



INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN

MAPAS ESTÁTICOS DESARROLLO DE METADATOS RECOMENDACIONES

Versión 2.0

San Miguel de Tucumán, 24 de noviembre de 2016

Subcomisión de metadatos y catálogo
idet.metadatos@rig.tucuman.gov.ar

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

Título: Mapas estáticos: Desarrollo de metadatos. Recomendaciones.

Versión: 2.0

Fecha: 24 de noviembre de 2016

Estado: Aprobado por la Subcomisión de Metadatos y Catálogo de IDET

Autores: Subcomisión de Metadatos y Catálogos de IDET

Contacto: idet.metadatos@rig.tucuman.gov.ar

Publicador: Subcomisión de difusión IDET

Resumen: Documento que detalla un conjunto de pautas recomendadas para el desarrollo de metadatos de los mapas estáticos.

Palabra/s clave: documento técnico, recomendación, mapa, metadatos, elementos, guía, publicación, catálogo de metadatos.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

TABLA DE CONTENIDOS

ANTECEDENTES	4
OBJETIVO	5
FUNDAMENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN.....	6
RECOMENDACIONES.....	8
REFERENCIAS	17
ANEXO : PUBLICACIÓN DE METADATOS EN EL CATÁLOGO DE IDET	18

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

ANTECEDENTES

Versión 1.0	13 de agosto de 2016	Aprobada por la Subcomisión de metadatos y catálogo de IDET
-------------	----------------------	---

Esta nueva versión es una adaptación al [nuevo catálogo de metadatos](#) publicado el 31 de octubre del presente año. Se anexa un tutorial básico para publicar metadatos en esta nueva versión del catálogo.

IDET cuenta, en su sitio oficial web, con los siguientes documentos relacionados a metadatos que puede consultar. Cada documento responde a necesidades específicas.

1) En mi organismo, ¿qué datos documento y cómo?	Proceso de documentación de Información Geográfica
2) ¿Es necesario documentar datos? ¿Hay una reglamentación básica al respecto dentro del ámbito de la IDET?	Reglamentación publicada por IDET sobre los metadatos
3) ¿Cómo genero un metadato? ¿Qué datos necesito recopilar para crear un metadato?	Propuesta: Perfil de metadatos IDET versión 1.0 (anexa Guía para la generación de metadatos)
4) Antes de publicar un mapa, hay que confeccionarlo. ¿Qué necesito tener en cuenta para elaborar un mapa?	Guía con buenas prácticas para el diseño de mapas
5) Tengo el mapa elaborado, ¿cómo confecciono el metadato de este mapa estático?	Surge este documento.

Con este documento, IDET, a través de su subcomisión de metadatos y catálogos, deja disponible a los nodos IDE, los recursos y servicios necesarios para la publicación de metadatos de conjuntos de datos y dentro de estos, de los mapas estáticos.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

OBJETIVO

La finalidad de este documento es brindar un conjunto de recomendaciones para el **desarrollo de metadatos de mapas estáticos**, considerando la [Propuesta de Perfil de Metadatos IDET 1.0 \(PPMIDET\)](#) para conjuntos de datos. Se anexa un tutorial para la publicación de metadatos en el actual catálogo online de la IDET.

FUNDAMENTACIÓN

Si bien los mapas estáticos constituyeron los primeros recursos con componente geográfica en los primeros años de Internet, a través de los años han evolucionado hasta aplicaciones SIG completas vía web que están disponibles, entre otros, en los sitios de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE).

Tucumán cuenta con mapotecas, muchas de las cuales tienen gran cantidad de mapas trazados a mano, como la oficina de cartografía vegetal de la Dirección de Estadística de la Provincia y el Instituto de Estudios Geográficos de la UNT, que son usados por el ámbito académico y organismos gubernamentales para sus proyectos. Además, algunos organismos cuentan con base de datos de mapas estáticos digitales que usan para proyectos como los censos y los Lineamientos Estratégicos para el Desarrollo (LED).

Dentro del ámbito de la IDET, ante la problemática que hasta la fecha pocos organismos cargaron sus metadatos, la subcomisión de metadatos y catálogo decide no crear un perfil de metadatos de series¹ y tampoco para los mapas estáticos, haciendo hoy hincapié en la difusión para la carga del catálogo considerando la PPMIDET destinada a conjuntos de datos.

Este documento es una recomendación para crear los metadatos de mapas estáticos, tomando como base PPMIDET y el actual catálogo de metadatos de IDET.

Cabe destacar que, para crear el perfil de mapas estáticos, es fundamental la participación activa de la Dirección Provincial de Estadística y otros organismos que cuenten con mapotecas vegetales y bases de datos de mapas estáticos digitales.

¹ Series: conjunto de recursos o grupos de datos relacionados que comparten la misma especificación del producto. Por ejemplo: Mapa Topográfico de la República Argentina a escala 1:10.000.000 que está compuesta por un conjunto de mapas con las mismas especificaciones.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

INTRODUCCIÓN

Se distingue la cartografía analógica (tradicional, vegetal o manual) de la digital y se caracteriza, principalmente, por estar en formato papel. La cartografía digital puede definirse como “el campo que involucra la representación gráfica de elementos espaciales, entrada, manipulación y salida de datos geográficos con ayuda del computador”. (Fisher and Linderberg, 1989).

Si a los mapas digitales, se añade alguna interactividad (por ejemplo, actualización de la información según el zoom, agregar o quitar capas) estamos ante mapas dinámicos o interactivos. En los mapas estáticos, su representación es inmóvil y se visualizan en una sola imagen, mientras que los mapas dinámicos se adapta a los requerimientos del usuario y requieren la conexión online a una base de datos.

En este documento, “mapas estáticos” se refiere a aquellos que no son dinámicos o interactivos.

Considerando que IDET utiliza lineamientos impartidos por la ISO, se destaca que dentro las especificaciones de la ISO 19139, se distinguen los “mapas estáticos” conformados por dos tipos de mapas:

- Estáticos propiamente dicho: no se autogeneran a petición del usuario a través de Internet. También llamados “mapas predefinidos”. Ejemplos son archivos PDF o imagen como JPEG, PNG, WMF, SVG, etc. (que estén o no impresos), mapas trazados a mano (llamados mapas analógicos o mapas formato papel).
- Interactivos: se realiza a través de un servicio [WMC](#). Son archivos que se adhiere a las especificaciones del OGC y se ajusta a un esquema XML, y está relacionado a la utilización de cachés de teselas permitiendo el acceso rápido a un mapa en una posición concreta.

En este documento haremos referencia como “mapas estáticos” sólo los que hacen referencia a los primeros, para facilitar su desarrollo y carga en el catálogo de metadatos. IDET aún no cuenta con el servicio WMC en ninguno de sus nodos, por lo que sus recomendaciones y desarrollo de perfil serán desarrollados en un futuro.

El catálogo de metadatos de IDET cuenta con una plantilla para describir mapas estáticos y requiere un perfil determinado. A pesar de esto y considerando que este perfil aún no existe

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

en Tucumán, IDET recomienda usar la plantilla de PPMIDET que corresponde a conjunto de datos.

IMPORTANTE

La sección de mapas del sitio oficial de la IDET ([Mapoteca](#)) contiene acceso, además de los mapas estáticos (archivos en formato pdf, png, jpg), a los dinámicos. Estos últimos se encuentran dentro de la categoría “Visores de mapas”.

Si realiza una búsqueda en la sección de “Mapoteca”, no sólo obtendrá como resultado mapas estáticos, sino los servicios de visualizadores de datos geográficos de los nodos de IDET.

Este documento hace hincapié en los mapas estáticos y su desarrollo, para luego ser publicado en el [catálogo de metadatos de la IDET](#).

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

RECOMENDACIONES

Se lista a continuación el conjunto de elementos propuestos por la PPMIDET, con la columna de definiciones. La 3ra columna corresponde a las recomendaciones; aquellas sin sombrear, contiene recomendaciones **adicionales** para la creación de metadatos de **mapas estáticos**. En cambio, las filas sombreadas tienen las mismas consideraciones expuestas en la PPMIDET.

Nombre del Elemento	Definición	Recomendaciones	Ejemplo*
1. Título	Nombre por el cual el recurso es conocido.	Debe ser corto y claro. No es una oración, sino una etiqueta. Sin abreviaciones, sin siglas, ni simbología. Usar solamente mayúsculas para nombres propios y palabras significativas. Agregar la palabra “MAPA”. Si está en formato papel, agregar “EN PAPEL” Es obligatorio especificar la localización geográfica y la temática de los datos.	<i>Mapa de densidad poblacional por radios censales San Miguel de Tucumán en papel</i>
2. Fecha de creación	Fecha de creación del recurso citado.	Se trata de la fecha de creación del mapa. Debe conocer como mínimo el año de creación del dato.	2016- 07-05
3. Formato de Presentación	Modo en el cual el recurso es	Elegir la opción “ Mapa digital impreso ” si es un mapa	<i>Mapa digital impreso</i>

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

	representado.	estático.	
4. Resumen	Resumen detallado del contenido del conjunto de datos.	Detalle las dimensiones (si es una imagen o es un mapa en papel) o tamaño de la hoja (si está en formato PDF) Si es papel especificar si es una lámina, mural, etc. Si está impreso en las dos caras. Especificar si se trata de un mapa oficial, así como si es "topográfico" o "temático". Dentro de los temáticos: mapas físicos, políticos, económicos, geológicos, de población (o demográfico), climáticos, de catástrofes, densimétrico, relieve, planimétrico, pluviométrico, regional, rural, urbano, turístico, Puede especificar la forma de distribución de los datos: coropletas, isolíneas, diagramas, esferas o círculos, etc. Datos geográficos que componen el mapa.	Mapa digital en formato PDF que contiene la densidad de población por radios censales de la ciudad de San Miguel de Tucumán, impreso en papel. Mapa original realizado en QGIS y disponible en formato PDF y PNG. Además de los radios censales, el mapa contiene puntos que representan las localidades principales. Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.
5. Propósito	Resumen de intenciones para las cuales el recurso fue desarrollado.		Mapa confeccionado para los Lineamientos Estratégicos de Desarrollo de Tucumán con el objeto de mostrar información estadística.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

6. Estado	Estado del recurso.		<i>Completo</i>
7. Punto de Contacto (o Responsable) del conjunto de datos	Parte responsable de la información del metadato.		
7.1. Nombre Personal	Nombre de la persona responsable.		<i>Lic. García, Raúl</i>
7.2. Nombre de la Organización	Nombre de la organización responsable del recurso.		<i>Dirección Provincial de Estadística</i>
7.3. Nombre del Cargo	Cargo de la persona responsable dentro de la Organización.		<i>Director</i>
7.4. Función o Rol del Punto de Contacto	Función que realiza la parte responsable del recurso		<i>Proveedor del recurso</i>
7.5. Dirección	Dirección física con las que se puede contactar con la organización o la persona responsable.		<i>General Paz 159</i>
7.6. Dirección Electrónica	Dirección de correo electrónico individual o de la organización		dpe@tucuman.gob.ar

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

	responsable.		
8. Frecuencia de Mantenimiento y actualización	Frecuencia con la cual se cambia o añade al recurso después de que el recurso inicial ha sido completado.		<i>Según necesidad</i>
9. Palabras Clave Descriptoras	Descriptores, palabras o frases significativas que caracterizan o definen al conjunto de datos.		
9.1. Tipo	Tema o materia usada para agrupar palabras clave similares		<i>Tema</i>
9.2. Palabras clave	Descriptores, palabras o frases significativas que caracterizan o definen al conjunto de datos. Separar con comas si son varias palabras clave.	Dentro de las palabras clave, agregue la palabra “mapa”, si es “papel”, el tipo de mapa, ubicación o extensión geográfica. Tener en cuenta las categorías que aparecen en Mapoteca del sitio oficial web de la IDET (se detalla en el Anexo de este documento).	<i>Densidad, mapa, Tucumán, radios censales, demografía, papel, habitantes/km2, población, socioeconómico, social, análisis demográfico, distribución de población, censo 2010, radios censales, Geoestadísticas, Nivel Provincial.</i>

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

10. Restricciones de acceso	Restricciones para asegurar la protección de la privacidad o propiedad intelectual, y cualquier restricción o limitación especial en la obtención del recurso.		
11. Restricciones de uso	Restricciones para asegurar la protección de la privacidad o propiedad intelectual, y cualquier restricción o limitación especial o advertencia en el uso del recurso.		
12. Otras restricciones	Otras restricciones		
13. Tipo de representación espacial	Método utilizado para representar espacialmente la información geográfica.	Si se usa una aplicación SIG para su confeccionar el mapa, escribir "vectorial" o "raster", según corresponda. Si es un mapa en formato papel trazado a mano, elegir el campo vacío.	Vectorial
14. Resolución espacial	Factor que proporciona una comprensión general de la densidad		

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

	de los datos espaciales al conjunto de datos.		
14.1. Escala	La escala es la relación entre una longitud medida en un mapa y su correspondiente medida en el terreno.	Completar si es un mapa confeccionado con una aplicación SIG.	1600000
14.2. Distancia	Tamaño de la celda de una imagen raster	Completar si es un mapa confeccionado con una aplicación SIG.	
15. Tema	Tema principal del conjunto de datos.		Sociedad
16. Extensión geográfica	Área geográfica del conjunto de datos.		
16.1. Caja envolvente geográfica	Delimitación de la envolvente geográfica del área geográfica del conjunto de datos.	Si el mapa fue trazado a mano, no completar.	Latitud Norte: -26.05866 Latitud Sur: -28.01378 Longitud Este: -64.48182 Longitud Oeste -66.18518
16.2. Cubrimiento geográfico	Descripción del área geográfica utilizando nombres identificadores.		Provincia de Tucumán
17. Formato de Distribución	Nombre del formato(s) de transferencia de datos o canal de		

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES		
	PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET		
MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones			

	transmisión.		
17.1. Nombre del formato	Nombre del formato.	Si el mapa está en papel, escribir "Papel" Si el mapa es digital, escribir el formato, por ejemplo "PDF"	<i>Papel</i>
17.2. Versión	Versión del formato	Si el mapa está en papel, escribir "No aplica". Si el mapa es digital, escribir la versión del formato; si no la conoce, escribir "0"	<i>No aplica</i>
18. Información en línea	Información sobre las fuentes en línea desde las cuales se puede acceder a información relativa al conjunto de datos.		
18.1. Enlace URL	Enlace URL donde se puede obtener/acceder al recurso.		http://estadistica.tucuman.gov.ar/index.php/2015-03-20-12-47-44/consulta
18.2. Protocolo	Protocolo de conexión a utilizar para acceder al recurso.		<i>Dirección Web (URL)</i>
18.3. Nombre	Descripción que ayuda a entender la URL ingresada.		<i>Página donde realizar el pedido</i>

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

19. Sistema de Referencia espacial	Descripción del sistema de referencia espacial y temporal utilizado en el conjunto de datos.		<i>WGS84, POSGAR 94/Faja 3</i>
20. Archivo de identificación del metadato	Identificador único para el archivo de metadato.		<i>2e85641-cf1a-4b35-89d1-16e5a4561</i>
21. Fecha de creación del metadatos	Fecha de generación del metadato.		<i>2016-07-14</i>
22. Perfil del metadato	Nombre del perfil de metadatos utilizado para documentar el recurso.		<i>PPMIDET</i>
23. Versión del metadato	Versión de la norma y/o perfil de metadatos utilizada para documentar el recurso.		<i>1.0</i>
24. Autor del metadato	Parte responsable de la información del metadato.		
24.1. Nombre Personal	Nombre de la persona responsable, dando apellido, nombre y tratamiento, separados		<i>Palavecino, Hernán</i>

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

	por un delimitador.		
24.2. Nombre de la Organización	Nombre de la organización responsable del recurso.		<i>Dirección Provincial de Estadística</i>
24.3. Nombre del Cargo	Cargo de la persona responsable dentro de la organización.		<i>Asistente SIG</i>
24.4. Función o Rol del autor	Función que realiza la parte responsable en la organización.		<i>Creador</i>
24.5. Dirección	Dirección física con las que se puede contactar con la organización o la persona responsable.		<i>General Paz 159</i>
24.6. Dirección Electrónica	Dirección de correo electrónico individual o de la organización responsable.		palavecino@rig.tucuman.gov.ar

* Aclaración: El ejemplo es un metadato que no fue dado de alta en el catálogo de metadatos de la IDET hasta la fecha de publicación de este documento. Sólo sirve de referencia.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

REFERENCIAS

- [Propuesta de Perfil de Metadatos IDET 1.0 \(PPMIDET\)](#)
- [Catálogo de metadatos de la IDET \(Geonetwork version 3.0.4\)](#)
- [Núcleo Español de metadatos \(NEM\) v 1.2](#)
- [Cartografía básica y digital](#) - Telecentro Regional en Tecnologías Geoespaciales - IGAC – Colombia.
- [Métodos y técnicas de la cartografía temática](#) - María del Consuelo Gómez Escobar - UNAM México.
- [Catálogo de metadatos IDEE](#) : Ejemplos de mapas estáticos.
- [Catálogo de metadatos del IGN España](#): Ejemplos de mapas estáticos.
- [Catálogo de metadatos de SIGTIERRAS](#): Ejemplo de metadato de un mapa estático.
- [Catálogo del Ministerio de Agricultura](#) - Ganadería, Acuacultura y Pesca, Geoportal del Agro Ecuatoriano: Ejemplo de metadato de mapa estático.

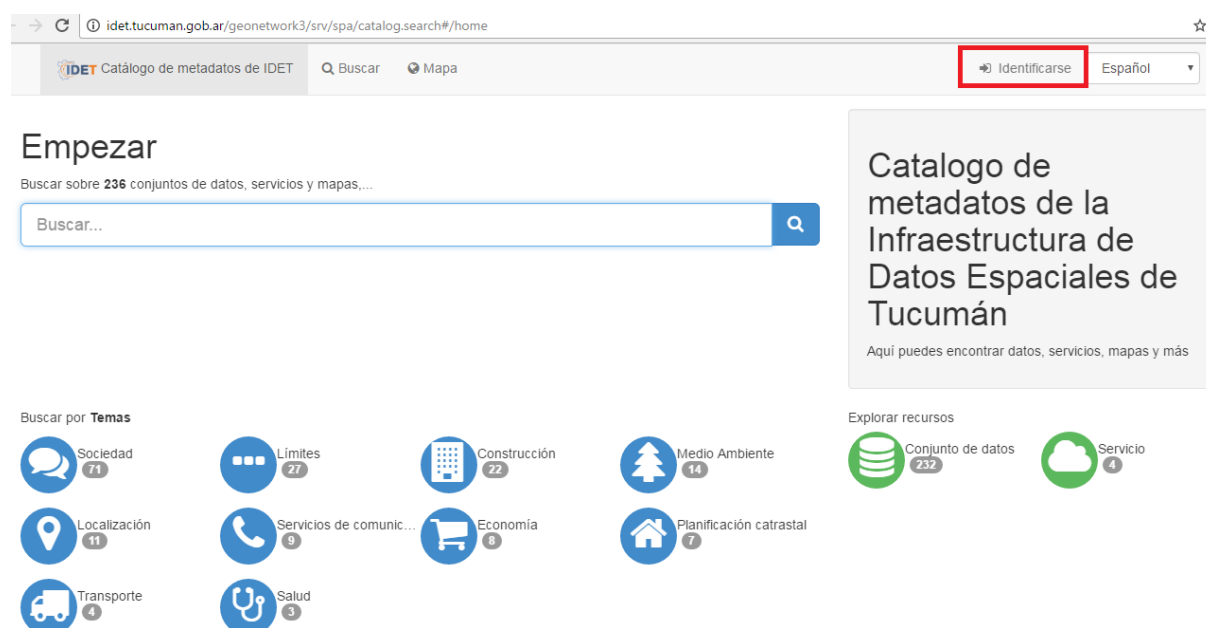
	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

ANEXO

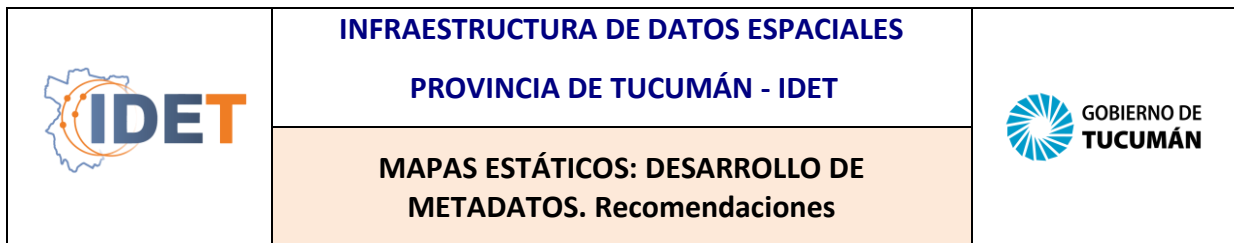
TUTORIAL BÁSICO: PUBLICACIÓN DE METADATOS EN EL CATÁLOGO DE IDET

El sitio oficial de IDET cuenta con un servicio de búsquedas de datos, a través de su [catálogo de metadatos](http://idet.tucuman.gov.ar/geonetwork3/srv/spa/catalog.search#/home).

En la parte superior, a la derecha, debe ingresar su nombre y contraseña haciendo clic en el botón “Identificarse”.



Si no cuenta con clave de usuario o contraseña, debe solicitarla a idet.metadatos@rig.tucuman.gov.ar



← → ↻ idet.tucuman.gob.ar/geonetwork3/srv/spa/catalog.signin

IDET Catálogo de metadatos de IDET 🔍 Buscar

Nombre del usuario

Contraseña

[¿Olvidaste tus detalles?](#)

Usa recuperar contraseña para reiniciarla.

[Perdí mi contraseña](#)

[Identificarse](#)

Luego de introducir su nombre de usuario y contraseña, para agregar un nuevo metadato, seleccionar “Contribuir”.

IDET Catálogo de metadatos de IDET 🔍 Buscar 🗺️ Mapa **+ Contribuir** María del Huerto Mancilla (Editor) 🚪 Salir Español

[Añadir una nueva entrada](#)

Empezar

Buscar sobre 259 conjuntos de datos, servicios y mapas,...

Catálogo de metadatos de la Infraestructura de Datos Espaciales de Tucumán

Aquí puedes encontrar datos, servicios, mapas y más

Al hacer clic en “Contribuir”, accede a su espacio de trabajo donde aparecen los metadatos que ha publicado. A la derecha de la ventana, haciendo clic en “Añadir una nueva entrada”, puede crear un nuevo metadato.

IDET Catálogo de metadatos de IDET 🔍 Buscar 🗺️ Mapa **+ Contribuir** María del Huerto Mancilla (Editor) 🚪 signout Español

☐ Sólo mis entradas anyPlaceholder 🔍 x

TIPO DE RECURSO

- Conjunto de datos (230)
- Mapas (33)
- Mapas estáticos (32)
- Servicio (5)
- Mapas interactivos (1)

CATEGORÍAS

- Otros recursos de... (23)
- Mapas & gráficos (107)
- Recursos... (2)

PROPORCIONADO POR

TIPO DE RECURSO	Nombre	Usuario	Acciones
Mapa	Mapa parcelas rurales Tucumán	María del Huerto Mancilla	🔒 ✎ ✖ 🗑️ 👤
Mapa	Mapa departamento Chicligasta	María del Huerto Mancilla	🔒 ✎ ✖ 🗑️ 👤
Mapa	Mapa de hacinamiento crítico según radios censales Censo 2010 Provincia de Tucumán	admin	🗑️ 👤
Mapa	Mapa áreas agro-productivas Tucumán	admin	🗑️ 👤
Mapa	Mapa total de viviendas por departamento Censo 2010	admin	🗑️ 👤
Mapa	Mapa maíz Censo Nacional Agropecuario 2002 Tucumán	María del Huerto Mancilla	🔒 ✎ ✖ 🗑️ 👤
Mapa	Mapa citrus y arándano 2006 Tucumán	María del Huerto Mancilla	🔒 ✎ ✖ 🗑️ 👤

+ Añadir una nueva entrada

📁 Importar nuevas entradas

📋 Administrar directorio

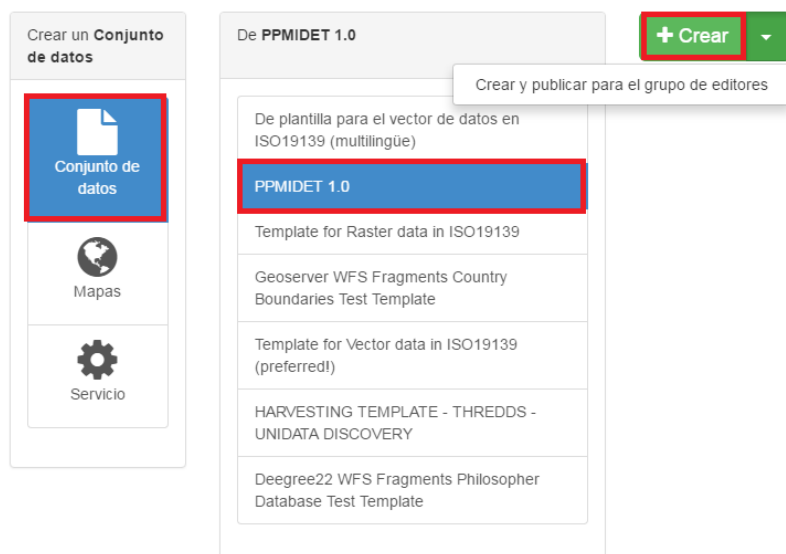
Crear o importar una nueva entrada desde esta página. Acceder y Administrar rápidamente todas las entradas de metadatos.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

Luego de hacer clic en “Añadir una nueva entrada”, seleccione:

- 1) Conjunto de datos.
- 2) PPMIDET 1.0
- 3) Crear

Crear un



La ventana que aparece consiste en un conjunto de campos que permite completar los elementos de la PPMIDET.

Los campos que tienen estrella roja, son los obligatorios. Es recomendable completar todos los campos de “Información de Identificación”.

En las imágenes que aparecen a continuación, los campos que aparecen listados a la izquierda son los correspondientes al catálogo actual y a su derecha, la tabla de los elementos de la PPMIDET (o los elementos de la tabla de RECOMENDACIONES).

En la siguiente imagen, a la izquierda, puede observar los campos de “Información de identificación” del catálogo de metadatos de la IDET y a la derecha, los correspondientes elementos de la PPMIDET.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

Información de Identificación

Título * PPMIDET 1.0

Fecha * Creación 03/10/2012 11:02 a.m.

Formato de presentación Mapa digital

Resumen * Recomendado 500 caracteres

Propósito Motivo original o para qué fue creado

Estado En curso

Categ.	Ref.	Nombre del Elemento	Condición	Definición
A	1	Título	Obligatorio	Nombre por el cual el recurso es conocido.
A	2	Fecha de creación	Obligatorio	Fecha de creación del recurso citado.
A	3	Formato de Presentación	Obligatorio	Modo en el cual el recurso es representado.
A	4	Resumen	Obligatorio	Resumen detallado del contenido del conjunto de datos.
A	5	Propósito	Obligatorio	Resumen de intenciones para las cuales el recurso fue desarrollado.
A	6	Estado	Obligatorio	Estado del recurso.

Recuerde agregar la palabra “Mapa” en el **Título** cuando se trate de un mapa estático, y seleccione “Mapa digital impreso” en **Formato de presentación**.

En fecha de creación, al hacer clic en la lista resaltada con cuadro rojo y el número 1, puede modificar el año y el mes. El botón resaltado con un recuadro rojo y el número 2, actualiza el calendario a la fecha.

Información de Identificación

Título * Mapa localidades Gran San Miguel de Tucumán

Fecha * Creación 04/11/2016 11:02 a.m.

Formato de presentación Mapa digital

Resumen * Recomendado 500 caracteres

Propósito Motivo original o para qué fue creado

Estado En curso

Recursos asociados

Recursos relacionados

Descripción ingresada

Sitio web oficial

Validación

Sugerencias

Necesito ayuda

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

Los campos obligatorios de puntos de contactos del autor o responsable del conjunto de datos, según la PPMIDET, son **Nombre del cargo** y **Función o rol del autor**, así como **Frecuencia y mantenimiento actualización**.

▼ Punto de contacto

Nombre personal

Nombre de la organización

Nombre del cargo

▼ Dirección

Domicilio

Dirección de correo electrónico

Función *

Buscar un contacto...

Frecuencia de mantenimiento y actualización *

A	7	Punto de Contacto (o Responsable) del conjunto de datos	Obligatorio	Parte responsable de la información del metadato.
		Nombre Personal	Opcional	Nombre de la persona responsable.
		Nombre de la Organización	Obligatorio	Nombre de la organización responsable del recurso.
		Nombre del Cargo	Condiciona	Cargo de la persona responsable dentro de la Organización.
A		Función o Rol del Punto de Contacto	Obligatorio	Función que realiza la parte responsable del recurso
		Dirección	Opcional	Dirección física con las que se puede contactar con la organización o la persona responsable.
		Dirección Electrónica	Obligatorio	Dirección de correo electrónico individual o de la organización responsable.
A	8	Frecuencia de Mantenimiento y actualización	Obligatorio	Frecuencia con la cual se cambia o añade al recurso después de que el recurso inicial ha sido completado.

Permite agregar un nuevo "Punto de Contacto"

Al crear un metadato de un mapa estático, considere el objetivo del cuál fue creado del mapa. En base a esto, considere las siguientes categorías que debe agregar dentro del elemento **Palabras clave**.

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
Extensión	
Gran San Miguel de Tucumán	Si en el mapa puede visualizar sólo Gran San Miguel de Tucumán, o las localidades que se encuentran dentro del aglomerado urbano (San Miguel de Tucumán, Banda del Río Salí, Yerba Buena, Marcos Paz, Las Talitas, Alderetes, El Manantial, Barrio San Felipe, Diagonal Norte, Luz y Fuerza, Los Pocitos, Villa Nueva Italia)

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

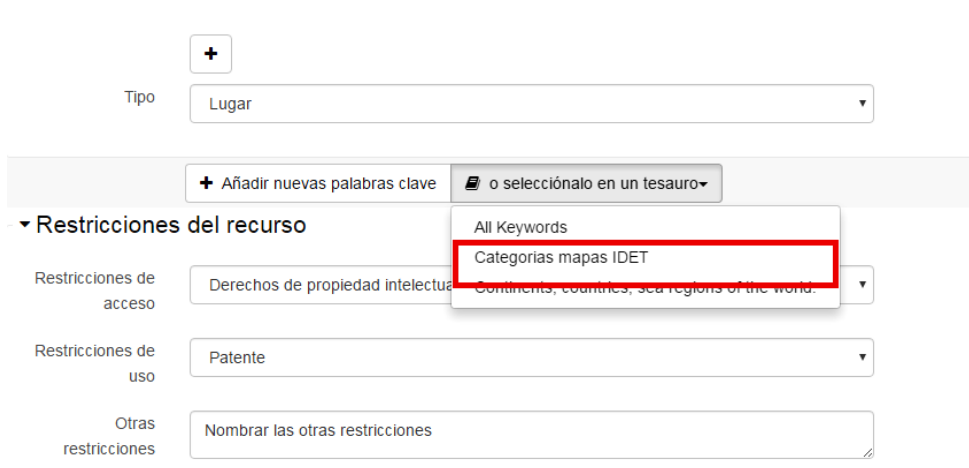
Nivel departamental	Si el mapa contiene datos detallados de un departamento, como por ejemplo, de Chicligasta.
Nivel provincial	Si en el mapa permite visualizar toda la provincia.

CATEGORÍA	ALGUNOS EJEMPLOS
Datos que se destacan en el mapa	
Catastro	Límites administrativos, parcelas, límites departamentales, límites comunales, límites municipales, localidades, límites barriales, espacios verdes, callejeros.
Servicios Públicos	Servicio de agua potable, gas natural, cloacas, electricidad, organismos públicos, transporte público, estaciones de servicio, recolección de residuo, zonas de barrido de calles, pozos de extracción.
Educación	Los datos educativos son el objetivo del mapa: establecimientos públicos, matrículas, esperanza de vida escolar, número de adultos analfabetos, tasa de promoción efectiva, tasa de abandono interanual, tasa de repitencia, tasa de escolaridad, cantidad de docentes.
Salud	Efectores de salud públicos, áreas programáticas, farmacias, centros deportivos, centros de integración comunitaria, centros de prevención de adicciones.
Desarrollo social	Centros sociales, áreas programáticas de acción social, programas sociales, beneficiarios planes sociales, beneficiarios pensiones, instituciones de microcrédito, ubicación de microemprendimientos sociales.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

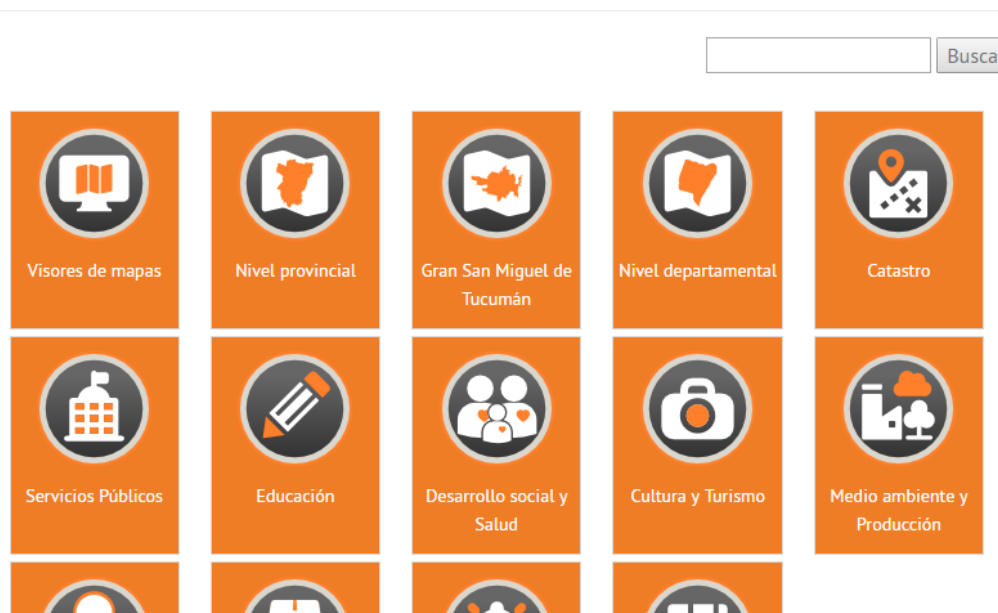
Turismo	Gastronomía, recreación, alojamiento, cajeros electrónicos, circuitos turísticos, agencias de viajes, rutas temáticas, turismo activo.
Cultura	Espacios de exhibición patrimonial, eventos culturales, monumentos, salas de cine, teatros, casas del Bicentenario, rutas culturales, bibliotecas, librerías, museos, emisoras de radio.
Producción	Agricultura, ganadería, actividades económicas (cooperativas cañeras, apiarios, etc), industrias, exportaciones.
Medio ambiente	Clima, temperatura, hidrografía, relieve, topografía, áreas protegidas, bosques, uso de suelos, residuos sólidos urbanos.
Geoestadísticas	Demografía, NBI, calidad de vivienda, hacinamiento, accidentes anuales, radios censales, fracciones censales, porcentaje de población que terminó estudios primarios, porcentaje de hogares indígenas, índice de masculinidad, población con cobertura social.
Obras públicas	Calles en reparación, centro de salud en remodelación, obras planificadas, obras viales en ejecución.
Emergencias	Inundaciones, centros de evacuados, zonas inundables, bomberos, establecimientos de seguridad.
Infraestructura	Industrias, diques, embalses, canales de riego, caminos rurales, estaciones transformadoras, líneas de alta tensión, comisarías, aeropuerto, terminal de ómnibus.

Por ejemplo, si quiere crear el metadato del mapa de ordenamiento territorial de toda la provincia, debe agregar las palabras clave “Medio ambiente” y “Nivel provincial”. Para facilitar escribir estas palabras, el catálogo de metadatos de IDET tiene disponible un tesoro.



Esta tarea permitirá la búsqueda por categoría en la sección de [Mapoteca](#) del sitio oficial web de IDET.

Mapoteca



	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

La siguiente imagen muestra el bloque de restricciones y representación espacial del catálogo y su correspondencia con la PPMIDET.

▼ Restricciones del recurso

Restricciones de acceso	Derechos de propiedad intelectual ▼	A	10	Restricciones de acceso	Condicional	Restricciones para asegurar la protección de la privacidad o propiedad intelectual, y cualquier restricción o limitación especial en la obtención del recurso.
Restricciones de uso	Patente ▼	A	11	Restricciones de uso	Condicional	Restricciones para asegurar la protección de la privacidad o propiedad intelectual, y cualquier restricción o limitación especial o advertencia en el uso del recurso.
Otras restricciones	Nombrar las otras restricciones	A	12	Otras restricciones	Condicional	Otras restricciones
Tipo de representación espacial	Vectorial ▼	A	13	Tipo de representación espacial	Condicional	Método utilizado para representar espacialmente la información geográfica.

▼ Resolución espacial

Factor de escala *	1000000		Escala	Condicional	La escala es la relación entre una longitud medida en un mapa y su correspondiente medida en el terreno.	Si el dato es espacial, especificar la escala, expresando sólo el denominador.
Distancia *	100		Distancia	Condicional	Tamaño de la celda de una imagen raster	Si el dato es espacial y raster, especificar el tamaño de la celda. Se recomienda expresarlo en metros.
Idioma	spa					
Conjunto de caracteres	UTF8					

No modificar valores.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	

▼ Tema o categoría

Tema, código de categoría

Economía

+

▼ Extensión

Descripción

Descripción del área geográfica utilizando nombres identificadores.

▼ Delimitación de la envolvente geográfica

Continent

Selecciona una región

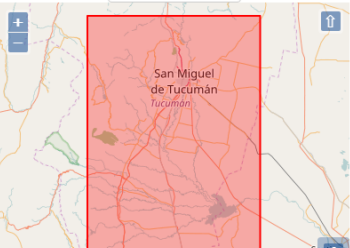
WGS84 (EPSG:4326)

-26,470201

Pintar triángulo

-65,806479

-64,736155



A	15	Tema	Obligatorio	Tema principal del conjunto de datos.	Se puede asignar una sola categoría que se está catalogando.
A	16	Extensión geográfica	Condicional	Área geográfica del conjunto de datos.	
		Caja envolvente geográfica	Condicional	Delimitación de la envolvente geográfica del área geográfica del conjunto de datos.	Si el dato es espacial, deberá definir caja envolvente geográfica. Ingrese oeste, longitud este, latitud norte y grados, minutos decimales. Es necesario el signo -.
		Cubrimiento geográfico	Obligatorio	Descripción del área geográfica utilizando nombres identificadores.	Debe especificarse si no se define geográfico. Expresar el área administrativa abarcaran completamente: provincia, comuna, municipio. Separar con comas si desea especificar áreas geográficas.

Haciendo clic en el botón + dentro **Tema o categoría**, podrá agregar otro valor para ese campo (o sea, otro tema o categoría).

Dentro de **Delimitación de la envolvente geográfica** en el catálogo (corresponde a **Caja envolvente geográfica** de la PPMIDET), haciendo clic en “Pintar triángulo”, puede dibujar la caja envolvente de la zona que representa el mapa. Otra opción es escribirla en coordenadas, información que puede obtener a través de una aplicación SIG.

El elemento **Cubrimiento geográfico** de la PPMIDET tiene su campo correspondiente en el catálogo de metadatos que lo encontrará con el nombre **Extensión**.

	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PROVINCIA DE TUCUMÁN - IDET	
	MAPAS ESTÁTICOS: DESARROLLO DE METADATOS. Recomendaciones	



La descripción permite entender la URL ingresada. Se recomienda escribir un texto descriptivo. Ejemplos: “Descargar archivo en formato pdf”, “Ver imagen”, “Acceder al visor de mapas”, etc.

En relación a los metadatos, no modificar los valores por defecto de idioma, nombre del estándar y versión del estándar del metadato.

▼ Metadato

Archivo de identificación	60ade4f1-c721-445f-8304-73ad24f57d16		
Idioma	spa		
Identificador del padreParent identifier	+		
Nivel de jerarquía	+		
Fecha de creación *	07/11/2016	11:14:05 a.m.	⌵
Nombre del estándar de metadatos	PPMIDET		
Versión del estándar de metadatos	1.0		

La siguiente imagen corresponde al autor del metadato (o sea, sus datos de contacto si usted será el responsable de crear el metadato).

▼ Autor del metadato

Nombre personal

Nombre de la organización

Nombre del cargo

▼ Dirección

Domicilio

Dirección de correo electrónico

Función *

D	24	Autor del metadato	Obligatorio	Parte responsable de la información del metadato.
		Nombre Personal	Opcional	Nombre de la persona responsable, dando apellido, nombre y tratamiento, separados por un delimitador.
		Nombre de la Organización	Obligatorio	Nombre de la organización responsable del recurso.
		Nombre del Cargo	Condiciona	Cargo de la persona responsable dentro de la organización.
		Función o Rol del autor	Obligatorio	Función que realiza la parte responsable en la organización.
		Dirección	Opcional	Dirección física con las que se puede contactar con la organización o la persona responsable.
		Dirección Electrónica	Obligatorio	Dirección de correo electrónico individual o de la organización responsable.

Para agregar una imagen representativa, elegir en el panel derecho superior de la ventana, “Recursos asociados” → Añadir miniatura.

formación de Identificación

Título *

Fecha *

Formato de presentación

Resumen *

Propósito

Estado

Recursos asociados

☒ Validación

Cuando consulta un metadato, esta imagen ayudará a obtener una imagen representativa del dato sin necesidad de acceder al archivo.

[Volver a la búsqueda](#)
[< Anterior](#)
[Siguiendo >](#)

Mapa Congreso Eucarístico Nacional 2016 **Recepción de Imágenes**

Actualizado: 22 days ago

Mapa creado por GeoSPan para el Congreso Eucarístico Nacional: recepción de las imágenes patronales de provincias limítrofes.

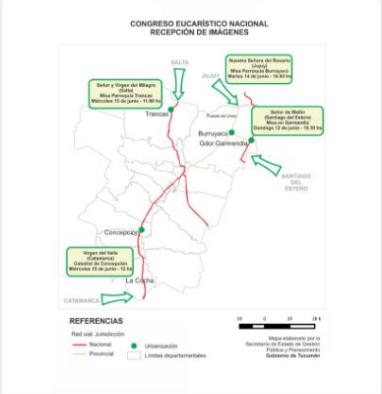
Descargas y enlaces




[Abrir enlace](#)
[Descargar](#)

[Descargar mapa en formato png](#)

Acerca de este recurso



Para almacenar el metadato, hacer clic en la parte superior, botón “Salvar y Guardar”.









Información de Identificación

Título * Mapa red vial primaria y secundaria Tucumán
 Fecha * Creación 29/04/2010 02:00 a.m.
 Formato de presentación Mapa digital impreso
 Resumen * Mapa de carreteras nacionales y provinciales de la Provincia de Tucumán. Ubicación de localidades principales. Año 2010.
 Propósito Mapa temático, subcategoría infraestructura, elaborado para el banco de mapas de la

Recursos asociados +
 IDET x
 Recursos en línea +
 Acceso mapa pdf x
 Rutas.pdf x

Validación 
 Información de Identificación
 Punto de contacto 

Finalmente, para que el metadato aparezca dentro de la categoría de MAPAS y sea reconocido por el buscador en “Mapoteca” dentro del sitio web de IDET, elegir “Mapas y gráficos” siguiendo los pasos detallados a continuación:

- 1) Clic en botón “Contribuir” para visualizar todos sus metadatos.
- 2) Buscar el metadato del mapa estático y seleccionarlo.
- 3) Clic en “seleccionado” → Actualizar categoría
- 4) Elegir la opción “Mapas y gráficos”.

☐ Sólo mis entradas



☐ 1 seleccionado
 1 - 20 on 328

TIPO DE RECURSO

- ☐ Conjunto de datos (292)
 - ☐ Mapas (24)
 - ☐ Mapas estáticos (24)
 - ☐ Servicio (5)
- CATEGORÍAS**
 - ☐ Otros recursos de... (23)

TIPO DE RECURSO	Nombre	Acciones
☒	Mapa de Red de fibra óptica (Argentina Conectada) Avances 2014 admin	  
☐	Mapa de tipos de cooperativas cañeras de la Provincia de Tucumán admin	  
☐	Mapa de cuencas hidrográficas de la Provincia de Tucumán admin	  

 Ordenado por changeDate

☐ 1 seleccionado
 1 - 20 on 328

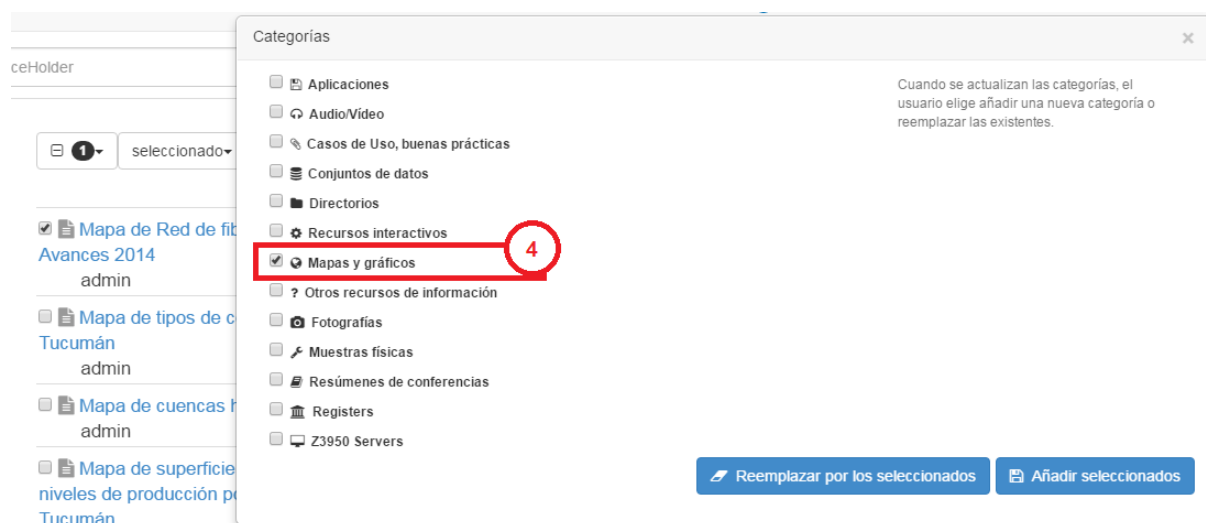
TIPO DE RECURSO

- ☐ Conjunto de datos (292)
 - ☐ Mapas (24)
 - ☐ Mapas estáticos (24)
 - ☐ Servicio (5)
- CATEGORÍAS**
 - ☐ Otros recursos de... (23)

TIPO DE RECURSO	Nombre	Acciones
☒	Mapa de Red de fibra óptica (Argentina Conectada) Avances 2014 admin	  
☐	Mapa de tipos de cooperativas cañeras de la Provincia de Tucumán admin	  
☐	Mapa de cuencas hidrográficas de la Provincia de Tucumán admin	  
☐	Mapa de cobertura de caña 2012, según niveles de producción de la Provincia de Tucumán admin	  
☐	Mapa de cobertura de zafra del periodo 2012 de la admin	  

 Ordenado por changeDate

- Exportar (ZIP)
- Exportar (PDF)
- Exportar (CSV)
- Actualizar privilegios
- Publicado
- Despublicado
- Transferir posesión
- Actualizar categorías**
- Validar
- Borrar



Elegir “Añadir seleccionados”.

Verifique que el metadato esté bien cargado. Vuelva a editar si necesita corregir algún campo.

