

# **PREDICCIÓN ECONÓMICA DE VIVIENDAS**



**CARLOS ALBERTO BOLAÑOS**

**ID 1004134214**

**YEIMY TATIANA LÓPEZ GUERRERO**

**ID 1214746886**

**ALEJANDRO GOMEZ BORJA**

**1035861899**

**INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**2022-1**

## ENTREGA 1

1. Mediante la obtención de información proveniente de una persona interesada en comprar vivienda se busca predecir el valor de dicho inmueble, los parámetros más interesantes para analizar son: fachada, sistema eléctrico, tipo de calefacción, número cocinas, baños, entre otros datos.
2. El dataset que nos proporciona los datos a analizar es el siguiente: <https://www.kaggle.com/competitions/house-prices-advanced-regression-techniques/data>, el cual contiene 1459 muestras (casas) y columnas como: SalePrice, LotArea, HouseStyle, Exterior1st, Calefacción, entre otras.
3. Se va a comparar el error entre el precio real y el predicho mediante la raíz del error cuadrático medio (RMSE) de la métrica de Machine Learning, clasificando las casas en baratas y costosas. El algoritmo será limitado a un margen de error del 20% del valor real de la casa, es decir, cuando se encuentre un valor por encima de este porcentaje del valor real el modelo no será confiable, por ende, no serviría para salir al mercado. Con este modelo se busca que las personas se proyecten un valor estimado de compra de vivienda en estos momentos.
4. Una predicción superior al 20% del valor real conlleva a que el modelo no sirva como estrategia de venta, debido a que el precio sería excesivo y no sería rentable.