

La Ocupación del Suelo: Evolución en España, Europa y el Mundo

IGN

Antonio Arozarena

13 diciembre de 2007



Índice:

- ✓ Ocupación del Suelo en España
- ✓ Ocupación del Suelo en Europa
- ✓ Ocupación del Suelo en el Mundo





Ocupación del Suelo en España



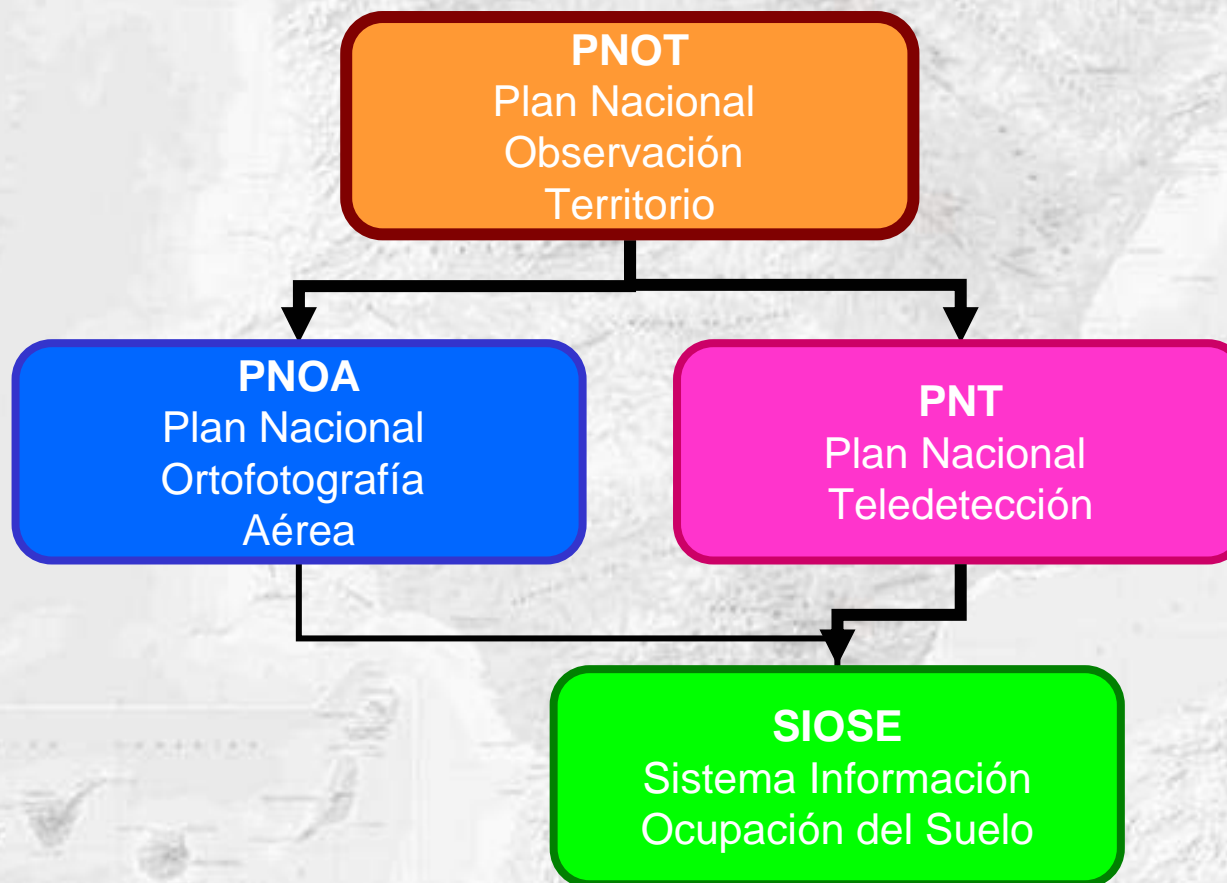
PLAN NACIONAL DE OBSERVACIÓN DEL TERRITORIO (PNOT)

1ª fase: Obtención y tratamiento de imágenes aeroespaciales	Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA)			Plan Nacional de Teledetección (PNT)			
	Resolución espacial	10 cm	25 cm	50 cm	Pancro: 1 a 10 m	Pancro: 10 a 15 m	Multiespectral: 100 a 1.000 m
		solo costa y zonas urbanizadas	(coberturas alternas)		Multiesp: 4 a 30 m	Multiesp: 20 a 50 m	
	Frecuencia Temporal	4 años	2 años		3 a 12 meses	1 a 6 meses	2 a 30 días
	Coste aproximado (euros / Km2)	350	55 (rigurosa) 19 (expedita)	29 (rigurosa) 7,5 (expedita)	4 (2,5 m)	0,05	0
Sensores utilizados	Fotografía aérea digital (4 bandas) con GPS-IMU Lidar	Fotografía aérea digital (4 bandas) con GPS-IMU Lidar		SPOT 5 (HRG) Formosat Cartosat,... Futuro SEOSAT	Landsat 7 (ETM+) Landsat 5 (TM) Futuro DEIMOS Futuro Sentinel 2	Terra (MODIS) Envisat (MERIS) SPOT (Vegetation) NOAA	
2ª Fase: Extracción de la información	Área temática	Escalas					
		Organismos participantes	1: 500 a 1: 2.000	1: 5.000 a 1: 10.000	1: 25.000 a 1: 50.000	1: 100.000 a 1: 200.000	1: 1 Millón
	Topográfica	AGE			BTN25	BCN200	BCN1000
		CC.AA.		◆			
		CC.LL.	◆				
	Catastral	AGE	Catastro urbano	Catastro rústico			
Ocupación del Suelo	Naciones Unidas Unión Europea AGE / CC.AA.		SIGPAC BDOS CCAA	SIOSE MCA MFE	Corine Land Cover 2006 HR FTS	Globcover	
Ambiental	Unión Europea AGE / CC.AA / Universidades			Indicadores Agroambientales por Teledetección			
3ª Fase: Diseminación de la información	Infraestructuras de datos espaciales: INSPIRE, IDEE, IDEs autonómicas, ... Servidores de imágenes: Iberpix, SIGPAC, ...						



Puntos a destacar:

- Marco de referencia → PNOT (2ª fase Extracción Información)



Posibles acciones:

- **Mantenimiento de Grupos de expertos temáticos**
- **Desarrollo e implementación de I+D+i (Universidades y empresas)**
- **Educción de conocimientos de usuarios finales (Acercar las necesidades usuarios a requerimientos técnicos “eficientes”)**
- **Generación de Nomenclaturas:**
 - Pasarelas (MCyA, MF, CORINE, CCAA, etc)
 - Revisión del Modelo de Datos
- **Integración futura de las BDOS a mayor escala**
- **Gestión Distribuida de la Producción Normalizada**

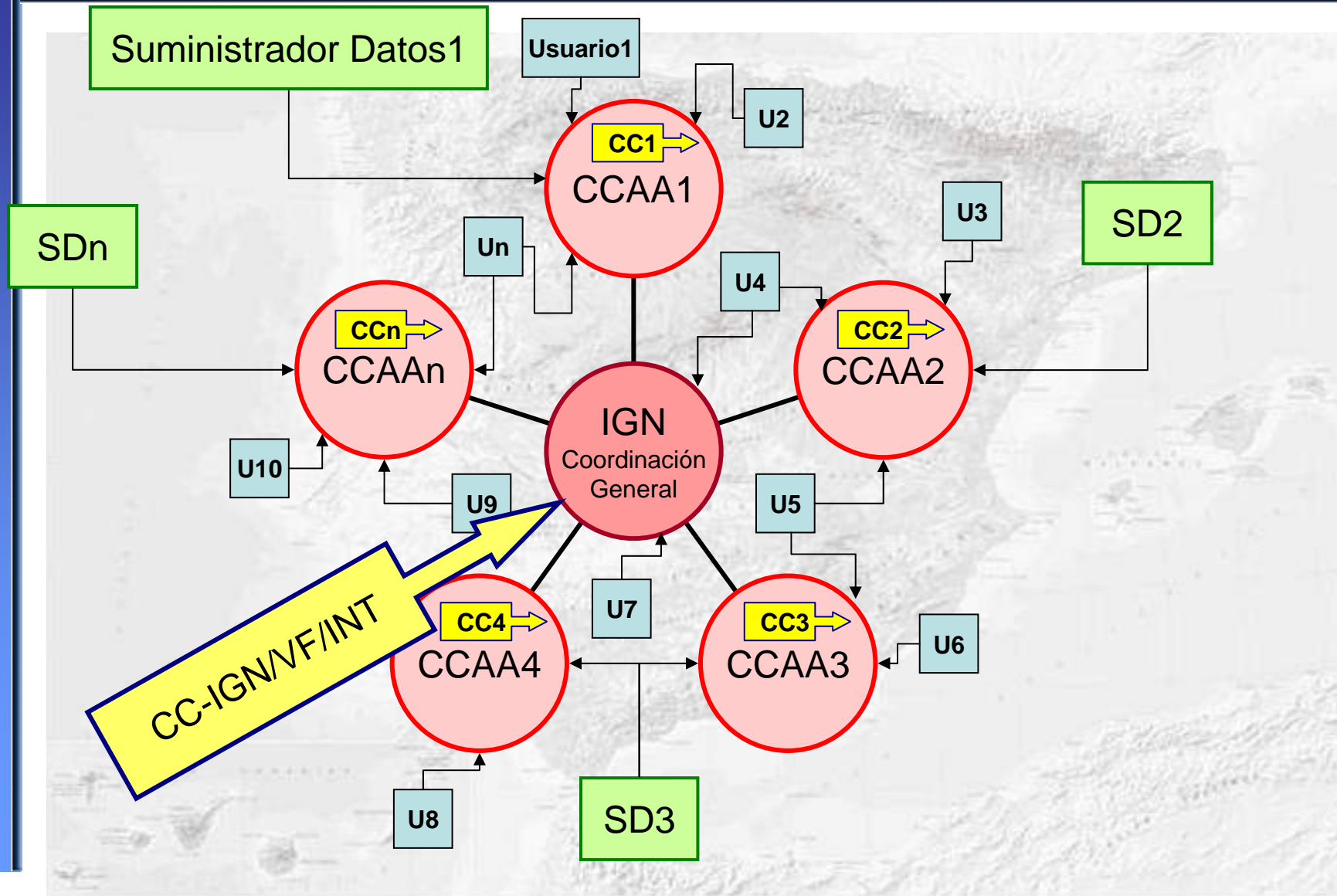


Proyectos UPM – IGN:

- EQUILIBRADO RADIOMÉTRICO Y MOSAICADO
- SEGMENTACIÓN Y CLASIFICACIÓN
- FUSIÓN DE IMÁGENES
- IATEL II
- POLSAR
- DETECCIÓN CAMBIOS
- INTEGRACIÓN SENSORES: IMAGEN - LIDAR

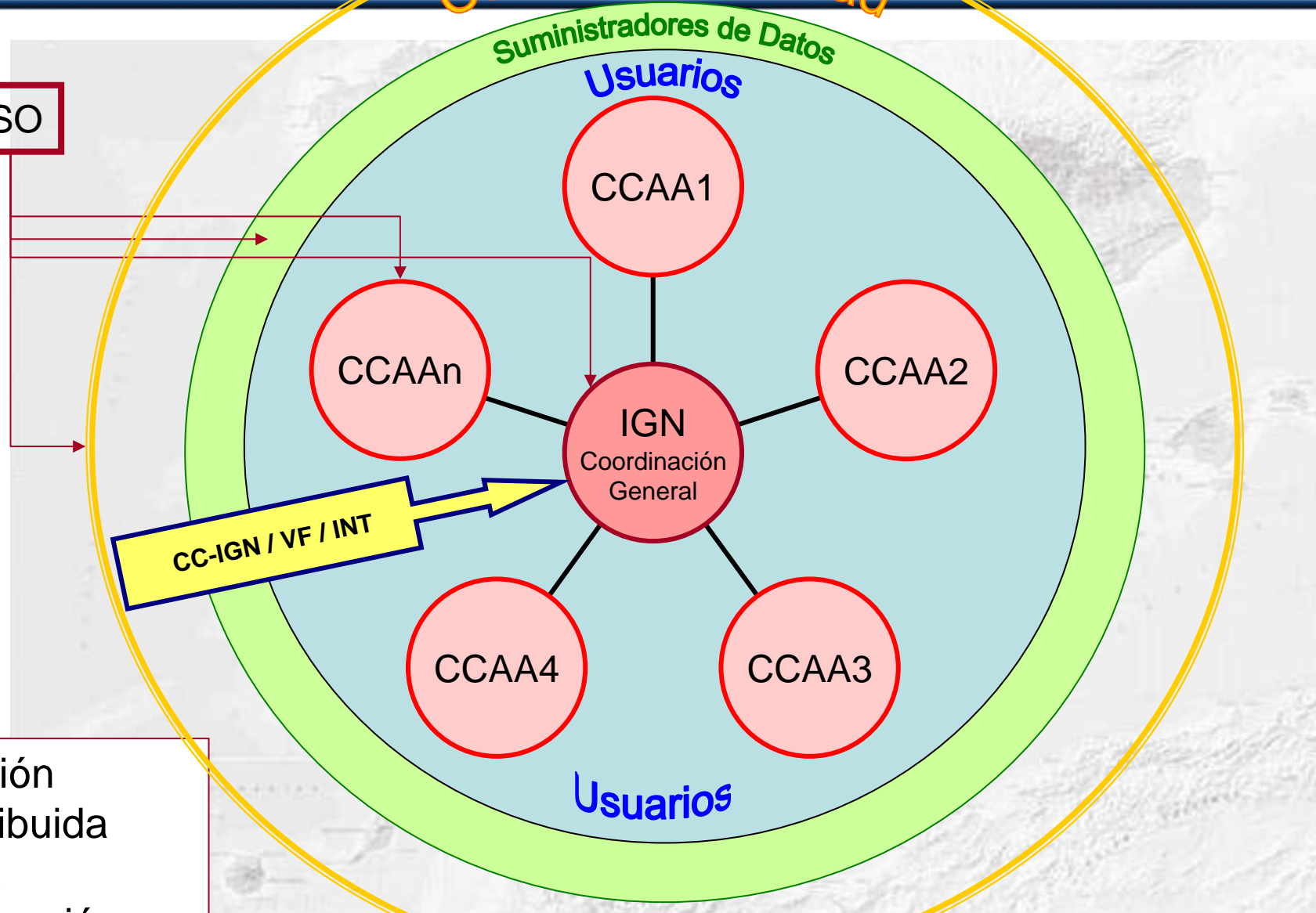


Sistema actual de Producción consensuada y descentralizada





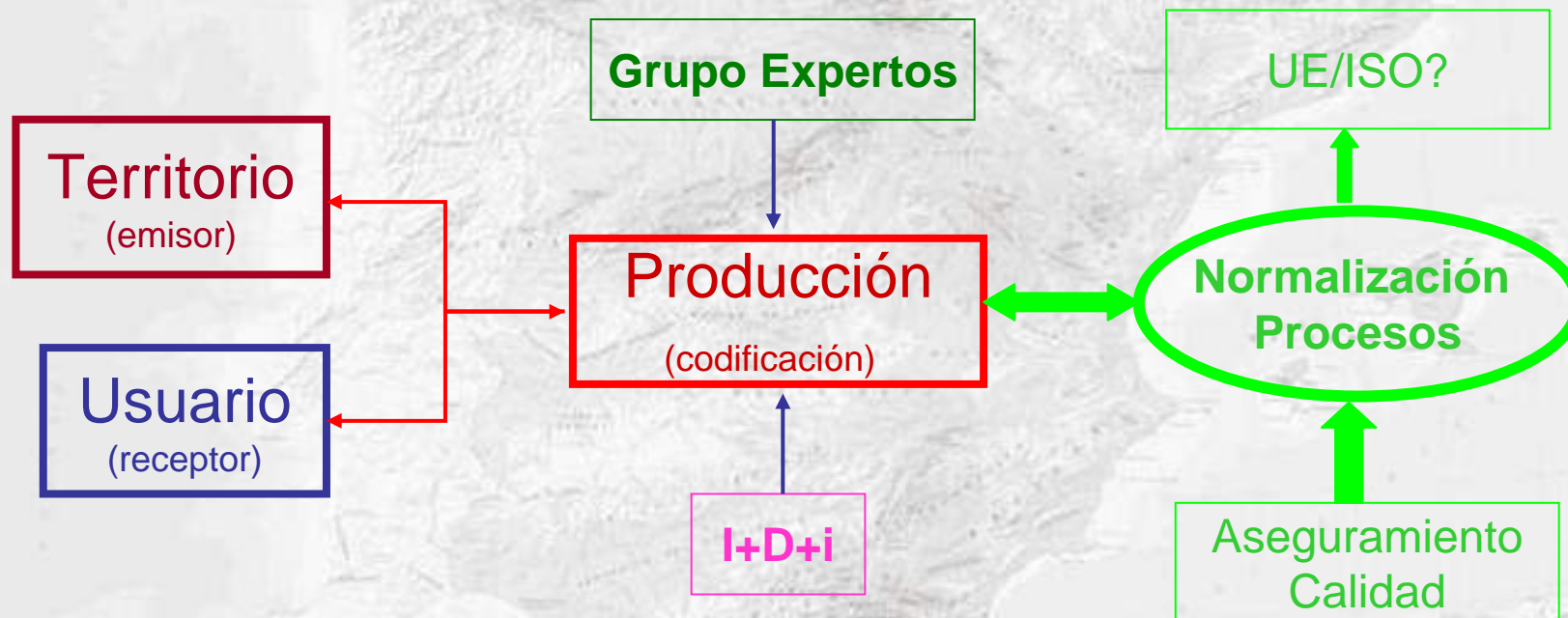
ISO



Gestión Distribuida de la Producción Normalizada



Sistema monosémico de la producción (biunívoco)



➤ Normalización de Procesos

→ Grupo de Normalización de la Producción (GDPN)



Ocupación del Suelo en Europa



- **AEMA/NFP/CNROS**
 - **SEIS: Facilitar información precisa, actualizada y en plazo**
- **ETC/TE**
 - **Desarrollo y colaboración conjunta en actividades y proyectos**
- **SDIC/INSPIRE**
 - **Contribuir al desarrollo de las BD en LC (anexo II)**
 - **Implementar la iniciativa INSPIRE en las BDLC**
 - **Contribuir a los procesos de armonización/normalización en las BDLC:**
 - **Geometría (Generalización)**
 - **Semántica (MDOO)**
- **GMES/Land:**
 - **Mantenimiento de la BD CORINE LC**
 - **Colaboración FTS**
 - **Desarrollo de proyectos en el ámbito de la UE (INTERREG)**





Ocupación del Suelo en el Mundo



- **ISO/OGC**
 - **Colaboración en la implantación de un Modelo de Datos Paramétrico Orientado a Objetos ↔ LCCS/FAO**

- **GEO/GEOS**
 - **Actividades del Territorio dentro de GEO España**

- **Global Cover:**
 - **Mantenimiento de la BD LC en España**



