



Núcleo Español de Metadatos (NEM) v 1.2

Título	Núcleo Español de Metadatos (NEM) v. 1.2
Creador	Alejandra Sánchez Maganto, Asunción González Torrado y Marta Juanatey Aguilera (Grupo de Trabajo Técnico de Metadatos y Catálogos)
Fecha	07 de abril de 2014
Objetivo	Definir los criterios técnicos y recomendaciones a seguir en la creación de metadatos para ayudar a los catalogadores en la comunidad IDE de España cumpliendo con las Normas de Metadatos y los requisitos establecidos por la Directiva INSPIRE.
Estado	Versión final
Descripción	Documento elaborado por el Grupo Técnico de Trabajo de Metadatos y Catálogo del CODIIGE que establece los elementos y criterios a seguir para rellenar cada uno de los elementos que conforman el Núcleo Español de Metadatos 1.2
Contribuciones	Maria Jesús Mancebo, Miguel Angel Parrilla e Inma Serantes (Grupo de Trabajo Técnico de Metadatos y Catálogos)
Formato	PDF
Identificador	GuiaMetadatosNEM1.2
Idioma	Español
Período de validez	Hasta próxima revisión

Índice

Preámbulo	4
1 INTRODUCCIÓN	5
2 DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS	7
2.1 METADATOS SOBRE LOS METADATOS	8
2.1.1 Identificador del fichero	8
2.1.2 Idioma (Idioma de los metadatos)	9
2.1.3 Conjunto de caracteres	9
2.1.4 Nivel jerárquico (Tipo de recurso)	10
2.1.5 Nombre del nivel jerárquico	11
2.1.6 Contacto (Punto de contacto de los metadatos)	11
2.1.7 Fecha de creación (Fecha de los metadatos)	13
2.1.8 Norma de metadatos	13
2.1.9 Versión de la norma de metadatos	13
2.2 IDENTIFICACIÓN	14
2.2.1 Título (Título del recurso)	14
2.2.2 Resumen (Resumen del recurso)	15
2.2.3 Título alternativo	15
2.2.4 Referencia temporal	16
2.2.5 Identificador (Identificador Único del Recurso)	19
2.2.6 Forma de presentación	20
2.2.7 Propósito	21
2.2.8 Créditos	22
2.2.9 Organización responsable	23
2.2.10 Palabras clave	25
2.2.11 Palabra clave (Valor de la palabra clave)	25
2.2.12 Especificaciones del uso del recurso	27
2.2.13 Restricciones de la información	29
2.2.14 Tipo de representación espacial	32
2.2.15 Resolución espacial	32
2.2.16 Idioma (Idioma del recurso)	33
2.2.17 Conjunto de caracteres	34
2.2.18 Categorías de temas	34

2.2.19	Extensión Geográfica.....	37
2.3	INFORMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN	38
2.3.1	Formato de distribución.....	38
2.3.2	Localizador del recurso.....	38
2.4	SISTEMA DE REFERENCIA.....	40
2.4.1	Nombre del Sistema de Referencia.....	40
2.5	CALIDAD DE LOS DATOS.....	41
2.5.1	Ámbito.....	41
2.5.2	Conformidad.....	42
2.5.3	Linaje	45
2.5.4	Componente cuantitativa de la calidad	48
	Referencias.....	53
	Anexo A: Ejemplo de un registro de Metadatos de datos	54

Preámbulo

En la reunión del Comité Directivo de la Infraestructura de Información Geográfica de España (CODIIGE) del 12 de julio de 2011 se aprobaron sus normas de funcionamiento interno, entre las que estaba la capacidad de crear Grupos Técnicos de Trabajo (GTT) para el desarrollo de sus funciones genéricas:

- a) La elaboración de propuestas de directrices, metodologías, clasificaciones, nomenclaturas, códigos, etc, que favorezcan la normalización de la IIGE.
- b) El análisis y propuestas de actuación sobre aquellas materias que precisen de un estudio técnico pormenorizado.
- c) El cumplimiento de los objetivos específicos establecidos en su acuerdo de creación.
- d) Cualquier otra tarea concreta que el CODIIGE les encomiende por considerarla pertinente para el correcto desarrollo de sus funciones.

Entre los [GTT](#) creados se encuentra el de «Metadatos y catálogos», formado por representantes de los principales organismos públicos directamente responsables de la implementación de la Directiva, en lo que se refiere a la creación de los metadatos de sus datos y servicios.

El CODIIGE estableció que, además de las tareas genéricas indicadas anteriormente, este GTT tenía que tener unos objetivos específicos, entre los que se encuentran: actualizar el Núcleo Español de Metadatos para datos y servicios, elaborar normas, directrices, manuales, metodologías para fomentar entre las Administraciones Públicas, el deber de crear registros de metadatos de los conjuntos de datos y servicios, apoyar en los procesos de creación de metadatos considerando los requisitos establecidos por Inspire, fomentar la creación de catálogos que posibiliten la búsqueda de información geográfica y garantizar la publicación de los registros de metadatos del Estado español en el catálogo Inspire, conforme al procedimiento que sea más adecuado.

Persiguiendo fomentar la catalogación de la información geográfica con la creación sus metadatos y cumplir con los requisitos establecidos en materia de metadatos por Inspire, el GTT de Metadatos y Catálogo, ha llevado a cabo una revisión y actualización de la última versión del Núcleo Español de Metadatos (NEM 1.1) y ha aprobado una nueva versión que se corresponde con «Núcleo Español de Metadatos (NEM) v 1.2» y que describe las características de cada uno de elementos de metadatos de este núcleo y establece recomendaciones a seguir para completarlos cumpliendo las restricciones y requisitos establecidos desde Europa a través de la Directiva Inspire[1] y sus Reglamentos y últimas Guías Técnicas así como las recomendaciones establecidas por este GTT.

1 INTRODUCCIÓN

El Consejo Superior Geográfico aprobó en 2006 un conjunto mínimo de elementos de metadatos para ser utilizado como núcleo común por las diferentes organizaciones e instituciones relacionadas con la Información Geográfica en España. Dicho núcleo se denomina “Núcleo Español de Metadatos (NEM)”.

Desde su nacimiento, NEM, ha sido un núcleo de metadatos que muchas organizaciones que han utilizado para documentar sus recursos geográficos y, en ocasiones, se ha utilizado como base para la elaboración de sus propios perfiles. En diciembre de 2008 se publicó el Reglamento nº 1205/2008 de la Comisión Europea, [Reglamento \(CE\) Nº 1205/2008 en lo que se refiere a los metadatos](#) [2], que define el conjunto de elementos de metadatos mínimo que se requiere para el cumplimiento de la Directiva 2007/2/CE (Directiva Inspire) y que es de obligado cumplimiento desde finales de 2008 en todos los estados miembros.

Ahora bien, el Reglamento de metadatos de Inspire establece un conjunto de elementos de metadatos mínimo que se requiere para el cumplimiento con la Directiva 2007/2/CE y no excluye la posibilidad de que las organizaciones documenten los recursos de información de manera más amplia con elementos procedentes de las normas internacionales de metadatos, como es el caso del NEM, que amplía el mínimo conjunto de elementos del Reglamento.

El NEM tiene como una de sus premisas ser un perfil abierto, es decir, estar sujeto a poder sufrir modificaciones. A lo largo de su vida, se ha ido consolidando como un núcleo de metadatos para España que ha tenido que adaptarse y modificarse según han ido surgiendo iniciativas o documentos normativos o legales relacionados con metadatos, pero siempre yendo en consonancia con las últimas directivas y directrices establecidas en materia de metadatos en Europa.

La primera actualización dio lugar a una versión: NEM 1.1, resultado principalmente de actualizaciones debidas a mejoras detectadas. Pero ha sido a partir del año 2010 donde se ha detectado una mayor necesidad de actualización, debido fundamentalmente a las modificaciones introducidas por las diferentes versiones de los documentos técnicos de metadatos publicados por INSPIRE para el cumplimiento con el Reglamento de metadatos de Inspire, por lo que el Grupo Técnico ha revisado y actualizado NEM 1.1 dando como resultado, una nueva versión del Núcleo (NEM 1.2).

Cumplir con NEM 1.2 es cumplir con el Reglamento de metadatos Inspire y por tanto es favorecer la interoperabilidad de los metadatos no sólo en el territorio español sino también al otro lado de nuestras fronteras, en el ámbito Europeo. Así, este documento establece los criterios técnicos y recomendaciones a seguir en la creación de metadatos y pretende facilitar la labor de los catalogadores en la comunidad IDE de España cumpliendo con las Normas de Metadatos y los requisitos establecidos por la Directiva INSPIRE [1] .

En esta nueva versión de NEM, se definen las características técnicas de cada uno de los elementos, se informa sí dicho elemento está contemplado en el Reglamento de metadatos de Inspire, es un elemento adicional incorporado para cumplir con las Directrices técnicas de implementación «*INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO*

19115 and EN ISO 19119 V1.3 [3]» o es un elemento que pertenece a versiones anteriores de NEM y que se ha mantenido. Además se definen criterios y recomendaciones a seguir en la creación de metadatos, que pretende facilitar la labor de los catalogadores en la comunidad IDE de España cumpliendo con las Normas de metadatos y los requisitos establecidos por la Directiva Inspire.

El documento comienza explicando la estructura de tablas que se van a utilizar. Posteriormente se incluye la descripción de cada uno de los elementos que constituye «NEM v 1.2», considerando las pautas fijadas por ISO 19115 e ISO/TS 19139, lo establecido por el «Reglamento (CE) Nº 1205/2008 en lo que se refiere a los metadatos [2]», las recomendaciones y requisitos incluidos en la Directrices técnicas de implementación «*INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119 V1.3* [3]» y las recomendaciones establecidas por el GTT de Metadatos y Catálogos del CODIIGE. El documento incluye un anexo que contiene algún ejemplo de ficheros de metadatos conformes a NEM 1.2 y por tanto al Reglamento de Metadatos Inspire.

Por último, se incluyen las referencias a los documentos, normativas y legislaciones que se mencionan en el documento.

El ámbito de actuación de este documento se corresponde únicamente con los datos geográficos y no contempla los servicios web. Para consultar como completar los elementos de metadatos de los servicios web, conformes al Núcleo Español de Metadatos de Servicios 1.0, considerar el documento «Núcleo Español de Metadatos de Servicios (NEM-S) 1.0[8]».

2 DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS

A continuación se describe cada uno de los elementos del Núcleo Español de Metadatos 1.1, mediante tablas, para cada uno se detalla la siguiente información:

- El **nombre** del elemento conforme a ISO 19115. Si el nombre del elemento asignado por el Reglamento 1205/2008 de metadatos difiere del asignado por la norma ISO de metadatos, el nombre del elemento conforme el Reglamento se indica a continuación entre paréntesis.
- La **definición** que recibe cada término según la norma ISO 19115, en su apartado «Diccionario de datos para metadatos geográficos» y según el Reglamento 1205/2008 de metadatos.
- La **obligación/condición** aplicable a cada elemento.

NOTA: los elementos obligatorios de los que no se disponga información para incluir, y que por tanto no se puedan completar, deben aparecer en el fichero XML e incluir el atributo «*nilReason="missing"*», al tratarse de elementos obligatorios en su implementación XML.

- La **multiplicidad** de cada elemento:
 - [1] - debe existir uno y sólo un elemento
 - [1..*] - debe existir al menos un elemento
 - [0..*] - la existencia del elemento es opcional y permite la ocurrencia de múltiples elementos
 - [0..1] - la existencia del elemento es opcional y sólo puede haber un elemento
- La expresión *XPath* que indica la ubicación del **elemento de metadatos dentro del modelo UML** de la norma ISO 19115 y su implementación en XML según el documento técnico ISO/TS 19139.
- **Tipo de dato y dominio** requerido para cada elemento de metadatos.

NOTA: en el caso de que a un elemento le correspondan valores procedentes de una lista controlada o enumeración, los valores a incluir en el archivo XML deben corresponderse con los establecidos por la norma ISO 19115:2003 en su anexo «*B.5 CodeList and enumerations*». Estas listas controladas utilizan el idioma inglés para su contenido, recomendado como idioma neutral por las Directrices de metadatos de Inspire, por lo tanto no se deben traducir al español, ni a otro idioma, los valores de las listas controladas y enumeraciones que aparezcan en el archivo XML.

- Algún **comentario** donde se han incluido las recomendaciones y requisitos para cumplir con Inspire así como recomendaciones establecidas por el GTT de Metadatos y Catálogo.
- Un **ejemplo** que ilustra la descripción del elemento de metadatos proporcionando un caso concreto.

2.1 METADATOS SOBRE LOS METADATOS

2.1.1 Identificador del fichero

Elemento	Identificador del fichero
Definición	Identificador único por el que se conoce el fichero de metadatos
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..1]
Estructura XML	MD_Metadata.fileIdentifier
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>El Reglamento 1205/2008 de metadatos no contempla este elemento, sin embargo pertenece a NEM y se recomienda su utilización para dotar de un identificador único al fichero de metadatos. Este elemento proviene de la norma ISO 19115 y su implementación en XML del documento técnico ISO/TS 19139.</p> <p>Se recomienda completar el elemento de la siguiente forma:</p> <p>Para una serie/conjunto de datos:</p> <p><i>[País creador del MD][Organización creadora del MD][Acrónimo del producto][fecha de creación del MD]</i></p> <p>Para una unidad perteneciente a una serie/conjunto de datos, a lo anterior se añadiría:</p> <p><i>[País creador del MD][Organización creadora del MD][Acrónimo del producto][Número o nombre de la unidad][fecha de creación del MD] [Código interno de 4 caracteres (opcional)]</i></p> <p>Los valores a los que hace referencia dicha cadena son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - País: código del país que elabora el fichero de metadatos. Para España, las siglas a incluir para el país es «spa» (según norma ISO 639-2). El listado está disponible en: http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php - Organización o Proyecto en el que crea el fichero de metadatos: se debe intentar utilizar acrónimos o abreviaturas cuando los nombres sean demasiado largos. - Acrónimo del producto: Si se está catalogando una serie, se pondrá en este campo la palabra serie + el acrónimo del producto. - Número o nombre de la unidad: se recomienda incluir un número pero en caso de no disponer de éste, el nombre de la unidad a incluir no debe ser muy extenso. Esta información sólo se incluirá si estamos creando el fichero de metadatos de una unidad. - Fecha: fecha del año (AAAA) de creación del fichero de metadatos. Si se considera importante se puede incluir mes y el día (AAAAMMDD) - Identificador interno (opcional): lo definirá cada organización y estará

	<p>compuesto, en general de una cadena de caracteres o números que cada organización estime oportunos.</p> <p>Toda esta cadena será continua y se recomienda utilizar acrónimos y abreviaturas siempre que sea posible.</p>
Ejemplo	<p>Serie: Base Cartográfica Numérica a escala 1:200.000</p> <ul style="list-style-type: none"> - spainserieBCN2002013 <p>Hoja 24-1 de la Base Cartográfica Numérica de España a escala 1:25000</p> <ul style="list-style-type: none"> - spainBCN2524-12013 <p>Conjunto de datos: Indicadores Socioeconómicos de Extremadura, Alentejo y Centro del proyecto OTALEX C</p> <ul style="list-style-type: none"> - spaGOBEXOTALEXClndSocioeconomicos20131202

2.1.2 Idioma (Idioma de los metadatos)

Elemento	Idioma (Idioma de los metadatos)
Definición	Idioma utilizado en el archivo de metadatos
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1]
Estructura XML	MD_Metadata.language
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	<p>Lista de Códigos, basado en los códigos de ISO 639 -2. Utilice sólo los códigos de tres letras.</p> <p>Alguno de los valores que puede tomar este elemento son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spa: español o castellano - cat: catalán o valenciano - glg: gallego - eus: euskera - arg: aragonés - ast: asturiano <p>Para otro idioma consultar los códigos de la página http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php</p>
Comentario	Mientras que para ISO 19115 este elemento es condicional, en el Reglamento N° 1205/2008 de metadatos de Inspire se establece que el idioma de los metadatos es obligatorio.
Ejemplo	spa

2.1.3 Conjunto de caracteres

Elemento	Conjunto de Caracteres
Definición	Nombre completo de la norma de codificación de caracteres usada en el conjunto de los metadatos
Obligatoriedad	Condiciona (Obligatorio si no se ha usado ISO/IEC 10646-1 y no está definida por codificación)
Multiplicidad	[0.1]

Estructura XML	MD_Metadata.characterSet
Tipo de dato	Clase
Dominio	MD_CharacterSetCode
Comentario	El Reglamento 1205/2008 de metadatos no contempla este elemento, sin embargo pertenece a NEM. Se recomienda utilizar la codificación «utf8», para ser utilizada como conjunto de caracteres en España, por: codificar cualquier carácter y ser el valor predeterminado para el formato XML.
Ejemplo	utf8

2.1.4 Nivel jerárquico (Tipo de recurso)

Elemento	Nivel jerárquico (Tipo de recurso)
Definición	Subconjunto de datos a los que se refieren estos metadatos
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*]
Estructura XML	MD_Metadata.hierarchyLevel
Tipo de dato	Clase
Dominio	MD_ScopeCode (Lista controlada) Lista controlada de tipos de recursos. En el ámbito de la Directiva sólo se consideran los siguientes valores: <ul style="list-style-type: none"> - Conjunto de datos (<i>dataset</i>): aquel que se puede acceder por separado. Un conjunto de datos puede formar parte de un todo (serie) o ser un producto que se puede separar de un todo. - Series (<i>series</i>): es un conjunto de recursos o grupos de datos relacionados que comparten la misma especificación del producto.
Comentario	Mientras que para ISO 19115 este elemento es condicional, en el Reglamento Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire se establece que el Nivel jerárquico (Tipo de Recurso) es obligatorio. Cualquier otro valor (<i>attribute, attributeType, collectionHardware, collectionSession, nonGeographicDataset, dimensionGroup, feature, featureType, propertyType, fieldSession, software, model, tile</i>) está fuera del ámbito de la Directiva y dentro de NEM, donde se ha ampliado su multiplicidad a [1..*] En caso de existir más de un nivel jerárquico en el archivo de metadatos, INSPIRE sólo considera el primero y debe de coincidir con uno de los 2 valores permitidos.
Ejemplo	Si el producto está formado por la agrupación de capas de hidrografía, comunicaciones, etc, el nivel jerárquico a incluir sería “series”. Si el producto es una Base de Datos de Líneas Límites, el nivel jerárquico a incluir sería: “dataset”

2.1.5 Nombre del nivel jerárquico

Elemento	Nombre del nivel jerárquico
Definición	Nombre del nivel jerárquico para los que se suministran metadatos
Obligatoriedad	Condicional. Obligatorio sí el nivel jerárquico es distinto a «dataset»
Multiplicidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.hierarchyLevelName
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento condicional para NEM, que se incluye porque en el ISO 19115:2003/Cor 1:2006 [9] se modificó la condición de este elemento incluida en ISO 19115, de tal modo que para cumplir con el esquema XML de ISO/TS 19139 hay que completarlo siempre que el nivel jerárquico sea distinto a «dataset».
Ejemplo	Nivel jerárquico: series Nombre del nivel jerárquico: Serie de ortofotos

2.1.6 Contacto (Punto de contacto de los metadatos)

Elemento	Contacto (Punto de contacto de los metadatos)
Definición	Descripción de la organización responsable de la creación y mantenimiento de los metadatos. Se refiere al registro de metadatos, no a la parte responsable del recurso, no es lo mismo.
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización (<i>organizationName</i>): [1] - Dirección electrónica (<i>electronicMailAddress</i>): [1..*] - Rol (<i>role</i>): [1]
Estructura XML	MD_Metadata.contact <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: MD_Metadata.contact>CI_ResponsibleParty.organisationName - Dirección electrónica: MD_Metadata.contact>CI_ResponsibleParty.contactInfo>CI_Contact.address>CI_Address.electronicMailAddress - Rol: MD_Metadata.contact>CI_ResponsibleParty.role
Tipo de dato	CI_ResponsibleParty: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: cadena de caracteres - Dirección electrónica: cadena de caracteres - Rol: CI_RoleCode
Dominio	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: texto libre - Dirección electrónica: texto libre - Rol: lista controlada correspondiente al apartado 6 de la Parte D del Reglamento (CE) 1205/2008) de metadatos Inspire. Se pueden consultar los valores de esta lista en el apartado «2.2.9.2 Rol (Rol del responsable)»
Comentario	El Reglamento Nº 1205/2008 de INSPIRE establece que:

	<ul style="list-style-type: none"> - Este elemento consiste en una descripción de la organización responsable de la creación de los metadatos - Esta descripción deberá incluir como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> o el nombre de la organización: se debe dar en su totalidad, sin abreviaturas. o una dirección de correo electrónico: se recomienda utilizar el correo electrónico institucional en lugar de correos electrónicos personales. o Para ser conforme con ISO 19115 también hay que incluir el rol de la organización, elemento «role», y se debe utilizar como valor «<i>pointOfContact</i>», de acuerdo con la restricción específica SC16 del documento Inspire Metadata Implementing Rules (Directrices de Inspire). <p>Además, OPCIONALMENTE, en el perfil NEM (cumpliendo con ISO 19115) se puede completar más información en caso de que la organización lo considere, la información que se puede añadir es:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la Persona: introducir primero los apellidos y a continuación una coma seguida del nombre. - Dirección: dirección física de los responsables (calle, número, código postal, municipio, provincia, país). Es aconsejable no utilizar abreviaturas y poner los nombres completos: Avenida, Calle, Carrer, etc. - Teléfono: se recomienda comenzar con el prefijo de España entre paréntesis y tras un espacio exponer el número telefónico. - Dirección de correo electrónico. - Página Web del organismo. - Horario de atención: Si se pone un horario de atención se expresará de la forma hh:mm-hh:mm (<i>hora:minutos-hora:minutos</i>), considerando el horario de 00:00 a 23:59. Luego se puede añadir entre paréntesis el huso horario: <ul style="list-style-type: none"> • Para España-península, Islas Baleares, Ceuta y Melilla será: <ul style="list-style-type: none"> o GMT+01:00, en horario de invierno. o GMT+02:00, en horario de verano. • Para las Islas Canarias será: <ul style="list-style-type: none"> o GMT+00:00, en horario de invierno. o GMT+01:00, en horario de verano. <p>Nota.- El horario de invierno comprende desde el último domingo de octubre al último domingo de marzo, donde comenzaría el horario de verano que finalizaría nuevamente el último domingo de octubre.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrucciones para contactar.
<p>Ejemplo</p>	<p>Mínima información a completar (OBLIGATORIO)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: Instituto Geográfico Nacional - E-mail: ign@fomento.es - Rol: pointOfContact <p>Información adicional a completar (OPCIONAL)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre individual: Hidalgo Horrillo, Pedro - Nombre de la organización: CICTEx. D.G. de Transportes, Ordenación del Territorio y Urbanismo. Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo. GOBIERNO DE EXTREMADURA - Teléfono voz: (+34) 924332000 - Teléfono fax: (+34) 924332339 - Punto de entrega: Avenida de las Comunidades s/n

	<ul style="list-style-type: none"> - Ciudad: Mérida - Área administrativa o provincia: Badajoz - Código postal: 06800 - País: España (Spain) - Dirección electrónica: pedro.hidalgo@gobex.es - Horario de atención: De Lunes a Viernes: 09:00-14:00. (GMT+01:00 de noviembre a marzo y GMT+02:00 de abril a octubre)
--	--

2.1.7 Fecha de creación (Fecha de los metadatos)

Elemento	Fecha de creación (Fecha de los metadatos)
Definición	Fecha en que se crearon los metadatos
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1]
Estructura XML	MD_Metadata.dateStamp
Tipo de dato	Date
Dominio	Cadena de caracteres con valores para el año, el mes y el día, sigue el formato para fechas especificado en la norma ISO 8601.
Comentario	<p>Mientras que para ISO 19115 este elemento se define como «fecha en que se crearon los metadatos», en Inspire se amplía la definición por «la fecha que especifica cuando el registro de metadatos fue creado o actualizado».</p> <p>Se rellenará con el formato: AAAA-MM-DD (año-mes-día).</p>
Ejemplo	2013-11-03

2.1.8 Norma de metadatos

Elemento	Norma de metadatos
Definición	Nombre de la norma de metadatos usada
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..1]
Estructura XML	MD_Metadata.metadataStandardName
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento añadido en NEM. En ISO 19115 este elemento es opcional pero en NEM se recomienda completarlo.</p> <p>Se recomienda incluir una cadena de texto que describa las normas empleadas.</p>
Ejemplo	NEM: ISO 19115:2003 + Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de Inspire

2.1.9 Versión de la norma de metadatos

Elemento	Versión de la norma de metadatos
Definición	Versión de la norma usada
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..1]
Estructura XML	MD_Metadata.metadataStandardVersion
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre

Comentario	El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento añadido en NEM. En ISO 19115 este elemento es opcional pero en NEM se recomienda completarlo. En este elemento se incluirá la versión del perfil NEM
Ejemplo	1.2

2.2 IDENTIFICACIÓN

2.2.1 Título (Título del recurso)

Elemento	Título (Título del recurso)
Definición	Nombre por el que se conoce el recurso mencionado
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.title
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>El Título tiene que ser conciso y directo, por ello no debería contener siglas o abreviaturas. Se recomienda una longitud máxima de 250 caracteres, manteniendo el parecido con el título original del recurso, es decir con su «denominación oficial».</p> <p>Si los datos forman parte de un proyecto más amplio, se recomienda indicar el proyecto al final del título, entre paréntesis. Se permiten abreviaturas para referirse a nombres de proyectos, siempre y cuando el resto del título siga lo expresado en el párrafo anterior y la abreviatura se explique en el resumen.</p> <p>Propuesta de información a incluir:</p> <p style="text-align: center;">Tema + Ámbito Geográfico + Escala/Tamaño píxel + (Organismo)</p> <p>Opcionalmente se podrá completar añadiendo los siguientes datos:</p> <p style="text-align: center;">Fecha de referencia + Sistema/s de referencia</p> <p>Cuando se cree el fichero de metadatos de un recurso susceptible de ser actualizado, se recomienda incluir en el título una fecha de referencia</p> <p>Si el recurso se encuentra referenciado exclusivamente en ETRS89 no será necesario indicarlo por ser el Sistema de Referencia Oficial en España. En el caso de encontrarse en otro sistema de referencia distinto del ETRS89, sería recomendable indicarlo.</p>
Ejemplo	<p>Ejemplos de Series:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 (Instituto Geográfico Nacional) - Cartografía Topográfica de Extremadura a escala 1:10.000. Años 2007-2010. Sistemas de referencia ETRS89 y ED50. (Gobierno de Extremadura) <p>Ejemplos de unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoja 0777-II del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000 (Instituto Geográfico Nacional) - Hoja 0828_1-4 de la Cartografía Topográfica de Extremadura a escala 1:10.000. Año 2007. Sistemas de referencia ETRS89 y ED50. (Gobierno de Extremadura)

2.2.2 Resumen (Resumen del recurso)

Elemento	Resumen (Resumen del recurso)
Definición	Breve resumen descriptivo del contenido del recurso (s)
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo> MD_DataIdentification.abstract
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>Este es un breve resumen del contenido del recurso. El resumen debe permitir al lector comprender la información que ofrece el contenido de los datos de un modo claro y conciso. Se recomienda no utilizar acrónimos sin explicación y sintetizar los detalles más importantes en la primera sentencia o las 100 primeras palabras.</p> <p>Entre la información que se puede incluir se encontraría: las serie y número de la hoja, escala a la que se encuentra, año al que pertenece, zona geográfica donde se ubica, sistemas de referencia en los que se encuentra, formato de almacenamiento (SIG, CAD, Base de datos), fuentes de los datos, referencias legales e importantes a destacar.</p>
Ejemplo	<p>Ejemplo de una serie (<i>series</i>) :</p> <p>Plan Nacional de Ortofotografía Aérea en Extremadura a 50 centímetros o PNOA50-EX. Zona geográfica donde se ubica: Comunidad Autónoma de Extremadura. (España). Años de vuelo: 2007-2008-2009-2010. Sistemas de referencia: ED50 y ETRS89. Sistemas de proyección: UTM husos 29N y 30N. Formatos de almacenamiento: ECW y GeoTIFF. Profundidad de color: 24 bits. (256 niveles de gris por cada color RGB).</p> <p>Ejemplo para una unidad (<i>tile</i>):</p> <p>CTEX-10 ó Cartografía Topográfica de Extremadura a escala 1/10.000. Número de hoja: 0828_1-4. Fecha de vuelo: 2007. Zona geográfica donde se ubica: Comunidad Autónoma de Extremadura. (España). Municipios que contiene esta hoja: BARCARROTA, SALVALEÓN. Superficie aproximada: 3400 Ha. Sistemas de referencia planimétricos: ED50 y ETRS89. Sistemas de proyección: UTM husos 29N y 30N. Sistema de referencia altimétrico: Nivel medio del mar en el mareógrafo de Alicante (España-península). Formatos de almacenamiento: DGN, DXF y PDF. Cada hoja de cartografía tiene una Base de Datos en Access con información vinculada al fichero DGN. DESCRIPCIÓN GENERAL. La serie CTEX-10 presenta el contenido tradicional de la cartografía topográfica. Geografía física: relieve, hidrografía y usos del suelo. Geografía humana: núcleos de población y construcciones, recursos naturales e industria, vías de comunicación, divisiones administrativas y apoyos geodésicos. Toponimia y rotulación.</p>

2.2.3 Título alternativo

Elemento	Título alternativo
Definición	Acrónimo o nombre en otro idioma por el que se conoce el recurso mencionado.

Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.alternateTitle
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento opcional para NEM. En caso de incluirlo, se incluirá el acrónimo o acrónimos asociados a los datos que se están catalogando.
Ejemplo	<p>Ejemplos de Series:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MTN25 - CTEX10 (2007-2010). ETRS89-ED50 <p>Ejemplos de unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0777_2_MTN25 - 0828_1-4. CTEX10 (2007). ETRS89-ED50

2.2.4 Referencia temporal

El Reglamento (CE) 1205/2008 requiere al menos una referencia temporal elegida entre estas cuatro categorías:

- extensión temporal (ver 2.2.4.1)
- fecha de publicación (ver 2.2.4.2a)
- fecha de última revisión (ver 2.2.4.2b)
- fecha de creación (ver 2.2.4.2c)

ISO 19115 es más exigente y requiere que se proporcione al menos uno de las siguientes: fecha de publicación, fecha de última revisión o fecha de creación. Por tanto, sería suficiente con completar la extensión temporal para satisfacer el Reglamento (CE) 1205/2008, pero no para ser compatible con la norma ISO 19115.

Por ello, se recomienda completar al menos uno de las siguientes: fecha de publicación, fecha de última revisión o fecha de creación, de este modo no sólo sería conforme con Reglamento (CE) 1205/2008, sino que también con la norma ISO19115 y con NEM.

Además, en el caso de conjunto de datos, se recomienda informar al menos de la fecha de la última revisión del conjunto de datos espaciales.

Por último, el sistema de referencia por defecto es el calendario gregoriano, con fechas expresadas de acuerdo con la norma ISO 8601 (AAAA-MM-DD, donde AAAA es el año, MM el mes y DD el día).

2.2.4.1 Extensión temporal

Elemento	Extensión Temporal
Definición	Periodo de tiempo cubierto por el recurso geográfico
Obligatoriedad	Condiciona. Al menos se debe completar una referencia temporal
Multiplicidad	[0..*] para la extensión temporal, pero al menos se debe completar alguna

	referencia temporal
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_Identification.extent>EX_Extent.temporalElement>EX_TemporalExtent.extent La extensión temporal se puede expresar mediante: <ul style="list-style-type: none"> - Una fecha individual - Un intervalo de fechas (inicio y fin) - Una mezcla de fechas individuales e intervalos de fechas
Tipo de dato	TM_Primitive
Dominio	Seguendo lo establecido por el Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire como mínimo se debe completar una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> - Fecha individual: <ul style="list-style-type: none"> - TimeInstant > timePosition: año-mes-día - Intervalo de fechas: <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de inicio: TimePeriod > beginPosition: año-mes-día - Fecha de finalización: TimePeriod > endPosition: año-mes-día - Una mezcla de fechas e intervalos
Comentario	El período total de tiempo cubierto por el contenido del recurso puede estar compuesto de una o muchas instancias de extensión temporal. Recomendaciones, cuando no se conozca la fecha completa: <ul style="list-style-type: none"> - Si solo se conoce año y mes, se pondrá el día 1 de ese mes: 2013-10-01 - Si solo se desea indicar el año, se pondrá el 1 de enero: 2013-01-01.
Ejemplo	2008-12-13

2.2.4.2 Fecha

a. Fecha de publicación

Elemento	Fecha de publicación
Definición	Fecha de publicación del recurso geográfico
Obligatoriedad	Condicional. Al menos un tipo de fecha hay que completarse
Multiplicidad	[0..*] Al menos se debe completar un elemento de referencia temporal. Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Fecha (Date): [1] - Tipo de fecha (DateType): [1]
Estructura XML	Fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.date>CI_Date.date Tipo de fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.date>CI_Date.dateType
Tipo de dato	CI_Date: <ul style="list-style-type: none"> - Fecha: Date - Tipo de fecha: CI_DateTypeCode
Dominio	Fecha: cadena de caracteres que sigue el formato para fechas especificado en la norma ISO 19108 Tipo de fecha: lista controlada con tipos de fecha. En este caso el valor es « <i>publication</i> »
Comentario	Esta es la fecha de publicación del recurso cuando esté disponible, o la fecha de entrada en vigor. Puede haber más de una fecha de publicación. La “Fecha de publicación” no es lo mismo que la “extensión temporal”. Por ejemplo, un conjunto de datos podría haber sido

	<p>publicado en marzo de 2009, pero la información cubierta se recogió en el año 2008 (extensión temporal de 2008-01-01 a 2008-12-31)</p> <p>Para cada fecha se deberá rellenar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha (date): el valor de fecha - Tipo de fecha (dateType): <i>publication</i> <p>Recomendaciones, cuando no se conozca la fecha completa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si solo se conoce año y mes, se pondrá el día 1 de ese mes: 2013-10-01 - Si solo se desea indicar el año, se pondrá el 1 de enero: 2013-01-01.
Ejemplo	<p>Fecha: 2012-08-06</p> <p>Tipo de fecha: <i>publication</i></p>

b. Fecha de última revisión

Elemento	Fecha de la última revisión
Definición	Fecha de la última revisión, si se ha revisado el recurso geográfico
Obligatoriedad	Condicional. Al menos un tipo de fecha hay que completarse
Multiplicidad	<p>[0..1] Al menos se debe completar un elemento de referencia temporal. Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha (Date): [1] - Tipo de fecha (DateType): [1]
Estructura XML	<p>Fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.date>CI_Date.date</p> <p>Tipo de fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.date>CI_Date.dateType</p>
Tipo de dato	<p>CI_Date:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha: Date - Tipo de fecha: CI_DateTypeCode
Dominio	<p>Fecha: cadena de caracteres que sigue el formato para fechas especificado en la norma ISO 19108</p> <p>Tipo de fecha: lista controlada con tipos de fecha. En este caso el valor es «<i>revision</i>»</p>
Comentario	<p>Esta fecha se incluye cuando el recurso ha sido revisado. No deberá haber más de una fecha de revisión</p> <p>La Fecha de revisión difiere de la extensión temporal. Por ejemplo, un conjunto de datos podría haber sido revisado en abril de 2009, pero la información cubierta se recogió durante el año 2008 (extensión temporal de 2008-01-01 a 2008-12-31).</p> <p>Para cada fecha se deberá rellenar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha (date): el valor de fecha - Tipo de fecha (dateType): <i>revision</i> <p>Recomendaciones, cuando no se conozca la fecha completa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si solo se conoce año y mes, se pondrá el día 1 de ese mes: 2013-10-01 - Si solo se desea indicar el año, se pondrá el 1 de enero: 2013-01-01.
Ejemplo	<p>Fecha: 2009-08-06</p> <p>Tipo de fecha: <i>revision</i></p>

c. Fecha de creación

Elemento	Fecha de creación
-----------------	-------------------

Definición	Fecha que describe cuando se creó el recurso
Obligatoriedad	Condicional. Al menos un tipo de fecha hay que completarse
Multiplicidad	[0..1] Al menos se debe completar un elemento de referencia temporal. Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: - Fecha (Date): [1] - Tipo de fecha (DateType): [1]
Estructura XML	Fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.date>CI_Date.date Tipo de fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.date>CI_Date.dateType
Tipo de dato	CI_Date: - Fecha: Date - Tipo de fecha: CI_DateTypeCode
Dominio	Fecha: cadena de caracteres que sigue el formato para fechas especificado en la norma ISO 19108 Tipo de fecha: lista controlada con tipos de fecha. En este caso el valor es « <i>creation</i> »
Comentario	Es la fecha de captura de la información, después de la cual ya no se añade nada relevante al contenido del conjunto de los datos. Si la formación dura cierto lapso de tiempo (1 mes y 10 días), o el vuelo se prolonga durante 48 horas, entonces se puede tomar el centro del intervalo. En conclusión, la fecha de creación debe informar al futuro usuario del instante en que se captó la zona representada, porque el terreno evoluciona y se transforma continuamente. No deberá haber más de una fecha de creación. Fecha de creación difiere de la extensión temporal. Por ejemplo, un conjunto de datos podría haber sido creado en febrero de 2009, pero la información cubierta se recogió en el año 2008 (extensión temporal de 2008-01-01 a 2008-12-31). Para cada fecha se deberá rellenar: - Fecha (<i>date</i>): el valor de fecha - Tipo de fecha (<i>dateType</i>): <i>creation</i> Recomendaciones, cuando no se conozca la fecha completa: - Si solo se conoce año y mes, se pondrá el día 1 de ese mes: 2013-10-01 - Si solo se desea indicar el año, se pondrá el 1 de enero: 2013-01-01.
Ejemplo	Fecha: 2009-08-02 Tipo de fecha: <i>creation</i>

2.2.5 Identificador (Identificador Único del Recurso)

Elemento	Identificador (Identificador único del recurso)
Definición	Valor único que identifica un objeto en un espacio de nombres
Obligatoriedad	Condicional (obligatorio para conjuntos de datos y series)
Multiplicidad	[1..*] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: MD_Identifier: - Código (code): [1] RS_Identifier: - Código (code): [1] - Código del sitio (codeSpace): [1]

Estructura XML	<p>Código: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.identifier>MD_identifier.code MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.identifier>RS_identifier.code</p> <p>Código del sitio: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.identifier>RS_identifier.codeSpace</p>
Tipo de dato	<p>RS_Identifier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código: cadena de caracteres - Código del sitio: cadena de caracteres <p>MD_Identifier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código: cadena de caracteres
Dominio	<p>El dominio de valores de este elemento de metadatos es un código obligatorio, en forma de cadena de caracteres, generalmente asignado por el propietario de los datos, y un espacio de nombres que identifica inequívocamente el contexto del código identificador (por ejemplo, la URL del propietario de los datos). Si se conoce el código del sitio se completará el tipo de dato "RS_Identifier". Para el resto de casos se completará "MD_Identifier"</p>
Comentario	<p>Seguindo lo establecido por el Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire y el documento de Directrices de INSPIRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es el valor que identifica el recurso de manera inequívoca. - Este elemento será obligatorio si el nivel jerárquico es "conjunto de datos" o "series" y se está rellenando el identificador de la sección de Información de Identificación. Para el resto de casos será opcional. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> o en el caso de estar en la sección de conformidad de la calidad, o estar completando metadatos de otros niveles jerárquicos. <p>Se recomienda no borrar un identificador existente de un recurso. Si es necesario realizar un cambio en la identificación de recursos, añadir un nuevo identificador, pero mantener la antigua. Si no se dispone de ningún identificador concreto se podría tomar parte del Identificador del Fichero (Apartado 2.2.1): País, Organización o Proyecto y Acrónimo del producto.</p>
Ejemplo	<p>Ejemplo 1: RS_identifier</p> <ul style="list-style-type: none"> - code: BCN25_IGN - codespace : www.ign.es <p>Ejemplo 2: MD_identifier</p> <ul style="list-style-type: none"> - code: BCN25_IGN - code: spaGOBEXserieCTEX10 - code: spaGOBEXOTALEXCIndSocioeconomicos

2.2.6 Forma de presentación

Elemento	Forma de presentación
Definición	Forma en la que se presenta el recurso
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.citation>CI_Citation.presentationForm
Tipo de dato	Clase
Dominio	CI_PresentationFormCode.

	<p>Lista controlada limitada a los siguientes valores definidos en el apartado B5.4 de ISO19115:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Copia impresa del documento (<i>documentHardcopy</i>): Representación de un ítem en principio textual, pero que puede contener también ilustraciones, en papel, material fotográfico u otro soporte. ▪ Copia impresa de la imagen (<i>imageHardcopy</i>): Imagen semejante a cosas construidas por el hombre, objetos o acciones, adquiridas por medio de la percepción visual o por medio de sensores en cualquier segmento del espectro electromagnético (infrarrojo térmico, radar de alta resolución) y reproducidos en papel, material fotográfico u otro soporte para su utilización directa por usuarios humanos. ▪ Copia impresa del mapa (<i>mapHardcopy</i>): Mapa impreso en papel, material fotográfico u otro soporte para su utilización directa por usuarios humanos. ▪ Copia impresa del modelo (<i>modelHardcopy</i>): Modelo físico, tridimensional. ▪ Copia impresa del perfil (<i>profile-Hardcopy</i>): Sección transversal vertical impresa en papel, etc. ▪ Copia impresa de la tabla (<i>tableHardcopy</i>): Representación de hechos o figuras representadas sistemáticamente, especialmente en columnas, impreso en papel, material fotográfico u otro soporte. ▪ Documento digital (<i>documentDigital</i>): Representación digital de un ítem en principio textual, pero que puede contener también ilustraciones. ▪ Imagen Digital (<i>imageDigital</i>): Imagen semejante a cosas construidas por el hombre, objetos o acciones, adquiridas por medio de la percepción visual o por medio de sensores en cualquier segmento del espectro electromagnético (infrarrojo térmico, radar de alta resolución) y almacenados en formato digital. ▪ Mapa digital (<i>mapDigital</i>): Mapa representado en forma ráster o vector. ▪ Modelo digital (<i>modelDigital</i>): Representación digital multi-dimensional de un objeto, de un proceso, etc. ▪ Perfil digital (<i>profileDigital</i>): Sección transversal vertical en formato digital. ▪ Tabla digital (<i>tableDigital</i>): Representación digital de hechos o figuras sistemáticamente presentadas, especialmente en columnas. ▪ Video digital (<i>videoDigital</i>): Grabación digital de video. ▪ Video en cinta (<i>videoHarcopy</i>): Grabación de video en película
<p>Comentario</p>	<p>Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) N° 1205/2008, es un elemento opcional para NEM.</p> <p>Este elemento pretende realizar, en primer lugar, una categorización del conjunto de datos de acuerdo al tipo soporte en el que se encuentre: “digital” o “copia impresa”. Lo que la norma llama copia impresa puede interpretarse como “papel”, por lo que un mapa histórico, por ejemplo, se considerará dentro de la categoría “Copia Impresa del Mapa”. En segundo lugar clasifica el recurso dependiendo si es un mapa, perfil, modelo, texto, imagen, etc., según la forma de representación.</p> <p>Este elemento tiene una multiplicidad de [0..*], lo que nos permite introducir más de una forma de presentación. Esto sucederá, por ejemplo, cuando un mismo producto se encuentre en soporte digital y en soporte papel.</p>
<p>Ejemplo</p>	<p>Fotografía aérea: <i>tableHardcopy</i>, <i>imageDigital</i> Ortofoto de PNOA: <i>imageDigital</i> Hoja digital del MTN25: <i>mapDigital</i> MDE: <i>modelDigital</i></p>

2.2.7 Propósito

Elemento	Propósito
----------	-----------

Definición	Resumen del propósito para el que se creó el recurso(s)
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..1]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.purpose
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento opcional para NEM.
Ejemplo	<p>Mapa Topográfico Nacional:</p> <p>Tiene como fin, formar una cartografía básica del Estado en soporte digital, como infraestructura e inventario métrico, que actúe como fuente de productos cartográficos derivados analógicos y digitales. Aplicaciones en diversos sectores tecnológicos: telefonía móvil, ubicación e interacciones en ingeniería y medio ambiente, georreferenciación con GPS, localización de ocurrencias de tráfico, estudios de mercado por explotación de las divisiones administrativas, anteproyectos de obra civil, simulación de escenarios, infografía, etc.</p>

2.2.8 Créditos

Elemento	Créditos
Definición	Reconocimiento a aquellos que contribuyeron a la creación del recurso(s)
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.credit
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento opcional para NEM.</p> <p>En este lugar se indica el nombre de cada una de las organizaciones que han aportado información, ayuda o financiación a la creación del recurso. En su caso, se podrán ordenar de mayor a menor aportación.</p> <p>Si es una entidad que depende de otras, se nombrarán de mayor a menor relevancia.</p> <p>Se recomienda no incluir nombres de personas sino de organizaciones.</p>
Ejemplo	<p>Ejemplo de la serie PNOA en Extremadura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO (España). Instituto Geográfico Nacional (IGN España). Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG). (66%) - GOBIERNO DE EXTREMADURA. Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo. Dirección General de Transportes, Ordenación del Territorio y Urbanismo. Centro de Información Cartográfica y Territorial de Extremadura (CICTEx). (34%) <p>Ejemplo de un recurso cofinanciado con fondos europeos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FEDER. Área de Cooperación Centro-Extremadura-Alentejo. Eje 3: Cooperación y gestión conjunta en accesibilidad y ordenación territorial. Lema "Invertimos en su futuro". Proyecto OTALEX C. (75%) - GOBIERNO DE EXTREMADURA. Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo. Dirección General de Transportes, Ordenación del Territorio y Urbanismo. Centro de Información Cartográfica y Territorial de Extremadura (CICTEx). (25%)

2.2.9 Organización responsable

Es la organización responsable de la creación, gestión, mantenimiento y distribución de los conjuntos y series de datos espaciales.

El Reglamento (CE) 1205/2008 requiere completar los siguientes elementos:

- Responsable (ver 2.2.9.1)
- Rol del responsable (ver 2.2.9.2)

Puede haber una o muchas organizaciones responsables de un único recurso, pero la multiplicidad del responsable y su papel se expresan en relación a una sola organización responsable.

2.2.9.1 Responsable

Elemento	Responsable
Definición	Identificación de la persona o personas y sus organizaciones relacionadas con el recurso(s). Según el Reglamento N ^o 1205/2008 de metadatos de Inspire, esta es la descripción de la organización responsable de la creación, la gestión, mantenimiento o distribución del recurso y debe incluir un nombre de la organización y un contacto a través de una dirección de correo electrónico.
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización (<i>organizationName</i>): [1] - Dirección electrónica (<i>electronicMailAddress</i>): [1..*]
Estructura XML	Nombre de la organización: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.pointOfContact>CI_ResponsibleParty.organisationName Dirección electrónica: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.pointOfContact>CI_ResponsibleParty.contactInfo>CI_Contact.address>CI_Address.electronicMailAddress
Tipo de dato	CI_ResponsibleParty: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: cadena de caracteres - Dirección electrónica: cadena de caracteres
Dominio	Nombre de la organización: texto libre Dirección electrónica: texto libre
Comentario	Mientras que el «Punto de Contacto» es un elemento opcional en ISO 19115, el Reglamento N ^o 1205/2008 de metadatos de Inspire es más restrictivo y lo define como obligatorio. Asimismo establece como obligatorios sus elementos (nombre de la organización y la dirección electrónica), elementos que en ISO 19115 son condicionales. Recomendaciones del Reglamento N ^o 1205/2008 de metadatos de Inspire: <ul style="list-style-type: none"> - nombre de la organización (<i>organisationName</i>): se debe incluir el nombre completo, sin abreviaturas. - dirección de correo electrónico (<i>electronicMailAddress</i>): se recomienda utilizar el correo electrónico institucional en lugar de correos electrónicos personales <p>Además, OPCIONALMENTE, en el perfil NEM (cumpliendo con ISO 19115) se puede completar</p>

	<p>más información en caso de que la organización lo considere, la información que se puede añadir es:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la Persona: introducir primero los apellidos y a continuación una coma seguida del nombre. - Dirección: dirección física de los responsables (calle, número, código postal, municipio, provincia, país). Es aconsejable no utilizar abreviaturas y poner los nombres completos: Avenida, Calle, Carrer, etc. - Teléfono: se recomienda comenzar con el prefijo de España entre paréntesis y tras un espacio exponer el número telefónico. - Dirección de correo electrónico. - Página Web del organismo. - Horario de atención: Si se pone un horario de atención se expresará de la forma hh:mm-hh:mm (<i>hora:minutos-hora:minutos</i>), considerando el horario de 00:00 a 23:59. Luego se puede añadir entre paréntesis el huso horario: <ul style="list-style-type: none"> • Para España-península, Islas Baleares, Ceuta y Melilla será: <ul style="list-style-type: none"> ○ GMT+01:00, en horario de invierno. ○ GMT+02:00, en horario de verano. • Para las Islas Canarias será: <ul style="list-style-type: none"> ○ GMT+00:00, en horario de invierno. ○ GMT+01:00, en horario de verano. <p>Nota.- El horario de invierno comprende desde el último domingo de octubre al último domingo de marzo, donde comenzaría el horario de verano que finalizaría nuevamente el último domingo de octubre.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrucciones para contactar.
Ejemplo	<p>Mínima información a completar (OBLIGATORIO)</p> <ul style="list-style-type: none"> - organisationName: Instituto Geográfico Nacional - contactInfo: <ul style="list-style-type: none"> - address: <ul style="list-style-type: none"> ▪ electronicMailAddress: ign@fomento.es

2.2.9.2 Rol (Rol del responsable)

Elemento	Rol (Rol del responsable)
Definición	Función desarrollada por el responsable del recurso
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1] por cada responsable, pero puede haber más de un responsable
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.pointOfContact>CI_ResponsiblePart y.role
Tipo de dato	CI_RoleCode
Dominio	<p>Lista controlada cuyos valores se encuentran en el punto 6 de la Parte D del Reglamento (CE) 1205/2008 (existe una correspondencia directa con los valores de la lista de códigos CI_RoleCode de la norma ISO 19115 (B5.5)):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proveedor del recurso (<i>resourceProvider</i>): suministra el servicio - Conservador (<i>custodian</i>): asume la responsabilidad de los datos y asegura la atención y el mantenimiento del servicio. - Propietario (<i>owner</i>): posee el servicio. - Usuario (<i>user</i>): utiliza el servicio. - Distribuidor (<i>distributor</i>): distribuye el servicio. - Creador (<i>originador</i>): ha creado el servicio. - Punto de contacto (<i>pointOfContact</i>): parte a la que el cliente puede dirigirse para adquirir

	<p>conocimientos sobre el servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigador principal (<i>principalInvestigator</i>): responsable de reunir información y efectuar investigaciones. - Procesador (<i>processor</i>): ha tratado los datos de manera tal que ha modificado el servicio. - Editor (<i>publisher</i>): ha publicado el servicio. - Autor (<i>author</i>): autor del servicio.
Comentario	
Ejemplo	Rol: distributor

2.2.10 Palabras clave

El Reglamento (CE) 1205/2008 requiere que se define por:

- un valor de palabra clave (ver 2.2.10.1)
- un vocabulario controlado de origen opcional (ver 2.2.10.2)

Es posible añadir tantas palabras claves como se considere conveniente para el recurso.

2.2.11 Palabra clave (Valor de la palabra clave)

Se corresponde con una palabra de uso común, palabra formalizada o frase utilizada para describir el recurso

Elemento	Palabra clave (Valor de la palabra clave)
Definición	El valor de la palabra clave es una palabra, una palabra formalizada o una frase utilizada normalmente para describir el tema. Las palabras clave ayudan a reducir el campo de la búsqueda y permiten búsquedas estructuradas.
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.descriptiveKeywords>MD_Keywords.keywords
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>El Reglamento Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire establece la presencia de como mínimo una palabra clave, que se corresponda con uno de los temas INSPIRE definidos en el anexo I, II y III de la Directiva INSPIRE. Se deben expresar en el idioma de los metadatos o utilizar los valores de idioma neutros, como una URI o un código. Lo ideal es que se incluyan tanto códigos (valor de idioma neutro) como texto legible (en cualquier idioma). El Reglamento Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire es por tanto más restrictivo que la norma ISO 19115 en la cual la palabra clave es un elemento opcional.</p> <p>Los temas de los Anexos Inspire se han integrado en una rama específica del Tesoro Multilingüe Europeo para el Medio Ambiente [General Environmental Multilingual Thesaurus (GEMET)], en cada una de las 24 lenguas oficiales de la Comunidad Europea (véase http://www.eionet.europa.eu/gemet/Inspire_themes). Esta rama específica se conoce con el nombre de «GEMET - INSPIRE themes».</p> <p>Se recomienda añadir dos palabras clave, es decir, otra palabra además de la correspondiente al requerido procedente de «GEMET - INSPIRE themes».</p> <p>Se pueden añadir otras palabras clave, descritas mediante texto libre o procedentes</p>

	<p>de cualquier vocabulario controlado, en este último caso hay que incluir la mención del vocabulario controlado que se utilice (GEMET - Concepts, EUROVOC , AGROVOC, etc.).</p> <p>Para las palabras clave deben utilizarse los términos en cada una de las lenguas oficiales en las que se ha traducido la Directiva Inspire o valores de idioma neutros. Lo ideal es que se incluyan tanto códigos (valor de idioma neutro) como texto legible (en cualquier idioma)</p>
Ejemplo	<p>Ejemplo de palabras clave del Tesauro «GEMET - INSPIRE themes».</p> <p>Idioma neutro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Palabra clave: Land Use - Palabra clave: Cadastral parcels <p>Texto legible:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Palabra clave: Cubierta terrestre - Palabra clave: Parcelas Catastrales

2.2.11.1 Tesauro (Vocabulario controlado en origen)

Elemento	Tesauro (Vocabulario controlado en origen)
Definición	Nombre del Tesauro fuente de las palabras clave y su fecha de creación, revisión o publicación.
Obligatoriedad	Condicional: Obligatorio si las palabras clave proceden de un Tesauro
Multiplicidad	<p>[0..1] En relación con una sola palabra clave, pero puede haber muchos palabras clave procedentes de diferentes vocabularios controlados.</p> <p>Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Título (<i>title</i>): [1] - Fecha de referencia (<i>CI_Date</i>):[1] <ul style="list-style-type: none"> o Fecha (<i>Date</i>): [1] o Tipo de fecha (<i>DateType</i>): [1]
Estructura XML	<p>Título: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.descriptiveKeywords>MD_Keywords.ThesaurusName>CI_Citation.title</p> <p>Fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.descriptiveKeywords>MD_Keywords.ThesaurusName >CI_Citation.date>CI_Date.date</p> <p>Tipo de fecha: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.descriptiveKeywords>MD_Keywords.ThesaurusName >CI_Citation.date>CI_Date.dateType</p>
Tipo de dato	<ul style="list-style-type: none"> - Título: cadena de caracteres - Fecha de referencia: CI_Date <ul style="list-style-type: none"> - Fecha: Date - Tipo de fecha: CI_DateTypeCode
Dominio	<p>Título: texto libre</p> <p>Fecha de Referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha: cadena de caracteres que sigue el formato para fechas especificado en la norma ISO 19108 - Tipo de fecha: lista controlada con tipos de fecha (<i>revision, creation, publication</i>)
Comentario	<p>Si el valor de la palabra clave procede de un vocabulario controlado (tesauro, ontología), por ejemplo « GEMET - Conceptos », habrá que incluir los datos de este Tesauro.</p> <p>Algunos tesauros recomendables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GEMET [General Environmental Multilingual Thesaurus]: Tesauro multilingüe

	<p> europeo sobre recursos medioambientales desarrollado por la Agencia de Medio Ambiente. (http://www.eionet.europa.eu/gemet/index_html?langcode=es)</p> <ul style="list-style-type: none"> - AGROVOC: Tesoro para la clasificación de recursos de información geográfica (con especial énfasis en agricultura) que ha sido creado por Food and Agriculture. (http://www.fao.org/agrovoc/) - EUROVOC: Tesoro multilingüe que cubre las áreas de trabajo de los organismos de las Comunidades Europeas. (http://europa.eu.int/celex/eurovoc/) - UNESCO: Incluye descriptores generales en inglés, francés y español para las áreas de educación, ciencia, ciencias sociales y humanas, comunicación e información.. (http://europa.eu.int/celex/eurovoc/) - ISO3166: Codificación de nombres de países y sus subdivisiones. (http://geotags.com/iso3166/)
Ejemplo	<p>Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0</p> <p>Fecha de referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de fecha: <i>publication</i> - fecha: 2008-06-01

2.2.12 Especificaciones del uso del recurso

Proporciona información sobre las aplicaciones específicas para las cuales el recurso(s) ha sido o está siendo usado por los usuarios.

Esta información no aparece en el Reglamento (CE) 1205/2008 y es opcional en NEM, pero en caso de completarla hay que considerar estos elementos:

- Uso específico del recurso (ver 2.2.11.1)
- Información de contacto de los usuarios (ver 2.2.11.2).

2.2.12.1 Uso específico del recurso

Elemento	Uso específico del recurso
Definición	Uso específico que se le ha dado ya al recurso
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.resourceSpecificUsage>MD_Usage.specificUsage
Tipo de dato	Texto libre
Dominio	Cadena de Caracteres
Comentario	<p>Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, pero es un elemento obligatorio para NEM.</p> <p>Es muy importante describir los usos que se están dando al recurso del cual se están creando sus metadatos, pues se orienta a los usuarios sobre sus posibilidades y se les informa de otros productos derivados del mismo que le puedan interesar y de los que desconociese su existencia.</p>
Ejemplo	<p>Para la Cartografía Topográfica de Extremadura a escala 1:1.000 o CTEX-1:</p> <p>Uso específico: Se utiliza como base para la redacción de Planes Generales de Ordenación Urbana (P.G.O.U.) de los municipios de la Comunidad Autónoma de Extremadura.</p>

2.2.12.2 Información de contacto de los usuarios

Elemento	Información de contacto de los usuarios
Definición	Identificación de y modos de comunicación con persona (s) y organización (es) que usa (n) el recurso
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización (<i>organizationName</i>): [1] - Dirección electrónica (<i>electronicMailAddress</i>): [1,*] - Rol (<i>role</i>): [1]
Estructura XML	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.resourceSpecificUsage >MD_Usage .userContactInfo>CI_ResponsibleParty.organisationName - Dirección electrónica: MD_Metadata.contact>CI_ResponsibleParty.contactInfo>CI_Contact.address>CI_Address.electronicMailAddress - Rol: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.resourceSpecificUsage >MD_Usage .userContactInfo>CI_ResponsibleParty.role
Tipo de dato	CI_ResponsibleParty: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: cadena de caracteres - Dirección electrónica: cadena de caracteres - Rol: CI_RoleCode
Dominio	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la organización: texto libre - Dirección electrónica: texto libre - Rol: lista controlada correspondiente al apartado 6 de la Parte D del Reglamento (CE) 1205/2008) de metadatos Inspire
Comentario	<p>Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento obligatorio para NEM.</p> <p>La mínima información a completar se corresponde con: nombre de la organización, Dirección electrónica y un Rol.</p> <p>OPCIONALMENTE, se puede completar más información en caso de que la organización lo considere, la información que se puede añadir es:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de la Persona: introducir primero los apellidos y a continuación una coma seguida del nombre. - Dirección: dirección física de los responsables (calle, número, código postal, municipio, provincia, país). Es aconsejable no utilizar abreviaturas y poner los nombres completos: Avenida, Calle, Carrer, etc. - Teléfono: se recomienda comenzar con el prefijo de España entre paréntesis y tras un espacio exponer el número telefónico. - Dirección de correo electrónico. - Página Web del organismo. - Horario de atención: Si se pone un horario de atención se expresará de la forma hh:mm-hh:mm (<i>hora:minutos-hora:minutos</i>), considerando el horario de 00:00 a 23:59. Luego se puede añadir entre paréntesis el huso horario: <ul style="list-style-type: none"> • Para España-península, Islas Baleares, Ceuta y Melilla será: <ul style="list-style-type: none"> ○ GMT+01:00, en horario de invierno.

	<ul style="list-style-type: none">○ GMT+02:00, en horario de verano.• Para las Islas Canarias será:<ul style="list-style-type: none">○ GMT+00:00, en horario de invierno.○ GMT+01:00, en horario de verano. <p>Nota.- El horario de invierno comprende desde el último domingo de octubre al último domingo de marzo, donde comenzaría el horario de verano que finalizaría nuevamente el último domingo de octubre.</p> <p>- Instrucciones para contactar.</p>
Ejemplo	<p>Para la Cartografía Topográfica de Extremadura a escala 1:1.000 o CTEX-1:</p> <p>Organización: Centro de Información Cartográfica y Territorial de Extremadura (CICTEx). Dirección General de Transportes, Ordenación del Territorio y Urbanismo. Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo. GOBIERNO DE EXTREMADURA</p> <p>Dirección de correo electrónico: ideex@gobex.es</p> <p>Rol: Punto de contacto</p>

2.2.13 Restricciones de la información

Hay dos requisitos principales expresados en el Reglamento (CE) 1205/2008 en relación a las restricciones:

- **Limitaciones del acceso público:** los Estados miembros pueden limitar el acceso público a los conjuntos y servicios de datos espaciales si existe alguno de los casos definidos en el artículo 13 de la Directiva Inspire o cualquier restricción de seguridad. Estos casos incluyen situaciones de seguridad pública y defensa nacional.
- **Condiciones de acceso y uso** de los recursos, y en su caso, las tarifas correspondientes.

Debe haber por lo menos un elemento de metadatos que representa las Limitaciones de acceso público (ver 2.2.12.1) y un elemento que represente las condiciones de acceso y uso (ver 2.2.12.2).

2.2.13.1 Limitaciones de acceso público

Este elemento de metadatos aporta información acerca de las limitaciones de acceso y las razones de su existencia. Si no hay limitaciones de acceso público, se debe utilizar el texto «Sin limitaciones» mediante el elemento «Otras Restricciones» en el idioma utilizado para los metadatos.

Las limitaciones de acceso público se describen mediante al menos uno de los siguientes elementos de metadatos:

- Restricciones de acceso (ver apartado a)
- Otras Restricciones (ver apartado b)
- Clasificación (ver apartado c)

El Reglamento (CE) 1205/2008 de metadatos de Inspire es más restrictivo que ISO 19115, donde estos elementos son opcionales.

a. Restricciones de acceso

Elemento	Restricciones de acceso
Definición	Restricciones aplicadas para asegurar la protección de la propiedad privada o intelectual y cualquier restricción especial o limitación para acceder al recurso. Cuando los Estados miembros limiten el acceso público a los conjuntos y servicios de datos espaciales según lo dispuesto en el artículo 13 de la Directiva 2007/2/CE, este elemento de metadatos aportará información sobre las restricciones y las razones en las que se basen.
Obligatoriedad	Condicional: Obligatorio, si no se ha completado el elemento «otras restricciones» o el elemento «clasificación»
Multiplidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.resourceConstraints>MD_LegalConstraints.accessConstraints
Tipo de dato	MD_RestrictionCode
Dominio	Lista controlada limitada a los valores definidos en B5.24 de ISO19115. <ul style="list-style-type: none"> - Copyright (<i>copyright</i>): derecho exclusivo de publicación, producción, o venta de los derechos de un trabajo literario, dramático, musical, o artístico, o de uso de una marca comercial o etiqueta, garantizado por ley para un periodo especificado de tiempo a un autor, compositor, artista o distribuidor. - Derecho de Propiedad Intelectual (<i>intellectualPropertyRights</i>): derecho de beneficio financiero y de control de la distribución de una propiedad intangible, que es resultado de la creatividad. - Licencia (<i>licence</i>): permiso formal para hacer algo. - Marca registrada (<i>trademark</i>): nombre, símbolo u otro dispositivo de identificación del producto, registrado oficialmente y restringido legalmente para el uso exclusivo del propietario o fabricante. - Otras Restricciones (<i>otherRestrictions</i>): Otras limitaciones no listadas. - Patente (<i>patent</i>): el gobierno ha otorgado derecho exclusivo para fabricar, vender, usar o dar licencias, de una invención o descubrimiento. - Pendiente de patentar (<i>patentPending</i>): información producida o vendida esperando una patente. - Restringido (<i>restricted</i>): limitado de la circulación o acceso general.
Comentario	Cuando no existen restricciones de acceso o no se encuentran en el listado anterior, se utiliza el valor «otherRestrictions» de la lista controlada y además debe rellenarse textualmente el elemento «Otras restricciones» para explicar las restricciones específicas del recurso.
Ejemplo	Para la serie CTEX-10: <i>Licence</i>

b. Otras restricciones

Elemento	Otras restricciones
Definición	Otro tipo de restricción o requisito legal de acceso y uso que posea el recurso
Obligatoriedad	Condicional: Obligatorio, si: <ul style="list-style-type: none"> - no se ha completado el elemento «Restricciones de acceso», - O si se ha completado con el valor «otherRestrictions», - O si no se ha completado el elemento «Clasificación»
Multiplidad	[0..*]

Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.resourceConstraints>MD_LegalConstraints.otherConstraints
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>En este campo se pueden introducir las restricciones que no se consideran en la lista controlada del elemento “Restricciones de acceso”, como por ejemplo: “Depósito Legal”, ya que se necesita completar al menos uno de estos elementos.</p> <p>Recomendaciones de textos a incluir en este elemento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «no hay limitaciones», adecuado cuando no hay restricciones de acceso público, ya que se necesita completar al menos uno de estos elementos - «condiciones desconocidas», si no se conocen condiciones
Ejemplo	Mapa de la Comunidad Autónoma de Extremadura 1:200.000: Depósito Legal: BA-000564-2010

c. Clasificación

Elemento	Clasificación
Definición	Tipo de restricciones existentes en el manejo del recurso
Obligatoriedad	Condicional: Obligatorio si no se ha completado «Restricciones de acceso» u «Otras restricciones»
Multiplidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.resourceConstraints>MD_SecurityConstraints.classification
Tipo de dato	MD_ClassificacionCode
Dominio	<p>Lista controlada limitada a los valores definidos en B5.11 de ISO19115:</p> <ul style="list-style-type: none"> - desclasificado (<i>unclassified</i>): Disponibilidad de acceso general. - restringido (<i>restricted</i>): No disponible para el acceso general. - confidencial (<i>confidencial</i>): Disponible para alguien a quién la información puede ser confiada. - secreto (<i>secret</i>): Guardado como privado, desconocido, u oculto a todos excepto para un grupo selecto de personas. - alto secreto (<i>topSecret</i>): Del más alto secreto.
Comentario	Si el recurso no posee ninguna de estas clasificaciones, no se completa el elemento.
Ejemplo	<i>secret</i>

2.2.13.2 Condiciones de acceso y uso

Elemento	Condiciones de acceso y uso
Definición	Afecta a la capacidad de utilización del recurso. Define las condiciones de acceso y uso de los conjuntos de datos y servicios espaciales, y en su caso, las tasas correspondientes según lo dispuesto en el artículo 5, apartado 2, letra b), y el artículo 11, apartado 2, letra f), de la Directiva 2007/2/CE
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplidad	[1..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.resourceConstraints>MD_Constraints.useLimitation
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	Texto libre, «no se aplican condiciones» o «condiciones desconocidas»
Comentario	El Reglamento (CE) 1205/2008 de metadatos de Inspire es más restrictivo que ISO 19115, donde este elemento es opcional.

	<p>El elemento debe tener información sobre las limitaciones de uso del recurso, en caso contrario se utilizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «no se aplican condiciones», cuando no se aplican condiciones al acceso al recurso y a su uso - «condiciones desconocidas», cuando no se conocen condiciones, <p>Este elemento proporciona información sobre términos y condiciones, incluyendo la información de las tasas si se conoce. Si existe un enlace (URL) que incluya esta información se puede incluir en su lugar.</p> <p>Para dar información más detallada, de un tipo de licencia, se recomienda proporcionar un enlace directo (por ejemplo http://creativecommons.org/licenses/by/3.0), a un sitio web o documento que contenga la información necesaria.</p>
Ejemplo	No se aplican condiciones

2.2.14 Tipo de representación espacial

Elemento	Tipo de representación espacial
Definición	Método usado para la representación espacial de la información geográfica
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.spatialRepresentationType
Tipo de dato	MD_SpatialRepresentationTypeCode
Dominio	<p>Lista controlada limitada a los valores definidos en B5.26 de ISO19115:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vector (<i>vector</i>): Datos vectoriales - grid (<i>grid</i>): Datos malla - tabla de texto (<i>textTable</i>): Datos de texto o tabulares - tin (<i>tin</i>): Red irregular de triángulos - modelo estereoscópico (<i>stereoModel</i>): Visión tridimensional formada por las intersecciones de los rayos homólogos de un par de imágenes solapadas - video (<i>video</i>): Escena de una grabación de video
Comentario	Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento opcional para NEM.
Ejemplo	Base Cartográfica Numérica a 1:25.000: vector MDE de 5 metros de paso de malla : grid

2.2.15 Resolución espacial

Elemento	Resolución espacial
Definición	Factor que da una idea general sobre la densidad de los datos espaciales en el conjunto de datos.
Obligatoriedad	Condiciona
Multiplicidad	<p>[0..*] Obligatorio para conjuntos de datos y series de conjuntos de datos si puede especificarse una escala equivalente o una distancia.</p> <p>Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escala equivalente (<i>equivalentScale</i>): [1] - Distancia (<i>distance</i>): [1]
Estructura XML	<p>Escala equivalente:</p> <p>MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.spatialResolution>MD_Resol</p>

	<p>ution. equivalentScale</p> <p>Distancia: MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.spatialResolution>MD_Resolution.distance</p>
Tipo de dato	<p>MD_Resolution</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escala equivalente: MD_RepresentativeFraction.denominator - Distancia: distance
Dominio	<p>Escala equivalente: Entero</p> <p>Distancia: texto libre</p>
Comentario	<p>El Reglamento No 1205/2008 de INSPIRE establece que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La resolución espacial se refiere al nivel de detalle del conjunto de datos. Se expresa mediante un conjunto que irá de cero a muchas distancias (habitual para datos malla y productos derivados de imágenes) o escalas equivalentes (habitual para mapas y productos derivados de mapas). - Cuando se incluyen dos escalas o dos distancias, la resolución espacial es un intervalo limitado por esos dos valores. <p>Una escala equivalente se expresa generalmente como un valor entero que expresa la escala denominador. El tamaño del píxel (distancia) se expresa como un valor numérico asociado a una unidad de longitud.</p> <p>Para datos vectoriales se recomienda utilizar la escala, expresando sólo el denominador como una cadena de números que no incluya caracteres.</p> <p>Para datos raster se recomienda utilizar el tamaño del píxel o distancia terreno, expresando el valor numérico. Se aconseja utilizar las abreviaturas definidas en el Sistema Internacional de Unidades para unidades unidimensionales. Cuando el número contenga decimales se separarán mediante punto “.”.</p> <p>Puede ser que el recurso sea la composición de varias capas que tienen distintas resoluciones, hay que indicarlo y además es recomendable expresarlo al describir cada una de las capas en el apartado fuentes de datos dentro del elemento de la calidad linaje.</p>
Ejemplo	<p>Ejemplo para el MTN25: 25000</p> <p>Ejemplo para el PNOA25: 0.5</p>

2.2.16 Idioma (Idioma del recurso)

Elemento	Idioma (Idioma del recurso)
Definición	Idioma usado por el conjunto de datos
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.language
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	<p>Lista de Códigos, basado en los códigos de ISO 639 -2. Utilice sólo los códigos de tres letras.</p> <p>Alguno de los valores que puede tomar este elemento son:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - spa: español o castellano - cat: catalán o valenciano - glg: gallego - eus: euskera - arg: aragonés - ast: asturiano <p>Para otro idioma consultar los códigos de la página http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php</p>
Comentario	<p>El idioma del recurso es obligatorio por ISO 19115.</p> <p>Si el recurso no contiene ninguna información de texto (por ejemplo, sólo códigos y cifras), el lenguaje debe ser por defecto en el valor del idioma de los metadatos.</p>
Ejemplo	spa

2.2.17 Conjunto de caracteres

Elemento	Conjunto de Caracteres
Definición	Nombre completo de la norma de codificación de caracteres usada en el conjunto de datos geográficos
Obligatoriedad	Condicional
Multiplicidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.characterSet
Tipo de dato	MD_CharacterSetCode
Dominio	Lista controlada
Comentario	<p>Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento condicional para NEM.</p> <p>La norma Internacional ISO 19115:2003 define los valores para la clase MD_CharacterSetCode.</p> <p>Se recomienda utilizar la codificación «utf8» para ser utilizada como conjunto de caracteres en España, por: codificar cualquier carácter y ser el valor predeterminado para el formato XML.</p>
Ejemplo	utf8

2.2.18 Categorías de temas

Elemento	Categorías del temas
Definición	Tema (s) principales del conjunto de datos
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*]
Estructura XML	MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.topicCategory
Tipo de dato	MD_TopicCategoryCode
Dominio	<p>Lista controlada limitada a los valores definidos en B5.27 de ISO19115:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agricultura (<i>farming</i>): Cría de animales y/o cultivo de plantas. Ejemplos: agricultura, irrigación, acuicultura, plantaciones, plagas, epidemias y enfermedades que afectan a las cosechas y al ganado. - Biota (<i>biota</i>): Flora y fauna del medio natura. Ejemplos: fauna, vegetación, ciencias biológicas, ecología, vida salvaje, vida marina, pantanos. - Límites (<i>boundaries</i>): Descriptores legales del terreno. Ejemplos: límites

	<p>administrativos y políticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atmósfera / meteorología / climatología (<i>climatologyMeteorologyAtmosphere</i>): Procesos y fenómenos de la atmósfera. Ejemplos: Cobertura nubosa, tiempo, clima, condiciones atmosféricas, cambio climático, precipitación. - Economía (<i>economy</i>): Actividades económicas, condiciones y empleo. Ejemplos: producción, trabajo, ingresos, comercio, industria, turismo y ecoturismo, selvicultura, políticas pesqueras, caza comercial y de subsistencia, exploración y explotación de recursos tales como minerales, aceite y gas. - Elevación (<i>elevation</i>): Altura sobre o bajo el nivel del mar. Ejemplos: altitud, batimetría, modelos digitales del terreno, pendiente y productos derivados. - Medio ambiente (<i>environment</i>): Recursos medio ambientales, protección y conservación. Ejemplos: contaminación ambiental, tratamiento y almacenamiento de desechos, valoración, impacto ambiental, monitorización del riesgo medioambiental, reservas naturales, paisaje. - Información geocientífica (<i>geoscientificInformation</i>): Información perteneciente a las ciencias de la Tierra. Ejemplos: procesos y objetos geofísicos, geología, minerales, ciencias relacionadas con la composición, estructura y origen de las rocas de la Tierra, riesgo sísmico, actividad volcánica, corrimiento de tierras, gravimetría, suelos, permafrost, hidrología y erosión. - Salud (<i>health</i>): Salud, servicios de salud, ecología humana y seguridad. Ejemplos: dolencias y enfermedades, factores que afectan a la salud, higiene, abuso de sustancias, salud mental y física, servicios de salud. - Cobertura de la tierra con mapas básicos e imágenes (<i>imageryBaseMapEarthCover</i>): Cartografía básica. Ejemplos: Usos del suelo, mapas topográficos, imágenes, imágenes sin clasificar, anotaciones. - Inteligencia militar (<i>intelligenceMilitary</i>): Bases militares, estructuras, actividades. Ejemplos: cuarteles, zonas de instrucción, transporte militar, alistamiento. - Aguas Interiores (<i>inlandWaters</i>): Fenómenos de las aguas interiores, sistemas de drenaje y sus características. Ejemplos: ríos y glaciares, lagos de agua salada, planes de utilización de aguas, presas, corrientes, inundaciones, calidad de aguas, planes hidrológicos. - Localización (<i>location</i>): Información y servicios de posicionamiento. Ejemplos: direcciones, redes geodésicas, puntos de control, servicios y zonas postales, nombres de lugares. - Océanos (<i>oceans</i>): Fenómenos y características de las aguas saladas (excluidas las aguas interiores). Ejemplos: mareas, movimientos de marea, información de costa, arrecifes - Planeamiento Catastral (<i>planningCadastre</i>): Información utilizada para actuaciones en relación con el uso futuro del suelo. Ejemplos: mapas de uso del suelo, mapas de zonas, levantamientos catastrales, propiedad del terreno. - Sociedad (<i>society</i>): Características de la sociedad y la cultura. Ejemplos: asentamientos, antropología, arqueología, educación, creencias tradicionales, modos y costumbres, datos demográficos, áreas y actividades recreativas, valoraciones de impacto social. - Estructuras (<i>structure</i>): Construcciones hechas por el hombre. Ejemplos: construcciones, museos, iglesias, fábricas, viviendas, monumentos, tiendas, torres. - Transporte (<i>transportation</i>): Medios y ayudas para transportar personas o mercancías. Ejemplos: carreteras, aeropuertos / pistas de aterrizaje, rutas, vías marítimas, túneles, cartas náuticas, localización de barcos o vehículos, cartas aeronáuticas, ferrocarriles. - Redes de suministro (<i>utilitiesCommunication</i>): Redes de agua, de energía, de retirada de residuos, de infraestructuras de comunicaciones y servicios. Ejemplos: hidroelectricidad, fuentes de energía geotermal, solar y nuclear, distribución y depuración de agua, recogida y almacenamiento de aguas residuales, distribución de gas y energía, comunicación de datos, telecomunicaciones, radio, redes de
--	---

Comentario	comunicación.
	<p>Este elemento está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008.</p> <p>Es un elemento fundamental a tener en cuenta en las búsquedas que se realicen sobre los metadatos según la temática de los datos que describen.</p> <p>Estas categorías se aplican a los siguientes temas de datos espaciales de la Directiva 2007/2/CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agricultura (<i>farming</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 9, de la Directiva 2007/2/CE: Instalaciones agrícolas y de acuicultura. - Biota (<i>biota</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 17: Regiones biogeográficas, o Anexo III, punto 18: Hábitat y biotopos, y o Anexo III, punto 19: Distribución de especies. - Límites (<i>boundaries</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo I, punto 4: Unidades administrativas, y o Anexo III, punto 1: Unidades estadísticas. - Atmósfera / meteorología / climatología (<i>climatologyMeteorologyAtmosphere</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 13: Condiciones atmosféricas, y o Anexo III, punto 14: Aspectos geográficos de carácter meteorológico. - Economía (<i>economy</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 20: Recursos energéticos, y o Anexo III, punto 21: Recursos minerales. - Elevación (<i>elevation</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo II, punto 1: Elevaciones. - Medio ambiente (<i>environment</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo I, punto 9: Lugares protegidos. - Información geocientífica (<i>geoscientificInformation</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 3: Suelo, o Anexo II, punto 4: Geología, y o Anexo III, punto 12: Zonas de riesgos naturales. - Salud (<i>health</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 5: Salud y seguridad humanas. - Cobertura de la tierra con mapas básicos e imágenes (<i>imageryBaseMapEarthCover</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo II, punto 3: Ortoimágenes, y o Anexo II, punto 2: Cubierta terrestre. - Inteligencia militar (<i>intelligenceMilitary</i>): Esta categoría no se aplica concretamente a ningún tema de datos espaciales de la Directiva 2007/2/CE. - Aguas Interiores (<i>inlandWaters</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo I, punto 8: Hidrografía. - Localización (<i>location</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo I, punto 3: Nombres geográficos, y o Anexo I, punto 5: Direcciones - Océanos (<i>oceans</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 16: Regiones marinas, y o Anexo III, punto 15: Fenómenos geográficos oceanográficos. - Planeamiento Catastral (<i>planningCadastre</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 4: Uso del suelo, y o Anexo III, punto 11: Zonas sujetas a ordenación, a restricciones o reglamentaciones y unidades de notificación. - Sociedad (<i>society</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 10: Distribución de la población. Demografía. - Estructuras (<i>structure</i>): <ul style="list-style-type: none"> o Anexo III, punto 2: Edificios,

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Anexo III, punto 8: Instalaciones de producción e industriales, y ○ Anexo III, punto 7: Instalaciones de observación del medio ambiente. <p>- Transporte (<i>transportation</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Anexo I, punto 7: Redes de transporte. <p>- Redes de suministro (<i>utilitiesCommunication</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Anexo III, punto 6: Servicios de utilidad pública y estatal.
Ejemplo	Transporte

2.2.19 Extensión Geográfica

2.2.19.1 Extensión Geográfica (Rectángulo geográfico envolvente)

Elemento	Extensión Geográfica (Rectángulo geográfico envolvente)
Definición	Es la extensión del recurso dado mediante un rectángulo envolvente.
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Límite de Longitud Oeste (<i>westBoundLongitude</i>): [1] - Límite de Longitud Este (<i>eastBoundLongitude</i>): [1] - Límite de Latitud Sur (<i>southBoundLatitude</i>): [1] - Límite de Latitud Norte (<i>northBoundLatitude</i>): [1]
Estructura XML	<p>Límite de Longitud Oeste MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.extent>EX_Extent.geographicElement>EX_GeographicBoundingBox.westBoundLongitude</p> <p>Límite de Longitud Este MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.extent>EX_Extent.geographicElement>EX_GeographicBoundingBox.eastBoundLongitude</p> <p>Límite de Latitud Sur MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.extent>EX_Extent.geographicElement>EX_GeographicBoundingBox.southBoundLatitude</p> <p>Límite de Latitud Norte MD_Metadata.identificationInfo>MD_DataIdentification.extent>EX_Extent.geographicElement>EX_GeographicBoundingBox.northBoundLatitude</p>
Tipo de dato	Decimal
Dominio	<p>-180.00 ≤ Límite de Longitud Oeste ≤ 180.00</p> <p>-180.00 ≤ Límite de Longitud Este ≤ 180.00</p> <p>-90.00 ≤ Límite de Latitud Sur ≤ 90.00</p> <p>-90.00 ≤ Límite de Latitud Norte ≤ 90.00</p>
Comentario	<p>Se completa con cuatro valores correspondientes a las coordenadas de la esquina inferior izquierda y esquina superior derecha del territorio (caja envolvente) que cubra el recurso.</p> <p>Aunque el recurso esté en otro u otros sistemas de referencia, se recomienda dar estas coordenadas geográficas en ETRS89 por ser este el Sistema de Referencia Oficial de España.</p> <p>El rectángulo envolvente debe ser tan pequeño como sea posible, con el objetivo de que se ajuste lo mejor posible al ámbito geográfico que muestra. Se expresa mediante las longitudes este y oeste, y las latitudes norte y sur, en grados sexagesimales,</p>

	<p>expresados en notación decimal, con una precisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 decimales para definir grandes extensiones. (Por ejemplo: una serie). - 6 decimales para delimitar áreas más reducidas. (Por ejemplo: una hoja). <p>Para el caso de recursos geográficos que tengan una extensión geográfica que cubran toda España (Península, Baleares e Islas Canarias) los valores que se recomienda introducir son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Límite de Longitud Oeste: -19.00 - Límite de Longitud Este: 4.30 - Límite de Latitud Sur: 44.00 - Límite de Latitud Norte: 27.00
Ejemplo	<p>Serie Cartografía Topográfica de Extremadura a escala 1:10.000 o CTEX-10.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longitud Oeste: -7.60 - Longitud Este: -4.60 - Latitud Norte: 40.54 - Latitud Sur: 37.92

2.3 INFORMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN

2.3.1 Formato de distribución

Elemento	Formato de distribución
Definición	Proporciona una descripción del formato de datos a distribuir
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1..*] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre (<i>name</i>):[1] - Version (<i>version</i>): [1]
Estructura XML	<p>Nombre MD_Metadata.distributionInfo>MD_Distribution.distributionFormat>MD_Format.name</p> <p>Version MD_Metadata.distributionInfo>MD_Distribution.distributionFormat>MD_Format.version</p>
Tipo de dato	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre: cadena de Caracteres - Version: cadena de Caracteres
Dominio	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre: texto libre. Aunque este elemento tiene de dominio texto libre, se recomienda completarlo utilizando la siguiente Lista controlada: <i>CSDGM_FormatNameCode</i> - Version: texto libre
Comentario	Este elemento no está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008, es un elemento obligatorio para NEM.
Ejemplo	<p>Para la Hoja 509 del Mapa Topográfico Nacional 1:25000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre: DGN - Versión: 95

2.3.2 Localizador del recurso

Elemento	Localizador del recurso
Definición	Localización (dirección) para el acceso en línea usando una dirección del Localizador de Recurso Uniforme (URL) o un esquema de dirección
Obligatoriedad	Condiciona para conjuntos de datos y series. Obligatorio si existe una URL para obtener más información.
Multiplicidad	[0..*] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son:

	<ul style="list-style-type: none"> - Enlace (<i>linkage</i>):[1] - Nombre (<i>name</i>):[0..1] - Descripción (<i>description</i>):[0..1] - Función (<i>function</i>):[0..1]
Estructura XML	<p>Enlace MD_Metadata.distributionInfo>MD_Distribution.transferOptions>MD_DigitalTransferOptions.onLine>CI_OnlineResource.linkage</p> <p>Nombre MD_Metadata.distributionInfo>MD_Distribution.transferOptions>MD_DigitalTransferOptions.onLine>CI_OnlineResource.name</p> <p>Descripción MD_Metadata.distributionInfo>MD_Distribution.transferOptions>MD_DigitalTransferOptions.onLine>CI_OnlineResource.description</p> <p>Función MD_Metadata.distributionInfo>MD_Distribution.transferOptions>MD_DigitalTransferOptions.onLine>CI_OnlineResource.function</p>
Tipo de dato	<p>Enlace: URL</p> <p>Nombre: cadena de Caracteres</p> <p>Descripción: cadena de Caracteres</p> <p>Función: cadena de Caracteres</p>
Dominio	<p>Enlace: URL</p> <p>Nombre: texto libre</p> <p>Descripción: texto libre</p> <p>Función: texto libre</p>
Comentario	<p>Se informa sobre la ubicación (URL) desde donde se pueden descargar los datos, o se puede obtener información adicional.</p> <p>Este elemento puede incluir los siguientes enlaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Link a una web con información - Link a un documento de Capacidades del servicio - Link a un documento WSDL del servicio (Protocolo SOAP) - Link a un cliente que da acceso al servicio <p>Si no se dispone de ningún enlace directo, se debe proporcionar un enlace a un punto de contacto donde se encuentre más información sobre el recurso</p> <p>Inspire establece que un localizador de recursos podría ser descrito, además, por otros elementos adicionales como son: «nombre», «descripción» y «función». En estos casos el nombre y la descripción deben ser completados como texto libre y la función se completará con un valor de la lista controlada « CI_OnLineFunctionCode » (valores definidos en B.5.3 de ISO19115):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descarga: Instrucciones en línea para transferir datos de un dispositivo de almacenamiento o sistema a otro. - Información: Información en línea sobre el recurso - Acceso fuera de línea: Instrucciones en línea para pedir el recurso al proveedor. - Pedido: proceso de pedido en línea para obtener el recurso. - Búsqueda: Interfaz en línea de búsqueda para buscar la información sobre el recurso.
Ejemplo	<p>http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/equipamiento/lineas_limite.zip</p>

2.4 SISTEMA DE REFERENCIA

2.4.1 Nombre del Sistema de Referencia

Elemento	Nombre del Sistema de Referencia																																																
Definición	Identificador del Sistema de Referencia																																																
Obligatoriedad	Condicional. En caso de disponer dicha información, completarla																																																
Multiplicidad	<p>[0..*]</p> <p>Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoridad (<i>authority</i>):[0..1] - Código (<i>code</i>):[1] - Código del sitio (<i>codeSpace</i>): [0..1] 																																																
Estructura XML	<p>Autoridad MD_Metadata.referenceSystemInfo>MD_ReferenceSystem.referenceSystemIdentifier>RS_Identifier.authority</p> <p>Código: MD_Metadata.referenceSystemInfo>MD_ReferenceSystem.referenceSystemIdentifier>RS_Identifier.code</p> <p>Código del sitio: MD_Metadata.referenceSystemInfo>MD_ReferenceSystem.referenceSystemIdentifier>RS_Identifier.codeSpace</p>																																																
Tipo de dato	<p>RS_Identifier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoridad: clase - Código: cadena de caracteres - Código del sitio: cadena de caracteres 																																																
Dominio	<p>RS_Identifier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoridad: CI_Citation - Código: texto libre Código del sitio: texto libre 																																																
Comentario	<p>El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento condicional para NEM.</p> <p>Este elemento se rellena con los códigos que establece la Organización EPSG (European Petroleum Survey Group). Ver lista de Sistemas de Referencia en : http://spatialreference.org/ref/epsg/</p> <p>Los códigos de los Sistemas de referencia planimétricos para España son:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>ED50</th> <th>WGS84</th> <th>ETRS89</th> <th>REGCAN95</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="background-color: #4F81BD; color: white;">Proyección UTM</td> </tr> <tr> <td>Huso 27</td> <td></td> <td>32627</td> <td></td> <td>4082</td> </tr> <tr> <td>Huso 28</td> <td>23028</td> <td>32628</td> <td>25828</td> <td>4083</td> </tr> <tr> <td>Huso 29</td> <td>23029</td> <td>32629</td> <td>25829</td> <td style="background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></td> </tr> <tr> <td>Huso 30</td> <td>23030</td> <td>32630</td> <td>25830</td> <td style="background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></td> </tr> <tr> <td>Huso 31</td> <td>23031</td> <td>32631</td> <td>25831</td> <td style="background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="background-color: #4F81BD; color: white;">Coordenadas Geográficas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4230</td> <td>4326</td> <td>4258</td> <td style="background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></td> </tr> </tbody> </table>					ED50	WGS84	ETRS89	REGCAN95	Proyección UTM					Huso 27		32627		4082	Huso 28	23028	32628	25828	4083	Huso 29	23029	32629	25829		Huso 30	23030	32630	25830		Huso 31	23031	32631	25831		Coordenadas Geográficas						4230	4326	4258	
	ED50	WGS84	ETRS89	REGCAN95																																													
Proyección UTM																																																	
Huso 27		32627		4082																																													
Huso 28	23028	32628	25828	4083																																													
Huso 29	23029	32629	25829																																														
Huso 30	23030	32630	25830																																														
Huso 31	23031	32631	25831																																														
Coordenadas Geográficas																																																	
	4230	4326	4258																																														

	<p>Los códigos de los Sistemas de referencia altimétricos para España son:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;"></th> <th style="background-color: #d9e1f2;">EPSG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Península y Baleares (nivel medio del mar en Alicante)</td> <td style="text-align: center;">5782</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Islas Canarias</td> <td style="text-align: center;">No definido</td> </tr> </tbody> </table> <p>Opcionalmente se puede incluir información sobre la autoridad responsable del Sistema de Referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoridad (Authority) <ul style="list-style-type: none"> o Título: European Petroleum Survey Group (EPSG) o Fecha de Referencia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de fecha (<i>datatype</i>): <i>creation, revision, publication</i>. ▪ Valor de la fecha (<i>date</i>): AAAA-MM-DD (año-mes-día). - Código del sitio (codespace) 		EPSG	Península y Baleares (nivel medio del mar en Alicante)	5782	Islas Canarias	No definido
	EPSG						
Península y Baleares (nivel medio del mar en Alicante)	5782						
Islas Canarias	No definido						
Ejemplo	<p>Código: EPSG:4258 Autoridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> o European Petroleum Survey Group (EPSG) o Tipo de Fecha: Revisión y Fecha: 2007-08-27 <p>Código: EPSG:5782 Autoridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> o European Petroleum Survey Group (EPSG) o Tipo de Fecha: Revisión y Fecha: 2008-03-14 						

2.5 CALIDAD DE LOS DATOS

2.5.1 Ámbito

Elemento	Ámbito
Definición	Datos específicos a los que se aplica la información de calidad de datos.
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1] Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Nivel (<i>level</i>): [1] - Extensión (<i>extent</i>): [0..1] - Descripción del nivel (<i>levelDescription</i>): [0..*]
Estructura XML	<p>Nivel MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.scope>DQ_Scope.level</p> <p>Extensión MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.scope>DQ_Scope.extent</p> <p>Descripción del nivel MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.scope>DQ_Scope.levelDescription</p>
Tipo de dato	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Lista controlada - Extensión: Clase - Descripción del nivel: Clase
Dominio	- Nivel: MD_ScopeCode (lista controlada limitada a los valores definidos en

	<p>B5.25 de ISO19115)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensión: Ex_extent - Descripción del nivel: MD_ScopeDescription
Comentario	<p>El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento añadido en NEM y que es un elemento obligatorio para ISO 19115:2003.</p> <p>Este elemento permite describir el ámbito del que se ha realizado el estudio de la calidad que no tiene por qué coincidir con el ámbito general del conjunto de datos, ya que puede darse el caso que sólo se haya realizado el estudio de calidad, por ejemplo, de unos determinados atributos o de una determinada zona.</p> <p>Los subelementos que se pueden completar para describir el ámbito son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel (obligatorio): nivel jerárquico del que se ha realizado el estudio. - Extensión (opcional): Este elemento representa el espacio geográfico que cubre la zona de la que se estudia la calidad. En ocasiones puede ser recomendable asignar una descripción de la calidad delimitada a un entorno geográfico determinado, por ejemplo cuando se han aplicado distintas metodologías de procesamiento en distintas zonas geográficas. Este elemento deberá rellenarse sólo cuando la calidad se refiere a una determinada zona geográfica y los criterios a seguir para definir este elemento son los mismos que los expresados en “localización geográfica del conjunto de datos”. - Descripción del nivel (condicional: obligatorio cuando el nivel no es igual a “dataset” o “series”): En ocasiones puede ser de utilidad asignar una descripción de la calidad a un subconjunto de datos no definido espacialmente, sino lógicamente, por ejemplo una capa formada por un conjunto determinado de clases de objeto.
Ejemplo	<p>Nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>dataset</i>

2.5.2 Conformidad

De acuerdo con la Directiva Inspire, los metadatos deben incluir información acerca del grado de conformidad con el «Reglamento (UE) Nº 1089/2010 en lo que se refiere a la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales».

Los documentos técnicos de “Especificaciones de Datos” para cada uno de los Temas de los Anexos incluyen un conjunto de pruebas genéricas “*Abstract Test Suite* (ATS)” que describe a través de una serie de pruebas la forma de evaluar la conformidad con el «Reglamento Nº 1089/2010 de interoperabilidad de los conjuntos y servicios de datos espaciales»

ISO 19115 proporciona el elemento Resultado de la Conformidad “*DQ_ConformanceResult*” para informar sobre la evaluación de la conformidad de los recursos contra una especificación determinada. Este elemento se utiliza para informar sobre la conformidad con las normas de desarrollo en materia de interoperabilidad de los conjuntos y servicios de datos espaciales u otras especificaciones y normas. A su vez, el Reglamento Nº 1205/2008 de Metadatos define en la Parte D 5 que cuando se ha evaluado la conformidad a cualquier especificación, se deberá informar a través del elemento de la consistencia de dominio, es decir, una instancia de “*DQ_DomainConsistency*” de la norma ISO 19115. Por tanto la evaluación de la conformidad se realizará usando la instancia “*DQ_DomainConsistency*”

La conformidad incluye dos subelementos:

- la especificación (ver apartado a)
- el grado de conformidad (ver apartado c), que adopta uno de los siguientes tres valores:
 - conformes (si el conjunto de datos es totalmente conforme a la especificación técnica),
 - no conformes (si el conjunto de datos no se ajusta a la especificación)
 - no evaluado (si la conformidad no se ha evaluado)

Además, siempre que los conjuntos de datos o series geográficos, correspondan a algunos de los temas de los Anexos Inspire pero no se hayan todavía adaptado a las especificaciones de datos Inspire, si los archivos de metadatos se han creado cumpliendo el perfil NEM 1.1 o cumpliendo cualquier otro perfil o núcleo que sea conforme con el Reglamento (CE) Nº 1205/2008 en lo que se refiere a los metadatos, se recomienda incluir información relativa a su conformidad con el Reglamento de metadatos.

Por tanto, se pueden incluir varios elementos de conformidad.

a. Especificación

Elemento	Especificación
Definición	Cita de la especificación de producto o de los requerimientos de usuario frente a los que los datos están siendo evaluados
Obligatoriedad	Obligatorio. Es obligatorio completar este elemento cuando se ha evaluado la conformidad del recurso y se ha completado el Grado de Conformidad
Multiplicidad	Este elemento se compone de varios subelementos cuyas multiplicidades son: <ul style="list-style-type: none"> - Título (title): [1] - Fecha de referencia: [1] <ul style="list-style-type: none"> o Fecha (Date): [1] o Tipo de fecha (DateType): [1]
Estructura XML	<p>Título: MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_DomainConsistency.result>DQ_ConformanceResult.specification>CI_Citation.title</p> <p>Fecha: MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_DomainConsistency.result>DQ_ConformanceResult.specification>CI_Citation.date>CI_Date.date</p> <p>Tipo de fecha: MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_DomainConsistency.result>DQ_ConformanceResult.specification>CI_Citation.date>CI_Date.dateType</p>
Tipo de dato	<p>CI_Citation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Título: cadena de caracteres - Fecha de referencia: CI_Date <ul style="list-style-type: none"> o Fecha: Date o Tipo de fecha: CI_DateTypeCode
Dominio	<p>Para cada especificación se deberá rellenar al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Título: texto libre - Fecha de Referencia: <ul style="list-style-type: none"> o Fecha: cadena de caracteres que sigue el formato para fechas especificado en la norma ISO 19108

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo de fecha: lista controlada con tipos de fecha (<i>revision, creation, publication</i>)
Comentario	<p>De acuerdo con la Directiva Inspire, los metadatos deben incluir información acerca del grado de conformidad con el «Reglamento (UE) Nº 1089/2010 en lo que se refiere a la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales»</p> <p>Un recurso puede ajustarse a más de una norma de ejecución adoptada en virtud del artículo 7, apartado 1, de la Directiva 2007/2/CE o a otra especificación.</p>
Ejemplo	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Título: Reglamento (UE) n.º 1089/2010, de 23 de noviembre de 2010 se aplica la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a interoperabilidad de los conjuntos y servicios de datos espaciales - Fecha <ul style="list-style-type: none"> - tipo de fecha: <i>publication</i> - Fecha: 2010-12-08 <p>Recomendado: añadir para metadatos generados cumpliendo NEM o cualquier perfil que cumpla el Reglamento de metadatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Título: Reglamento(CE) Nº 1205/2008, 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: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de fecha: <i>publication</i> - Fecha: 2008-12-04

b. Explicación

Elemento	Explicación
Definición	Explicación del significado de la conformidad exigida para este resultado
Obligatoriedad	Obligatoria
Multiplicidad	[1]
Estructura XML	MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_DomainConsistency.result>DQ_ConformanceResult.explanation
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento en su perfil de ISO 19115 / ISO 19119. Se trata de un elemento incluido en NEM para cumplir con ISO 19115, norma en la cual este elemento es obligatorio.</p> <p>Un texto para incluir en este elemento por defecto puede ser «Ver la especificación de referencia»</p>
Ejemplo	Ver la especificación de referencia

c. Grado de conformidad

Elemento	Grado de conformidad
-----------------	----------------------

Definición	Especifica si el servicio es conforme o no a una determinada especificación, normativa o reglamento
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1]
Estructura XML	MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_DomainConsistency.result>DQ_ConformanceResult.pass
Tipo de dato	<i>Boolean</i>
Dominio	<i>true</i> , si es conforme <i>false</i> , si no es conforme <i>null</i> (with nilReason = “unknown”), si es no evaluado
Comentario	Existen 3 grados de conformidad: conforme, no conforme y no evaluado. Las reglas que siguen estos 3 grados son: <ul style="list-style-type: none"> - Cuando se ha evaluado la conformidad respecto a una especificación de datos Inspire, se debe documentar dentro de DQ_DomainConsistency. <ul style="list-style-type: none"> o si es conforme, el valor del elemento debe ser <i>true</i>, o si no es conforme debe ser <i>false</i>. - Cuando no se ha evaluado el Grado de conformidad, la única forma de indicarlo y ser conforme con ISO es dejar el elemento vacío e incluir el atributo «nilReason = “missing”». <p>NOTA: El caso «no evaluado» se introdujo como una medida de transición, porque en el momento que entró en vigor el Reglamento de metadatos (2008) no se habían publicado todos los reglamentos y documentos normativos derivados de la Directiva Inspire, por tanto, no se podía evaluar la calidad. La Guía técnica de metadatos recomienda evaluar la conformidad y no utilizar el atributo <i>nilReason</i>.</p>
Ejemplo	true

2.5.3 Linaje

Se corresponde con la componente cualitativa de la calidad e informa sobre los eventos o fuentes usados en la construcción de los datos especificados en el ámbito o declaración de falta de conocimiento del linaje. Este elemento está incluido en el Reglamento (CE) Nº 1205/2008.

El linaje se describe mediante con los siguientes elementos de metadatos:

- Declaración (ver apartado 2.5.3.1)
- Pasos del proceso (ver apartado 2.5.3.2)
- Fuente (ver apartado 2.5.3.3)

2.5.3.1 Declaración

Elemento	Declaración
Definición	Explicación general del conocimiento del productor de datos del linaje de un conjunto de datos
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1]
Estructura	MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.lineage>LI_Lineage.statement

XML	
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	<p>El documento de Directrices técnicas de Inspire establece que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deberá haber obligatoriamente una única declaración de calidad correspondiente al recurso completo. - El uso de acrónimos debe ser evitado y en caso de utilizarlos, hay que explicar su significado - Si el proveedor de los datos tiene su procedimiento para la gestión de la calidad entonces debe completar en los elementos correspondientes de la calidad cuantitativa los elementos y medidas que se deben utilizar. Si no, se recomienda utilizar este elemento para describir la calidad de un modo general. - Las especificaciones de datos INSPIRE contienen recomendaciones adicionales para documentar las fuentes y procedimientos utilizado para la creación de los datos, incluyendo su transformación para que sea compatible con las normas de ejecución en materia de interoperabilidad de los conjuntos y servicios de datos espaciales. <p>Si se desconoce el linaje de un conjunto de datos, por ser muy antiguo, de origen desconocido o poco claro, se recomienda utilizar el valor por defecto: "no disponible" y explicar por qué no se conoce.</p>
Ejemplo	El Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000 digital constituye la serie básica de la Cartografía Oficial de España y la fuente de datos para su creación es un vuelo fotogramétrico a escala 1:30.000, cuyo año depende de cada hoja y va desde 1999

2.5.3.2 Pasos del proceso

Elemento	Pasos del proceso
Definición	Información sobre un evento en el proceso de creación de los datos especificados en el ámbito
Obligatoriedad	Condicional
Multiplicidad	<p>[0..*]</p> <p>Este elemento se compone de dos subelementos cuyas multiplicidades son :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Description (<i>description</i>): [1] - Fecha y hora (<i>datetime</i>): [0..1]
Estructura XML	<p>Descripción MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.lineage>LI_Lineage.processStep>LI_ProcessStep.description</p> <p>Fecha y hora MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.lineage>LI_Lineage.processStep>LI_ProcessStep.datetime</p>
Tipo de dato	<p>Descripción Cadena de caracteres</p> <p>Fecha y hora Date</p>
Dominio	<p>Descripción Cadena de caracteres</p> <p>Fecha y hora Date</p>
Comentario	El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento condicional para NEM.

	<p>Para cumplir con los requerimientos del Reglamento No 1205/2008 de INSPIRE que establece obligatoria la declaración (<i>statement</i>), el elemento “Paso del proceso” que según ISO 19115 es obligatorio si el elemento “<i>statement</i>” y “<i>source</i>”, sólo se podría dejar sin completar si <i>statement</i> + <i>source</i> (ambos) están completados.</p> <p>En caso de completar este elemento, se recomienda documentar cada uno de los pasos del proceso de producción del modo más exhaustivo y detallado posible, describiendo métodos aplicados, criterios asumidos, metodologías adoptadas, algoritmos usados, <i>software</i> utilizado, etc.</p>
Ejemplo	<p>Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 Pasos del Proceso:</p> <p>1º Selección de geometría que representa entes del mundo real, desechando símbolos puntuales, lineales, superficiales y todo aquello cuyo fin exclusivo es el trazado del mapa: cuadrícula, leyenda, etc.</p> <p>2º Tratamiento geométrico: - eliminación de puntos superfluos y repetidos; - eliminación de bucles y vueltas atrás; - eliminación de líneas repetidas, incluidas y solapadas; - resolución de intersecciones entre elementos; - resolución de anclajes; detección y resolución, si procede, de extremos libres; - unificación de elementos del mismo código y nombre dentro de tolerancia; - tratamiento de elementos perimetrales; creación de los contornos relativos a casos de población; - y case geométrico entre hojas.</p> <p>3º Tratamiento semántico: codificación y asignación de nombres.</p> <p>4º Cases entre hojas limítrofes</p> <p>Procesos realizados por el Instituto Geográfico Nacional en 1998-01-01</p>

2.5.3.3 Fuente

Elemento	Fuente
Definición	Información sobre la fuente de datos usada en la creación de los datos especificados en el ámbito
Obligatoriedad	Condicional
Multiplicidad	<p>[0..*]</p> <p>Este elemento se compone de un subelemento cuya multiplicidades es :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Description (<i>description</i>): [1]
Estructura XML	MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.lineage>LI_Lineage.source>LI_source.description
Tipo de dato	<p>Descripción</p> <p>Cadena de caracteres</p>
Dominio	<p>Descripción</p> <p>Cadena de caracteres</p>
Comentario	<p>El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento condicional para NEM.</p> <p>Para cumplir con los requerimientos del Reglamento No 1205/2008 de INSPIRE que establece obligatoria la declaración, el elemento “Fuente” que según ISO 19115 es obligatorio si el elemento “<i>statement</i>” y “<i>processStep</i>” no están documentados, se podría dejar sin completar únicamente si <i>statement</i> + <i>processStep</i> (ambos) están completados.</p> <p>Se recomienda describir la fuente o fuentes de información utilizadas de modo que puedan identificarse claramente y sin equívocos e incluyendo una descripción que defina sus principales características. Si se desconoce la fuente de un conjunto de</p>

	datos, se recomienda utilizar el valor por defecto:” no disponible.”
Ejemplo	Para la realización del Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 se han utilizado las siguientes fuentes. <ul style="list-style-type: none">- Vuelo fotogramétrico, formación cartográfica y procesos de campo.- Bases de datos de Geodesia del IGN.- Base de datos de Líneas Límite (BDLL) del IGN.

2.5.4 Componente cuantitativa de la calidad

2.5.4.1 Elementos de calidad cuantitativa

Los procesos de calidad que se puede describir en los metadatos son:

- **Compleción:** Describe el nivel de veracidad con el cual los elementos capturados, sus atributos y sus relaciones representan el universo abstracto definido en las especificaciones del producto. Hay una completión por comisión y una completión por omisión
 - **por Comisión:** La completión de los datos es parte de la calidad técnica de los datos geográficos, dado que viene a indicar en qué medida el modelo es fiel a la realidad. Uno de los factores más importantes detectados en la calidad es su adecuación al uso, por tanto se hace evidente el carácter utilitarista de este metadato. Se entiende por comisión (DQ_CompletenessComission) el exceso de datos en un conjunto de datos, es la medida del exceso entre los ítems presentes en el conjunto de datos y los ítems especificados.
 - **por Omisión:** Se entiende por omisión (DQ_CompletenessOmission) la ausencia de datos en un conjunto de datos, es la medida del defecto entre el número de ítems presente en un conjunto de datos y el número especificado. Se recomienda expresar la omisión mediante un tanto por ciento o una tasa de ítems espurios o sobrantes frente al número de ítems presentes en el conjunto de datos
- **Consistencia Lógica:** Describe el grado de certidumbre con el cual un determinado conjunto de datos cumple con las especificaciones en lo que respecta a la estructura interna de los datos y topología:
 - **Topológica:** Corrección de las características topológicas del conjunto de datos descrito en el ámbito, establecidas explícitamente
 - **Conceptual:** Conformidad con las reglas del modelo conceptual
 - **De Formato:** Grado en el que los datos se almacenan de acuerdo con la estructura física del conjunto de datos descrito en el ámbito.
 - **De Dominio:** Conformidad de los valores a sus dominios correspondientes. En el documento de Directrices de INSPIRE se identifica el elemento 7 de metadatos, “CONFORMIDAD” del reglamento 1205/2008 como una instancia del subelemento de calidad DQ_DomainConsistency.
- **Exactitud Posicional:** Exactitud de la posición de los fenómenos. Describe la cercanía en posición de los objetos en el conjunto de datos, con respecto a su posición verdadera (o la asumida como verdadera).
 - **Exactitud Posicional Externa Absoluta:** Proximidad de los valores de las coordenadas a los valores verdaderos o a los tomados como tales. Se corresponde con la proximidad de los valores de las coordenadas dadas con sus valores reales o tomados como tal. Es el grado de conformidad con que se representan las posiciones horizontales y verticales de los objetos de una base de datos

- geográficos en relación a la posición horizontal y vertical de los mismos sobre el terreno.
- **Exactitud Posicional de Datos Malla:** Proximidad de los valores de posición de datos de malla a los valores verdaderos o a los tomados como tales.
 - **Exactitud Posicional interna relativa:** Proximidad de las posiciones relativas de los fenómenos a las posiciones relativas verdaderas o a las tomadas como tales
- **Exactitud de la Medida del Tiempo:** Exactitud de los atributos temporales y de las relaciones temporales entre fenómenos. Describe el grado de realidad en la escala del tiempo de los elementos existentes en la base de datos con respecto de las especificaciones del producto
- **Exactitud de una medida de tiempo:** Corrección de las referencias temporales de un ítem, describe errores en la medida de tiempos. Es la corrección de las referencias temporales de un ítem y describe los errores en la medida de tiempos. Describe el grado de realidad en la escala del tiempo de los elementos existentes en la base de datos, y sus relaciones temporales con respecto a las especificaciones del producto.
 - **Consistencia Temporal:** Corrección de las ordenaciones de sucesos o secuencias ordenadas, si se informa de ellas
 - **Validez Temporal:** Validez en el tiempo del conjunto de datos especificados en el ámbito
- **Exactitud Temática:** Exactitud de los atributos cuantitativos, corrección de los no cuantitativos y corrección de las clasificaciones de fenómenos y de las relaciones entre ellos. Describe el grado de fidelidad de los valores de los atributos, como nombre, longitud, código de clase, población, etcétera, asignados a los objetos con respecto al valor verdadero de la característica que representan.
- **Corrección de la Clasificación Temática:** Comparación de las clases asignadas a los fenómenos o a sus atributos, con el Universo del Discurso. La exactitud temática describe el grado de fidelidad de los valores de los atributos, como nombre, longitud, código de clase, población, etcétera, asignados a los objetos con respecto al valor verdadero de la característica que representan.
 - **Exactitud de los Atributos no Cuantitativos:** Es la exactitud de los atributos no cuantitativos. Este término tiene una perspectiva de exactitud semántica que complementa a la exactitud posicional, dado que se refiere a la tasa de error en los atributos no cuantitativos de los objetos. Al usuario le interesa conocer el contenido del conjunto de datos y si realmente cumple con lo estipulado.
 - **Exactitud de los Atributos Cuantitativos:** Es la exactitud de los atributos no cuantitativos. Este término tiene una perspectiva de exactitud semántica que complementa a la exactitud posicional, dado que se refiere a la tasa de error en los atributos cuantitativos de los objetos. Al usuario le interesa conocer el contenido del conjunto de datos y si realmente cumple con lo estipulado. Adquiere especial relevancia en el caso de coberturas ráster o ficheros de Modelo Digital del Terreno.

A continuación se describen los elementos de metadatos que se pueden completar para cada proceso de calidad.

a. Nombre de la medida

Elemento	Nombre de la medida
Definición	Nombre del ensayo aplicada a los datos
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..*]
Estructura XML	MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_Element.nameOfMeasure
Tipo de dato	Cadena de Caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	El Reglamento (CE) N° 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento opcional para NEM.
Ejemplo	Error medio cuadrático

b. Identificación de la medida

Elemento	Identificación de la medida
Definición	Código identificativos de un procedimiento normalizado y registrado
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..1]
Estructura XML	<p>Código: MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_Element.measureidentification>RS_identifier.code</p> <p>Código del sitio: MD_Metadata.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_Element.measureidentification>RS_identifier.codeSpace</p>
Tipo de dato	<ul style="list-style-type: none"> - Código: cadena de caracteres - Código del sitio: cadena de caracteres
Dominio	<ul style="list-style-type: none"> - Código: texto libre - Código del sitio: texto libre
Comentario	<p>El documento de Directrices de INSPIRE define que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este elemento de ISO 19115 contendrá el identificador de la declaración de conformidad, que se completará en el elemento “code” - Este identificador será usado para diferenciar la declaración de conformidad de INSPIRE con respecto a la de otras. Por tanto sólo se completará si se cumple la condición de conformidad de INSPIRE. <p>Los valores de este elemento de metadatos es:</p> <ul style="list-style-type: none"> - code (obligatorio) : un código obligatorio, en forma de cadena de caracteres, generalmente asignado por el propietario de los datos y que se corresponderá con el identificador asignado a la especificación de conformidad realizada, - codespace (opcional): un espacio de nombres que identifica inequívocamente el contexto del código identificador (por ejemplo, el responsable de la Conformidad)
Ejemplo	Code: Conformidad_AnexoI_temall Codespace: Inspire

c. Descripción de la medida

Elemento	Descripción de la medida
Definición	Descripción de las medida que se determinan
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..1]
Estructura XML	MD_Metadatos.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_Element.MeasureDescription
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento opcional para NEM.
Ejemplo	Descripción: Comparación de una muestra de topónimos del recurso con el nombre real de cada localización.

d. Descripción del método de evaluación

Elemento	Descripción del método de evaluación
Definición	Descripción del método de evaluación
Obligatoriedad	Opcional
Multiplicidad	[0..1]
Estructura XML	MD_Metadatos.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_Element.evaluatio nMethodDescription
Tipo de dato	Cadena de caracteres
Dominio	Texto libre
Comentario	El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento opcional para NEM.
Ejemplo	Para llevar a cabo este proceso se ha recogido una muestra de 20 topónimos.

e. Resultado

Elemento	Resultado
Definición	Valor (o conjunto de valores) obtenido de realizar una medida de calidad de los datos o, el resultado de evaluar el valor obtenido (o conjunto de valores) con un nivel de calidad conformado aceptable.
Obligatoriedad	Obligatorio
Multiplicidad	[1] Este elemento se compone de dos subelementos cuyas multiplicidades son : – Valor (<i>value</i>):[1..*] – Unidad de valor (<i>valueUnit</i>): [1]
Estructura XML	Valor MD_Metadatos.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_element.result> DQ_Result> DQ_QuantitativeResult.value Unidad de valor MD_Metadatos.dataQualityInfo>DQ_DataQuality.report>DQ_element.result>

	DQ_Result> DQ_QuantitativeResult.valueUnit
Tipo de dato	Valor <i>Record</i> Unidad de valor <i>UnitofMeasure</i>
Dominio	Valor <i>Texto libre</i> Unidad de valor <i>Texto libre</i>
Comentario	El Reglamento (CE) Nº 1205/2008 de metadatos de Inspire no incluye este elemento, se trata de un elemento obligatorio para NEM, que se completará sí se incluye información sobre calidad cuantitativa. Se recomienda rellenar: <ul style="list-style-type: none">- Valor: se introduce numéricamente el valor. Si es un número entero con decimales, estos se separarán mediante punto. Si no hay valor numérico se puede usar por defecto 0.- Unidad de valor: unidad del valor que describe el resultado de la calidad. Se recomienda utilizar las abreviaturas definidas en el SI de unidades para unidades unidimensionales.
Ejemplo	Resultado cuantitativo: <ul style="list-style-type: none">- valor : 2.5- Unidad de valor: m

Referencias

- [1] [Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de marzo de 2007 por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea \(Inspire\)](#)
- [2] [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](#)
[Corrección de errores del 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](#)
- [3] [Inspire Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119.](#)
- [4] [NEM 1.1](#)
- [5] ISO 19115:2003 Geographic information -- Metadata
- [6] ISO/TS 19139:2007 Geographic information -- Metadata -- XML schema implementation
- [7] Catálogo de listas controladas ISO:
<http://www.isotc211.org/2005/resources/Codelist/gmxCodelists.xml>
- [8] Núcleo Español de Metadatos de Servicios (NEM-S) 1.0
- [9] [ISO 19115:2003/Cor 1:2006](#)

Anexo A: Ejemplo de un registro de Metadatos de datos

Se adjunta fichero « spaignCuadrículaMTN252013.xml»