### Informe de estado: Clasificación tipológica de barrios

Procesamiento del Lenguaje Natural Pablo Vicente · 02/05/2024

#### Tareas a realizar



• Extracción de datos estructurados



• Extracción de datos no estructurados



• Creación modelo de reglas



Uso de LLM para clasificación



Embedings

# Extracción de datos estructurados

- Oficina de estadística Ayuntamiento de Valencia
- Por distrito
- Extranjería, convivencia, discriminación, seguridad...
- Creación "barrios referencia" para posterior clustering

# Extracción de datos no estructurados

- Búsqueda de webs de opinión
- Análisis de comentarios en redes sociales
- Uso de estos datos mediante modelos LLM o tokenizadores (embeddings)

#### Modelos para la clasificación de barrios

- LLM: utilizar las descripciones obtenidas de los distintos sitios web para que el modelo relacione dichas descripciones con una de las categorías de barrio que consideremos.
- Reglas: a partir de los datos estructurados, establecer un modelo que según determinados parámetros asigne una o varias etiquetas a un barrio o distrito.
- Embeddings: vectorizar los textos obtenidos a partir del web scrapping para realizar determinadas operaciones, como por ejemplo agrupar textos realizando un cluster o calcular la distancia coseno para observar qué barrios son similares según los textos que se les asocian

