



## **Nuevos estándares ISO de información geoespacial publicadas como Normas Chilenas (NCh)**

IDE Chile, Ministerio de Bienes Nacionales

2022

## **Índice**

<b>Introducción</b>	3
<b>Objetivo</b>	3
<b>Normas Chilenas de Información Geográfica Digital desarrolladas el año 2021</b>	4
<b>Bibliografía</b>	6

## **Introducción**

Las Normas de Información Geográfica son un componente clave y distintivo en la implementación de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) y la gestión eficiente de la información geoespacial. En nuestro país el estudio y desarrollo de Normas Chilenas de Información Geográfica Digital se realiza por el Instituto Nacional de Normalización (INN) mediante el Comité Nacional de Normas Geográficas.

Este Comité Nacional, es una instancia coordinada por el Instituto Nacional de Normalización (INN), con el apoyo de la Secretaria Ejecutiva SNIT - IDE Chile, en el cual participan especialistas en información geográfica digital de instituciones públicas, privadas y académicas. El Comité Nacional, planifica y coordina reuniones abiertas a la comunidad nacional de especialistas, con el objetivo de estudiar las normas que están en desarrollo o ya desarrolladas por el Comité Internacional ISO/TC 211, referidas a información geoespacial digital, vinculadas a métodos, herramientas, servicios, procesamiento, análisis, acceso y transferencia de datos, entre otras. Estas normas proporcionan un marco para el desarrollo de aplicaciones específicas. Este comité es, además, una instancia donde se realizan recomendaciones técnicas o documentos explicativos de estas normas, y también se intercambian experiencias y buenas prácticas entre los representantes de las distintas instituciones.

## **Objetivo**

Dar a conocer los recientes estándares ISO de información geoespacial publicados como Normas Chilenas

## **Normas Chilenas de Información Geográfica Digital desarrolladas el año 2021**

A continuación se describen las normas Chilenas de Información Geográfica Digital desarrolladas el año 2021:

- NCh-ISO19107:2021 - Esquema espacial

Este documento especifica los esquemas conceptuales para describir las características espaciales de entidades geográficas y un conjunto de operaciones espaciales consistentes con estos esquemas. Trata la topología y la geometría "vectorial". Define operaciones espaciales estándar para su uso en el acceso, consulta, gestión, procesamiento e intercambio de datos de información geográfica para objetos espaciales (geométricos y topológicos). Debido a la naturaleza de la información geográfica, estos espacios de coordenadas geométricas normalmente tendrán hasta tres dimensiones espaciales, una dimensión temporal y cualquier número de otros parámetros espacialmente dependientes según lo necesiten las aplicaciones. La estandarización en esta área es la piedra angular para el diseño de información geográfica, especificación y estandarización.

Los esquemas conceptuales estandarizados para las características espaciales aumentarán la capacidad de compartir información geográfica entre aplicaciones. Estos esquemas serán utilizados por desarrolladores de software y sistemas de información geográfica y usuarios de información geográfica para proporcionar estructuras y funciones de datos espaciales comprensibles de manera consistente.

- NCh-ISO19130/1:2021 - Modelos de sensor de imágenes para geoposicionamiento - Parte 1: Fundamentos

Esta norma identifica la información necesaria para determinar la relación entre la posición de un píxel percibido remotamente en las coordenadas de imagen y su geoposición, y permite la explotación de las imágenes percibidas remotamente. Además, define los metadatos que se deben distribuir con la imagen para permitir al usuario determinar la posición geográfica de las observaciones.

- NCh-ISO19165/2:2021 - Preservación de datos y metadatos digitales - Parte 2: Especificaciones de contenido de los datos de observación de la Tierra y los productos digitales derivados

Esta norma tiene por objetivo extender a largo plazo la preservación de los datos geoespaciales digitales para proporcionar detalles sobre el contenido que describe la procedencia y el contexto específico de los datos de las misiones que observan la Tierra utilizando instrumentos espaciales, aerotransportados o in situ.

- NCh-ISO19126:2021 - Diccionarios y registros de conceptos de *features* (objeto geográfico)

Esta norma especifica un esquema para los diccionarios de concepto de objeto geográfico (*Features*) para ser establecidos y gestionados como registro. Cabe señalar que un *Feature* u objeto geográfico es una abstracción de un fenómeno del mundo real (por ejemplo, un punto puede representar una abstracción de un árbol en una cartografía digital).

Esta norma entrega un esquema para un registro jerárquico de diccionarios de conceptos de objetos geográficos y catálogos de características. Estos registros están en conformidad con la norma ISO 19135-1 *Geographic information — Procedures for item registration — Part 1: Fundamentals*.

INN apoya la difusión de las normas técnicas a través del sitio web <https://ecommerce.inn.cl/>

## **Bibliografía**

IDE Chile. (s.f.). Comité Nacional de Estándares de Información Geográfica. <https://www.ide.cl/index.php/comite-nacional-de-estandares-de-informacion-geografica#:~:text=Comité%20Nacional%20de%20Estándares%20de%20Información%20Geográfica&text=El%20Comité%20Nacional%20de%20Estándares,geográfica%20de%20ISO%20FTC%20211>.

IDE Chile. (s.f.) Conoce los recientes estándares ISO de información geoespacial publicados como Normas Chilenas (NCh). <https://www.ide.cl/index.php/noticias/item/2192-conoce-los-recientes-estandares-iso-de-informacion-geoespacial-publicados-como-normas-chilenas-nch>

Instituto Nacional de Normalización (s,f). Instituto Nacional de Información. <https://ecommerce.inn.cl>

International Organization for Standardization, 2020. Organización internacional de estandarización. <https://committee.iso.org/home/tc211>

ISO Tools Experiencie. (s.f.). Situación de Colombia en el ranking de países con certificado ISO. <https://www.isotools.org/2015/03/17/situacion-de-colombia-en-el-ranking-de-paises-con-certificado-iso/>