

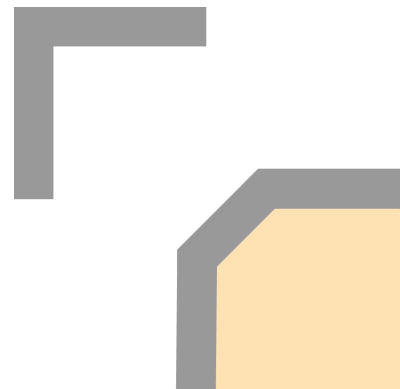


Universitat de Girona
Servei de Sistemes d'Informació
Geogràfica i Teledetecció

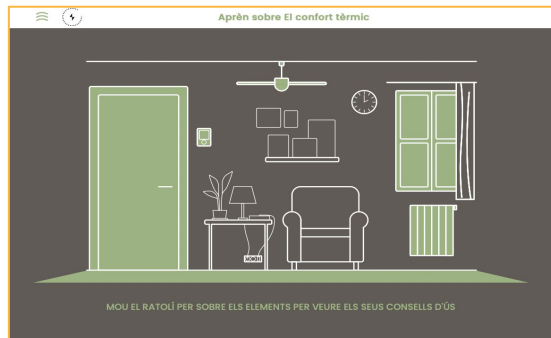
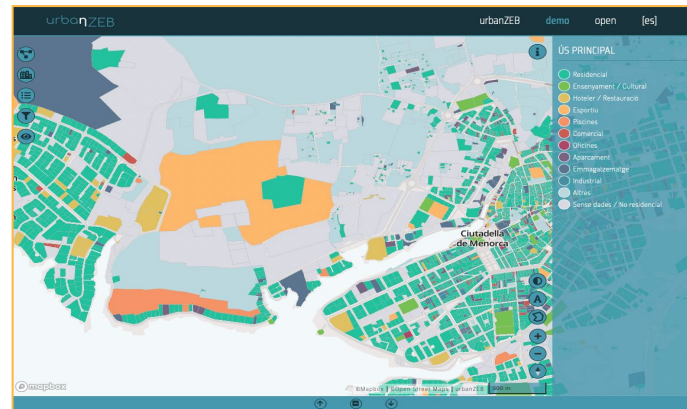


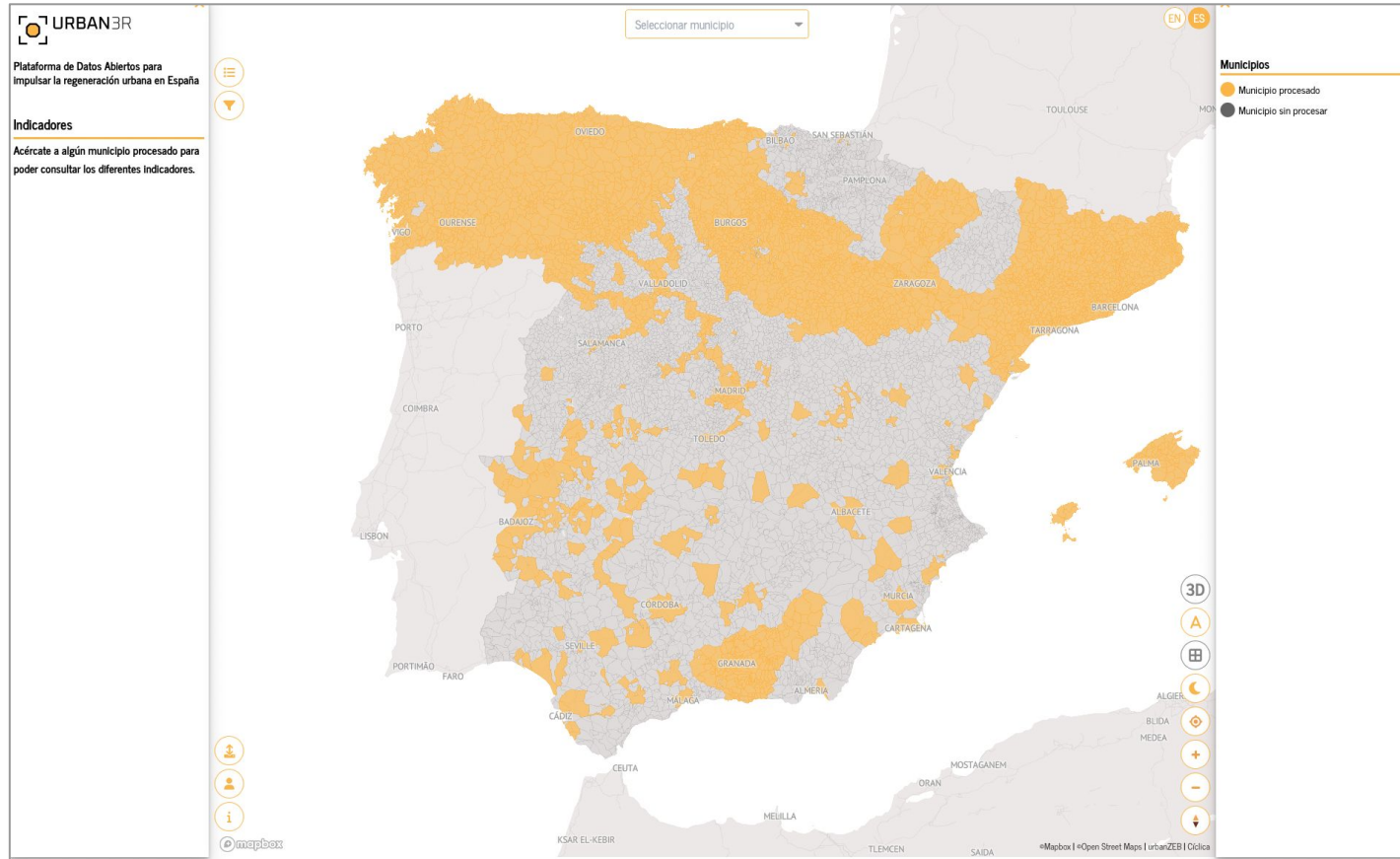
Plataforma de datos abiertos para impulsar la regeneración urbana en España

Guillem Herrera Masabeu Teresa Monzó Fita



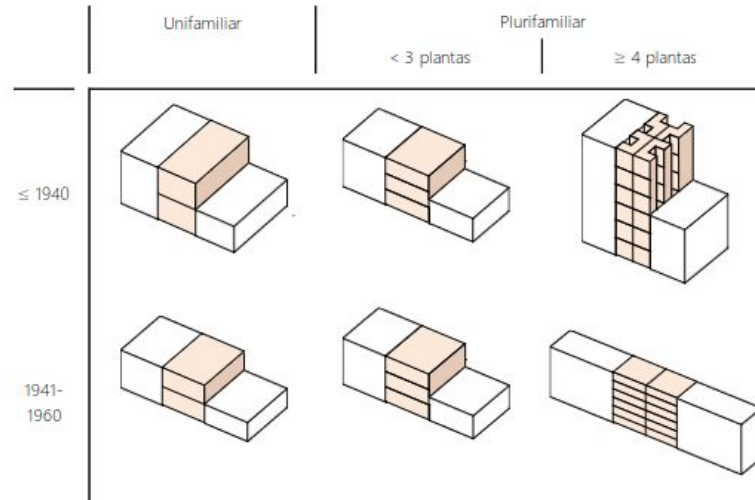
Cooperativa que trabaja a través de la arquitectura, el urbanismo y el paisajismo hacia el equilibrio ambiental y la equidad social





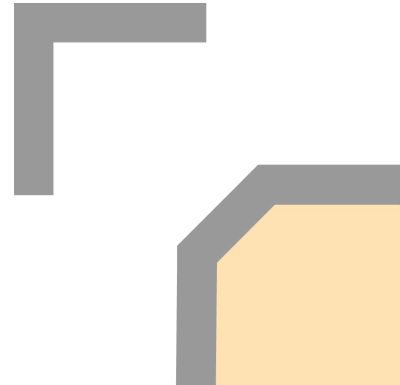
ERESEE. Estrategia a largo plazo para la rehabilitación energética en el sector de la edificación en España

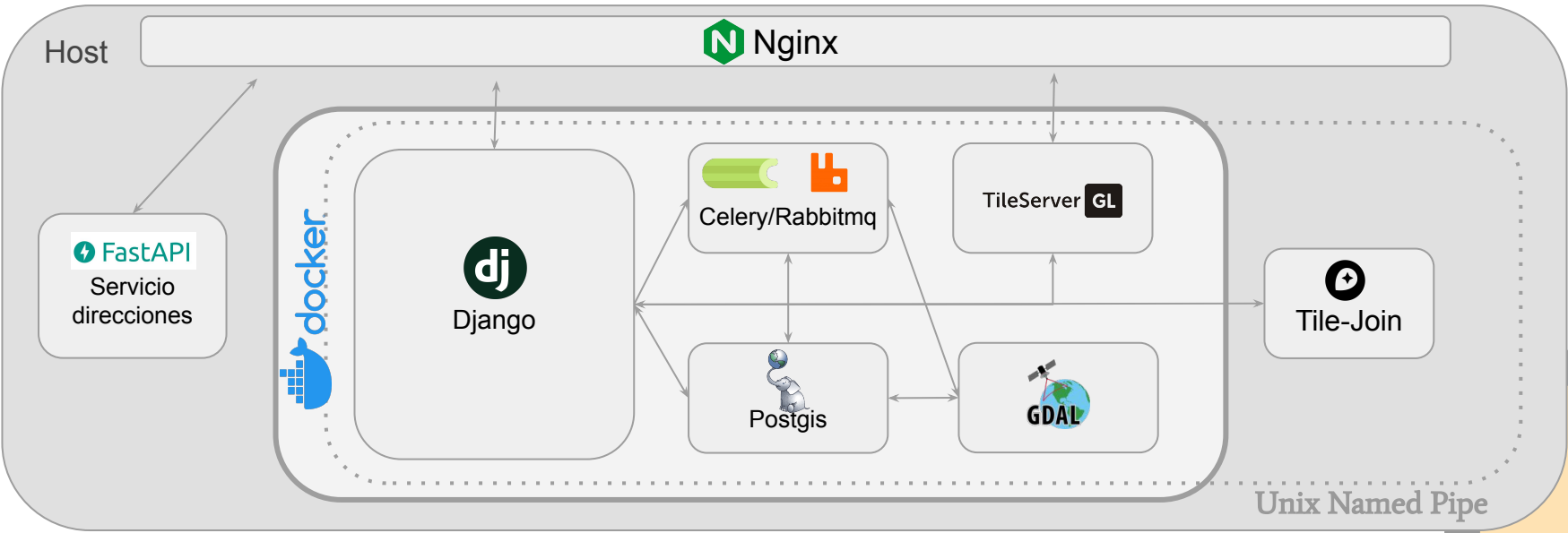
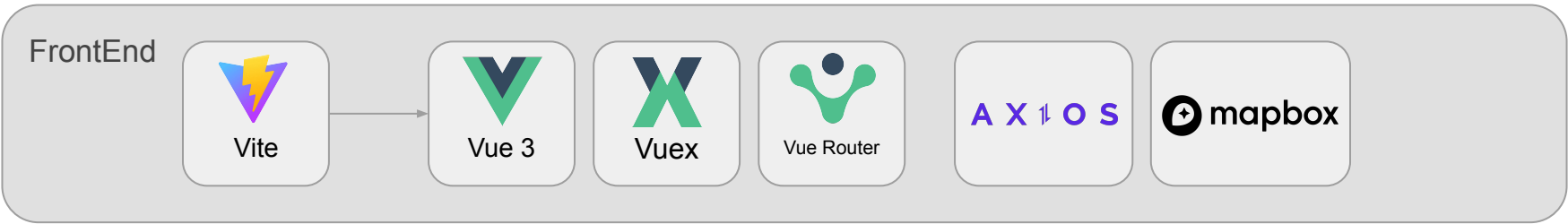
- Senda de rehabilitación para el parque residencial español
- Clusterización del parque residencial, por año de construcción, tipología residencial y zona climática
- Aproximación a la demanda de calefacción pre y post intervención energética para una muestra representativa.



Aplicación colaborativa ¿Por qué?

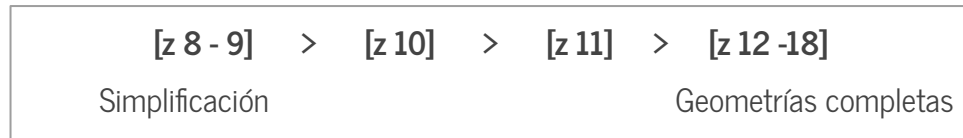
- Motivación de los usuarios.
- Optimización energía humana, eléctrica y recursos
- No requiere el procesado completo del catastro para finalizar el encargo
- Feedback claro de usuarios/as
- Detección de necesidades o regiones de interés





Capas del mapa

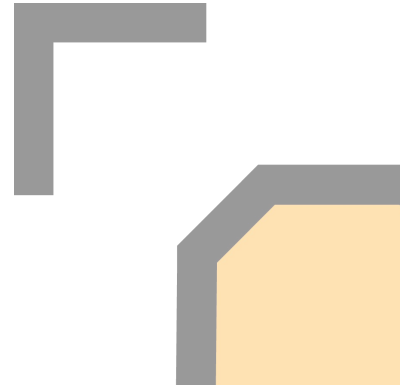
- **Base:** mapbox-streets-v7. Origen de datos OpenStreetMap
- **Municipios:** Instituto Geográfico Nacional + BBDD
 - <https://vt-unidades-administrativas.ign.es/1.0.0/uadministrativa/{z}/{x}/{y}.pbf>
 - <https://www.ign.es/web/ign/portal/ide-area-nodo-ide-ign>
- **Parcelas.** Inspire + Datos procesados
 - <https://www.catastro.minhap.es/webinspire/index.html>
 - Simplificación gradual de las geometrías.



- **Edificios.** Inspire + Datos procesados
- **3D. Raster-DEM.** Mapbox

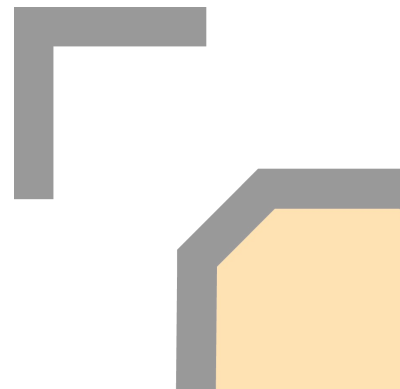
Indicadores

- **Arquitectónicos.**
 - Procesado de archivos CAT y servicios Inspire
- **Energéticos y Económicos.**
 - Aplicación de los resultados Eresee (m²) a los resultados del procesado



Servicio direcciones postales

- API de la Dirección General de Catastro
 - <http://ovc.catastro.meh.es/ovcservweb/ovcswlocalizacionrc/ovccallejero.asmx>
- Consultas relacionadas con Referencias Catastrales, por código y localización.
- Servicio de direcciones, número de vía, etc.
- Respuesta en XML.



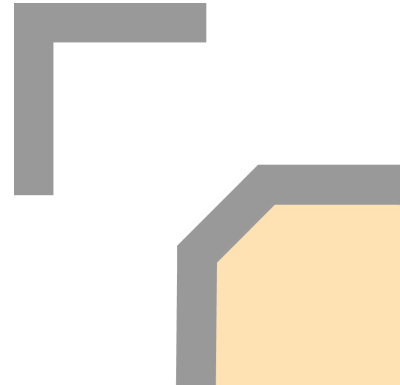
Información por municipio

Visualización

- Datos agregados de interés (superficie residencial, coste intervención promedio, etc..)
- Precalculados en el procesado de municipios.

Descarga

- Datos de todas las referencias catastrales del municipio seleccionado
 - GeoPackage, CSV, Pdf descriptivo



Ámbito de estudio

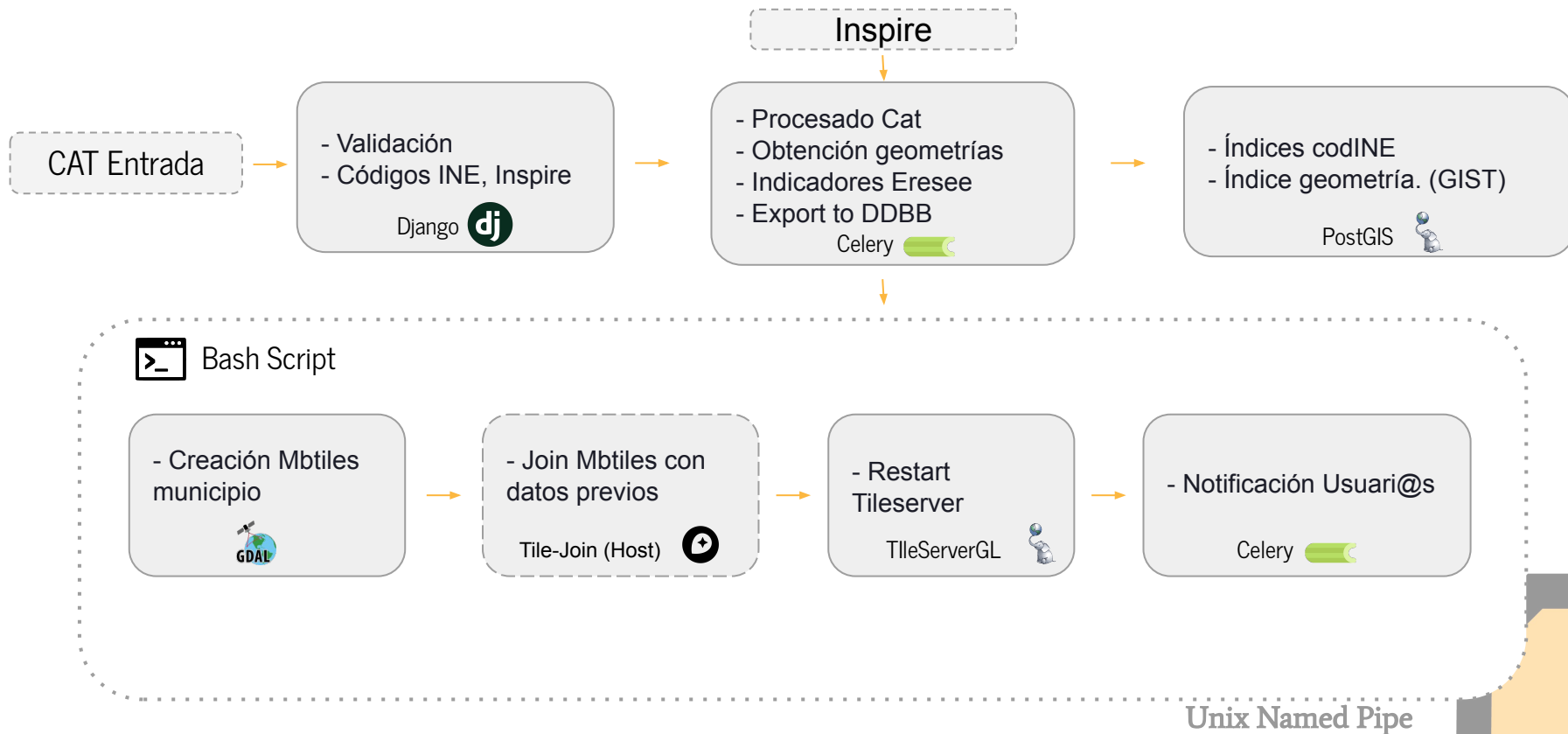
- Filtros por atributos: Filtros Mapbox
- Filtros área personalizada:
 - Envío polígono a API => array de ids => filtro mapbox
- Conversión filtros mapbox a consulta SQL
- Datos dinámicos del ámbito de estudio
- Descarga de datos de todas las referencias catastrales del ámbito de estudio
 - GeoPackage, CSV, Pdf descriptivo

mapbox → SQL

```
[ 'all',  
  [ 'in', 'us_prn', 'Residencial'],  
  [ '>=', 'any_const', 1970],  
  [ '<=', 'any_const', 2020]  
]
```

(us_prn = 'Residencial' AND
any_const >= 1970 AND any_const <=
2020)

Procesado de Municipios



Servicios Inspire

- Obtención de códigos oficiales de los municipios para las consultas

"02027-CORRAL RUBIO",

"25108-ESTERRI D ANEU",

"46104-QUART DE POBLET",

- No siempre CodINE corresponde con el código Inspire

"GIRONA": Catastro: 17085, Codine - Inspire: 17079

- Donde puedo encontrar los códigos ?
 - github.com/sigdeletras/Spanish_Inspire_Catastral_Downloader

