

JIDE 2017

Conjunto de datos espaciales

IGR-Poblaciones:

situación actual y futura

VIII Jornadas Ibéricas de

Infraestructuras de Datos Espaciales

Lisboa | 15 - 17 noviembre 2017



INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

JIDE 2017



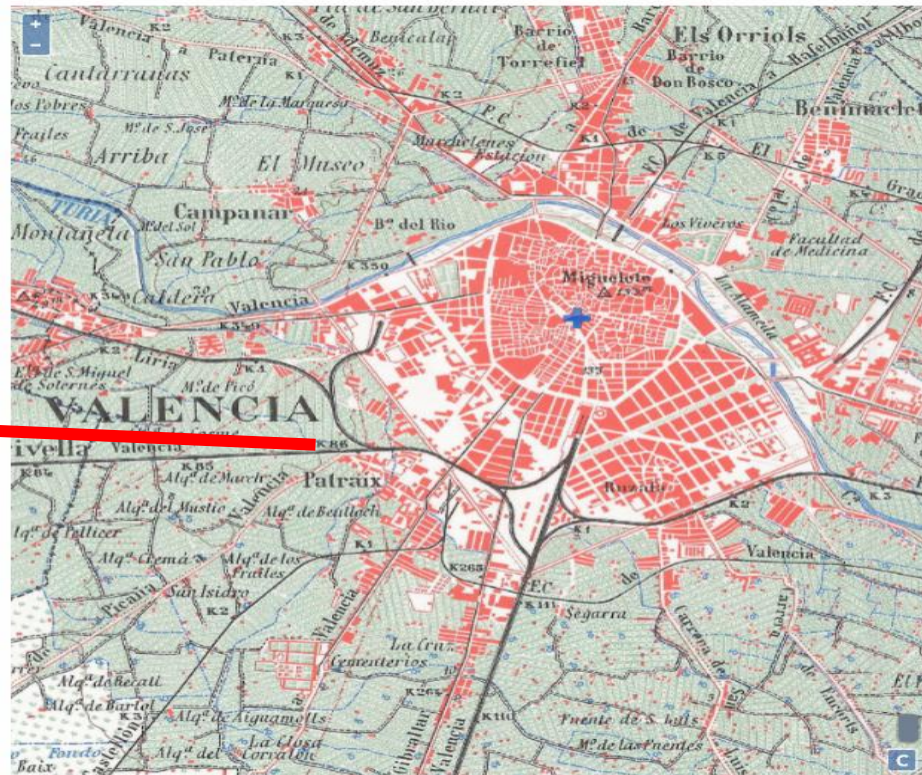
Conjunto de datos espaciales **IGR-Poblaciones:** situación actual y futura

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Eduardo Núñez Maderal

Gonzalo Benayas, Jose María García

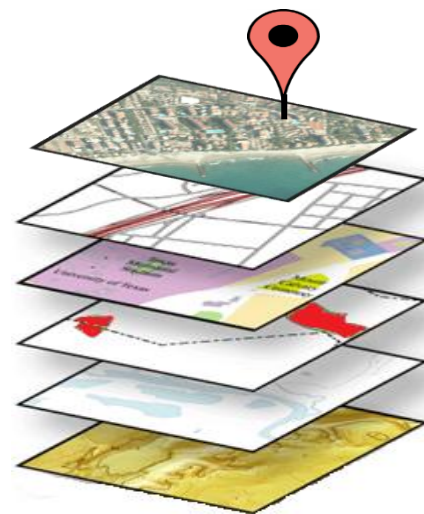
Presenta: **Celia Sevilla Sánchez**



IGR: información oficial del territorio para que cualquier usuario y aplicación puedan referenciar sus datos

Características

- ✓ Proporciona una **localización precisa** sin ambigüedades
- ✓ Posibilita la **combinación de datos**
- ✓ Debe estar sometida a un proceso claro de **mantenimiento**
- ✓ Debe ser producida y facilitada desde una **f fuente competente, con mandato legal**



Imágenes

Redes Transporte

Ocupación suelo

Poblaciones

Hidrografía

Altimetría

Contexto IGR Poblaciones



UN_GGIM	Directiva INSPIRE	LISIGE (Marco nacional)	IGR en el IGN
	Anexo I	IGR	Geodesy and Coordinates
Geographical Names	Anexo I	IGR	Geographical names
Functional Areas	Anexo I	IGR	Boundaries
Transport Networks	Anexo I	IGR	Transport Networks
Water	Anexo I	IGR	Hydrography elements
Buildings / Settlements	All-AIII: SU, US, PD,BU	IGR – Entidades de Población	Settlements
Elevation and bathymetry	Anexo II	IGR	Althimetric data
Imagery	Anexo II	IGR	Referenced images
Land Cover and Use	Anexo II, III	IGR-DTF	Land cover

IGR-POBLACIONES (IGN)

Datos de alta resolución de los límites de los asentamientos humanos



Objetivos

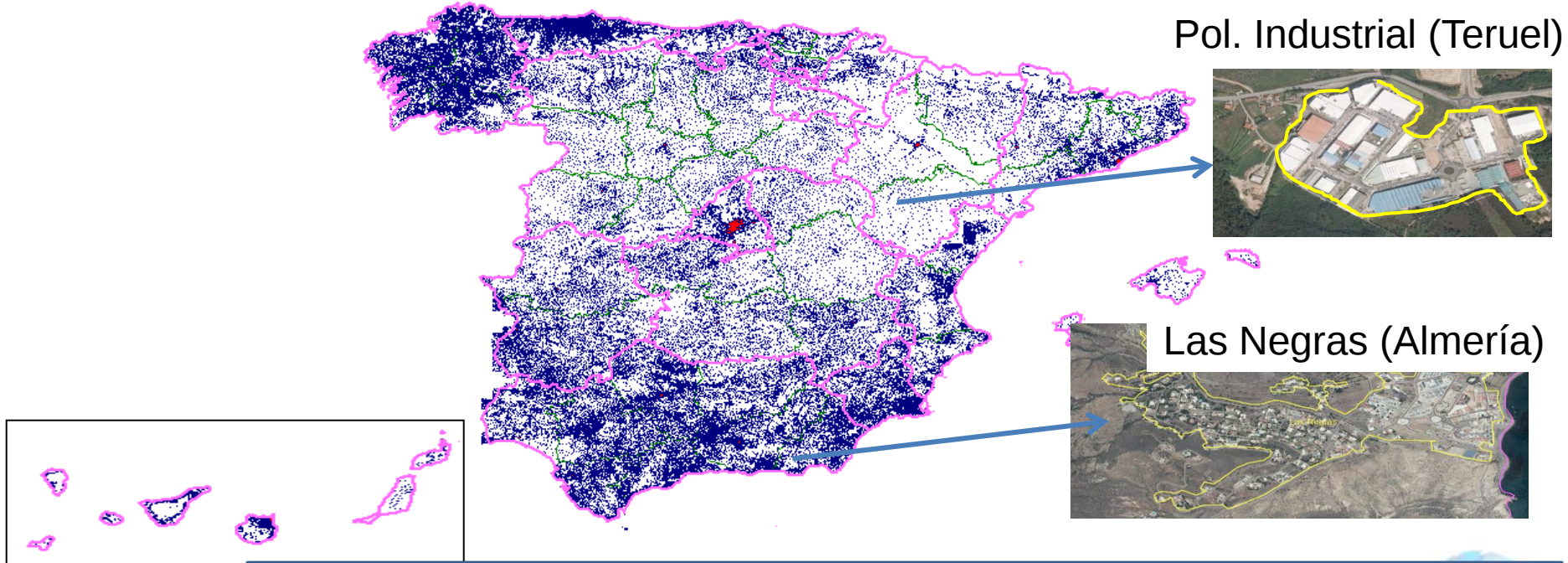
1. Desarrollado en especificaciones
2. Basado en requerimientos de usuario
3. Máxima automatización
4. Válida a todos los niveles (Europeo, nacional, regional y local)
5. Basado en líneas catastrales
6. Disponible para todos los usuarios

Especificaciones

Producción

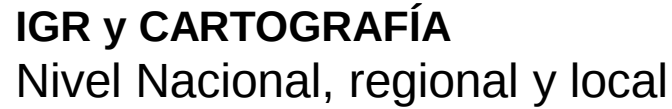
Difusión

Poblaciones



Áreas geográficas que delimitan un territorio claramente diferenciado por la ocupación de la actividad humana

UNIDADES POBLACIONALES
Estadística Nacional



DIRECCIONES

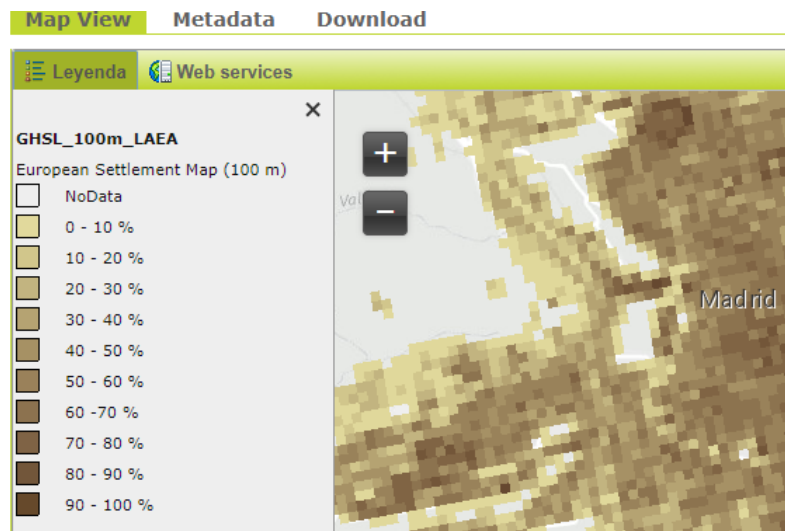
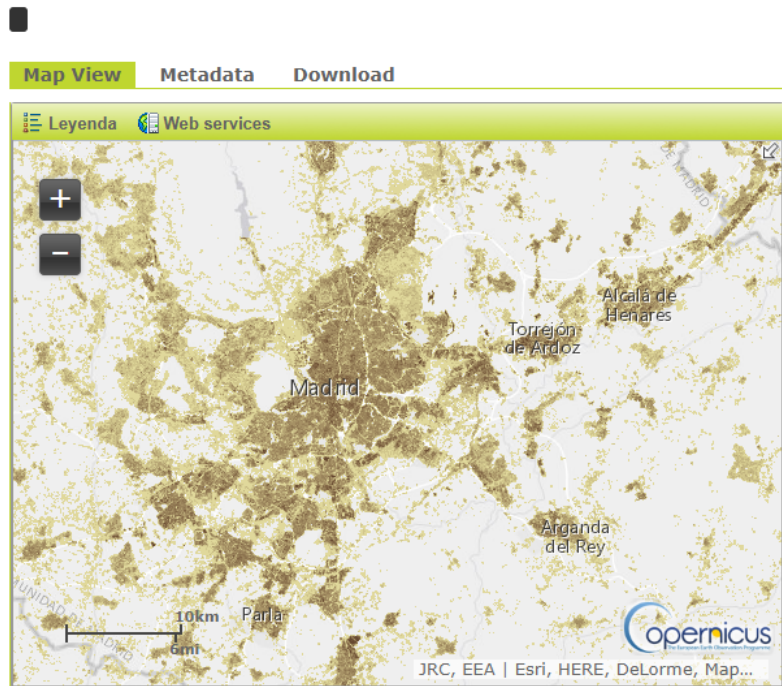
Catastro, unidades postales

NECESIDADES DE USUARIO

Mapa de asentamientos de población europeo

European Settlement Map

<http://land.copernicus.eu/pan-european/GHSL/view>



Diseño IGR Poblaciones - IGN

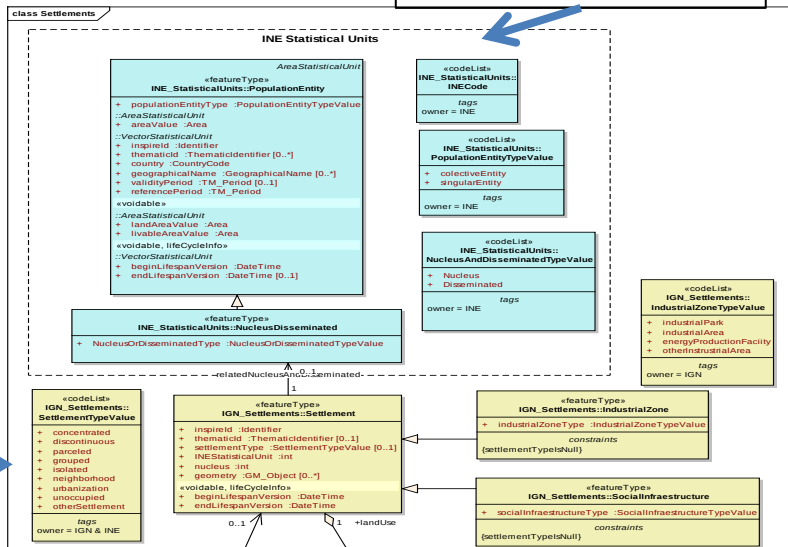
ESPECIFICACIONES

Modelo UML- de acuerdo a INSPIRE

Especificaciones

Settlements

Statistical Units



Geographical Name:
Populated Place

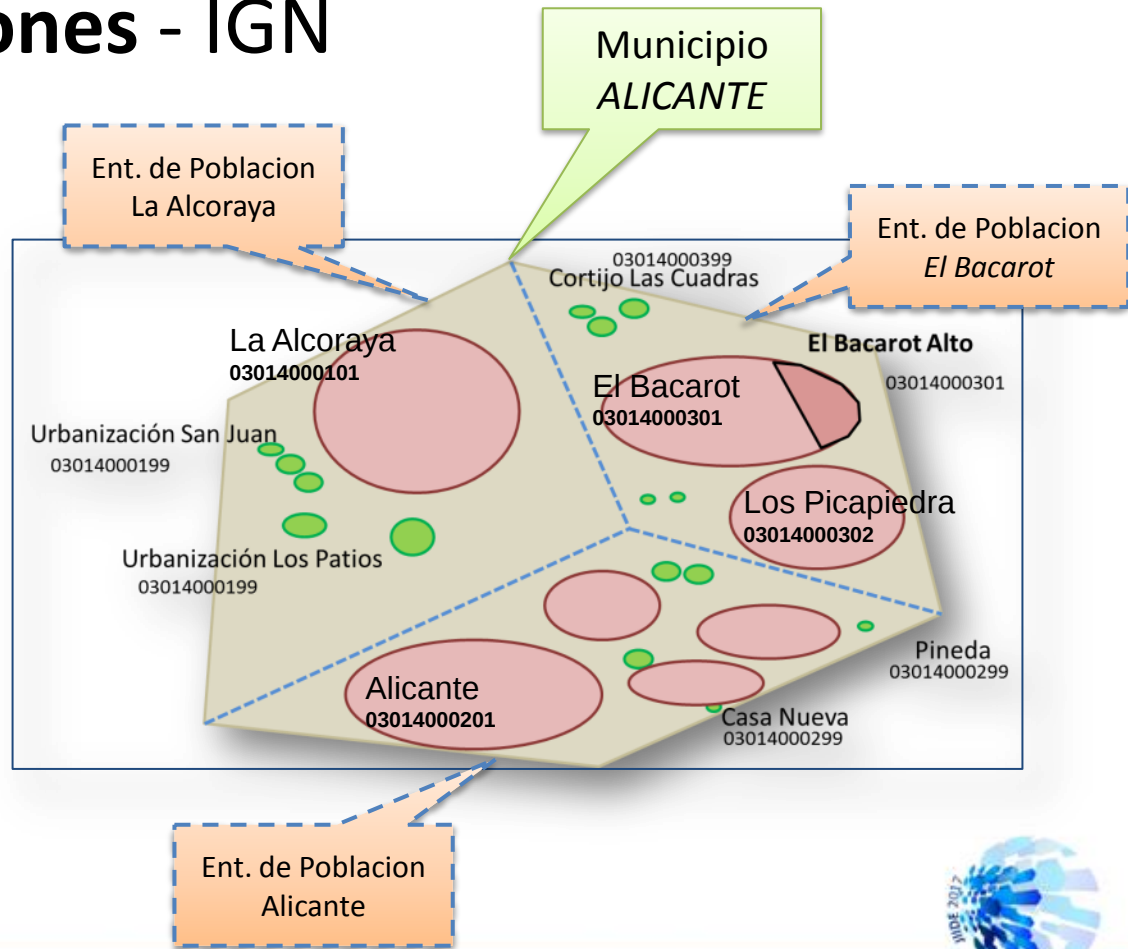
Land use

Diseño IGR Poblaciones - IGN

ESPECIFICACIONES

Modelo de datos

Especificaciones



BASE DE DATOS «IGR-POBLACIONES»

Catálogo

(id, nombre y código)

id_pob	nombre
[PK] serial	character(200)
29	Rojocasero
30	Caserío de Fresno de Abajo
31	Los Cerrudos
32	Convento de San Bernardo
33	Casas Cuarto del Medio
34	Casas del Escribano
35	Horcajo de la Ribera
36	Gil-García
37	Miragredos

1, 2

M

*Parcelas de catastro
con id de población*



M

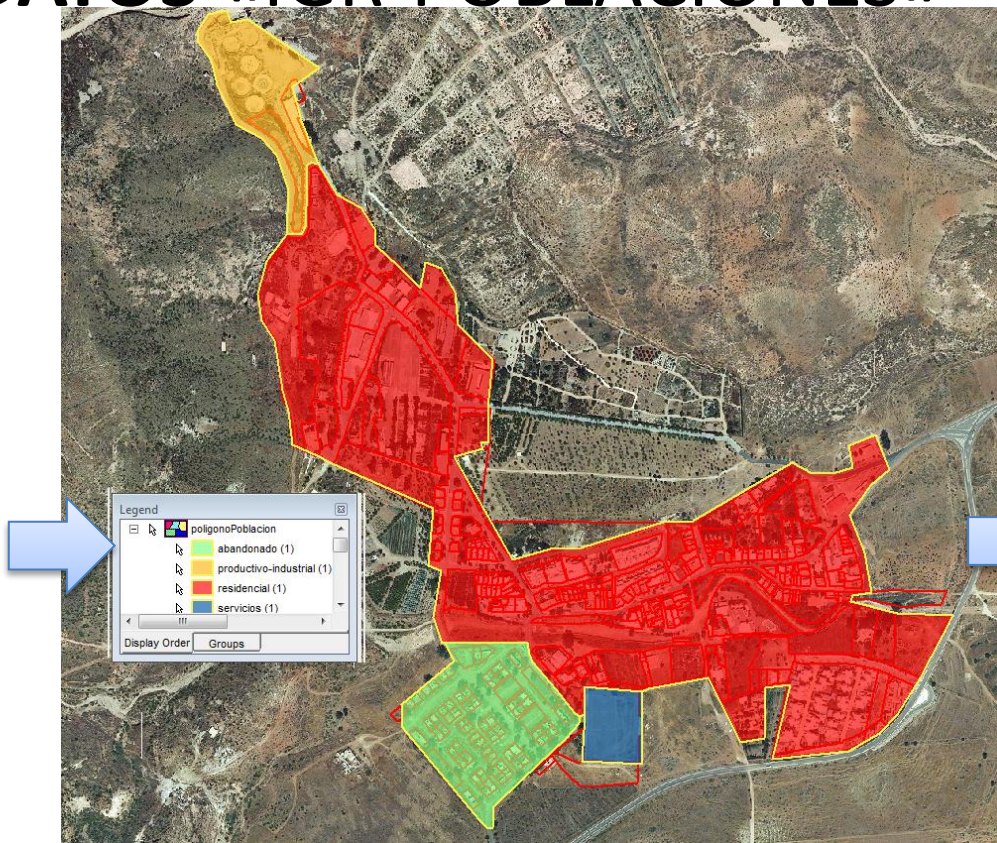
1

*Envolvente urbana
(Delimitación)*



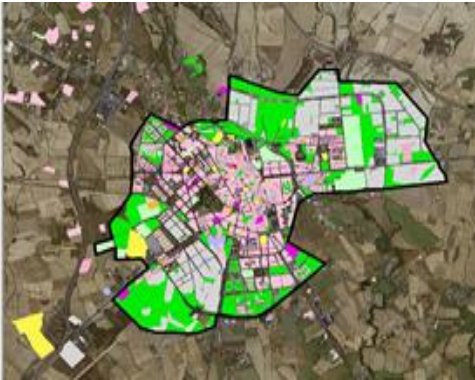
BASE DE DATOS «IGR-POBLACIONES»

Dentro de la
envolvente
urbana

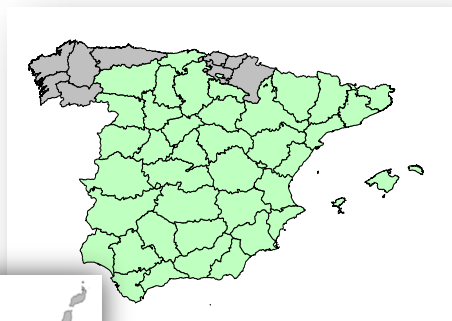


Identificamos
grandes zonas
de usos

Producción: **CARACTERÍSTICAS IGR PO V1, 2017**

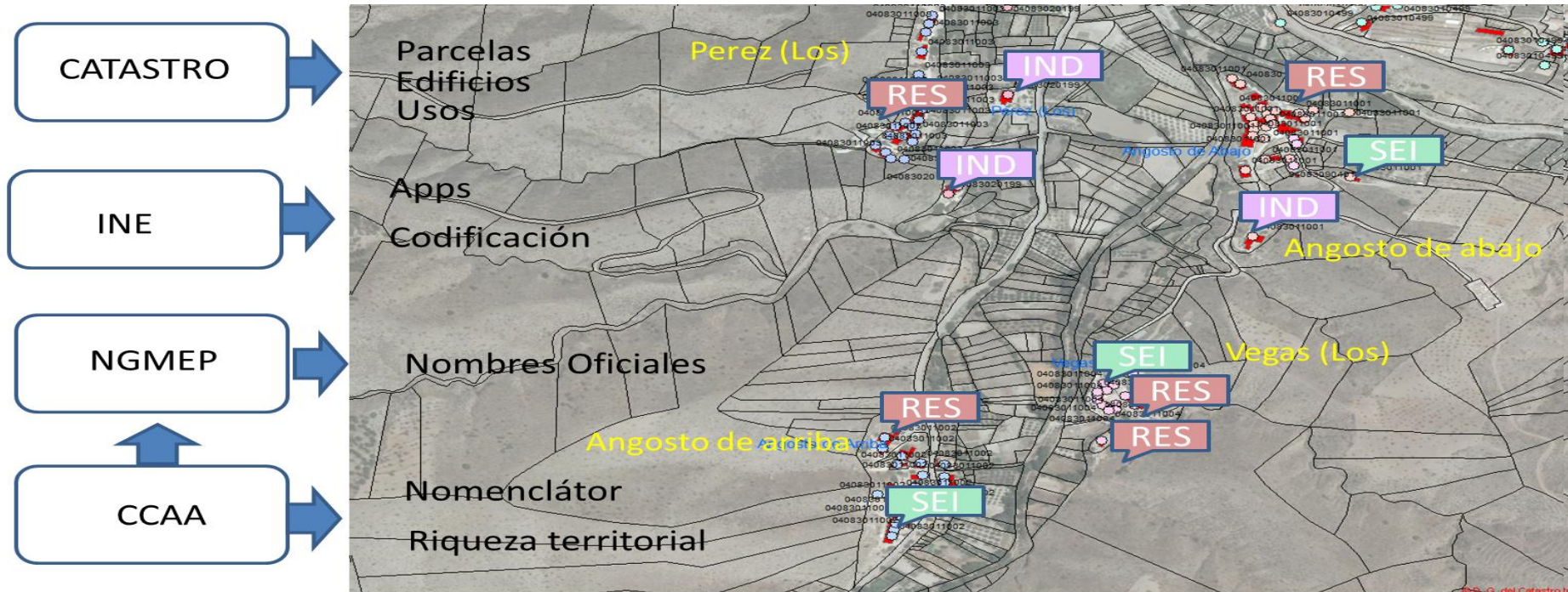
- 
- Carga **automática** $\approx$ 70% automatización
 - **Geometría**: basado en líneas legales de **catastro**
 - **Identificación**: basado en fuentes oficiales (INE, nombres geográficos, cartografía oficial)
 - **Objetiva** y homogénea: criterios comunes de producción en todo el territorio
 - **Plazo** : marzo 2018

-  Zona1: finalizando
-  Zona2: en producción



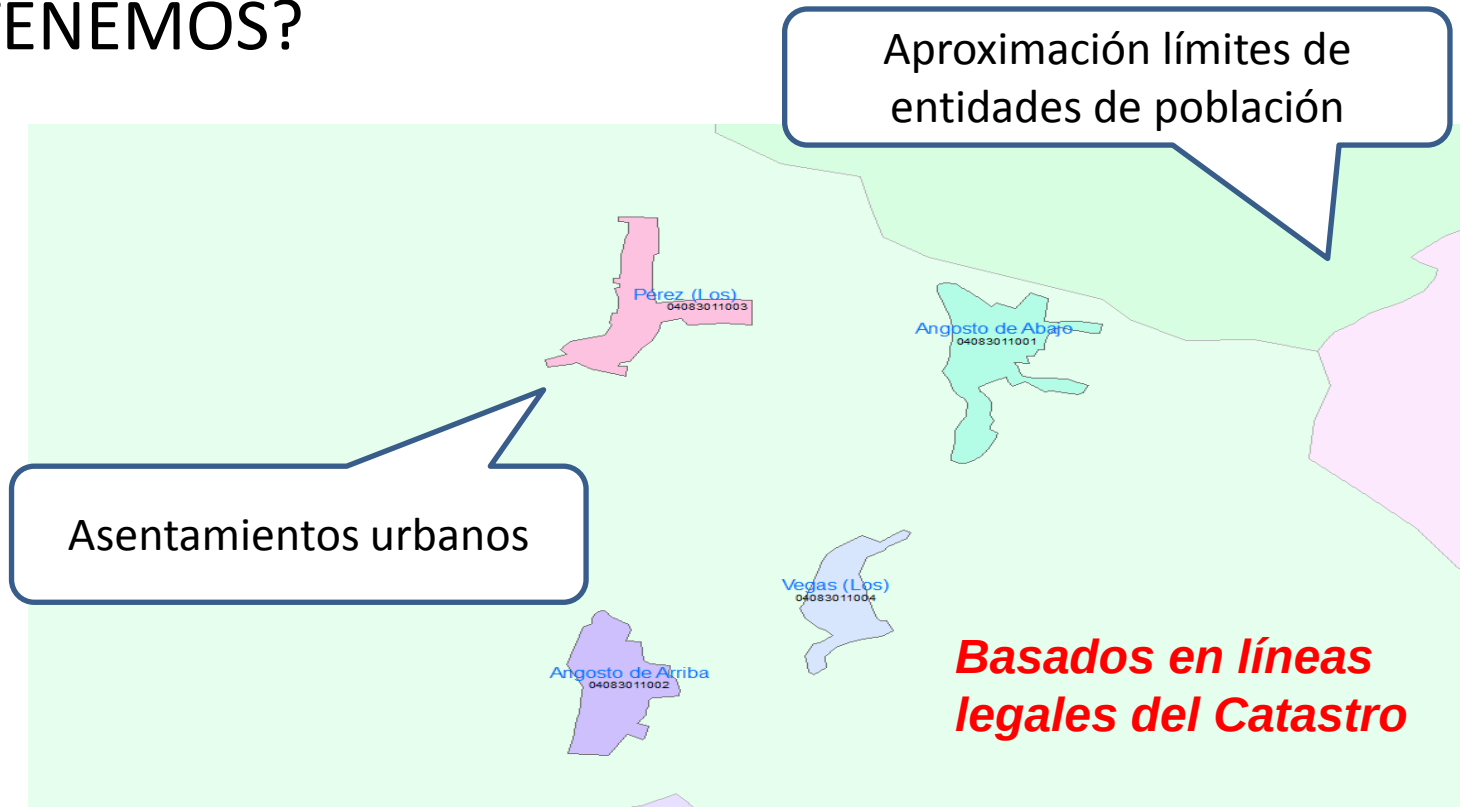
METODOLOGIA DE PRODUCCIÓN

¿CÓMO?: INTEGRACIÓN AUTOMÁTICA



METODOLOGIA DE PRODUCCIÓN

¿QUÉ OBTENEMOS?



METODOLOGIA DE PRODUCCIÓN

¿QUÉ OBTENEMOS?

Cadastral ref. = 6004901UL9560S

idpob= 7849

Geo.Name: Las Negras

Estatistical Unit: 04066001401

	id_pob integer	nomgeo character(200)	cod_pob character(11)
1	7849	Peñas Negras	04086080501
2	7849	Las Negras	04066001401
3	144165	Portijo de Cuevas Negras (ruinas)	04013000000
4	144165	Las Cuevas Negras	04021000000
5	0000	Las Cuevas	04066001401

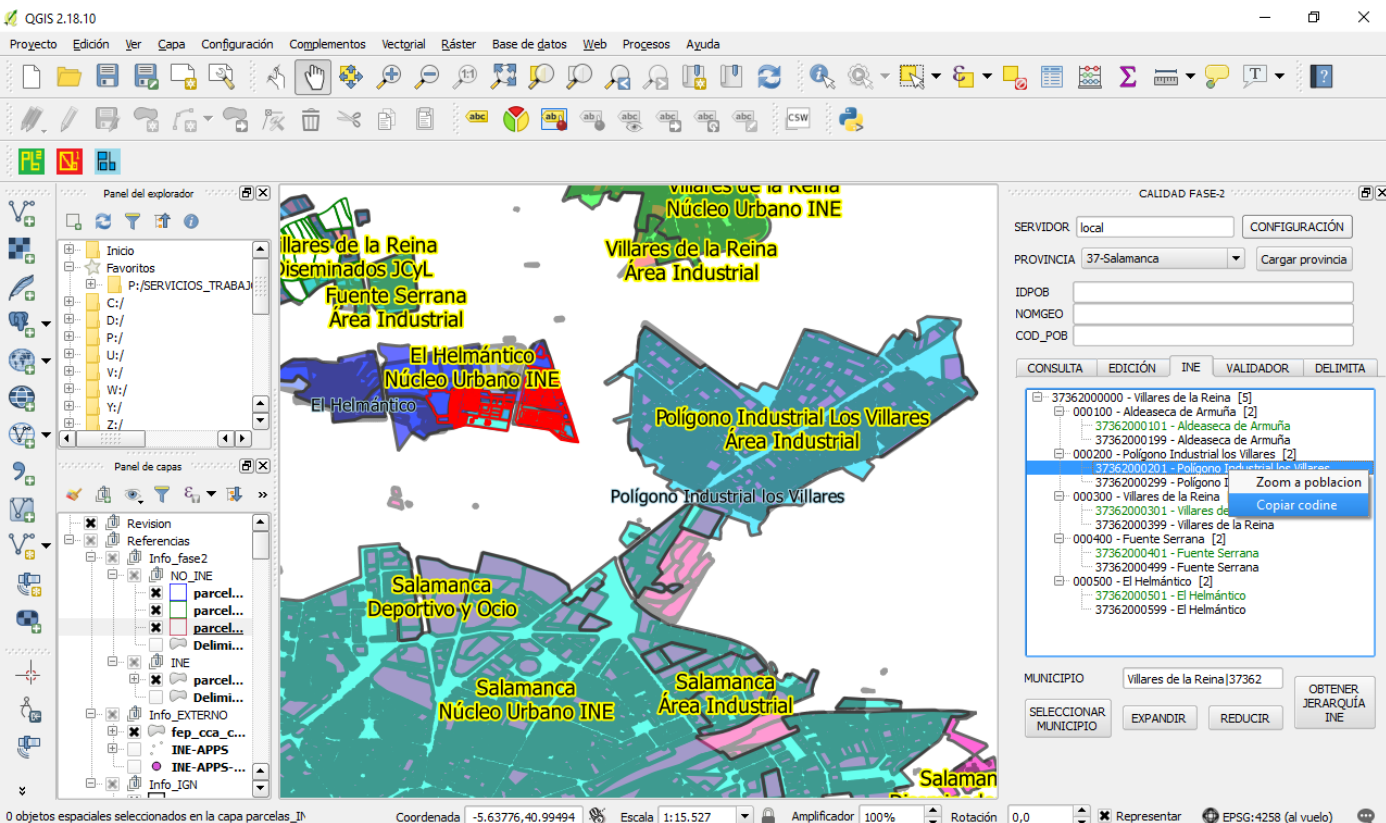


id integer	ine integer	cpro character(2)	clase character(20)	id_pob integer	refcat character(14)	tipo character(1)	fecha_asignacion character(20)	metodo_asignacion character(20)
16797083	1	04	parce	7849	87236040F8882S	U	2015/08/08 12:23:09	APPS
16692740	1	04	constru	7849	04066A23900064	R	2015/08/08 12:22:55	APPS
16691718	1	04	constru	7849	04066A23900061	R	2015/08/08 12:22:54	APPS
16691767	1	04	constru	7849	04066A14700101	R	2015/08/08 12:22:54	PROXIMIDAD
16692997	1	04	constru	7849	04066A14800266	R	2015/08/08 12:22:55	APPS
16692998	1	04	constru	7849	04066A14800266	R	2015/08/08 12:22:55	APPS
16692730	1	04	constru	7849	04066A14700070	R	// ::	APPS
16692731	1	04	constru	7849	04066A23900049	R	2015/08/08 12:22:55	APPS
16692788	1	04	constru	7849	04066A23900065	R	2015/08/08 12:22:55	APPS
16692791	1	04	constru	7849	04066A23900066	R	2015/08/08 12:22:55	APPS
16691917	1	04	constru	7849	04066A14700077	R	2015/08/08 12:22:54	APPS
16691916	1	04	constru	7849	04066A14700069	R	// ::	APPS

CADA PARCELA URBANA ESTÁ REFERIDA A SU POBLACIÓN

METODOLOGIA DE PRODUCCIÓN

¿QUÉ TECNOLOGÍAS ESTAMOS UTILIZANDO?



PostgreSQL



Windows Server

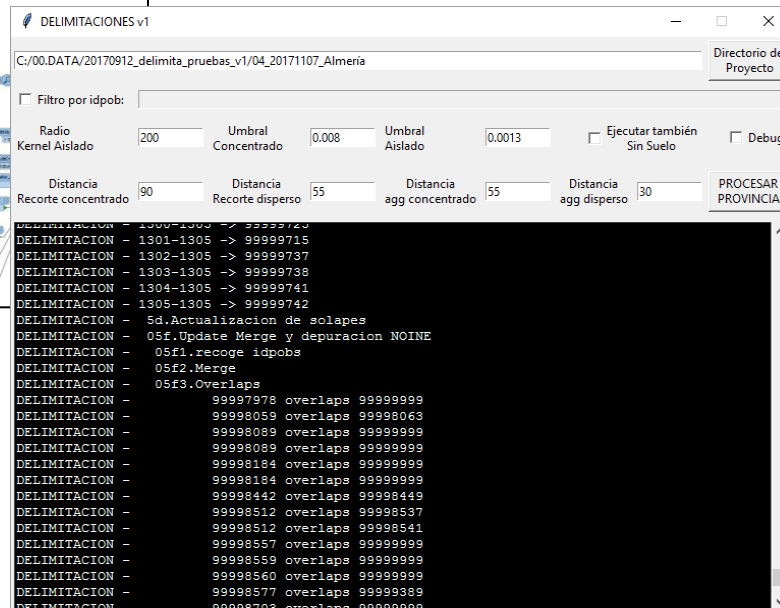
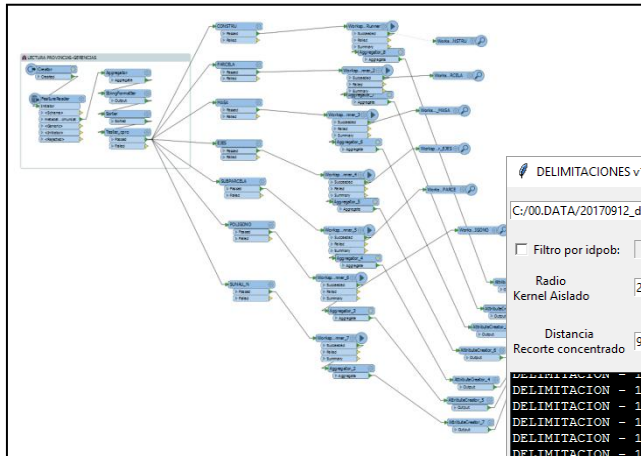


python™

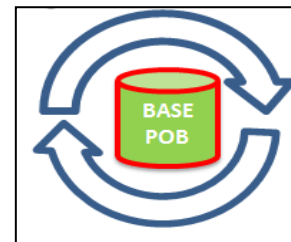


METODOLOGIA DE PRODUCCIÓN

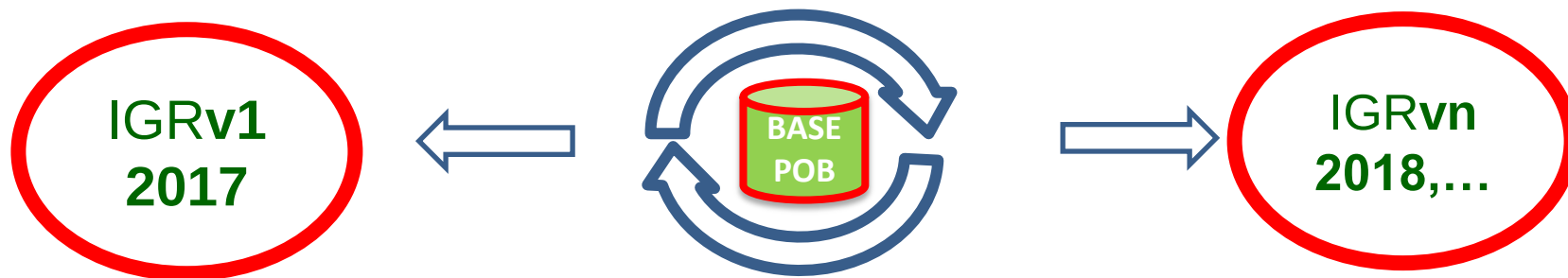
¿QUÉ TECNOLOGÍAS ESTAMOS UTILIZANDO?



Acciones futuras: mantenimiento. Sistema productivo



- IGR POBLACIONES “Sistema productivo”



Contenido	Fundamental(core): núcleos urbanos Completo: resto (zonas residenciales y otras actividades)
Plazo mantenimiento	núcleos urbanos: 1 año (con Catastro, Estadística y Nombres Geográficos) Resto: 3 años
Precisión	<= 1 metro
Metodología	Automatización > 70%
Producción	Actualización coordinada Nacional-Regional-Local Estrategia Bottom-up (producción a la máxima resolución)

SISTEMA DE PRODUCCIÓN



“Sistema productivo”

- Nivel Nacional: coordinación del proyecto, producción automática y difusión
- Nivel Regional: revisión y validación en coordinación con entes locales
- Nivel Local: aprueban geometría y denominación

Ejemplo: Comunidad Autónoma Andalucía

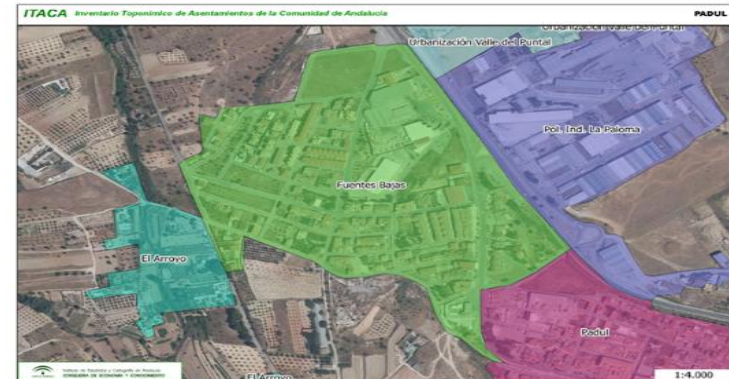
Diez nuevos municipios aprueban en pleno la denominación de sus asentamientos poblacionales

Publicado el 2.Noviembre.2017 por IECA y archivado en [Cartografía](#)

Etiquetas: [ITACA](#), [nombres geográficos](#), [nomenclátor](#), [toponimia](#)

[Añadir un comentario](#)

En el marco del **Inventario Toponímico de Asentamientos de la Comunidad de Andalucía (ITACA)**, los plenos de los Ayuntamientos de Beas e Hinojos en la provincia de Huelva, Bollullos de la Mitación, Camas y Cazalla de la Sierra en la provincia de Sevilla, Atarfe y Padul en la provincia de Granada y Bélmez de la Moraleda, Carboneros y Cazorla en la provincia de Jaén han aprobado entre los meses de junio y septiembre la propuesta de denominación de los asentamientos poblacionales de sus respectivos municipios. Con dichos acuerdos plenarios se han normalizado **277 topónimos** relativos a la rica tipología de entidades existentes en estos términos municipales, que pasarán a formar parte del Nomenclátor Geográfico de Andalucía.



“Difusión”

Capas de información IGR Poblaciones

- Entidades de población
 - Núcleos y diseminados
 - Asentamientos de población
- } Coordinación con el INE

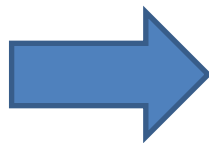
Servicios previstos para mayo de 2018

- Centro de descargas
- Servicios ATOM
- Servicio WFS
- Servicio WMS



Conclusiones

- ✓ La IGR Poblaciones **está considerada como un conjunto de datos fundamental**, son y serán ampliamente utilizados por el sector público y privado: tienen un alto componente para la gestión socio-económica
- ✓ El objetivo es construir unos datos únicos para el conjunto del territorio de forma coordinada a nivel nacional, regional y local.





Muchas gracias por vuestra atención
Muito obrigado pela sua atenção

Celia Sevilla Sánchez
Instituto Geográfico Nacional de España

Eduardo Núñez Maderal
(enmaderal@fomento.es)

