

Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España

Manual de Metadatos SIOSE

Versión 4

Editor	Equipo Técnico Nacional SIOSE
Fecha	8 de julio de 2015
Unidad	D.G. Instituto Geográfico Nacional. Observación del Territorio. S.G de Geodesia y Cartografía. Servicio de Ocupación del Suelo
Descripción	Documento que describe los metadatos del proyecto SIOSE
Documentos Relacionados	“Documento técnico SIOSE” ”Manual de Control de Calidad SIOSE”
Diseminación	Pública
Idioma	ES

CONTROL DE VERSIONES

Nº	Fecha	Comentarios
1.2	06/02/2008	Primera Versión
4	01/06/2012	Actualización
3	28/05/2014	Actualización
4	08/07/2015	Actualización

ACRÓNIMOS

Acrónimo	Definición
CCAA	Comunidades Autónomas
CNIG	Centro Nacional de Información Geográfica
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe / Infraestructura de Información Espacial en la Comunidad Europea
ISO	International Organization for Standardization / Organización Internacional para la Normalización
PNOA	Plan Nacional de Ortofotografía Aérea
PNOT	Plan Nacional de Observación del Territorio
SIOSE	Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España
UTM	Universal Transversa de Mercator / Universal Transverse Mercator

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. CONSIDERACIONES GENERALES	1
3. INFORMACIÓN A INCLUIR EN LOS METADATOS.....	2
4. GUÍA PARA GENERAR METADATOS SIOSE CON CATMEDIT	13
4.1 PASOS PREVIOS	13
4.2 PROCEDIMIENTO	13
4.2.1 Introducir datos de contactos	13
4.2.2 Modificar el fichero de metadatos	14
4.2.3. Exportar a XML.....	15
4.3 INSPIRE: VALIDACIÓN FINAL DE LOS METADATOS.....	16
5. CORRECCIÓN DE UN CONJUNTO DE METADATOS.....	17
5.1 ELIMINAR UN NODO.....	18
5.2 MODIFICAR CONTENIDO EN UN ELEMENTO DE METADATOS.....	18

1. INTRODUCCIÓN

Los metadatos proporcionan información acerca de los datos. Describen un producto permitiendo conocer toda la información necesaria para saber si éste se adecúa a unas necesidades determinadas.

Cada Equipo de producción autonómico ha de generar los metadatos de cada uno de los productos resultantes SIOSE correspondientes a su ámbito geográfico (bases de datos SIOSE autonómicas), siguiendo para ello el fichero de metadatos “plantilla” que se ha obtenido con el programa [CatMDEdit 5.0](#). De igual manera, el Equipo Técnico Nacional ha de generar el fichero de metadatos a nivel nacional.

Para generar los distintos metadatos, se podrá emplear la herramienta que se crea más conveniente, siempre y cuando se sigan las plantillas de ejemplo dadas a los Equipos de producción autonómicos y que los metadatos generados se puedan importar posteriormente a la aplicación CatMDEdit.

Estos metadatos deberán cumplir con el [Núcleo Español de Metadatos \(v 1.2\)](#) y por tanto serán conformes también con las Directrices definidas desde Europa por la [Directiva Inspire](#) y en su desarrollo normativo en materia de metadatos: [Reglamento \(CE\) Nº 1205/2008 en lo que se refiere a los metadatos](#)

2. CONSIDERACIONES GENERALES

SIOSE, en lo que respecta a metadatos, contempla dos productos:

- Metadatos del SIOSE por comunidad autónoma o por bloques finales que cubran la comunidad autónoma (metadatos de conjuntos de datos)
- Metadatos Nacionales SIOSE (metadatos de la serie)

Será responsabilidad de cada Equipo autonómico de producción, crear el metadato/metadatos SIOSE que correspondan a los bloques finales entregados en su comunidad autónoma. La Dirección Técnica del proyecto proporcionará una plantilla de metadato estándar sobre el que se podrá rellenar los campos específicos a cada equipo productivo.

La Dirección Nacional del proyecto será responsable de generar el fichero de metadatos a nivel nacional SIOSE.

El nombre del fichero XML del metadato deberá coincidir con el nombre del producto al que hace referencia, el cual, será el mismo que el valor consignado en la etiqueta FileIdentifier de la clase MD_Metadata definida en la Norma Internacional ISO 19115:2003.

3. INFORMACIÓN A INCLUIR EN LOS METADATOS

Se describe a continuación la plantilla de metadato proporcionado a las comunidades autónomas para generar sus propios metadatos:

- Ruta identificativa: se muestra la ruta dentro de la cual se encuentra la etiqueta de la norma ISO 19115:2003 a la que nos estamos refiriendo.
- Etiqueta: muestra el nombre de la etiqueta.
- Comentario: hace referencia a alguna consideración en lo que respecta a la información que se consignará en la etiqueta.

En la siguiente tabla, se indican los campos que tienen que estar completados en el fichero de metadatos SIOSE. Muchos de estos campos ya están rellenos en cada una de las plantillas entregadas a los Equipos autonómicos, según se indica en el campo *Comentario/SIOSE*, excepto los señalados en color anaranjado que tienen que ser completados en uno o más apartados, siguiendo el ejemplo mostrado en [Ejemplo](#).

Cuando no es necesario rellenar un cierto campo, el texto viene en gris y el comentario es *No aplica*.

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
fileIdentifier	Identificador del fichero	Identificador único de metadato. Se completará con la fecha de creación: SPAIGNSIOSEVVVV_[codigoINE_CCAA]_AAAA Nota: - "VVVV"- año de referencia SIOSE "AAAA" se corresponde con el año en que se ha creado el fichero de metadatos - Códigos INE: http://www.ine.es/daco/daco42/codmun/cod_ccaa.htm
		Ejemplo
		SPAIGNSIOSE2014_16_2015
languageCode	Idioma	Idioma usado para documentar metadatos. En este proyecto los metadatos se documentan en español. Nota: En el fichero XML aparecerá "spa" para indicar que están en español
		Ejemplo
		spa
characterSetCode	Conjunto de caracteres	Nombre completo de la norma de codificación de caracteres usada en el conjunto de metadatos.
		Ejemplo
		utf8

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
hierarchyLevel	Nivel jerárquico	Nivel de jerarquía. Subconjunto de datos al que hace mención el metadato. Nota: En el fichero XML aparecerá "dataset" para indicar que es un conjunto de datos
		<p>Ejemplo</p> <p>dataset</p>
Contact CI_ResponsibleParty	Contacto	<p>Parte responsable de la información de metadatos.</p> <p>El contacto del metadato es IGN/CNIG (*Contacto IGN)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ organisationName / Nombre de la organización ▪ contactInfo>CI_Contact / Información de contacto/Dirección/ Dirección Electrónica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Address>CI_Address/ electronicMailAddress ▪ Role>CI_Rolecode/ Rol: papel que desempeña el organismo responsable del metadato persona responsable. Puede ser: <i>distribuidor, editor, investigador principal, procesador, propietario, proveedor del recurso, punto de contacto o usuario.</i>
		<p>Ejemplo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la organización: Instituto Geográfico Nacional (IGN) ▪ Información de contacto. <ul style="list-style-type: none"> ○ Correo electrónico: siose@fomento.es ▪ Rol: pointOfContact
dateStamp	Fecha de creación	Indicar la fecha de creación del fichero de metadatos (*) Formato fecha: El formato según la norma ISO 8601:1998 o su equivalente en la norma española UNE-EN 28601 es: <ul style="list-style-type: none"> ▪ AAAA-MM-DD (año con cuatro cifras-mes-día). ▪ Si sólo se conoce el año, se indica: AAAA-01-01 ▪ Si sólo se conoce el año y el mes: AAAA-MM-01
		<p>Ejemplo</p> <p>2015-09-06</p>
metadataStandardName	Norma de metadatos	Nombre de la norma y perfil adoptado
		<p>Ejemplo</p> <p>NEM: ISO 19115 + Reglamento (CE) N° 1205/2008 de Inspire</p>
metadataStandardVersion	Versión de la Norma de Metadatos	Versión de la norma de metadatos
		<p>Ejemplo</p> <p>1.2</p>
referenceSystemInfo>MD_ReferenceSystem>referenceSystemIdentifier>RS_Identifier	Información del Sistema de Referencia/ Identificador del Sistema de Referencia	Sistema de Referencia usados en el conjunto de datos , se corresponde con los sistemas: ETRS89 TM29 N ETRS89 TM30 N ETRS89 TM31N ETRS89 TM28N (sí es Canarias)
		<p>Ejemplo SIOSE</p> <p>Península y Baleares: ETRS89 TM29 N</p>

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		<p>RS_Identifier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Code: http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3041 <u>ETRS89 TM30 N</u> <p>RS_Identifier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Code: http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3042 <u>ETRS89 TM31 N</u> <p>RS_Identifier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Code: http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3043 <p><u>ETRS89 TM28 N (Canarias):</u></p> <p>RS_Identifier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Code: http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3040
<p>identificationInfo> MD_DataIdentification> citation</p>	<p>Información de identificación/Identificación de datos/Mención</p>	<p>Información necesaria para identificar un conjunto de datos.</p> <p>CI_Citation/Mención</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Title/Título: <i>Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España de (Nombre_CCAA) a escala 1:25.000 del año VVVV</i> ▪ alternateTitle/Título alternativo: <i>SIOSEAA- Nombre CCAA</i> ▪ date>CI_Date <ul style="list-style-type: none"> ○ date/Fecha: AAAA-MM-DD (*Formato fecha) ○ dateType> CI_DateTypeCode/ Tipo de Fecha <ul style="list-style-type: none"> ▪ creación ▪ Identifier>RS_Identifier <ul style="list-style-type: none"> ○ Código: <i>SIOSEVVVV_NombreCCAA</i> ○ CodeSpace: URL de la organización responsable de los códigos. Se indica la página web del IGN. ○ presentationForm>CI_PresentationFormCode / Forma de presentación. Se indica "Mapa digital" y "Tabla digital" en el caso del SIOSE. <p>Ejemplo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España de Euskadi a escala 1:25.000 del año 2011 ▪ Título alternativo: SIOSE2011- Comunitat Valenciana ▪ Fecha <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha: 2013-08-06 ○ Tipo de Fecha: Creación ○ Identifier>RS_Identifier = ○ Código: SIOSE2011_Comunitat_Valenciana

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		<ul style="list-style-type: none"> ○ CodeSpace: http://www.ign.es ▪ presentationForm>CI_PresentationFormCode/ Forma de presentación <ul style="list-style-type: none"> ○ Mapa Digital ▪ Tabla Digital
identificationInfo>MD_DataIdentification>abstract	Información de identificación/Identificación de datos/Resumen	<p>Breve resumen descriptivo del contenido del recurso(s)</p> <p><i>“Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España (Nombre CCAA), basado en imágenes SPOT5 y PNOA del año 2011 , con escala de referencia 1:25.000, enmarcado en el Plan Nacional de Observación del Territorio en España y que recoge información de otras bases de datos de ocupación del suelo existentes de la Administración General del Estado y de las comunidades autónomas”</i></p> <p>Ejemplo</p> <p>Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España en Euskadi, basado en imágenes SPOT5 y PNOA del año 2015 , con escala de referencia 1:25.000, enmarcado en el Plan Nacional de Observación del Territorio en España y que recoge información de otras bases de datos de ocupación del suelo existentes de la Administración General del Estado y de las comunidades autónomas</p>
identificationInfo>MD_DataIdentification>purpose	Información de identificación/Identificación de datos/Propósito	<p>Propósito para el que se creó el recurso(s)</p> <p>Ejemplo</p> <p>Satisfacer necesidades de la Administración General de Estado y de las comunidades autónomas en materia de ocupación del suelo. Evitar duplicidad de datos. Satisfacer requerimientos de la Unión Europea. Integración de Bases de datos. Establecer una infraestructura de información Geográfica de uso multidisciplinar y actualizado periódicamente. Referente español y europeo en materia de Información Geográfica y Ocupación del Suelo</p>
identificationInfo>MD_DataIdentification>credit	Información de identificación/Identificación de datos/Créditos	<p>Reconocimientos a aquellos que contribuyeron a la creación del recurso(s)</p> <p>Ejemplo</p> <p>Producto creado por la colaboración de: Ministerio de Fomento - Centro Nacional de Información Geográfica - Comunidades Autónomas - Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente - Ministerio de Economía y Competitividad - Ministerio de Defensa- Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas</p>
identificationInfo>MD_DataIdentification>pointOfContact	Información de identificación/Identificación de datos/Punto de contacto	<p>Identificación de la persona/personas/organizaciones relacionadas con el recurso</p> <p><i>Existe el contacto IGN (*Contacto IGN) y contacto CNIG, al que hay que añadir, si corresponde, el organismo de Comunidad Autónoma oficial relacionada con el recurso</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ organisationName /Nombre de la organización ▪ contactInfo>CI_Contact /Información de contacto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Address>CI_Address>/Dirección: <i>mail de contacto</i> ▪ Role>CI_Rolecode/ Rol: papel que desempeña la persona responsable. Puede ser: <i>distribuidor, editor, investigador principal, procesador, propietario, proveedor del recurso, punto de contacto o usuario.</i> <p>Ejemplo</p>

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		<p>En este ejemplo, se incluye como mínimo la información de contacto IGN y del Distribuidor CNIG. El contacto de comunidad autónoma si es el caso se debe rellenar con estos datos y el Rol como "punto de contacto"</p> <p>Punto de contacto</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de la organización: Instituto Geográfico Nacional (IGN) ○ Información de contacto. <ul style="list-style-type: none"> ▪ e-mail: siose@fomento.es ○ Rol: Punto de contacto <p>Distribuidor</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de la organización: Centro Nacional de Información Geográfica ○ Información de contacto. <ul style="list-style-type: none"> ▪ e-mail: consultas@cnig.es ○ Rol:distribuidor
<p>identificationInfo> MD_DataIdentification> descriptiveKeywords</p>	<p>Información de identificación/Identificación de datos/Descripción de palabras clave</p>	<p>Palabras clave sobre la categoría de los temas.</p> <p>Obligatoriamente, hay que informar de los temas de los Anexos de Inspire relacionados con estos datos. En este caso, los temas a incluir son: "Uso del Suelo" y "Cubierta Terrestre".</p> <p>MD_Keywords/ Palabras clave</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keyword/ Palabra clave ▪ thesaurusName>CI_Citation/Nombre del Tesauro/Mención <ul style="list-style-type: none"> ○ Title/ Título ○ Date/ Fecha <ul style="list-style-type: none"> ▪ CI_Date / Fecha: AAAA-MM-DD (*Formato fecha) ▪ dateType>CI_DateTypeCode/ Tipo de fecha <p>Ejemplo</p> <p>Ejemplo de una de las palabras clave descritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Palabra clave: Uso del suelo ▪ Nombre del Tesauro <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0 ○ Fecha <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha: 2008-06-01 ○ Tipo de fecha: Publicación ▪ Palabra clave: Cubierta Terrestre ▪ Nombre del Tesauro <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0 ○ Fecha <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha: 2008-06-01 ○ Tipo de fecha: Publicación

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
<p>identificationInfo> MD_DataIdentification> resourceConstraints</p>	<p>Información de identificación/Identificación de datos/Constricciones sobre el recurso</p>	<p>Información acerca de las constricciones que afectan al recurso.</p> <p>MD_LegalConstraints / Información de Constricciones legales</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ useLimitation / Limitación de uso: “[...]. El usuario titular de la licencia se compromete a citar al Instituto Geográfico Nacional mediante la fórmula: “SIOSE ©INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DE ESPAÑA - <nombre Comunidad Autónoma (*)>” como autor y propietario de la información geográfica suministrada ante cualquier exhibición o difusión de la misma, o de parte de ella o de cualquier producto que aún de forma parcial la incorpore o derive de ella. <p>(*) Según el caso y el ámbito geográfico que corresponda: “Junta de Andalucía”, “Gobierno de Aragón”, “Principado de Asturias”, “Gobierno de Cantabria”, “Junta de Comunidades de Castilla la Mancha”, “Junta de Castilla y León”, “Institut Cartogràfic de Catalunya”, “Junta de Extremadura”, “Xunta de Galicia”, “Govern Balear”, “Comunidad de Madrid”, “Región de Murcia”, “Gobierno de Navarra”, “Gobierno Vasco”, “Gobierno de la Rioja”, “Generalitat Valenciana”, “Gobierno de Canarias”.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ accessConstraints/ Constricciones de acceso: Otras restricciones ▪ otherConstraints/ Constricciones de otro tipo: “La administración General del Estado (excepto IGN-CNIG), Comunidades Autónomas (excepto Nombre CCAA) y el resto de Administraciones Públicas, no podrán [...]” <p>Ejemplo SIOSE</p> <p>Se describe la norma legal del IGN/CNIG sobre el uso de los y acceso a los datos SIOSE.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitaciones de uso: <p><i>Para la descarga de este conjunto de datos, será necesario la aceptación de una licencia, que podrá ser de dos tipos: 'uso libre y gratuito' o 'uso comercial'. En caso de USO LIBRE Y GRATUITO, consiste en la descarga gratuita de información geográfica digital para uso no comercial. El uso no comercial de los datos geográficos digitales distintos a los comprendidos en el Equipamiento Geográfico de Referencia Nacional y de los servicios de información geográfica prestados a través de Internet incluidos en la Orden FOM/956/2008, de 31 de marzo (BOE 8 de abril), tiene carácter gratuito, pero será necesario aceptar una licencia en el momento de su descarga. La licencia de uso solicitada ampara exclusivamente el uso no comercial de la información geográfica, entendiendo como tal el uso que no conlleva aprovechamiento económico directo, indirecto o diferido. Cualquier uso distinto al descrito requerirá la suscripción de un contrato específico con el CNIG, devengando la contraprestación económica correspondiente. El usuario titular de la licencia se compromete a citar al Instituto Geográfico Nacional mediante la fórmula: “SIOSE ©INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DE ESPAÑA - Gobierno de Canarias” como autor y propietario de la información geográfica suministrada ante cualquier exhibición o difusión de la misma, o de parte de ella o de cualquier producto que aún de forma parcial la incorpore o derive de ella. La cesión de la información digital licenciada, o de otra que incorpore esta o cualquier derivado, a otra persona física o jurídica, requerirá la concesión por el CNIG de nueva licencia al nuevo usuario, o la aceptación por este de las condiciones iniciales de licenciamiento establecidas por el CNIG, que deberá ser manifestadas explícitamente en cualquier cesión de dicha información geográfica. 2) Información geográfica digital para USO COMERCIAL. Se considera uso comercial de la información geográfica digital aquel que conlleve aprovechamiento económico directo, indirecto o diferido. En particular, la publicación en Internet</i></p>

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		<p>de los datos digitales se considerará uso comercial si conlleva beneficio económico o sirve de soporte para la realización de una actividad comercial. Los contratos de licencia de uso comercial serán específicos para cada caso solicitud concreta que se presente. Para una solicitud de uso comercial el usuario deberá ponerse en contacto con el CNIG por cualquiera de los medios establecidos. Más información en: http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/cambiarMenu.do?destino=presentacion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Constricciones de acceso: Otras restricciones ▪ Constricciones de otro tipo: <p>La administración General del Estado (excepto IGN-CNIG), Comunidades Autónomas (excepto Canarias) y el resto de Administraciones Públicas, no podrán realizar un uso comercial del producto, entendiéndose como tal, el uso y distribución, con o sin valor añadido, con objeto de obtener reembolso o beneficio económico por medio de su comercialización a través de Internet o en forma convencional. Terceras partes, además de lo anteriormente mencionado, no podrán realizar un uso secundario con diseminación, entendiéndose esto por la generación de productos con o sin valor añadido no comerciales y distribuidos de forma gratuita mediante descarga por internet o en forma convencional. Además el uso con objeto de conocer el uso y aplicación que de los diversos productos puedan realizar las "Terceras partes", éstas deberán cumplimentar un cuestionario y una declaración de conformidad que comprenderá como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación jurídica y fiscal del usuario - Productos solicitados ateniéndose a la relación que figura en el punto 3. - Aplicaciones previstas - Compromiso de reportar errores u omisiones encontradas. - Compromiso de hacer uso no comercial. - Señalar el sector de actividad económica al que se aplicarán los productos: Agricultura, Demografía, Educación, Energía, Forestal, Infraestructuras, Investigación, Medio Ambiente, Planeamiento, Protección Civil, Sanidad, Telecomunicaciones, Transporte, Turismo, Vivienda y otros. En el caso de que la aplicación sea de carácter medioambiental, especificar el dominio en que se va a aplicar. - Compromiso de mencionar la fuente de los datos en todos los medios en que difundan los resultados. - Aceptación de los derechos de propiedad en relación con los productos solicitados. - Compromiso de dirigirse al propietario del copyright para solicitar licencia específica de uso para fines comerciales, si fuera el caso, asumiendo el pago de los derechos que corresponda
<p>identificationInfo> MD_DataIdentification>SpatialRepresentationType</p>	<p>Información de identificación/Identificación de datos/Tipo de representación espacial</p>	<p>Método usado para la representación espacial de la información geográfica. Se indicará el tipo de representación de acuerdo con la lista de valores de clase MD_SpatialRepresentationTypeCode, definida en la norma Internacional ISO 19115:2003</p> <p>MD_SpatialRepresentationTypeCode codeListValue/ Tipo de representación espacial: <i>malla, vector, modelo estéreo, TIN...etc</i></p> <p>Ejemplo</p> <p>vector</p>
<p>identificationInfo> MD_DataIdentification>spatialResolution</p>	<p>Información de identificación/Identificación de datos/Resolución espacial</p>	<p>Escala, expresando sólo el denominador. No se introducirán ni puntos ni comas</p> <p>MD_Resolution>equivalentScale>MD_RepresentativeFraction>denominator>integer / Escala: <i>denominador de la escala</i></p>

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		Ejemplo 25000
identificationInfo> MD_DataIdentification> language	Información de identificación/Identificación de datos/ Idioma	Idioma del conjunto de datos Nota: En el fichero XML aparecerá "spa" para indicar que están en español LanguageCode codeListValue / Idioma
		Ejemplo spa
identificationInfo> MD_DataIdentification> characterSet	Información de identificación/Identificación de datos/ Conjunto de caracteres	Nombre de la norma de codificación de caracteres utilizada. MD_CharacterSetCode codeListValue
		Ejemplo utf8
identificationInfo> MD_DataIdentification> topic Category	Información de identificación/Identificación de datos/ Categoría de temas	Tema(s) principales(s) del conjunto de datos MD_TopicCategoryCode / Categoría de temas: <i>Economía, Elevación, Estructuras, Cobertura de la Tierra con Mapas Básicos e Imágenes, etc.</i>
		Ejemplo Cobertura de la Tierra con Mapas Básicos e Imágenes
identificationInfo> MD_DataIdentification> extent	Información de identificación/Identificación de datos/ Extensión	Posición geográfica del conjunto de datos, como referencia aproximada. Se darán las coordenadas utilizando dos decimales significativos para escalas pequeñas y seis decimales para escalas medianas y grandes. EX_Extent> <ul style="list-style-type: none"> ▪ description/ Descripción: No aplica ▪ geographicElement> Elemento geográfico ▪ EX_GeographicBoundingBox/ Rectángulo envolvente Geográfico <ul style="list-style-type: none"> ○ Código tipo de la extensión: Sin valor ○ westBoundLongitude>Decimal/ Límite de longitud Oeste expresado en grados (positiva el Este) ○ eastBoundLongitude>Decimal / Límite de longitud Este expresado en grados (positiva el Este) ○ southBoundLatitude>Decimal / Límite de latitud Sur expresado en grados (positiva al Norte) ○ northBoundLatitude>Decimal / Límite de latitud Norte expresado en grados (positiva el Norte) ▪ temporalElement gco/ Elemento temporal: no aplica ▪ verticalElement>EX_VerticalExtent/ Elemento vertical: no aplica

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		<p>Ejemplo SIOSE</p> <p>Expresar el rectángulo envolvente de la superficie de CCAA al que afecte el metadato, en coordenadas geográficas expresadas en grados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rectángulo envolvente Geográfico, para el caso general de España sería, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Límite de longitud Oeste: -18.21 ○ Límite de longitud Oeste: 4.31 ○ Límite de latitud Sur: 27.61 ○ Límite de latitud Norte: 43.83
distributionInfo/ MD_Distribution / distributionFormat	Información de Distribución / Formato de distribución	<p>Se incluirán todos los formatos de transferencia en que los datos se encuentran disponibles para su descarga, incluyendo:</p> <p>MD_Format</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Name: nombre del formato en que se distribuyen los datos ▪ Version: versión del formato: <p>Ejemplo SIOSE</p> <p>Ejemplo de uno de los tipos de distribución clave descritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nombre : SHP ▪ versión : no aplica
distributionInfo/ MD_Distribution / transferOptions	Información de Distribución / Opciones de transferencia	<p>Proporciona información sobre los métodos técnicos y los soportes para obtener un recurso de su distribuidor.</p> <p>MD_DigitalTransferOptions / Opciones de transferencia digital</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ online>CI_OnlineResource / Fuentes en línea, puede haber más de una. <ul style="list-style-type: none"> ○ linkage>URL / Recurso en línea. ○ Función <p>Ejemplo SIOSE</p> <p>Ejemplo de uno de los recursos en línea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fuentes en línea <ul style="list-style-type: none"> ○ Recurso en línea: http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/busquedaSerie.do?codSerie=SIOSE ○ Función: descarga
dataQualityInfo / DQ_DataQuality	Información sobre calidad de los datos / Calidad de los datos	<p>Descripción global de la calidad del recurso</p> <p>Scope/Ámbito: Conjunto de datos</p> <p>report / Informe: Información cuantitativa de la calidad de los datos.</p> <p>Obligatoriamente hay que informar del grado del cumplimiento con los siguientes Reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamento (UE) n o 1089/2010 de la Comisión de 23 de noviembre de 2010 por el que se aplica la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales ▪ REGLAMENTO (CE) N° 1205/2008 DE LA COMISIÓN de 3

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		<p>de diciembre de 2008 por el que se ejecuta la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los metadatos</p> <p>Ejemplo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbito: Conjunto de datos ▪ Informe>Dominio de la Consistencia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Resultado->Resultado de la conformidad <ul style="list-style-type: none"> ▪ Especificación: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: Reglamento (UE) n o 1089/2010 de la Comisión de 23 de noviembre de 2010 por el que se aplica la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales ▪ Fecha: 2010-12-08 <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Fecha: publicación ▪ Explicación: Consultar el reglamento mencionado ▪ Aprobación: Falso ▪ Informe>Dominio de la Consistencia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Resultado->Resultado de la conformidad <ul style="list-style-type: none"> ▪ Especificación: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: REGLAMENTO (CE) Nº 1205/2008 DE LA COMISIÓN de 3 de diciembre de 2008 por el que se ejecuta la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los metadatos ▪ Fecha: 2008-12-04 <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Fecha: publicación ▪ Explicación: Consultar el reglamento mencionado ▪ Aprobación: Verdadero <p>Informe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Result: ▪ Descripción de la medida: "Autoverificación por parte del que produce los datos de que se realiza un control de: -Entidades con geometría distinta a la de tipo polígono. (...)" <ul style="list-style-type: none"> ○ Resultado de la conformidad: no aplica <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: Especificación interna ○ / Explicación: Comprobación por parte del que produce los datos de la calidad de la fotointerpretación ○ Aprobación: verdadero <p>Report / Informe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consistencia Topológica <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de la medida: 1. Control de calidad interno ○ Código: Control topológico de polígonos ○ Descripción de la medida: "Autoverificación por parte del que produce los datos de que se realiza un control de: -Entidades con geometría distinta a la de tipo polígono. (...)" <ul style="list-style-type: none"> ○ Resultado de la conformidad: no aplica <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: Especificación interna

Ruta identificativa	Etiqueta	Comentario
		<ul style="list-style-type: none"> ○ / Explicación: Comprobación por parte del que produce los datos de la calidad de la fotointerpretación ○ Aprobación: verdadero
<p>dataQualityInfo / DQ_DataQuality/ lineage</p>	<p>Información sobre calidad de los datos / Calidad de los datos / Linaje</p>	<p>Explicación del proceso productivo (descripción de las fuentes de datos utilizadas y procesos realizados).</p> <p>Obligatoriamente sólo hay que incluir información en el elemento "Declaración"</p> <p>lineage>LI_Lineage /Linaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Statement/ Declaración:
		<p>Ejemplo SIOSE</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Declaración: <p>Integrar toda la información existente y fotointerpretación de imágenes de referencia para la actualización del SIOSE</p>

4. GUÍA PARA GENERAR METADATOS SIOSE CON CATMEDIT

Se resumen las principales funcionalidades de la herramienta CatMDedit 5.0, debiendo consultar, para mayor información, el manual en la ayuda de la propia aplicación.

4.1 PASOS PREVIOS

Una vez instalada la aplicación procederemos a Importar las plantillas de ejemplo XML del SIOSE con el comando Importar o copiando la plantilla de metadatos en la carpeta \CatMDedit\repository\metadata del subdirectorio donde se haya instalado la aplicación CatMDedit.

Con esto, se tendrán almacenados en la aplicación tanto los modelos de metadatos del proyecto SIOSE como una lista de contactos previa, en el caso de disponer de ella, la cual habrá que ir ampliando.

4.2 PROCEDIMIENTO

A continuación se procede a arrancar la aplicación CatMDedit. Tras seleccionar el idioma en el que se quiere trabajar, se muestra la ventana principal de la aplicación, en ella podremos ver los modelos de metadatos del proyecto SIOSE que acabamos de copiar.

Para generar los distintos metadatos del proyecto, seguir las siguientes fases:

1. Introducir datos de contactos nuevos (optativo).
2. Modificar el fichero de metadatos
3. Exportar fichero final de metadatos en formato XML.

4.2.1 Introducir datos de contactos

Los contactos, proporcionan información acerca de las organizaciones relacionadas con el producto a catalogar.

La información de los contactos se almacena al principio, para poder utilizarla posteriormente en diferentes ocasiones, esto supondrá un considerable ahorro de tiempo, dado que no será necesario introducir los datos cada vez que se quiera hacer referencia a ese contacto en un mismo metadato o en varios metadatos distintos.

Recurriremos a esta fase del proceso, en aquellos casos en los que para generar el fichero de metadatos tengamos que recurrir a la información de un contacto no incluido en la lista de contactos inicial. No obstante, si no lo hacemos en este momento, siempre se podrá introducir la información en el fichero de metadatos, pero no se almacenará la información del contacto, lo cual, impedirá su futura reutilización.

Para acceder a los contactos almacenados en CatMDedit, tendremos que seleccionar del menú principal utilidades/Contactos o su icono correspondiente.

Aparecerá una ventana, en la izquierda de esta nueva ventana se muestran los contactos almacenados en la aplicación, y en la parte de la derecha se mostrará la información relativa a cada contacto.

Con la lista de contactos podremos realizar las siguientes operaciones: consultar datos, modificar datos, añadir contactos y eliminar contactos.

Para CONSULTAR la información de los distintos contactos almacenados, seleccionar uno de la lista, y sus datos podrán verse en la parte derecha de la ventana de contactos.

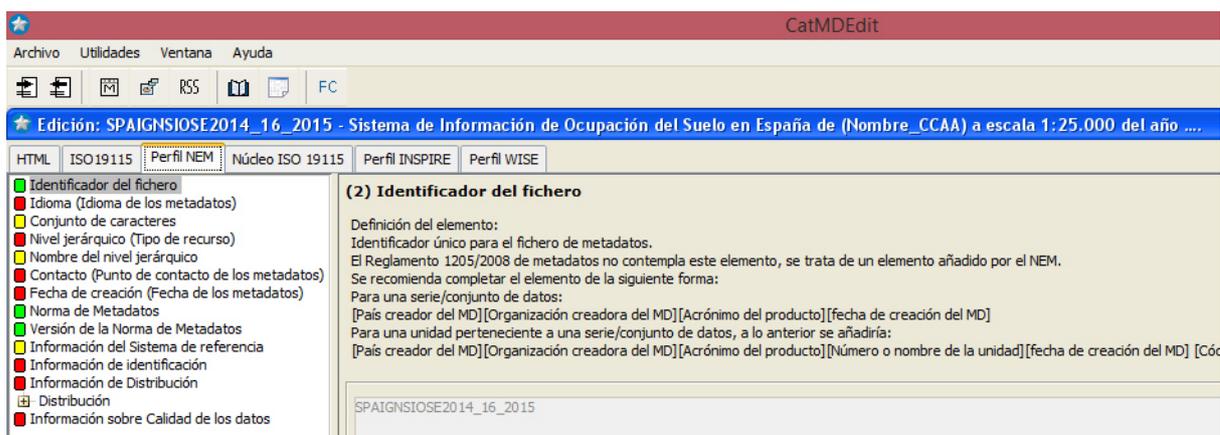
Para MODIFICAR los datos de un contacto existente, hay que seleccionar del menú principal Editar/Editar o su correspondiente icono. De esta forma entramos en el modo edición. A continuación seleccionamos el contacto que queremos modificar, y en la parte derecha de la ventana de contactos se podrán modificar sus datos. Una vez modificados, se guardan seleccionando del menú principal Editar/Guardar, o su icono

Para AÑADIR un nuevo contacto, hay que seleccionar del menú principal Editar/Editar o su correspondiente icono. De esta forma entramos en el modo edición. A continuación seleccionamos el icono de la ventana principal para insertar una línea vacía en la lista de contactos. Seleccionamos esa nueva línea creada y se introducen los datos del nuevo contacto en la parte derecha de la ventana de contactos. Una vez introducidos todos los datos relativos al nuevo contacto creado, se procede a guardar la información pinchando en el icono , volviendo así al modo de consulta de datos.

Para ELIMINAR un contacto existente, primero debemos pasar al modo edición, para ello seleccionamos su icono, a continuación seleccionamos el contacto que queremos eliminar, y en el menú principal seleccionamos Editar/Borrar o el icono. Una vez eliminado el contacto salvamos el cambio.

4.2.2 Modificar el fichero de metadatos

Lo primero que debemos hacer es abrir el fichero de metadatos que vamos a modificar, la plantilla que tenemos cargada. Lo seleccionamos de la ventana principal de la aplicación, abrimos con doble clic sobre el metadato o el icono *Abrir metadato* y una vez abierto, seleccionamos la pestaña “Perfil NEM”, con la ventana de edición del metadato correspondiente a los ítems relativo a esta Norma ISO.



En la parte izquierda de esta nueva ventana hay una estructura similar a la de los directorios de Windows y nos podremos mover por ella de manera similar, viendo la información del metadato.

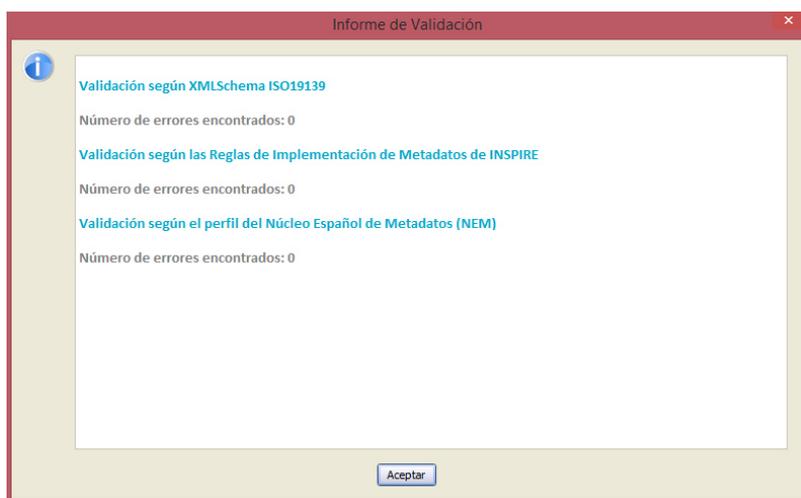
Entrando en cada una de estas carpetas procederemos a modificar o añadir toda la información relativa al metadato de acuerdo con la descripción del modelo de metadatos y este Manual.

Para modificar las distintas carpetas, hay que ponerse en modo de edición, esto se hace seleccionando el botón inferior *Editar*.

En caso de que no se quieran guardar las modificaciones realizadas en el metadato, seleccionar el botón inferior *Cancelar*, pasando de esta forma al modo de consulta sin guardar las modificaciones.

Si se quieren ir guardando las modificaciones, hay que seleccionar el botón inferior *Guardar*, entonces el fichero de metadatos se guarda con toda la información incluida.

La herramienta presenta la posibilidad de llevar a cabo la validación para ver si está todo correcto, para ello, una vez completados todos los elementos de metadatos, pulsar sobre la opción "Validar" que se encuentra en la esquina inferior derecha. A continuación se nos mostrará una ventana que indique los resultados de la validación, dónde tenemos que obtener que hay "0 errores"



Nota: No se podrán realizar otras funciones, incluido cerrar la aplicación, hasta que no se hayan guardado las modificaciones realizadas en el metadato.

4.2.3. Exportar a XML

Una vez modificado o creado el fichero completo de metadatos procederemos a generar el fichero XML resultado, para ello en el menú principal, seleccionar "Archivo->Exportar".

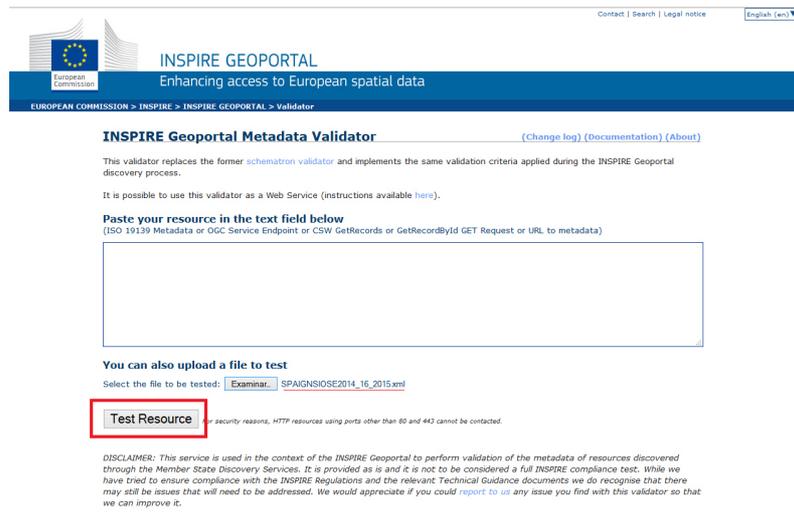
En la ventana que se despliega, hay que indicar el directorio donde vamos a guardar el fichero de metadatos generado. Tendremos que asegurarnos que donde pone fichero de salida, coincide con el Identificador del Fichero (MD_metadato>fileIdentifier).

Si no es así, pinchando dos veces con el ratón modificamos el nombre del fichero.

Seleccionamos un directorio donde se almacenará el o los ficheros XML y damos al botón *Exportar*.

4.3 INSPIRE: VALIDACIÓN FINAL DE LOS METADATOS

Por último, se recomienda llevar a cabo una última comprobación, consistente en validar el “XML” final en el validador europeo de Inspire: <http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/validator2/>. Para ello, hay que seleccionar el archivo XML a validar y pulsar sobre el botón “*Test Resource*”



Sí el fichero de metadatos, se ha completado correctamente, cumple con Inspire en un “100 %” y por tanto tiene que aparecer una página en la que se muestre el contenido de cada uno de los elementos.



En caso de que no se haya completado correctamente la información aparecerá una pantalla informando de los errores a corregir.

5. CORRECCIÓN DE UN CONJUNTO DE METADATOS

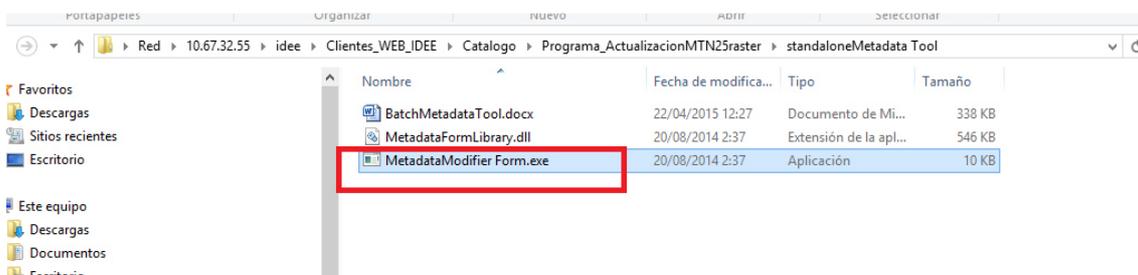
Sí en nuestra organización disponemos de un conjunto de metadatos y necesitamos hacer correcciones que son comunes a todos ellos, la herramienta que se puede utilizar es “MetadataModifier Form”.

Para descargar la herramienta hay que acceder a esta dirección:

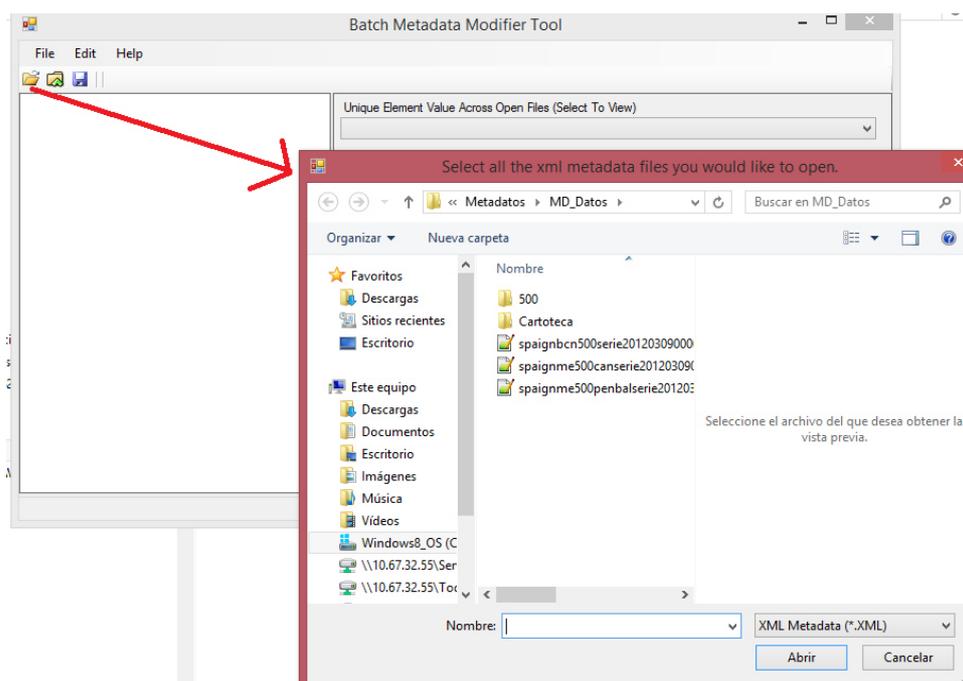
<http://cloud.insideidaho.org/webApps/util/zip.ashx?fn=http://cloud.insideidaho.org/data/igdc/UoflArcGIS102MetadataTool>

En la siguiente página encontraréis todas las instrucciones sobre el funcionamiento de la herramienta: http://cloud.insideidaho.org/HelpDocs/batch_metadata_modifier_tool.html

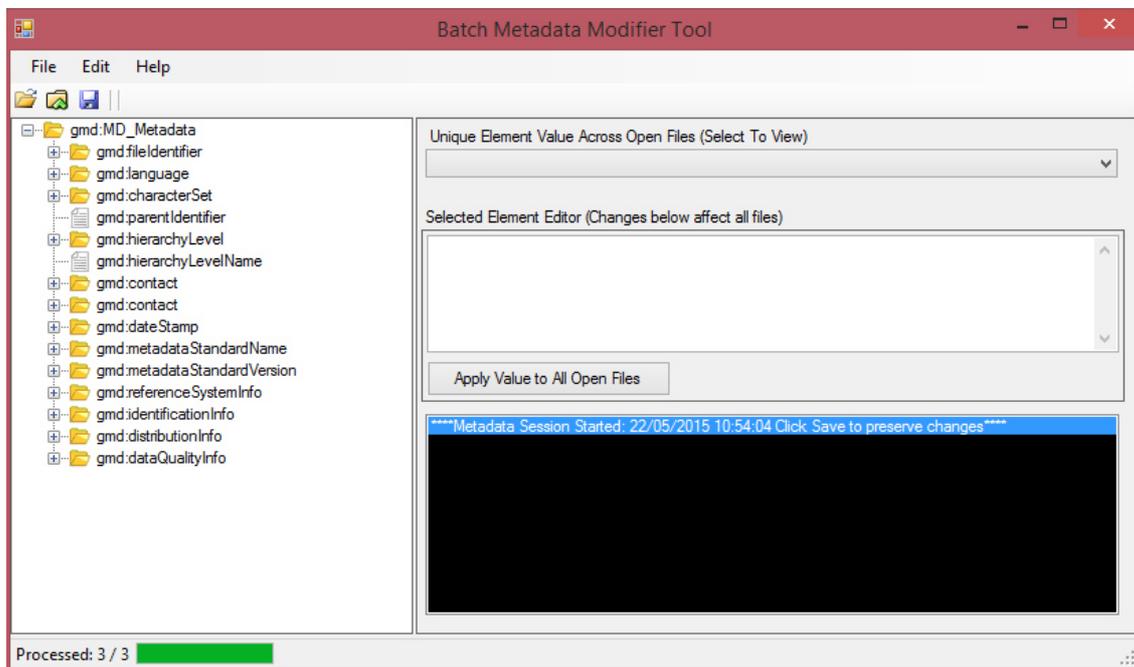
Una vez se tiene copiado el ejecutable en el ordenador, para iniciarla hay que ejecutar el archivo “**MetadataModifier Form.exe**”



A continuación se selecciona la carpeta dónde están almacenados todos los ficheros de metadatos que se quieren modificar (Importante: todos tienen que tener el mismo esquema XML) y para cargarlos en la aplicación, pulsar sobre el botón “carpeta” situarse dónde estén todos los archivos a cargar y seleccionarlos y pulsar sobre “Abrir”



Se muestra en la siguiente imagen, un ejemplo de incluir en la herramienta 3 ficheros de metadatos, una vez cargados, se vé en el pie que se han procesado y se puede ir navegando por los nodos en la sección izquierda de la herramienta



Sí, por ejemplo, lo que se quiere cambiar es la información de contacto, por ejemplo para los metadatos, para dejar lo mínimo y obligatorio: Nombre de organización, correo de contacto y role (pointOfContact).

El nodo sobre el que habría que trabajar es “gmd:contact”. Opciones:

5.1 ELIMINAR UN NODO

Supongamos que nuestros ficheros de metadatos tienen más de un nodo para informar de Información de contacto y queremos dejar sólo uno, para ello hay que situarse sobre el nodo, pulsar botón derecho de ratón y eliminar. Sí, se necesitara eliminar también “subnodos”, el procedimiento sería el mismo.

5.2 MODIFICAR CONTENIDO EN UN ELEMENTO DE METADATOS

Hay que situarse en el árbol en el elemento sobre el que queremos modificar su contenido.

Ejemplo: Sí queremos cambiar el correo electrónico para colocar en su lugar el correo de una organización en lugar del e-mail particular de una persona, nos situamos sobre el elemento correspondiente, y se edita el contenido en la “caja” de la derecha. Luego se pulsa sobre el botón “Apply Value to All Open Files” realizándose este cambio de texto sobre todos los metadatos incluidos en la misma carpeta..

Una vez que hemos terminados todos los cambios hay que pulsar sobre el botón “guardar”, que está situado en la barra de arriba y a tendríamos todos nuestros metadatos actualizados con los nuevos cambios.