



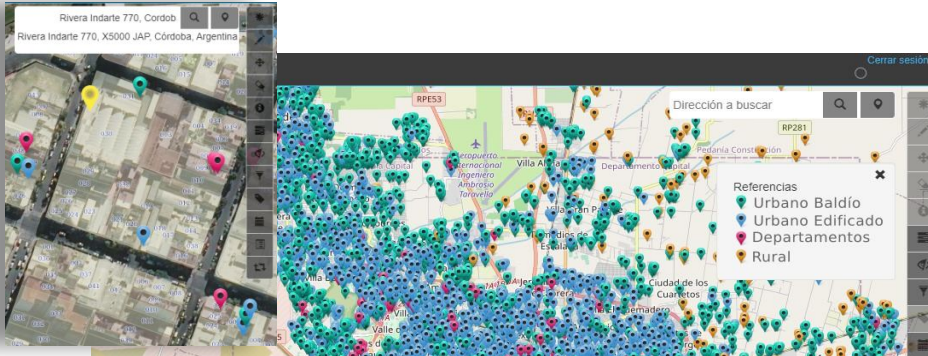
Observatorio del Mercado Inmobiliario OMI Córdoba - Argentina

Ministerio de
FINANZAS



CÓRDOBA
ENTRE TODOS

El OMI de Córdoba (AR)



- Plataforma **web colaborativa** del mercado inmobiliario.
- Registro **estructurado, sistemático e histórico** de todo tipo de datos.
- Iniciativa **IDE + Catastro**.
- Reforma en la valuación de inmuebles + multifinalidad.
- 4 años, series temporales.

Los campos marcados con * son obligatorios

Tipo de inmueble: Urbano Baldío

Redes de Ubicación: referencias de ubicación

Localidad / Paraje*: ciudad o paraje

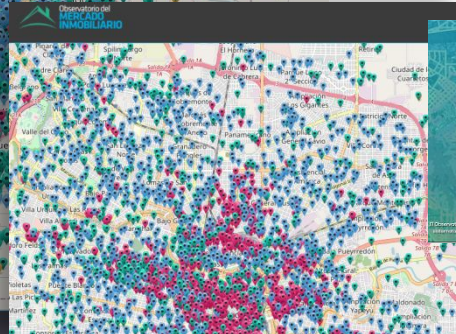
Nomenclatura: 1101010817030003

Fuente de la información*: nombre, email, tel, web, etc.

Tipo de Valor*: [dropdown]

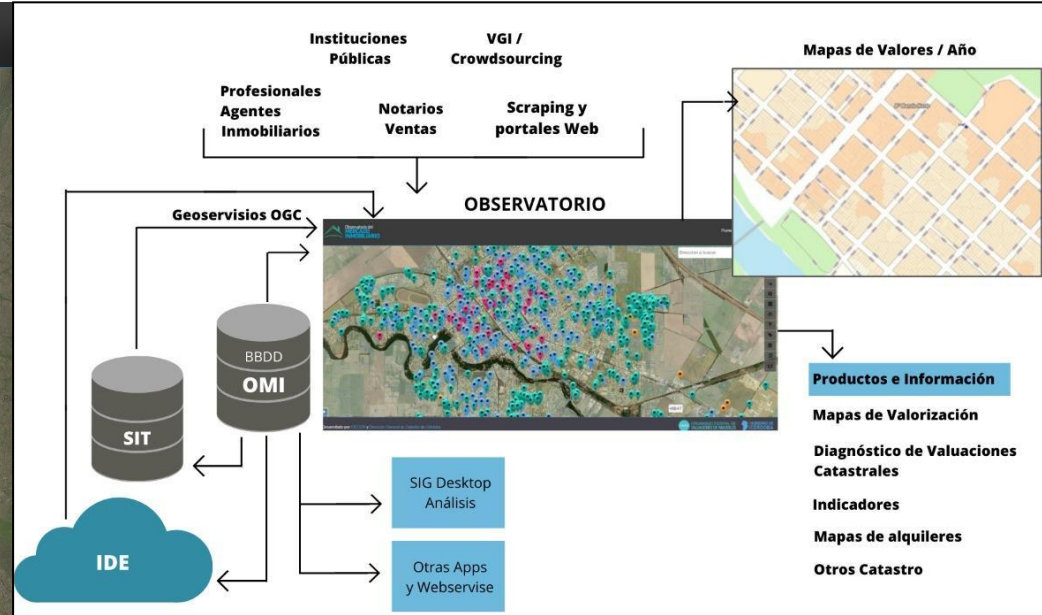
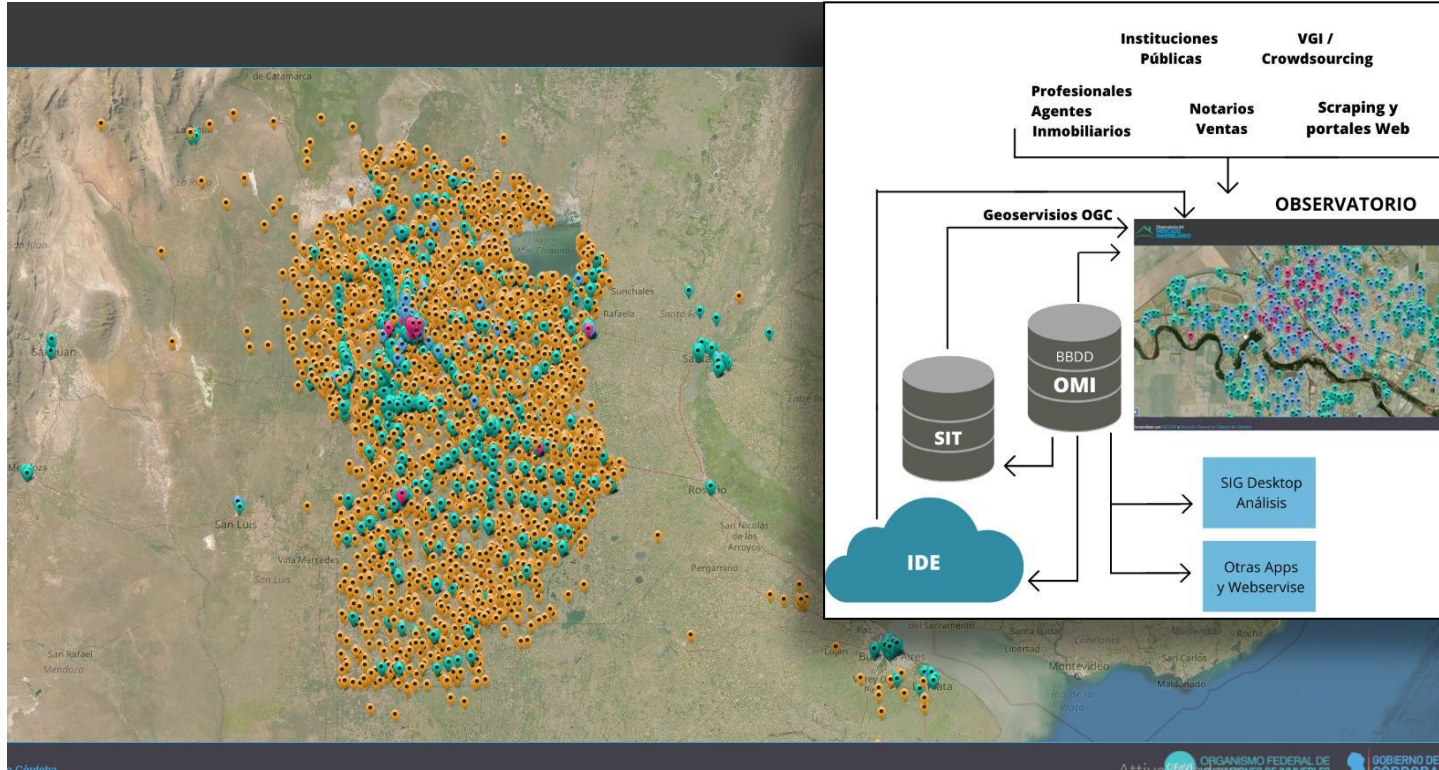
Valor Total*: valor total inmueble

Valor por M2*: valor por metro cuadrado



<http://omi.mapascordoba.gob.ar/>

OMI – desarrollo



OMI - red institucional y actores

OMI - Comunidad

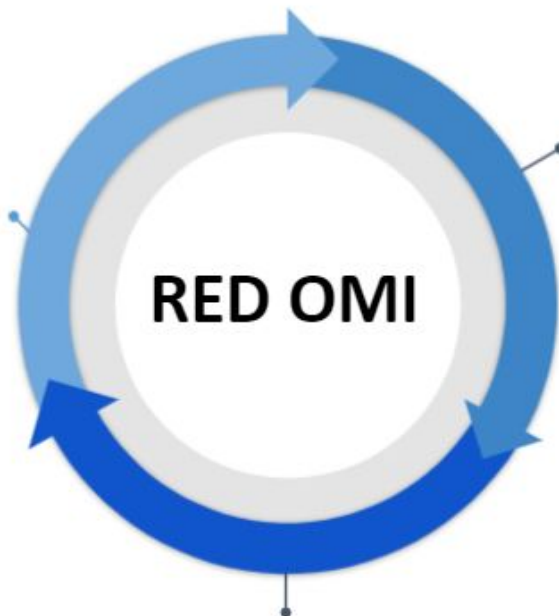
CAPACITACIONES

Talleres, Conferencias,
Actividades académicas,
Presentaciones...



DIFUSIÓN

Boletín quincenal: Noticias
destacadas del Mercado
Inmobiliario

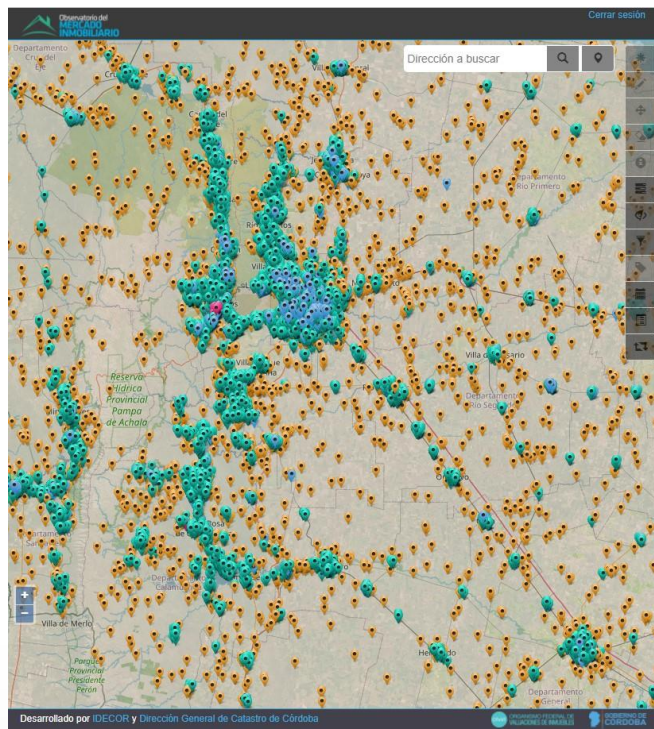


RED OMI

USUARIOS

+700 Usuarios registrados
20% Activos

OMI y Datos públicos



Datos a relevar

Los campos marcados con * son obligatorios

Tipo de Inmueble	Urbano
Refs de Ubicación	referencia
Localidad / Paraje *	ciudad
Nomenclatura	11010
Fuente de la información *	nombre
Tipo de Valor *	
Valor Total *	valor total
Valor por M2 *	valor por m2

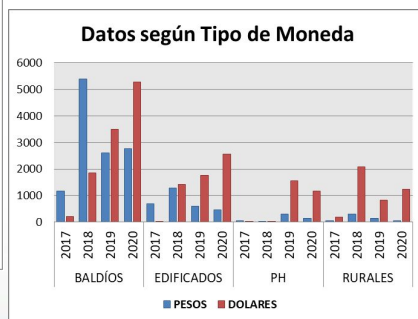
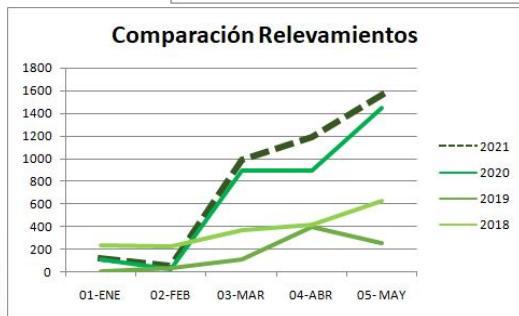
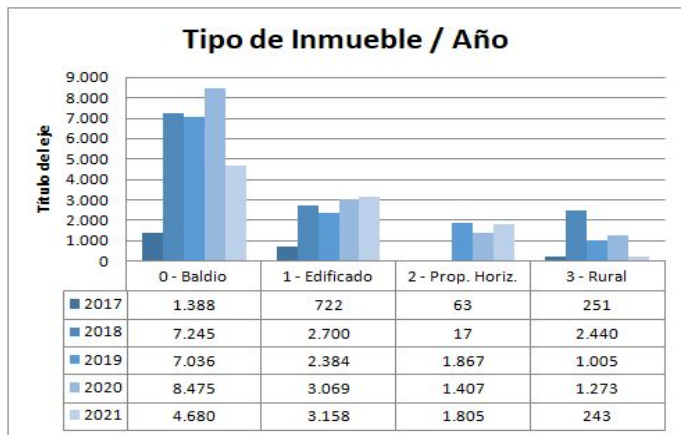
Datos a relevar

Superficie Propia (m2) *	superficie propia (m2)
Situación Jurídica *	
Cantidad de habitaciones	cant. de h
Cat. Constructiva *	
Tipo de Barrio *	
Año de Construcción	año de co
Estado de conservación *	
Cant. de Cocheras	0 (no tiene)

Datos a relevar

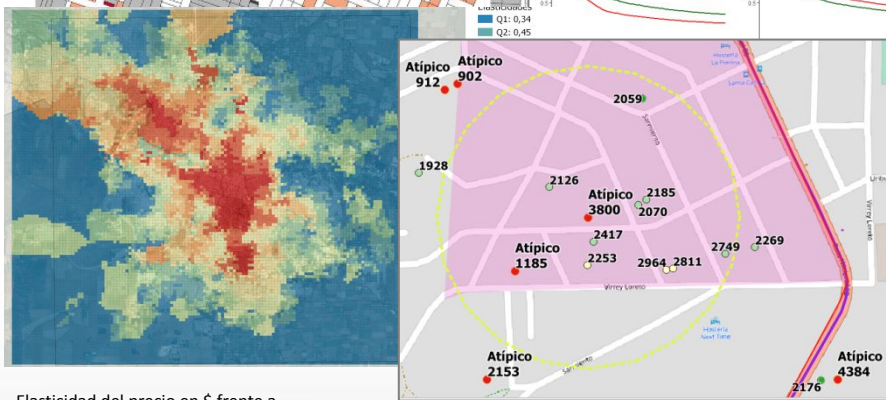
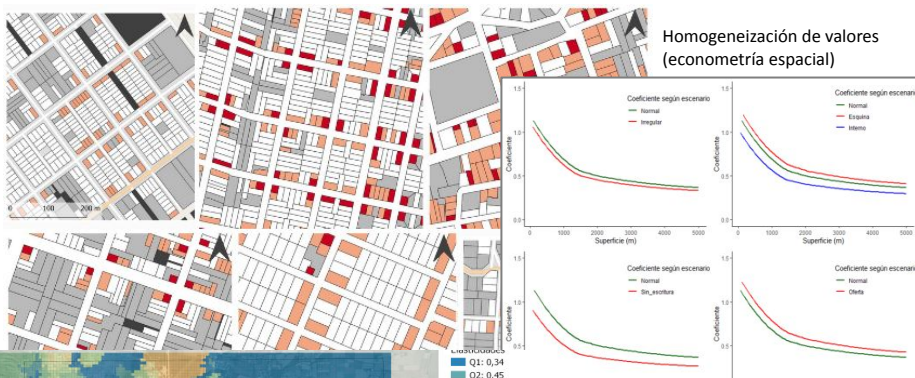
Superficie Lote (ha) *	superficie lote (ha)
Situación Jurídica *	
Uso Principal Rural *	
Tipos de Suelo	tipos de suelo
Ocupación de la Tierra	ocupación de la tierra
Mejoras *	Sin mejoras
Información de Mejoras	información de mejoras
Desmejoras / Restricciones	desmejoras / restricciones

El OMI en números



- **+54mil datos** desde fines de 2017, 56% tierra urbana.
- 12mil datos/año (4 meses) > 400 localidades, 165.000 km2 rurales, **+2millones de inmuebles**.
- **Tipos:** terrenos, edificados, departamentos, rurales, compra-ventas, avalúos oficiales, remates, arriendos/arrendamientos.
- **Fuentes:** portales web, scraping, recorridos in situ, agentes locales, profesionales voluntarios, municipios, organismos de tasación, banco oficial, academia.
- **% fuentes:** profesionales (50%), entidades (30%), scraping (20%).
- **900 usuarios** (20% +activos).

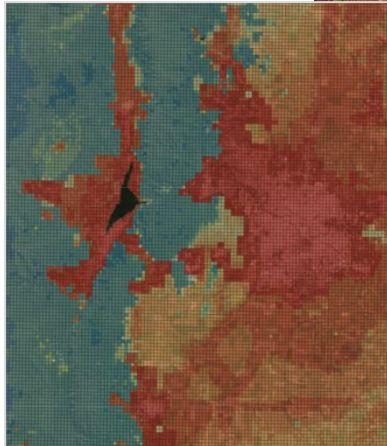
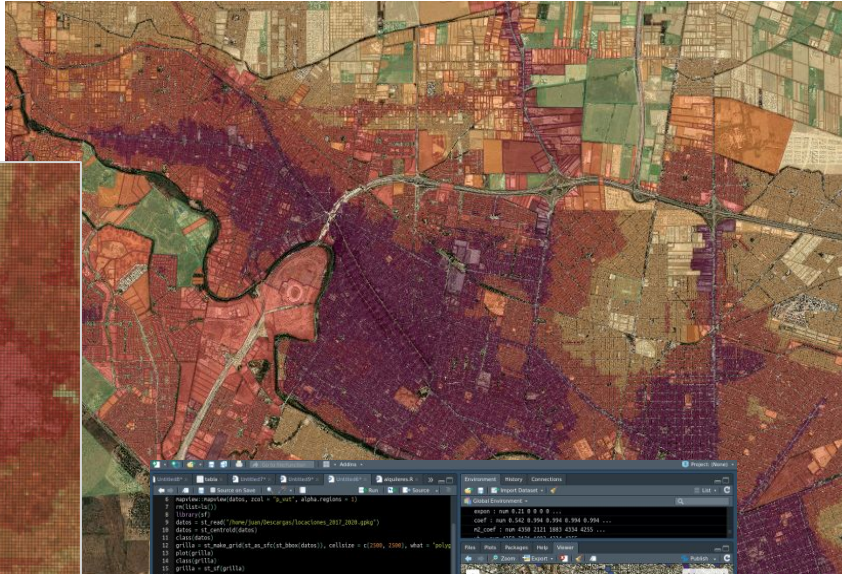
Calidad y procesos sobre datos OMI



- Plataforma e **ingreso estructurado** de datos.
- Criterios y orientaciones de carga (guía OMI), **capacitación permanente**.
- **Calidad de los agentes** (RRHH) seleccionados.
- **Múltiples fuentes**, control cruzado (disminución de sesgos).
- **Seguimiento** personal (manual) de completitud en OMI y -vía geoservicios- en SIG.
- Control de **consistencia con base catastral** (datos básicos, etc.) y otros datos IDE.
- **Conversión a moneda local**.
- Actualización de valores relevados en **años anteriores** mediante técnicas de **econometría espacial**.
- Limpieza de atípicos (**outliers**).
- Limpieza de **atípicos espaciales** (análisis de Moran local).
- Homogeneización de valores (**superficie, forma, frente, título, dto oferta**) con técnicas de econometría espacial.
- Cálculo de **VU homogeneizado**.
- Dedución de mejoras en viviendas (valor terreno).
- Realización de tasaciones (y VUR) ad-hoc.
- ...

OMI y Datos abiertos

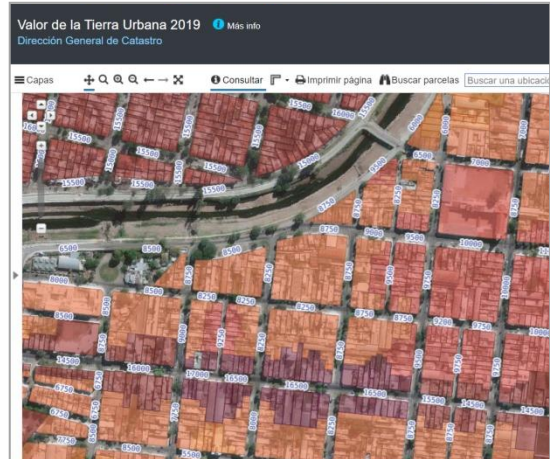
Estructura del mercado de suelo urbano, Ciudad de Córdoba, 2020.
Valores de suelo a nivel de lote



Estructura del mercado de suelo rural y periurbano.
Área Metropolitana de la Ciudad de Córdoba, 2020
Valores de suelo a nivel de grilla de 25 ha

```
1 # Importar paquetes de datos, zool = "zool", alpha.regions = 3
2 # Importar datos
3 datos = read.csv("datos/valor_suelo_urbano_2020.csv")
4 # Definir la estructura de datos
5 class(datos) = "sp_raster"
6 # Definir la estructura de datos
7 # Definir la estructura de datos
8 # Definir la estructura de datos
9 # Definir la estructura de datos
10 # Definir la estructura de datos
11 # Definir la estructura de datos
12 # Definir la estructura de datos
13 # Definir la estructura de datos
14 # Definir la estructura de datos
15 # Definir la estructura de datos
16 # Definir la estructura de datos
17 # Definir la estructura de datos
18 # Definir la estructura de datos
19 # Definir la estructura de datos
20 # Definir la estructura de datos
21 # Definir la estructura de datos
22 # Definir la estructura de datos
23 # Definir la estructura de datos
24 # Definir la estructura de datos
25 # Definir la estructura de datos
26 # Definir la estructura de datos
27 # Definir la estructura de datos
28 # Definir la estructura de datos
29 # Definir la estructura de datos
30 # Definir la estructura de datos
31 # Definir la estructura de datos
32 # Definir la estructura de datos
33 # Definir la estructura de datos
34 # Definir la estructura de datos
35 # Definir la estructura de datos
36 # Definir la estructura de datos
37 # Definir la estructura de datos
38 # Definir la estructura de datos
39 # Definir la estructura de datos
40 # Definir la estructura de datos
41 # Definir la estructura de datos
42 # Definir la estructura de datos
43 # Definir la estructura de datos
44 # Definir la estructura de datos
45 # Definir la estructura de datos
46 # Definir la estructura de datos
47 # Definir la estructura de datos
48 # Definir la estructura de datos
49 # Definir la estructura de datos
50 # Definir la estructura de datos
51 # Definir la estructura de datos
52 # Definir la estructura de datos
53 # Definir la estructura de datos
54 # Definir la estructura de datos
55 # Definir la estructura de datos
56 # Definir la estructura de datos
57 # Definir la estructura de datos
58 # Definir la estructura de datos
59 # Definir la estructura de datos
60 # Definir la estructura de datos
61 # Definir la estructura de datos
62 # Definir la estructura de datos
63 # Definir la estructura de datos
64 # Definir la estructura de datos
65 # Definir la estructura de datos
66 # Definir la estructura de datos
67 # Definir la estructura de datos
68 # Definir la estructura de datos
69 # Definir la estructura de datos
70 # Definir la estructura de datos
71 # Definir la estructura de datos
72 # Definir la estructura de datos
73 # Definir la estructura de datos
74 # Definir la estructura de datos
75 # Definir la estructura de datos
76 # Definir la estructura de datos
77 # Definir la estructura de datos
78 # Definir la estructura de datos
79 # Definir la estructura de datos
80 # Definir la estructura de datos
81 # Definir la estructura de datos
82 # Definir la estructura de datos
83 # Definir la estructura de datos
84 # Definir la estructura de datos
85 # Definir la estructura de datos
86 # Definir la estructura de datos
87 # Definir la estructura de datos
88 # Definir la estructura de datos
89 # Definir la estructura de datos
90 # Definir la estructura de datos
91 # Definir la estructura de datos
92 # Definir la estructura de datos
93 # Definir la estructura de datos
94 # Definir la estructura de datos
95 # Definir la estructura de datos
96 # Definir la estructura de datos
97 # Definir la estructura de datos
98 # Definir la estructura de datos
99 # Definir la estructura de datos
100 # Definir la estructura de datos
```

Mapas y datos abiertos en:
<https://www.mapascordoba.gov.ar/>



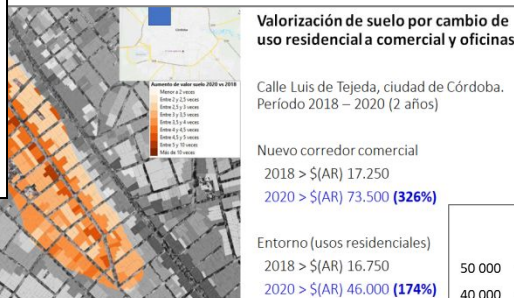
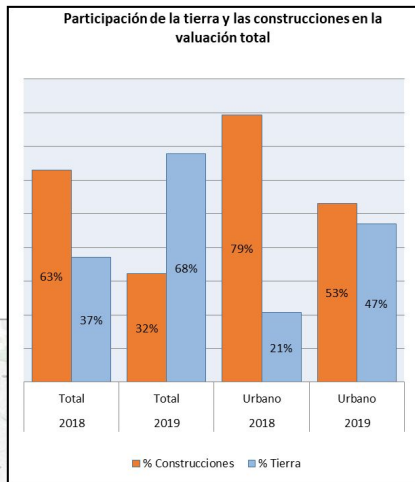
Mapas de valores del suelo urbano para más de 400 localidades de la Provincia de Córdoba, 2020.

Modelos de aprendizaje computacional (machine learning)

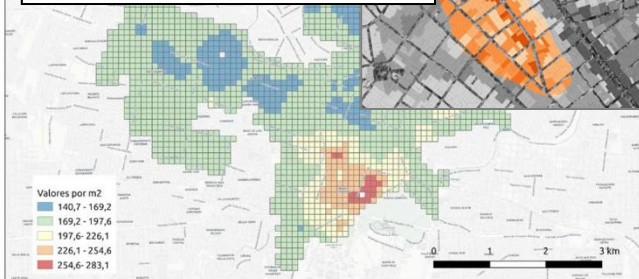
Métodos y técnicas en uso: Random Forest (RF), Quantile Random Forest, Support Vector Machine (SVM), Redes Neuronales (NN), etc. En cada localidad se evalúan resultados de 16 técnicas..

16,7% exactitud (MAPE).

Resultados (y multifinalidad)

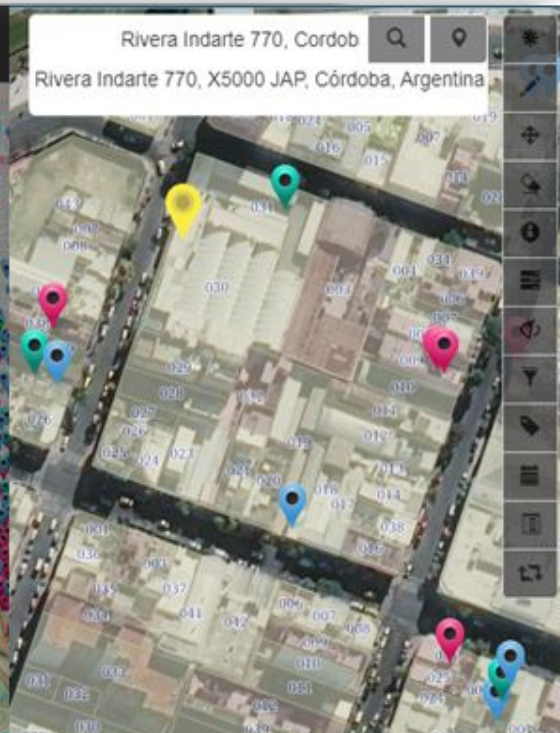
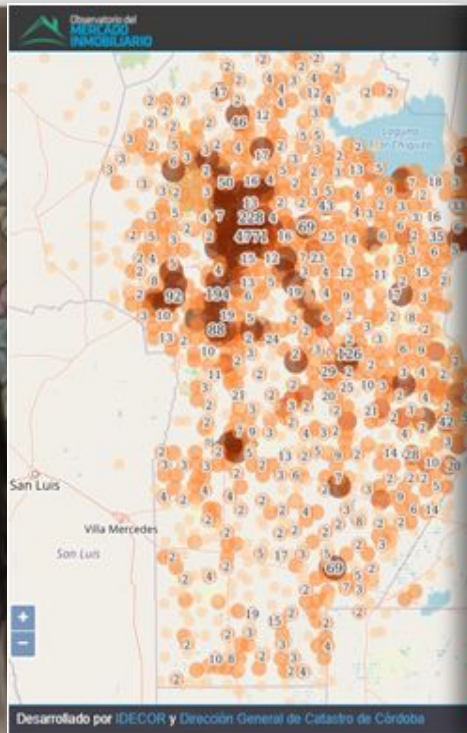


- **Fortalecimiento del impuesto predial** y a las transferencias (aumento de emisión, equidad, recaudación, eficiencia).
- **Municipios** herramienta para gestión urbana, instrumentos/plusvalías, predial municipal.
- Apoyo al **trabajo profesional** (avalúos particulares) y de emprendimientos.
- 2021: mapas de alquileres urbanos y rurales.
- **Academia e investigación.**



Mapeo piloto de arriendos urbanos (2021)

OMI – aciertos y dificultades



¡Muchas gracias!

omi@cba.gov.ar

idecor@cba.gov.ar