

Normalización

1	Normas de información geográfica	2
1.1	Normas UNE netamente nacionales:	2
1.2	Normas UNE de aplicación (traducidas):	2
1.3	Normas ratificadas por AENOR:	4
1.4	Normas ISO (en inglés)	5
2	Terminología	6

1 Normas de información geográfica

A continuación se incluye un listado actualizado a agosto de 2024. Si se quiere saber el estado más actualizado, se puede consultar en la página web de UNE.

1.1 Normas UNE netamente nacionales:

NORMA UNE	TITULO
UNE 148002:2016	Metodología de evaluación de la exactitud posicional de la información geográfica.
UNE 148004:2018	Información Geográfica. Datos geográficos abiertos.
UNE 148005:2021 IN	Información Geográfica: Guía para la evaluación de la exactitud posicional.

1.2 Normas UNE de aplicación (traducidas):

NORMA UNE-EN ISO	TITULO
UNE-EN ISO 6709:2023	Representación normalizada de localizaciones geográficas puntuales mediante coordenadas. (ISO 6709:2022).
UNE-EN ISO 19101-1:2015	Modelo de referencia. Parte 1: Fundamentos (ISO 19101:2014)
UNE-EN ISO 19105:2023	Conformidad y pruebas. (ISO 19105:2022).
UNE-EN ISO 19106:2008	Perfiles. (ISO 19106:2004)
UNE-EN ISO 19108:2005	Esquema temporal (ISO 19108:2002)
UNE-EN ISO 19108:2006/AC:2008	Esquema temporal. (ISO 19108:2002/Cor 1:2006)
UNE-EN ISO 19109:2016	Reglas para esquemas de aplicación (ISO 19109:2015)
UNE-EN ISO 19110:2017	Metodología para la catalogación de objetos geográficos (ISO 19110:2016)
UNE-EN ISO 19111:2020	Sistemas de referencia por coordenadas. (ISO 19111:2019).
UNE-EN ISO 19111:2020/A1:2022	Sistemas de referencia por coordenadas. Modificación 1. (ISO 19111:2019/Amd 1:2021).
UNE-EN ISO 19111:2020/A2:2024	Sistemas de referencia por coordenadas. Modificación 2 (ISO 19111:2019/Amd 2:2023).
UNE-EN ISO 19112:2019	Sistemas de referencia espaciales por identificadores geográficos (ISO 19112:2019)
UNE-EN ISO 19115-1:2014	Metadatos. Parte 1: Fundamentos. (ISO 19115-1:2014).
UNE-EN ISO 19115-1:2014/A1:2018	Metadatos. Parte 1: Fundamentos. Modificación 1. (ISO 19115-1:2014/Amd 1:2018).
UNE-EN ISO 19115-1:2014/A2:2021	Metadatos. Parte 1: Fundamentos. Modificación 2. (ISO 19115-1:2014/Amd 2:2020).
UNE-EN ISO 19115-2:2019	Metadatos – Parte 2: Extensión para adquisición y procesamiento (ISO 19115-2:2019)
UNE-EN ISO 19115-2:2019/A1:2022	Metadatos. Parte 2: Extensiones para adquisición y procesamiento. Modificación 1. (ISO 19115-2:2019/Amd 1:2022).
UNE-EN ISO 19115-3:2024	Información geográfica. Metadatos. Parte 3: Implementación de esquemas XML para conceptos fundamentales. (ISO 19115-3:2023)
UNE-EN ISO 19116:2020	Servicios de posicionamiento. (ISO 19116:2019).

NORMA UNE-EN ISO	TITULO
UNE-EN ISO 19116:2020/A1:2022	Servicios de posicionamiento. Modificación 1. (ISO 19116:2019/Amd 1:2021).
UNE-EN ISO 19117:2014	Representación (ISO 19117:2012)
UNE-EN ISO 19118:2012	Codificación (ISO 19118:2011)
UNE-EN ISO 19119:2016	Servicios (ISO 19119:2016)
UNE-EN ISO 19123-1:2024	Información geográfica. Esquema para la geometría y las funciones de cobertura. Parte 1: Fundamentos. (ISO 19123-1:2023).
UNE-EN ISO 19123-3:2024	Información geográfica. Esquema para la geometría y las funciones de coberturas. Parte 3: Fundamentos del procesamiento. (ISO 19123-3:2023, versión corregida 2023-11).
UNE-EN ISO 19126:2022	Registros y diccionarios conceptuales de objetos geográficos. (ISO 19126:2021).
UNE-EN ISO 19128:2009	Interfaz de servidor web de mapas (ISO 19128:2005)
UNE-EN ISO 19131:2023	Especificaciones de producto de datos. (ISO 19131:2022).
UNE-EN ISO 19132:2010	Servicios Basados en la Localización – Modelo de referencia (ISO 19132:2007)
UNE-EN ISO 19133:2008	Servicios basados en la localización. Seguimiento y navegación. (ISO 19133:2005)
UNE-EN ISO 19134:2010	Servicios basados en la localización - Enrutado y navegación multimodal (ISO 19134:2007)
UNE-EN ISO 19135-1:2016	Procedimientos para el registro de ítems. (ISO 19135-1:2015)
UNE-EN ISO 19135-1:2016/A1:2021	Procedimientos para el registro de ítems. Parte 1: Fundamentos. Modificación 1. (ISO 19135-1:2015/Amd 1:2021).
UNE-EN ISO 19137:2009	Perfil esencial del esquema espacial (ISO 19137:2007)
UNE-EN ISO 19141:2011	Esquema para fenómenos en movimiento (ISO 19141:2008)
UNE-EN ISO 19142:2012	Servicio Web de Fenómenos (ISO 19142:2010)
UNE-EN ISO 19143:2012	Codificación de filtros (ISO 19143:2010)
UNE-EN ISO 19146:2019	Vocabularios interdisciplinarios. (ISO 19146:2018)
UNE-EN ISO 19148:2021	Referencia lineal. (ISO 19148:2021).
UNE-EN ISO 19150-6:2024	Información geográfica. Ontología. Parte 6: Registro de ontologías de servicios. (ISO 19150-6:2023).
UNE-EN ISO 19152:2013	Modelo para el ámbito de la administración del territorio (LADM) (ISO 19152:2012)
UNE-EN ISO 19152-1:2024	Modelo para el ámbito de la administración del territorio (LADM). Parte 1: Fundamentos. (ISO/DIS 19152:2022).
UNE-EN ISO 19156:2024	Información geográfica. Observaciones, mediciones y muestras. (ISO 19156:2023).
UNE-EN ISO 19157-1:2024	Información geográfica. Calidad de los datos. Parte 1: Requisitos generales. (ISO 19157-1:2023).
UNE-EN ISO 19160-2:2024	Direcciones. Parte 2: Asignación y mantenimiento de direcciones para objetos en el mundo físico. (ISO 19160-2:2023).
UNE-EN ISO 19168-1:2022	API geoespacial para objetos geográficos. Parte 1: Núcleo. (ISO 19168-1:2020).
UNE-EN ISO 19168-2:2023	API geoespacial para objetos geográficos. Parte 2: Sistemas de referencia de coordenadas por referencia. (ISO 19168-2:2022).

Algunas normas están aún en tramitación:

NORMA UNE-EN ISO	TITULO
PNE-prEN ISO 19103	Información geográfica. Lenguaje de esquema conceptual. (ISO/DIS 19103:2023).
PNE-EN ISO 19144-2	Información geográfica. Sistemas de clasificación. Parte 2: Metalenguaje de cobertura terrestre (LCML). (ISO 19144-2:2023).
PNE-prEN ISO 19152-3	Modelo para el ámbito de la administración del territorio (LADM). Parte 3: Georregulación marina (ISO/DIS 19152-3:2023)
PNE-prEN ISO 19164	Información geográfica. Modelo de objetos geográficos en interiores. (ISO/DIS 19164:2023).

1.3 Normas ratificadas por AENOR:

NORMA UNE-EN ISO	TITULO
UNE-EN ISO 19107:2019	Esquema espacial (ISO 19107:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en febrero de 2020.)
UNE-EN ISO 19125-1:2006	Acceso a estructuras simples. Parte 1: Arquitectura común (ISO 19125-1:2004) (Ratificada por AENOR en octubre de 2006)
UNE-EN ISO 19136-1:2020	Lenguaje de marcado geográfico (GML). Parte 1: Fundamentos (ISO 19136-1:2020) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en junio de 2020.)
UNE-EN ISO 19136-2:2018	Lenguaje de marcado geográfico (GML). Parte 2: Esquemas ampliados y reglas de codificación (ISO 19136-2:2015) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en noviembre de 2018)
UNE-CEN ISO/TS 19139-1:2019	Implementación de esquemas XML. Parte 1: Reglas de codificación. (ISO/TS 19139-1:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019)
UNE-EN ISO 19144-1:2012	Información geográfica. Sistemas de clasificación. Parte 1: Estructura del sistema de clasificación (ISO 19144-1:2009) (Ratificada por AENOR en agosto de 2012.)
UNE-EN ISO 19144-1:2012/AC:2012	Información geográfica. Sistemas de clasificación. Parte 1: Estructura del sistema de clasificación Corrigendum técnico 1 (ISO 19144-1:2009/Cor 1:2012) (Ratificada por AENOR en septiembre de 2012.)
UNE-EN ISO 19160-4:2023	Direcciones. Parte 4: Componentes y lenguajes de los modelos de las direcciones postales internacionales (ISO 19160-4:2023) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2023.)

1.4 Normas ISO (en inglés)

NORMA UNE-EN ISO	TITULO
ISO 19101-2:2018	Geographic information — Reference model — Part 2: Imagery
ISO 19104:2016	Geographic information — Terminology
ISO/TR 19121:2000	Geographic information — Imagery and gridded data (Technical Report)
ISO 19123-2:2018	Geographic information — Schema for coverage geometry and functions — Part 2: Coverage implementation schema
ISO 19127:2019	Geographic information — Geodetic register
ISO/TS 19129:2009	Geographic information — Imagery, gridded and coverage data framework
ISO 19130-1:2018	Geographic information — Imagery sensor models for geopositioning — Part 1: Fundamentals
ISO/TS 19130-2:2014	Geographic information — Imagery sensor models for geopositioning — Part 2: SAR, InSAR, lidar and sonar
ISO/TS 19130-3:2022	Geographic information — Imagery sensor models for geopositioning — Part 3: Implementation schema
ISO 19145:2013	Geographic information — Registry of representations of geographic point location
ISO 19147:2015	Geographic information — Transfer Nodes
ISO/TS 19150-1:2012	Geographic information — Ontology — Part 1: Framework
ISO 19150-2:2015	Geographic information — Ontology — Part 2: Rules for developing ontologies in the Web Ontology Language (OWL)
ISO 19150-2:2015/Amd 1:2019	Geographic information — Ontology — Part 2: Rules for developing ontologies in the Web Ontology Language (OWL) — Amendment 1
ISO 19150-4:2019	Geographic information — Ontology — Part 4: Service ontology
ISO 19154:2014	Geographic information — Ubiquitous public access — Reference model
ISO 19155:2012	Geographic information — Place Identifier (PI) architecture
ISO 19155-2:2017	Geographic information — Place Identifier (PI) architecture — Part 2: Place Identifier (PI) linking
ISO/TS 19157-2:2016	Geographic information — Data quality — Part 2: XML schema implementation
ISO/TS 19158:2012	Geographic information — Quality assurance of data supply
ISO/TS 19159-1:2014	Geographic information — Calibration and validation of remote sensing imagery sensors and data — Part 1: Optical sensors
ISO/TS 19159-2:2016	Geographic information — Calibration and validation of remote sensing imagery sensors and data — Part 2: Lidar
ISO/TS 19159-3:2018	Geographic information — Calibration and validation of remote sensing imagery sensors and data — Part 3: SAR/InSAR
ISO/TS 19159-4:2022	Geographic information — Calibration and validation of remote sensing imagery sensors and data — Part 4: Space-borne passive microwave radiometers
ISO 19160-1:2015	Addressing — Part 1: Conceptual model
ISO 19160-3:2020	Addressing — Part 3: Address data quality
ISO 19161-1:2020	Geographic information — Geodetic references — Part 1: International terrestrial reference system (ITRS)
ISO 19162:2019	Geographic information — Well-known text representation of coordinate reference systems

NORMA UNE-EN ISO	TITULO
ISO 19162:2019/Amd 1:2023	Geographic information — Well-known text representation of coordinate reference systems — Amendment 1
ISO/TS 19163-1:2016	Geographic information — Content components and encoding rules for imagery and gridded data — Part 1: Content model
ISO/TS 19163-2:2020	Geographic information — Content components and encoding rules for imagery and gridded data — Part 2: Implementation schema
ISO 19165-1:2018	Geographic information — Preservation of digital data and metadata — Part 1: Fundamentals
ISO 19165-2:2020	Geographic information — Preservation of digital data and metadata — Part 2: Content specifications for Earth observation data and derived digital products
ISO/TS 19166:2021	Geographic information — BIM to GIS conceptual mapping (B2GM)
ISO/TR 19167:2019	Application of ubiquitous public access to-geographic information to an air quality information service
ISO/TR 19169:2021	Geographic Information — Gap-analysis: mapping and describing the differences between the current GDF and ISO/TC 211 conceptual models to suggest ways to harmonize and resolve conflicting issues
ISO 19170-1:2021	Geographic information — Discrete Global Grid Systems Specifications — Part 1: Core Reference System and Operations, and Equal Area Earth Reference System

2 Terminología

El IGN está desarrollando desde 2009 una línea de trabajo en cuanto a armonización de la terminología técnica en español en el campo de la Información Geográfica en colaboración con los GeoInstitutos iberoamericanos. Se canaliza a través de una acción de la RedI3Geo (Red de Iberoamericana de Infraestructuras de Información Geográfica), que tiene como objetivo armonizar la terminología utilizada en las traducciones de las normas ISO 19100 adoptadas como normas nacionales en los países iberoamericanos. En diciembre de 2012 se publicó en la página web de ISO/TC 211 la versión panhispánica de la familia de normas ISO 19100 sobre información geográfica definidas en el seno de ese comité. Son 690 entradas, que recopilan los términos definidos en más de 50 normas ISO 19100, que se han traducido al español e incorporado en el glosario multilingüe (v.2014-05-22) de ISO/TC 211.

<https://www.ign.es/web/ide-glosario-panhispanico>