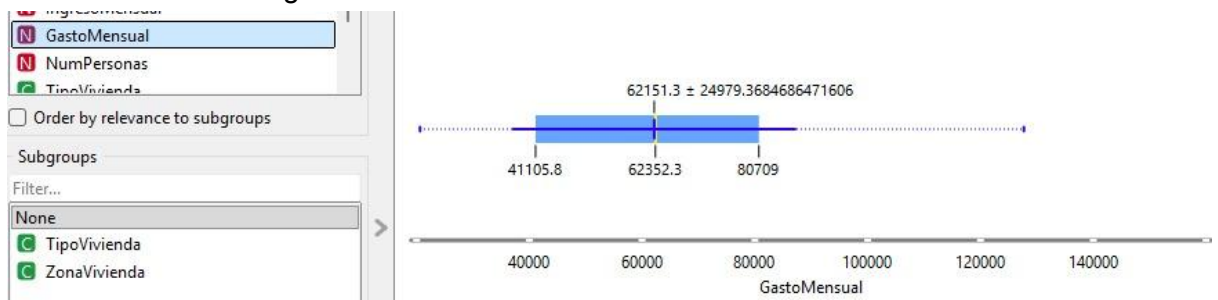


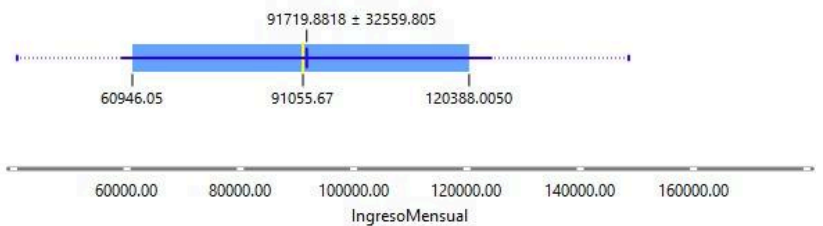
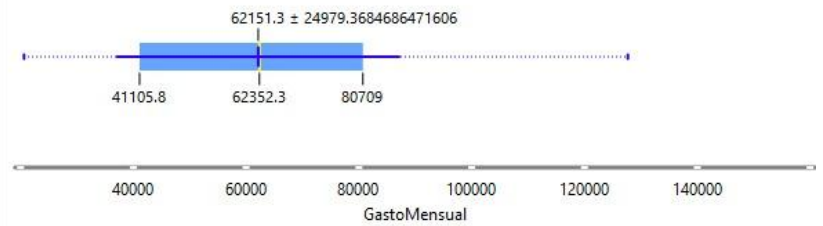
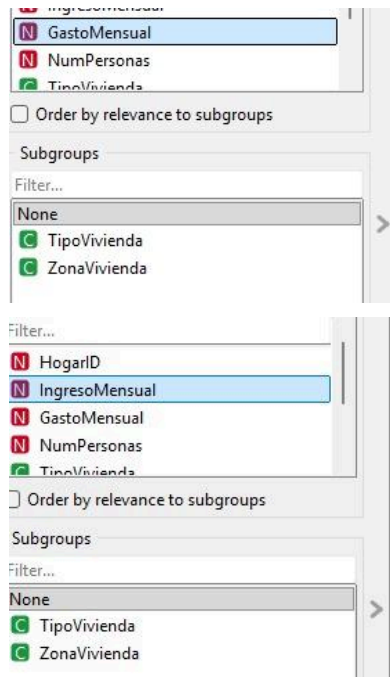
Correlación Edad y Gasto: No hay relación ya que no hay una tendencia positiva.



4. Análisis de Outliers: Utilizando técnicas gráficas, identificar datos atípicos en las variables numéricas. Describa por qué estos puntos podrían considerarse atípicos y qué factores podrían explicar estos valores.

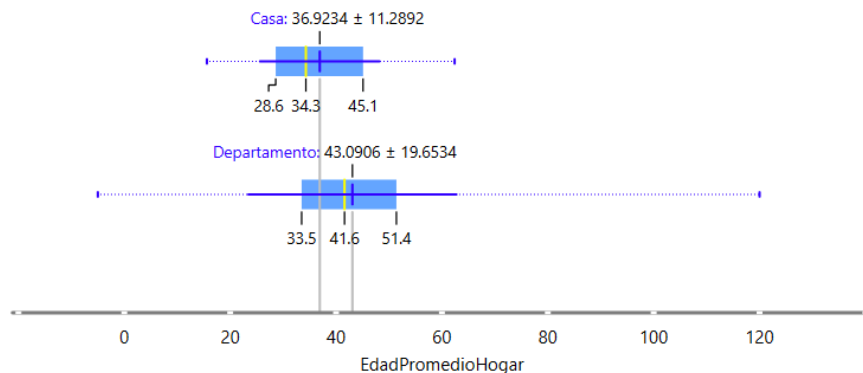
No encontramos datos atípicos en ninguna de las variables numéricas. Dejamos evidencia sobre las siguientes variables:





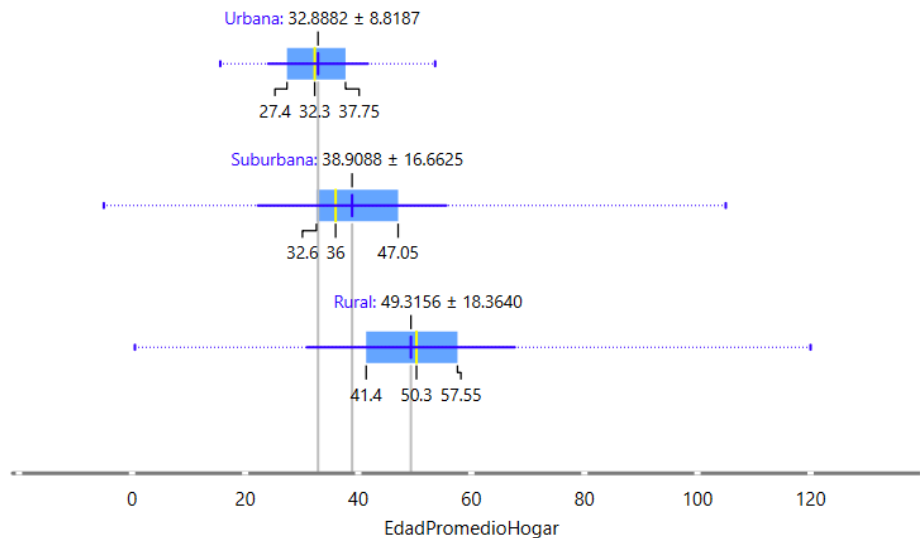
5. Analice cómo varía la EdadPromedioHogar entre diferentes tipos de vivienda (Casa, Departamento) y zonas de vivienda (Urbana, Suburbana, Rural). ¿Existen diferencias significativas que puedan sugerir patrones demográficos?

DIFERENTES TIPOS DE VIVIENDA:



- ★ Podemos observar que los departamentos tienen una dispersión mayor debido a que varían en todas las edades, el promedio de años es 43.09 y que la mayoría de hogares en departamentos se concentran en 33.5 y 51.4. En cambio, las casas tienen un promedio de 36.9 años y se concentran entre los 28 y 45 años.

DIFERENTES ZONAS DE VIVIENDA



- ★ Las zonas urbanas tienen el promedio de edad más bajo, con menor dispersión (media de 32.8 años, variando entre 27.4 y 37.8). En cuanto se va alejando de la ciudad, vemos que el promedio de edad aumenta: 38.9 en zonas suburbanas y 49.3 en zonas rurales. La que mayor dispersión la tienen las zonas rurales.

6. Investigue la correlación entre las variables numéricas. ¿Qué relaciones se pueden identificar como relevantes y cómo se interpretan?

1	+0.895	GastoMensual : IngresoMensual
2	+0.091	EdadPromedioHogar : HogarID
3	-0.079	HogarID : NumPersonas
4	+0.059	GastoMensual : NumPersonas
5	-0.051	EdadPromedioHogar : GastoMensual
6	-0.049	EdadPromedioHogar : NumPersonas
7	+0.020	HogarID : IngresoMensual
8	-0.014	IngresoMensual : NumPersonas
9	-0.011	GastoMensual : HogarID
10	-0.010	EdadPromedioHogar : IngresoMensual

- ★ La correlación más fuerte es el gasto mensual con el ingreso mensual, siendo lógica debido a que lo que gastan las familias depende de cuánto ingreso reciban
- ★ Por otro lado, podemos identificar que inesperadamente el ingreso no depende de la edad promedio del hogar, cuando podemos pensar que a mayor edad, mayor el ingreso mensual.