

# Editor de Metadatos NEM V 1.0 para ArcGIS

**Sanchidrian Cano, Noemi**  
**Calle González, José Vicente<sup>1</sup>**

Esri España Geosistemas (España) , [jcalles@esri-es.com](mailto:jcalles@esri-es.com)

**Resumen:** *El Editor de Metadatos del Núcleo Español de Metadatos (a partir de ahora NEM) consiste en una herramienta totalmente integrada con la aplicación ArcCatalog de ArcGIS Desktop, capaz de generar un Metadato que cumpla el estándar del ISO 19115 y el NEM v 1.0 e integrado en la barra de herramientas de Metadatos de ArcCatalog implementando las herramientas de Edit Metadata, Metadata Properties, permite añadir Enclosures (ficheros Adjuntos), Create/Update Metadata, Import Metadata y Export Metadata.*

*El Metadato generado con nuestro Editor seguirá integrado con la funcionalidad de búsqueda de metadatos de ArcCatalog, para los casos de Metadatos almacenados en ArcSDE (Catalog), Sistema de Archivos (File System), Servicio de Metadatos de ArcIMS.*

## EDITOR DE METADATOS DEL NEM V 1.0

El editor de Metadatos para ArcGIS siguiendo la NEM v1.0 incorpora un fichero de configuración en XML, un editor de metadatos integrado en la interfaz de ArcGIS, una plantilla para la visualización del metadatos desde ArcCatalog y unos ficheros de exportación e importación de los metadatos.

El editor de Metadatos del NEM tiene las siguientes características:

- Integrado en una herramienta GIS, como ArcCatalog que permite la carga automática de una serie de campos y la sincronización automática en la edición del dato.
- Abierto y configurable sobre la base del fichero de configuración, XML para permitir la modificación por parte de los usuarios.
- Se podrán definir campos y secciones obligatorios.
- Validación del Metadato que cumpla con campos obligatorios y tiene valores validos.
- Se puede repetir las secciones definidas como 1..N, para permitir repetidos ciertos nodos, como por ejemplo las keywords.
- La interfaz de las pantallas se generará automáticamente en función de meta entradas dentro del fichero de configuración que permitirá agrupar campos y mostrar mensajes aclaratorios. Ciertos tipos de datos como por ejemplo las fechas generarán automáticamente combos para introducir día, mes y año, etc.
- Valores por defecto, en base a fichero xml con la estructura NEM v1.0 con los valores que se quieren que aparezcan inicialmente.
- Posibilidad de guardar y recuperar datos de contactos. Cuando se tenga que rellenar información de un contacto, se dispondrán de las opciones:
  - “Guardar Contacto”: Una vez rellenada completa o parcialmente la información de un contacto, se podrá guardar, asignando un nombre dicha información para poder reutilizarla en otro momento.
  - “Recuperar Contacto”: Rellenará la información del contacto en base al contacto seleccionado de entre los guardados.

## Editor de Metadatos en la interfaz de ArcCatalog

La implementación del Editor de Metadatos sobre tecnología ArcGIS permite aprovechar todas las ventajas que ofrece la herramienta: búsqueda del metadato, la generación automática de ciertos campos del metadato (extensión, sistema de referencia, etc) y el mantenimiento dinámico de ciertos campos del metadato a la edición del dato.

El editor de metadatos será similar al Wizar de la ISO de ArcCatalog, con una zona a la izquierda donde se definen las secciones, y una zona a la derecha donde se muestran los campos de cada sección. Se remarcarán las secciones y los campos obligatorios para una rápida localización de los elementos obligatorios.

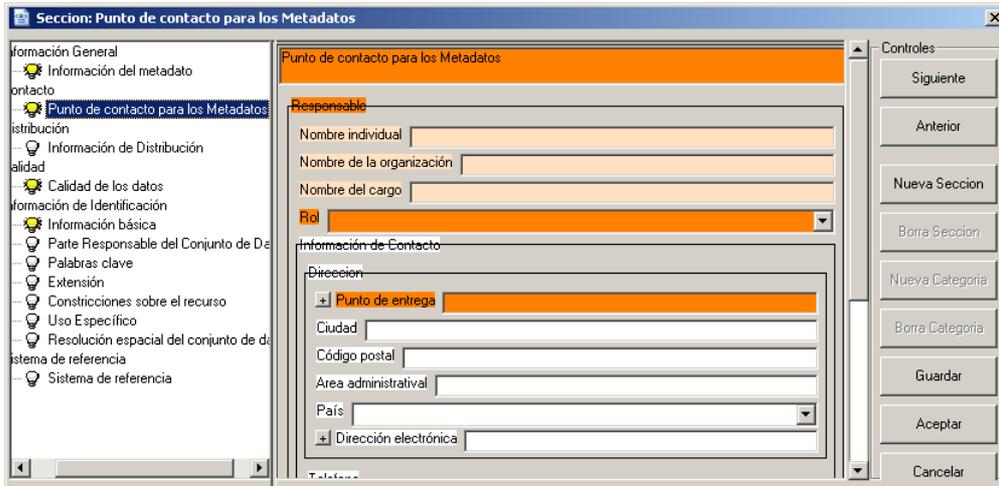


Figura 1 : Editor de Metadatos

### Configuración del Editor de metadatos

Para permitir una fácil configuración del editor de metadatos, las secciones y el contenido de las secciones estará definido en ficheros de configuración. Dichos ficheros definirán Categoría, Secciones, campos y tipos o clasificaciones.

- Cada categoría definirá una serie de secciones.
- Cada sección contendrá una serie de campos (indicando si contienen datos obligatorios)
- Una sección se puede definir como de tipo 1..N, con lo que se podrán crear varias instancias del mismo tipo de sección.
- Cada campo se indicará si es obligatorio o no, y el tipo de datos, para los tipos enumerados, se hará referencia a clasificaciones definidas en el fichero de configuración.

### Visualización de los metadatos ISO 19115

Se podrá elegir en ArcCatalog ver los metadatos según el formato ISO 19115, para ello se ha implementado un XSL específico.

<b>Nivel jerárquico</b>
Atributo (La información se aplica a una clase de atributo)
<b>Identificador del Archivo de Metadatos</b>
Tipo de Atributo (La información se aplica a una característica de un objeto)
<b>Conjunto de caracteres de los metadatos</b>
8859parte1 (ISO/IEC 8859-1, Tecnologías de la Información - Conjuntos de caracteres gráficos codificados de 8-bit por byte - Parte 1: Alfabeto Latino No. 1)
<b>Organización</b>
<b>Nombre individual</b>
Nombre individual
Calle González José Vicente
<b>Nombre de la organización</b>
Nombre de la organización
Esri España
<b>Nombre del cargo</b>
Nombre del cargo
Técnico
<b>Rol</b>
Rol
Creador (Parte que creó el recurso)
<b>Información del contacto</b>

### Exportación de Metadatos

La exportación de Metadatos consiste en exportar el contenido del nodo iso19115.

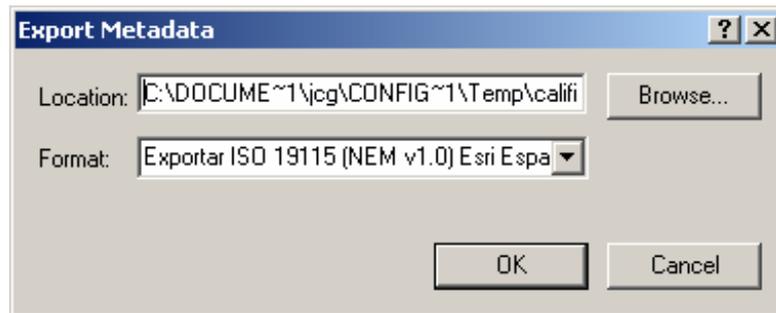


Figura 2: Exportador de Metadatos

### Importación de Metadatos

Desde ArcGIS podremos importar un metadato que siga ISO 19115 y añadir todo el contenido definido en el metadato importado.

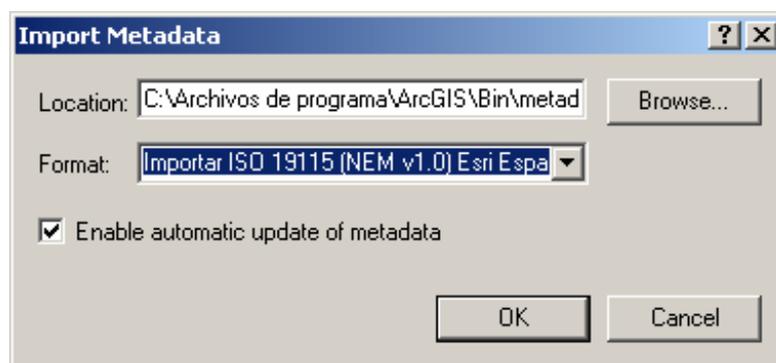


Figura 3: Importador de Metadatos