

# Datos Espaciales de Referencia de Andalucía (DERA) e Inventario de Sedes y Equipamientos de la Junta de Andalucía (ISE):

## Dos ejemplos de modelo de producción de datos geográficos basado en estándares internacionales.

Cristina Caturla Montero  
Jefa de Servicio de Producción Cartográfica

Javier Villarreal Piqueras  
Gabinete de Mapas

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía



#### Inventario de Sedes y Equipamientos de la Junta de Andalucía

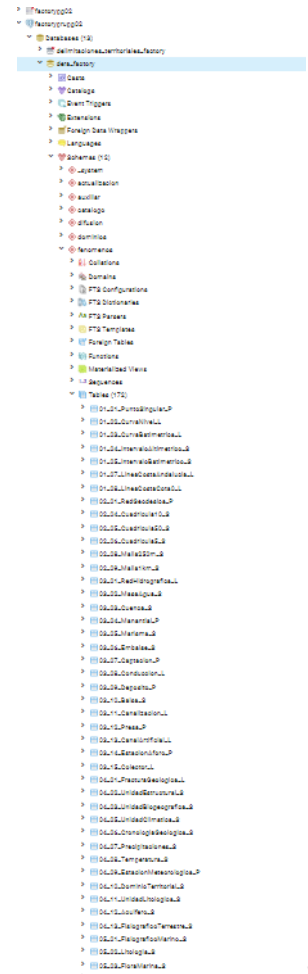
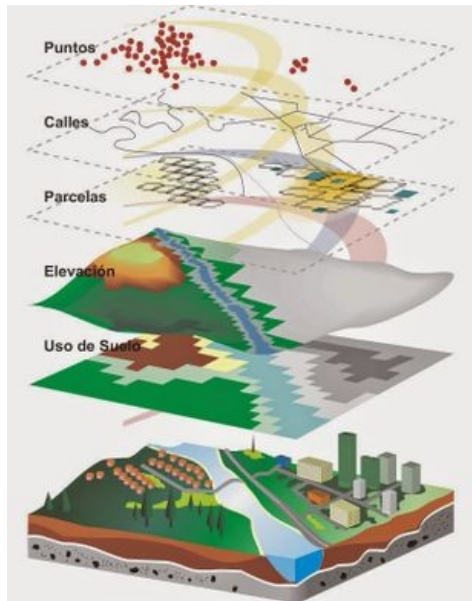
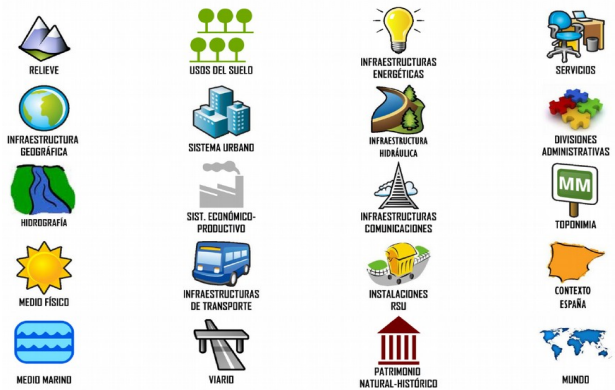


- Nota divulgativa
- Documentos



## Gran riqueza en datos geográficos:

- Más de 20.000 ubicaciones de sedes y equipamientos.
- 217 capas vectoriales + 5 raster



---

## Marco de producción y gestión:

- Normalización.
- Estandarización.
- Lenguaje común.



---

PECA 2013-2020:

La información geoespacial debe dejar de ser un mero instrumento de cartografía y visualización para pasar a ser una solución global enfocada a la toma de decisiones.

---

PECA 2013-2020:

**Objetivo:** diseñar un proceso de producción y gestión del datos completo en el que se pueda sistematizar, normalizar y controlar desde los datos fuente hasta los productos de difusión de manera que se pueda ofrecer a los usuarios un conjunto de datos comparables, fiables e interoperables.

**Resultado:** una Infraestructura de datos territoriales integrados, interoperable que facilite a *terceros* los análisis territoriales.



Primeros pasos:

Programa de Normas Técnicas Cartográficas de Andalucía.  
(año 2007).

Participación en la Comisión Especializada de Normas Geográficas.  
(BTA como lenguaje común, marco común).

NTCA\_01001  
Modelos

**Glosario de términos para la  
Información Geográfica de  
Andalucía**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Tipo de documento   | Norma Técnica Cartográfica  |
| Fecha del documento | 2011-09-23  |
| Número de páginas   | 225   |
| Fase                | FB_Aprobación Comisión Interdepartamental Estadística y Cartográfica  |
| Versión             | FB_20130313   |
| Sustituye a         | FB_20110923   |
| Observaciones       | <ul style="list-style-type: none"><li>Este documento ha completado el proceso de tramitación incorporando las sugerencias en los periodos de consultas.</li><li>Este documento ha sido adaptado totalmente a la <i>Guía para la redacción de Normas Técnicas Cartográficas de Andalucía</i>, y verificadas las pruebas de conformidad establecidas.</li><li>Este documento ha sido revisado en cuanto a su coherencia interna y externa con otras normas y documentos propios del SECA.</li><li>La nueva versión FB_20130313 únicamente incluye correcciones de errores con respecto a la anterior versión.</li></ul> |
| Antecedentes        | Ninguno   |



---

Primeros pasos:

Normas...

Estándares ...

Guías....

Pero no hay un MARCO completo





---

Proceso de trabajo completo:

Control integral de los datos: desde la gestión de fuentes hasta los productos de difusión.

1. Análisis de necesidades internas y externas.
2. Diseño del proyecto.
3. Construcción.
4. Carga y tratamiento de datos.
5. Control de calidad y metadatos.
6. Difusión.
7. EVALUACIÓN.



## 1. Análisis de necesidades internas y externas.

Vocación = Usabilidad externa.

Realidades y orígenes diferentes.

|             |   |  |   |  |
|-------------|---|--|---|--|
| <b>1997</b> |  | Mapa Digital de Andalucía 1:400.000                              |  | 1ª edición de Límites administrativos de referencia  |
| <b>1999</b> |  | Mapa Digital de Andalucía 1:100.000                              |   |  |
| <b>2001</b> |  | Modelo Digital de Elevaciones 100 m.                             |  | 2ª edición de Límites administrativos de referencia  |
| <b>2004</b> |  | 3ª edición de Límites administrativos de referencia              |   |  |
| <b>2005</b> |  | Mapa Topográfico de Andalucía 1:100.000                          |  | Modelo del Terreno de Andalucía. Relieve y Orografía |
| <b>2008</b> |  | Andalucía. Mapa de la Comunidad Autónoma 1:400.000               |   |  |
| <b>2009</b> |  | [DEA100]. Datos Espaciales de Andalucía para escalas intermedias |   |  |

---

## 2. Diseño.

### Problemas básicos:

- definición de fenomenos = lenguaje común,
- no producimos los datos origen,
- dispersión de fuentes,
- volatilidad de los modelos de datos,
- ausencia de identificador único y persistente,

---

## 2. Diseño.

Definición de fenómenos, dispersión de fuentes, automatización de procesos, volatilidad de modelos de datos ...

Documentación:

- Especificaciones del proyecto.
- Fichas/metadatos de datos fuente (y sus procesos).
- Flujo de trabajo (y de la actualización).
- Aseguramiento de la calidad.
- Difusión y metadatos.

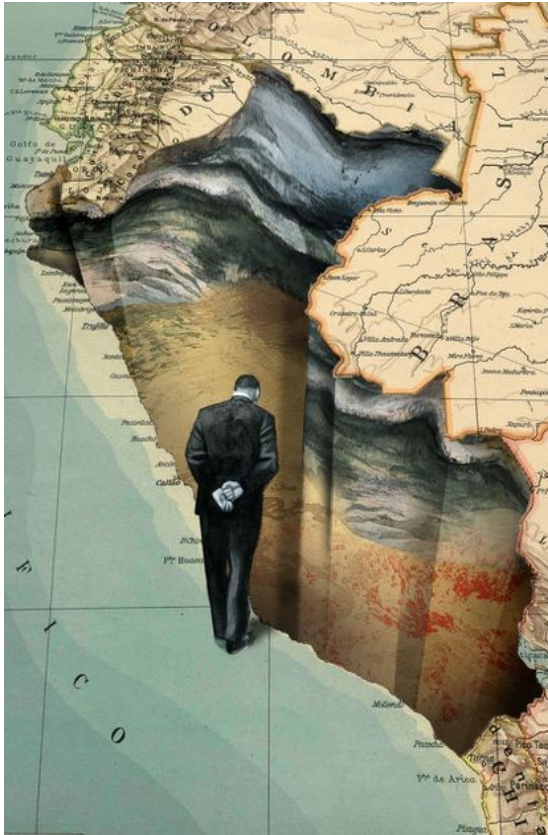
## 7. EVALUACIÓN.



---

## **CONCLUSIONES: Vamos por el buen camino.**

- Avanzar en estandarización y normalización.
- Crear ontologías y grafos de conocimiento para lograr la integración inteligente de los fenómenos en una infraestructura única.
- ¿Es preciso replantearnos el contenedor?.



**MUCHAS GRACIAS**

**[javier.villarreal@juntadeandalucia.es](mailto:javier.villarreal@juntadeandalucia.es)**

**[cristina.caturla@juntadeandalucia.es](mailto:cristina.caturla@juntadeandalucia.es)**

**Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía**