



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

Consejo Superior Geográfico

# Infraestructura de Datos Espaciales de España

## Normas ISO 19100

Antonio F. Rodríguez

Javier García



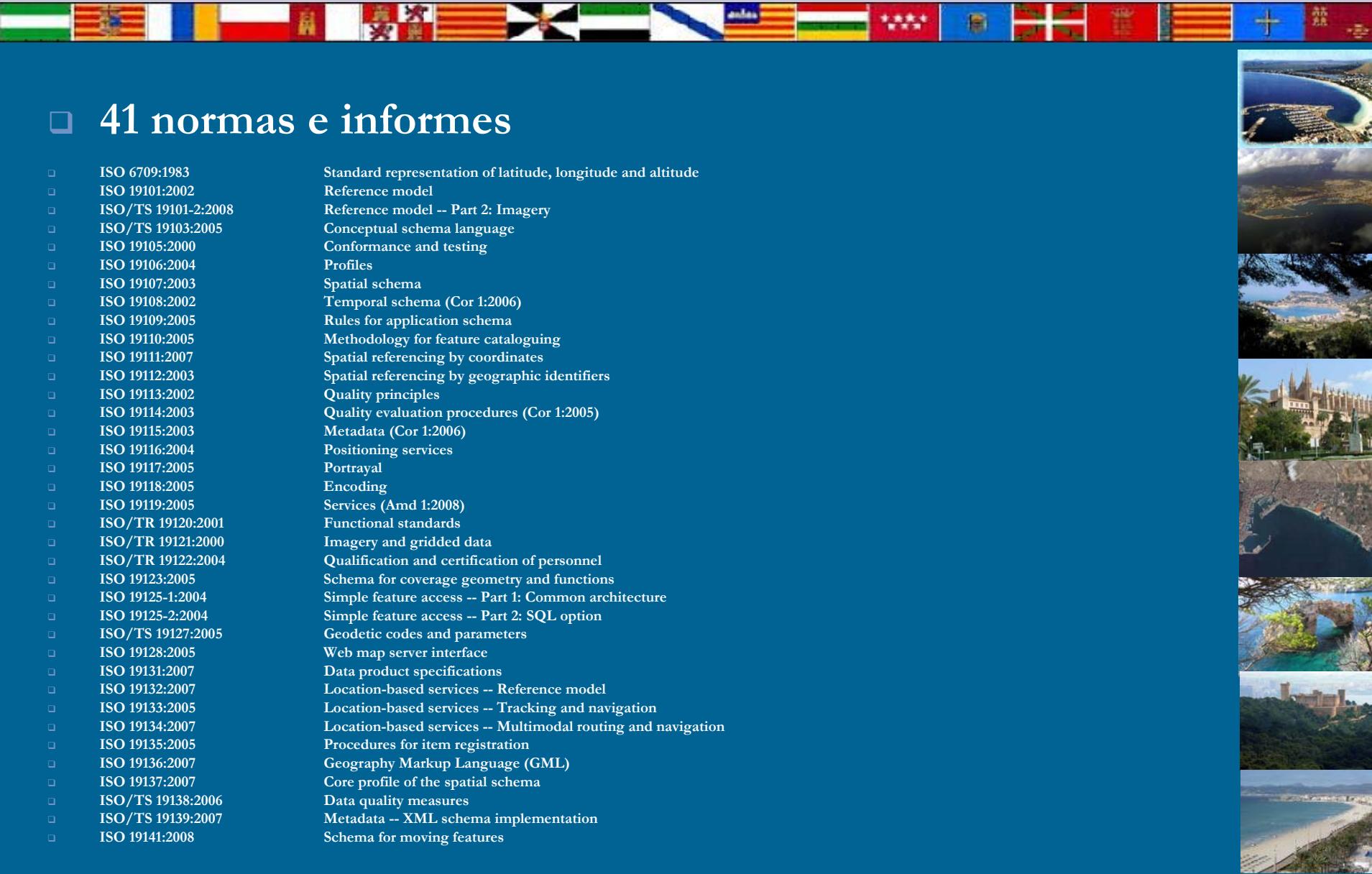


## □ Normas ISO/TC 211

- ISO 19100
- EN ISO 19100
- UNE EN ISO 19100
  - Traducidas
  - En traducción
- Colaboración GT IDEE AEN/CTN148
- Conclusiones



# Normas ISO 19100 aprobadas



## □ 41 normas e informes

□ ISO 6709:1983	Standard representation of latitude, longitude and altitude
□ ISO 19101:2002	Reference model
□ ISO/TS 19101-2:2008	Reference model -- Part 2: Imagery
□ ISO/TS 19103:2005	Conceptual schema language
□ ISO 19105:2000	Conformance and testing
□ ISO 19106:2004	Profiles
□ ISO 19107:2003	Spatial schema
□ ISO 19108:2002	Temporal schema (Cor 1:2006)
□ ISO 19109:2005	Rules for application schema
□ ISO 19110:2005	Methodology for feature cataloguing
□ ISO 19111:2007	Spatial referencing by coordinates
□ ISO 19112:2003	Spatial referencing by geographic identifiers
□ ISO 19113:2002	Quality principles
□ ISO 19114:2003	Quality evaluation procedures (Cor 1:2005)
□ ISO 19115:2003	Metadata (Cor 1:2006)
□ ISO 19116:2004	Positioning services
□ ISO 19117:2005	Portrayal
□ ISO 19118:2005	Encoding
□ ISO 19119:2005	Services (Amd 1:2008)
□ ISO/TR 19120:2001	Functional standards
□ ISO/TR 19121:2000	Imagery and gridded data
□ ISO/TR 19122:2004	Qualification and certification of personnel
□ ISO 19123:2005	Schema for coverage geometry and functions
□ ISO 19125-1:2004	Simple feature access -- Part 1: Common architecture
□ ISO 19125-2:2004	Simple feature access -- Part 2: SQL option
□ ISO/TS 19127:2005	Geodetic codes and parameters
□ ISO 19128:2005	Web map server interface
□ ISO 19131:2007	Data product specifications
□ ISO 19132:2007	Location-based services -- Reference model
□ ISO 19133:2005	Location-based services -- Tracking and navigation
□ ISO 19134:2007	Location-based services -- Multimodal routing and navigation
□ ISO 19135:2005	Procedures for item registration
□ ISO 19136:2007	Geography Markup Language (GML)
□ ISO 19137:2007	Core profile of the spatial schema
□ ISO/TS 19138:2006	Data quality measures
□ ISO/TS 19139:2007	Metadata -- XML schema implementation
□ ISO 19141:2008	Schema for moving features

# Normas ISO 19100 a resaltar



## □ 41 normas e informes

- ISO 19108:2002 Temporal schema (Cor 1:2006)
- ISO 19114:2003 Quality evaluation procedures (Cor 1:2005)
- ISO 19115:2003 Metadata (Cor 1:2006)
- ISO 19116:2004 Positioning services
- ISO 19119:2005 Services (Amd 1:2008)
- ISO 19128:2005 Web map server interface
- ISO 19135:2005 Procedures for item registration
- ISO 19136:2007 Geography Markup Language (GML)
- ISO/TS 19139:2007 Metadata -- XML schema implementation



# Normas 19100 en revisión



- ISO 6709 rev
- ISO 19103 rev
- ISO 19110 rev
- ISO 19111-2
- ISO 19113 rev
- ISO 19115-2
- ISO 19117 rev
- ISO 19118 rev
- ISO 19124 rev
- ISO 19131 rev





- ISO 19129 Feature concept dictionaries and registers
- ISO 19142 Web Feature Service
- ISO 19143 Filter encoding
- ISO 19144-1 Classification Systems
- ISO 19144-2 Land Cover Classification System
- ISO 19145 Registry of representations of point location
- ISO 19146 Cross domain vocabularies
- ISO 19147 LBS Transfer Nodes
- ISO 19148 LBS Linear Referencing System
- ISO 19149 Rights expression language for GI
- ISO 19150 Ontology
- ISO 19151 Dynamic Position Schema for ubiquitous space
- ISO 19152 Land Administration Domain Model
- ISO 19153 Geospatial DRM Reference Model



# Normas Europeas 19100 (25)



- EN ISO 19101 Reference model
- EN ISO 19105 Conformance and Testing
- EN ISO 19106 Profiles
- EN ISO 19107 Spatial Schema
- EN ISO 19108 Temporal Schema
- EN ISO 19109 Rules for Application Schema
- EN ISO 19110 Methodology for F.Cataloguing
- EN ISO 19111 Spatial Ref. by coordinates
- EN ISO 19112 Spatial Ref. by G. Identifiers
- EN ISO 19113 Quality Principles
- EN ISO 19114 Quality Ev. Procedures
- EN ISO 19114 Corrigendum
- EN ISO 19115 Metadata
- EN ISO 19116 Positioning Services
- EN ISO 19117 Portrayal
- EN ISO 19118 Encoding
- EN ISO 19119 Services
- EN ISO 19123 Schema for Coverages
- EN ISO 19125-1 SFA-Common arch.
- EN ISO 19125-2 SFA-SQL option
- EN ISO 19128 WMS Interface
- EN ISO 19131 D.Product Specifications
- EN ISO 19133 LBS: TRacking& Navigation
- EN ISO 19135 Procedures for items registration
- EN ISO 19137 Core Profile of S. Schema



# Normas ISO 19100 traducidas (11+3+7 trad)

	UNE ISO 19101	Modelo de Referencia	
	UNE ISO 19105	Conformidad y chequeo	
	UNE ISO 19106	Perfiles	
	UNE ISO 19107	Esquema Espacial (en trad.)	
	UNE ISO 19108	Esquema Temporal	
	UNE ISO 19109	Reglas para Modelos de Aplicación (en trad.)	
	UNE ISO 19110	Metodología de Catalogación de Fenómenos (en trad.)	
	UNE ISO 19111	Sistemas de Ref. por coordenadas	
	UNE ISO 19112	Sistemas de Ref. por Id. Geográficos	
	UNE ISO 19113	Principios de Calidad	
	UNE ISO 19114	Procedimientos de Ev. de la Calidad	
	UNE ISO 19115	Metadatos	
	UNE ISO 19116	Servicios de Posicionamiento (maquetación)	
	UNE ISO 19117	Representación (en trad.)	
	UNE ISO 19118	Encoding (en trad.)	
	UNE ISO 19119	Servicios	
	UNE ISO 19123	Esquema para coberturas	
	UNE ISO 19131	Especificaciones de producto (en trad.)	
	UNE ISO 19133	LBS- Seguimiento y navegación (maquetación)	
	UNE ISO 19135	Procedimientos para registro de items (maquetación.)	
	UNE ISO 19137	Núcleo del Esquema Espacial (en trad.)	

# Conclusiones



- Normas ISO 19100
  - En ebullición (revisión+ nuevas defs.)
- Para colaborar revisando normas
  - Especializarse 1 temática
    - Modelos, Calidad, Metadatos, Ráster/grid, Servicios,...
  - Javier García García  
Secretario de AEN/TCN148  
[fjgarcia@fomento.es](mailto:fjgarcia@fomento.es)



- MAPPING nº 123 enero-febrero 2008

- Especial ISO 19100 (Eds. F.J Ariza y A. F.Rodríguez)
  - [http://www.mappinginteractivo.com/prin-ante2.asp?id\\_periodo=137](http://www.mappinginteractivo.com/prin-ante2.asp?id_periodo=137)

- “ISO Standards for Geographic Information”

- Ed. Springer
  - Eds. Kian Fadaie & Wolfgang Kreesse

- <http://www.isotc211.org>



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

Consejo Superior Geográfico

# Infraestructura de Datos Espaciales de España



*Gracias por vuestra atención*



Antonio F. Rodríguez Pascual  
SGT Arquitectura y Normas  
[afrodriguez@fomento.es](mailto:afrodriguez@fomento.es)