## Conclusiones y Recomendaciones del Proyecto de Predicción de Precios de Casas en Italia Introducción a la Ciencia de Datos Docente Dr. Irvin Hussein Lopez Asist. Docente. Mtro. Joan Lopez Alumno Lic. Victor Manuel Gonzalez Monroy 01/10/24

## Conclusiones

Se utilizó la mediana para rellenar los valores nulos en la variable dependiente "price", asegurando que el conjunto de datos estuviera completo para el análisis.

Se probaron múltiples modelos de regresión, incluyendo Regresión Lineal, Regresión Ridge y Gradient Boosting, logrando resultados con un coeficiente de determinación R<sup>2</sup> cercano a 1.0, lo que indica un buen ajuste a los datos.

Se aplicó validación cruzada para evaluar la robustez de los modelos, encontrando que los modelos presentaron un buen rendimiento sin sobreajuste, lo que es crucial para la generalización de los resultados.

## Recomendaciones

Se sugiere continuar con la optimización de hiperparámetros en modelos más complejos para mejorar la precisión y el rendimiento.

Considerar la implementación de otros algoritmos como Random Forest o Support Vector Machines (SVM) para explorar su rendimiento en este contexto.

Realizar un análisis de los errores de predicción para identificar patrones y ajustar modelos futuros.

Mantener un registro detallado de los pasos y resultados obtenidos durante el proceso para futuras referencias y posibles mejoras.