

DICCIONARIO DE DATOS



La Paz - Bolivia
Noviembre 2024

DICCIONARIO DE DATOS

1. Introducción

Un diccionario de datos está destinado a la identificación de la información para lo cual se necesita contar con documentación detallada ya que en la actualidad se tiene grandes volúmenes de datos, permite obtener detalles como los conceptos de los datos muy importantes al momento de aplicar una IDE (Infraestructura de Datos Espaciales).

El fin de un diccionario de datos es el de mejorar la comunicación por medio de un lenguaje común el que facilite la interpretación y el manejo de la información de forma más accesible para el usuario.

El diccionario de datos es un documento de referencia que describe de manera precisa y organizada los elementos de los objetos espaciales. Proporciona un vocabulario común para todos los usuarios, desde analistas de datos hasta desarrolladores.

2. Antecedentes

Norma Internacional ISO 19126:2009:

El fin de esta norma es de agrupar las definiciones de los datos, así como de sus propiedades (atributos, dominios, asociaciones y operaciones), lo que contribuye a la generación de Catálogos de Objetos, estandarizando los conceptos de los datos, asimismo, favorece a la construcción de modelos de datos, contribuyendo a la construcción de modelos de datos.

3. Objetivo

Promover la construcción estandarizada de diccionario de datos en base a la norma ISO 19126:2021, de las entidades del Estado, a fin de garantizar la calidad, consistencia y comparabilidad de la información suministrada a la **Infraestructura de Datos Espaciales del Estado Plurinacional de Bolivia (IDE-EPB)**.

El presente documento tiene como objetivo establecer los lineamientos técnicos para la construcción, actualización y mantenimiento de diccionarios de datos en el ámbito de la IDE-EPB y las Instituciones del Estado

4. Alcance

. El ámbito de aplicación se extenderá tanto a la información geográfica (raster y vectorial) como a los datos alfanuméricos utilizados en los procesos administrativos y operativos, de la IDE-EPB.

5. Definiciones

Diccionario de Datos.

El Diccionario de Datos ayuda a la gestión de datos en el que se encuentran las definiciones de datos y sus propiedades (atributos, dominios, asociaciones y operaciones), principalmente identificando claramente el propósito, alcance y campo de aplicación, brindando a los usuarios información del contenido.

Dato

También llamado “objeto geográfico”, viene siendo la representación abstracta de fenómenos del mundo real, como ser vías, ríos, calles y otros que pueden ser representados de forma

espacial o alfanumérica. Los datos están compuestos por atributos, asociaciones y operaciones llamados propiedades.

Registro

Un registro es un espacio de almacenamiento con el cual se gestiona cualquier tipo de elemento, cuenta con un identificador único y diferenciable.

6. Metodología

El Diccionario de datos se constituye en el instrumento de almacenamiento de todos los conceptos de los datos de una entidad, así como de sus atributos, asociaciones y operaciones, el que garantiza la integridad y consistencia de la información.

Se debe tomar en cuenta para cada objeto su definición, atributos, escalas, geometrías, representaciones gráficas y fotografías ilustrativas. Se tiene el siguiente contenido:

6.1 Código de identificación de la clase de entidad:

Número secuencial asignado a cada uno de los objetos espaciales, distinto para cada objeto.

6.2 Responsable de la clase de entidad:

Corresponde al responsable de la información almacenada en la base de datos geográfica.

6.3 Conjunto de datos:

Se refiere al nombre del conjunto de datos donde se almacena la clase de entidad en la base de datos geográfica.

6.4 Nombre de las clases de entidad:

Nombre asignado a la clase de entidad según su contexto y temática de aplicación, almacenada en el Conjunto de Datos de la base de datos.

6.5 Definición:

Descripción de las características esenciales del objeto, para su diferenciación de acuerdo a normas y especificaciones técnicas.

6.6 Escala de visualización:

Rango de escala en el que se despliega el dato geográfico en el visor de datos geográficos. Se expresan valores con un rango desde la mayor hasta la menor escala de representación.

6.7 Fotografía:

Representación gráfica del objeto espacial en su entorno de aplicación.

6.8 Representación gráfica:

Hace referencia a la representación gráfica del objeto espacial, tanto en la interfaz web como en cualquier mapa temático generado. Este símbolo visual permite identificar y ubicar de manera rápida y sencilla el objeto en cuestión.

6.9 Tipo de Geometría:

Tipo de geometría (punto, línea o polígono) de una clase de entidad determina cómo se representa espacialmente cada registro en el mapa.

6.10 Atributos:

Los **atributos** de una entidad son las características que describen cada objeto espacial. Estos pueden ser **cualitativos** (por ejemplo, tipo de suelo, uso del suelo) o **cuantitativos** (por ejemplo, población, superficie). Cada atributo tiene un nombre único y un tipo de dato específico (texto, número, fecha, etc.). Cada objeto espacial posee un conjunto único de atributos que lo caracterizan.

Nombre: Identifica el dato mediante un texto resumido y claro.


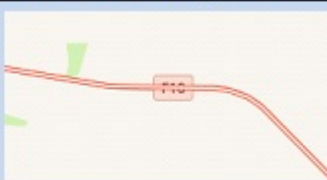
Alias: Nombre alternativo que se utiliza para describir el dato con mayor detalle.

Código: Código único que identifica el dato en base a estructura definida.

Definición: Descripción de la naturaleza, alcance y propiedades del dato y si la definición viene de una fuente oficial.

Tipo de Dato: Clasificación del atributo.

Unidad de Medida: Unidad de medida estandarizada que cuantifica atributos extensivos. Puede expresarse en unidades lineales, superficiales, volumétricas, entre otras.

060101		Administradora Boliviana de Carreteras - ABC	
Conjunto de datos: VIAS		Escala 1:1.000.000	Tipo Línea
Nombre de las Clases de Entidad <i>Red Vial Fundamental, 2024</i>		Fotografía	Representación gráfica
			
Definición: Presenta la referencia de cobertura de la Red Vial Fundamental.			
ATRIBUTOS		DESCRIPCIÓN	
ruta	Código asignado a una ruta que une diferentes lugares geográficos y que les permite a las personas desplazarse de un lugar a otro.		
rodadura	Tipo de material de rodadura por la que circula el tráfico vehicular.		
tipo	Clasificación del tipo de vía como ser carretera o doble vía.		

Atributos					
NOMBRE	ALIAS	CÓDIGO	DEFINICIÓN	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA
RUTA	Código de ruta	06010101	Código asignado a una ruta que une diferentes lugares geográficos y que les permite a las personas desplazarse de un lugar a otro.	Short (4)	Km2
RODADURA	Tipo de material de rodadura	06010102	Tipo de material de rodadura por la que circula el tráfico vehicular.	Text (255)	
TIPO	Clasificación del tipo de vía	06010103	Clasificación del tipo de vía como ser carretera o doble vía.	Text (255)	

7. Bibliografía

- **Diccionario de datos Geográficos, Departamento de Tecnología de la Información ENARGAS, 2017, Versión 1.0.**
- **Instructivo para la creación de Diccionario de Datos, 2019, Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – Gerencia IDECA Infraestructura de datos Espaciales para el Distrito Capital.**