

# REDES DE SEGUIMIENTO

## AGUAS SUBTERRÁNEAS

### PLANES HIDROLÓGICOS DE CUENCA 2022-2027

---

- [DEFINICIÓN](#)
- [MARCO LEGAL](#)
- [INFORMACIÓN DE REFERENCIA ADICIONAL](#)
- [INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ASOCIADA AL SERVICIO](#)
- [INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA ASOCIADA AL SERVICIO](#)

#### DEFINICIÓN

---

La cartografía incluida en este servicio contiene la información de **estaciones de control incluidas en redes de seguimiento de masas de agua subterráneas** correspondiente a los planes hidrológicos de cuenca de tercer ciclo de planificación 2022-2027.

Se considera **masa de agua subterránea** a un volumen claramente diferenciado de aguas subterráneas en un acuífero o acuíferos (artículo 40 bis.f. del Texto Refundido de la Ley de Aguas).

Se consideran **aguas subterráneas** todas las aguas que se encuentran bajo la superficie del suelo en la zona de saturación y en contacto directo con el suelo o el subsuelo (artículo 40 bis.c. del Texto Refundido de la Ley de Aguas).

Se considera **acuífero** a una o más capas subterráneas de roca o de otros estratos geológicos que tienen la suficiente porosidad y permeabilidad para permitir ya sea un flujo significativo de aguas subterráneas o la extracción de cantidades significativas de aguas subterráneas (artículo 40 bis.d. del Texto Refundido de la Ley de Aguas).

Las masas de agua son las unidades sobre las que se establecen los objetivos ambientales y se evalúa su cumplimiento y por tanto son uno de los pilares básicos de la planificación hidrológica.

En el artículo 8 de la Directiva Marco del Agua (Dir. 2000/60/CE) se indica que los Estados Miembros establecerán **programas de seguimiento** del estado de las aguas con objeto de obtener una visión general coherente y completa del estado de las aguas en cada demarcación hidrográfica. Los detalles del seguimiento se establecen en el Anexo V.2.2. En este apartado se indica que los Estados miembros elaborarán mapas en los que mostrarán la redes de seguimiento de las aguas subterráneas en el plan hidrológico de cuenca.

La obligación del artículo 8 DMA se transpuso en artículo 92 ter del Texto Refundido de la ley de aguas.

#### Ámbito temporal y geográfico

La presente versión de **estaciones de control incluidas en redes de seguimiento** de masas de agua subterránea se corresponde con la que se recoge en los planes



hidrológicos oficialmente aprobados para el **tercer ciclo de planificación (2022-2027)**.

El servicio muestra las masas de aguas de toda la **Península Ibérica, Islas Baleares, Ceuta y Melilla** e incluye las masas de agua de las siete demarcaciones hidrográficas de las **Islas Canarias**.

## MARCO LEGAL

En el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, se recoge la definición de masa de agua subterránea. Esta definición procede de la transposición Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas).

Cada uno de los planes hidrológicos aprobados recoge las redes de seguimiento de las aguas. Los reales decretos de aprobación de cada uno de los planes hidrológicos a los que corresponde la presente delimitación de masas de agua son:

Plan hidrológico	Real Decreto de aprobación y normativa
D.H. Cantábrico Oriental	Real Decreto 35/2023 (BOE 10.02.2023)
D.H. Cantábrico Occidental	
D.H. Miño-Sil	
D.H. Duero	
D.H. Tajo	
D.H. Guadiana	
D.H. Guadalquivir	
D.H. Segura	
D.H. Júcar	
D.H. Ebro	
D.H. Ceuta	
D.H. Melilla	
D.H. Galicia Costa	Real Decreto 48/2023 (BOE 10.02.2023)
D.H. Tinto, Odiel y Piedras	Real Decreto 689/2023 (BOE 21.07.23) Acuerdo de 25 de abril de 2023 (BOJA 02.05.23)
D.H. Guadalete y Barbate	Real Decreto 689/2023 (BOE 21.07.23) Acuerdo de 25 de abril de 2023 (BOJA 02.05.23)



Plan hidrológico	Real Decreto de aprobación y normativa
D.H. Cuencas Mediterráneas Andaluzas	Real Decreto 689/2023 (BOE 21.07.23) Acuerdo de 25 de abril de 2023 (BOJA 02.05.23)
Distrito Fluvial de Cataluña	Real Decreto 690/2023 (BOE 21.07.2023) Decreto 91/2023 (DOGC 18.05.23)
D.H. Islas Baleares	Real Decreto 48/2023 (BOE 10.02.2023) Resolución de 10 de febrero de 2023 (BOIB 04.03.23)
D.H. La Gomera	Decreto 102/2023 (BOC 23.06.2023)
D.H. La Palma	Pendiente de publicación oficial
D.H. Fuerteventura	Pendiente de publicación oficial
D.H. El Hierro	Decreto 86/2023 (BOC 12.06.2023)
D.H. Lanzarote	Pendiente de publicación oficial
D.H. Tenerife	Decreto 372/2023 (BOC 27.09.23)
D.H. Gran Canaria	Decreto 370/2023 (BOC 27.09.23)

## INFORMACIÓN DE REFERENCIA ADICIONAL

El sistema de planificación hidrológica, tiene su base en la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE). Para la correcta implantación de la directiva por parte de los distintos estados miembros de la Unión Europea, se ha establecido una Estrategia Común de Implantación, en el seno de la cual se han ido elaborando documentos guía para conseguir un entendimiento común sobre aspectos técnicos complejos. En concreto, se ha elaborado una guía para el seguimiento de aguas subterráneas en el marco de la DMA, esta guía se denomina [Documento Guía nº15 "Guidance on groundwater monitoring"](#)

Toda la información legislativa de referencia puede encontrarse en este enlace:

<http://www.miteco.gob.es/es/agua/legislacion>



## DESCARGA

---

En este [enlace](#) se puede acceder al área de descargas de la sección agua del Ministerio.

## CONSULTA A TRAVÉS DE SERVIDOR WMS Y METADATOS

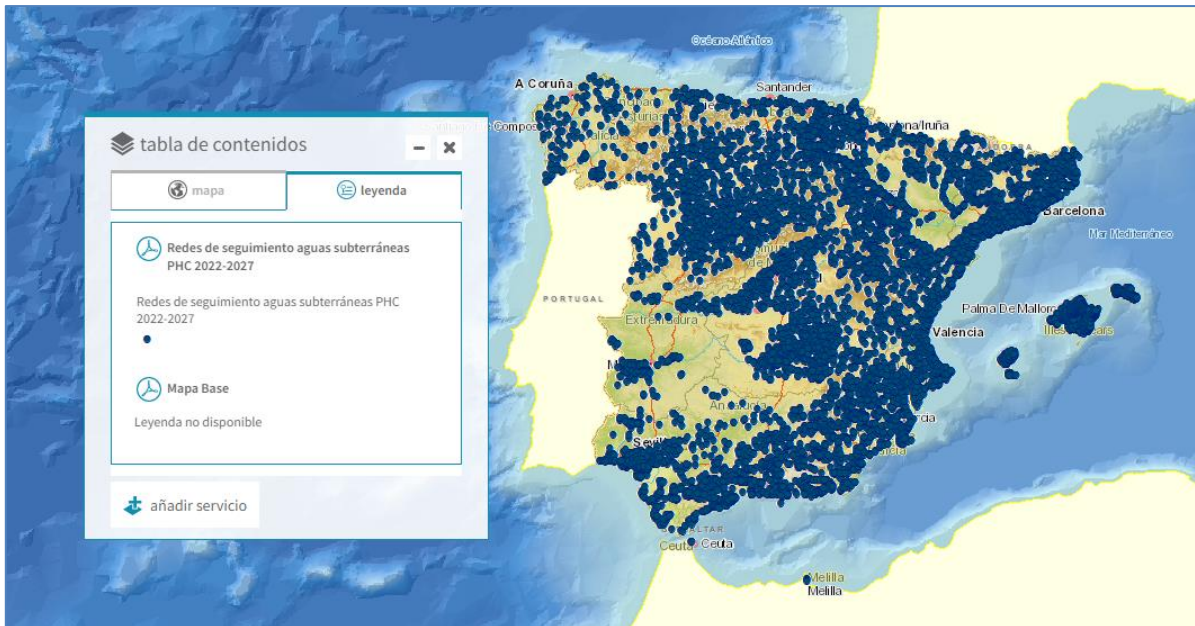
---

- **Servidor WMS:** *Para visualizar la información espacial es necesario disponer de un Sistema de Información Geográfica.*
  - **URL de acceso al servicio:** <https://wms.mapama.gob.es/sig/Agua/PHC/RedSegAguaSub2027/wms.aspx>
  - **Descripción del servicio:** [Características del Servicio \(Capabilities versión 1.3.0\)](#)
- **Metadatos**
  - <http://www.mapama.gob.es/ide/metadatos/index.html?srv=metadata.show&uuid=44398082-72e9-4cbe-a20f-df8b68e2d058>

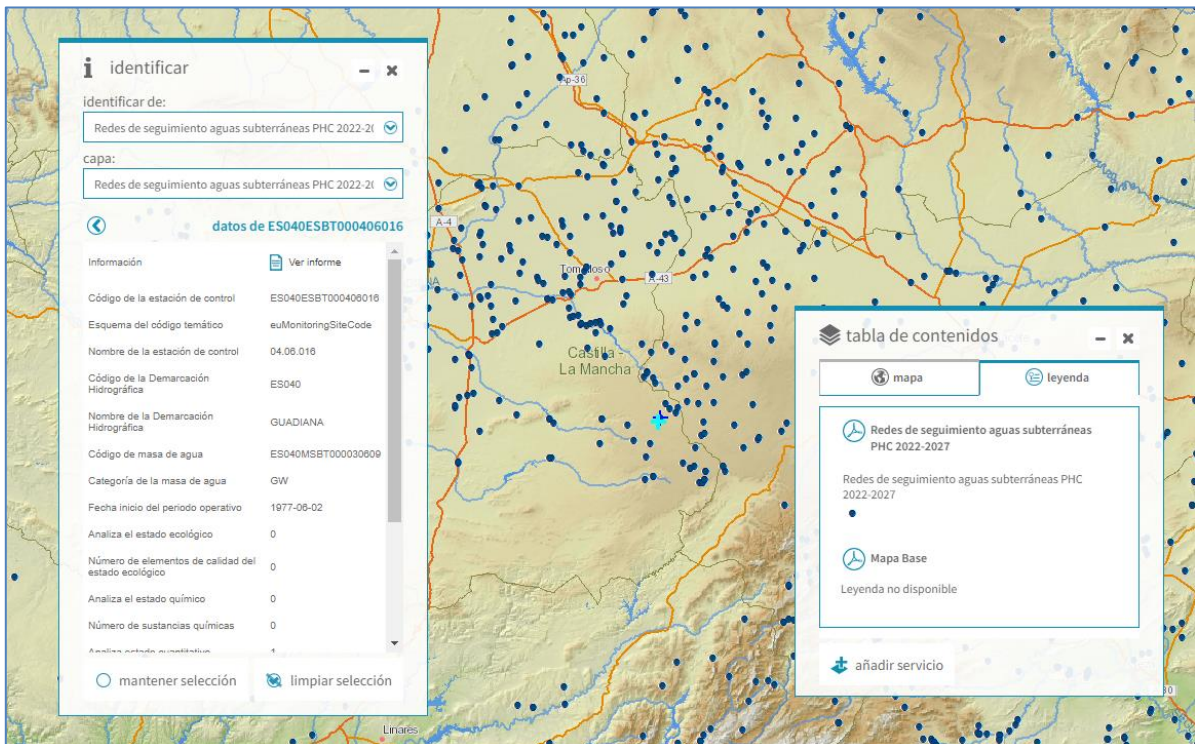


## INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ASOCIADA AL SERVICIO

La información cartográfica que se puede visualizar en este servicio es la siguiente:



**Imagen general del servicio**



**Imagen de detalle de la información del servicio**



## INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA ASOCIADA AL SERVICIO

Los datos que se pueden consultar en la FICHA de cada estación del control se muestran en la siguiente tabla

Los datos que se pueden consultar en la FICHA de atributos de cada entidad son:

- Campo Shapefile: contenido del fichero shape a descarga
- Campo WISE: campos correspondientes al formato requerido en el Water InformationSystem for Europe (WISE)
- Campo Geoportal: campos mostrados en el visor Geoportal
- Campo "Ver Informe": campos mostrados en la ficha asociada

Campo (Shapefile)	Campo (WISE)	Campo (Geoportal)	Ver Informe (Geoportal)	Contenido
		Información	Ver informe	Link geoportal a ficha imprimible
LocalId	LocalId			Identificador local parte del InspireId
Namespace	Namespace			Código del espacio de nombres que hace único el identificador de la entidad parte del InspireId
VersionId	VersionId			Versión del objeto geométrico parte del InspireId
FechaIni	BeginLife			Fecha en la que se crea/modifica la geometría
FechaFin	EndLife			Fecha en la que se da de baja la geometría
CodEst	thematicId	Código de la estación de control	Código de la estación de control	Código Estación
EsqCodEst	themaIdSch	Esquema del código temático		Esquema del identificador temático del objeto
Nombre	nameText	Nombre de la estación de control	Nombre de la estación de control	Nombre de la zona protegida
IdiomaNom	nameTxtLan			Lenguaje del nombre
NombreInt	nameTxtInt			Nombre internacional
CodDemarc		Código de la Demarcación Hidrográfica	Código de la Demarcación Hidrográfica	Código europeo de la Demarcación Hidrográfica





Campo (Shapefile)	Campo (WISE)	Campo (Geoportal)	Ver Informe (Geoportal)	Contenido
NomDemarc		Nombre de la Demarcación Hidrográfica	Nombre de la Demarcación Hidrográfica	Nombre de la Demarcación Hidrográfica
CodMasa	foid	Código de masa de agua	Código de masa de agua que analiza la estación	Entidad de interés asociada. Código de la masa de agua que analiza la estación.
EsqCodMasa	foiIdSch			Esquema del código de masa
CatMasa		Categoría de la masa de agua		Categoría de la masa de agua: GW = Subterránea
Evolucion	wEvolution			Tipo de evolución si hubo cambio. Valores: 'creation', 'deletion', 'aggregation', 'splitting' y 'change'.
PredecesId	predecesId			Código de la zona predecesora si hubo cambio
EsqPredeId	predeIdSch			Esquema del código de la zona predecesora
SucesorId	successoId			Código de la zona sucesora
EsqSucceId	succeIdSch			Esquema del código de la zona sucesora
FiniOperac	opActBegin	Fecha inicio del periodo operativo		Fecha inicio del periodo operativo de la estación
FfinOperac	opActEnd			Fecha fin del periodo operativo de la estación
relPointId	rSiteId			Localización asociada a la estación de control
relPoinSch	rSiteIdSch			Esquema de la localización asociada a la estación de control
AnaQuim		Analiza el estado químico	Analiza el estado químico	Indica si se analiza el estado químico en la estación de control (yes/no).
NumSustQui		Número de sustancias químicas	Número de sustancias químicas	Indica el número de sustancias químicas que se analiza en la estación.



Campo (Shapefile)	Campo (WISE)	Campo (Geoportal)	Ver Informe (Geoportal)	Contenido
AnaCuanti		Analiza estado cuantitativo	Analiza estado cuantitativo	Indica si se analiza el estado cuantitativo en la estación de control (yes/no).
PozoManant		Es pozo, manantial u otros		Indica si la estación es un: <ul style="list-style-type: none"> <li>Well-pozo</li> <li>Spring: manantial</li> <li>Other: otro tipo.</li> </ul>
Profundida		Profundidad de muestreo		Indica la profundidad de muestreo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Upper: superficial</li> <li>Medium: medio</li> <li>Lower: inferior</li> </ul> Mixed: mixto
Proposito	purpose	Propósito		Propósito o propósitos en los que participa la estación.
	confStatus			Confidencialidad del dato de la estación (Verdadero=T/Falso=F)
	link			url de acceso web a la entidad geométrica
Propos_SUR*			Participa en programa seguimiento (propósito de control de vigilancia)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de vigilancia</b> .
Propos_OPE*			Participa en programa seguimiento (propósito de control operativo)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control operativo</b> .
Propos_INV*			Participa en programa seguimiento (propósito de control de investigación)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de investigación</b> .





Campo (Shapefile)	Campo (WISE)	Campo (Geoportal)	Ver Informe (Geoportal)	Contenido
Propos_REF			Participa en programa seguimiento (propósito de control de referencia)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de referencia</b> .
Propos_DWD			Participa en programa seguimiento (propósito de control de zonas protegidas: abastecimiento agua potable)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de zonas protegidas: abastecimiento de agua potable</b> .
Propos_DRI			Participa en programa seguimiento (propósito extracción agua subterránea-abastecimiento)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de extracción de agua subterránea para abastecimiento</b> en los que participa la estación
Propos_AGR			Participa en programa seguimiento (propósito extracción agua subterránea-uso agrícola)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de extracción de agua subterránea para uso agrícola</b> en los que participa la estación
Propos_IND			Participa en programa seguimiento (propósito extracción agua subterránea-uso industrial)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de extracción de agua subterránea para uso industrial</b> en los que participa la estación



Campo (Shapefile)	Campo (WISE)	Campo (Geoportal)	Ver Informe (Geoportal)	Contenido
Propos_NID			Participa en programa seguimiento (propósito de control de zonas protegidas: zonas vulnerables a nitratos)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de zonas protegidas: zonas vulnerables a nitratos.</b>
Propos_UWW			Participa en programa seguimiento (propósito de control de zonas protegidas: zonas sensibles)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de zonas protegidas: zonas sensibles.</b>
Propos_HAB			Participa en programa seguimiento (propósito de control de zonas protegidas: zonas declaradas de protección de hábitats o especies)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de zonas protegidas: zonas declaradas de protección de hábitats o especies.</b>
Propos_SEA			Participa en programa seguimiento (propósito de control internacional de convenios marítimos)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control internacional de convenios marítimos.</b>
Propos_INT			Participa en programa seguimiento (propósito de control de otros convenios internacionales)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de otros convenios internacionales.</b>



Campo (Shapefile)	Campo (WISE)	Campo (Geoportal)	Ver Informe (Geoportal)	Contenido
Propos_MSF			Participa en programa seguimiento (propósito de control de estrategias marinas)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de estrategias marinas</b> .
Propos_SOE			Participa en programa seguimiento (propósito de control de SOE EIONET)	La estación de control participa o no (Si=1/No=0) en programas seguimiento para el propósito de <b>control de SOE EIONET</b> (estado de medio ambiente).

Nota sobre los propósitos: el atributo "Proposito" incluye ninguno, uno o varios de los propósitos en los que participa la estación de control. Además, cada propósito se configura en atributo independiente donde se indica SI/NO (1/0) la estación cubre el propósito indicado para facilitar la consulta.

\* Los propósitos SUR, OPE e INV en la capa de reporte aparecen como WFD.

En la guía "[WISE GIS guidance](#)", donde se establecen los criterios técnicos para el envío de información geográfica a la Comisión Europea relativa a los planes hidrológicos de tercer ciclo en aplicación de la directiva, se muestra la relación entre la Directiva INSPIRE y los atributos y conjuntos de datos de WISE.



INSPIRE theme	INSPIRE element	#	WISE GML data element	Monitoring Site	River Basin District	SubUnit	SurfaceWaterBody	SurfaceWaterBodyLine	GroundWaterBody	ProtectedArea	ProtectedAreaLine	ProtectedAreaPoint	GroundWaterBodyHorizon	SurfaceWaterBodyCentreline	Shapefile field name
AM   EF	geometry	1	geometry	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	shape
AM   EF	inspireid	2	inspireidLocalId	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	localId
		3	inspireidNamespace	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	namespace
		4	inspireidVersionId	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	versionId
AM	thematicid	5	thematicidIdentifier	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	thematicid	
		6	thematicidIdentifierScheme												thematicidSch
(from HY)	hydroid	7	hydroidLocalId											hydroid	
		8	hydroidNamespace												namespace
AM   EF	beginLifespanVersion	9	beginLifespanVersion	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	beginLife
AM   EF	endLifespanVersion	10	endLifespanVersion	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	endLife
(concept from SU)	predecessors	11	predecessorIdentifier		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	predecessid
		12	predecessorIdentifierScheme												predecessidSch
(concept from SU)	successors	13	successorIdentifier		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	successoid
		14	successorIdentifierScheme												successoidSch
EF	supersedes	15	supersedesIdentifier	c											predecessid
		16	supersedesIdentifierScheme												predecessidSch
EF	supersededBy	17	supersededByIdentifier	c											successoid
		18	supersededByIdentifierScheme												successoidSch
(concept from SU)	evolutions	19	wiseEvolutionType	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	wEvolution	
AM   EF	name	20	nameTextInternational	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	nameTextInt
		21	nameText	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	nameText
		22	nameLanguage	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	nameTextLan
from HY	geographicalName	23	geographicalNameText											geonameTxt	
24		geographicalNameLanguage												geonameTxtL	
AM	designationPeriod	25	designationPeriodBegin		m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	desigBegin
		26	designationPeriodEnd		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	desigEnd
EF	operationalActivity	27	operationalActivityPeriodBegin	m											opActBegin
		28	operationalActivityPeriodEnd	c											opActEnd
AM	zoneType	29	zoneType		m	m	m	m	m	m	m	m	m	zoneType	
AM	specialisedZoneType	30	specialisedZoneType		m	m	m	m	m	c	c	c	c	spZoneType	
AM	legalBasis	31	legalBasisName							m	m	m			legisName
		32	legalBasisLink		o	o	o	o	o	m	m	m			legisLink
		33	legalBasisLevel												legisLevel
AM	relatedZone	34	relatedZoneIdentifier			m	m	m	m	o	o	o			rZoneId
		35	relatedZoneIdentifierScheme												rZoneIdSch
AM	relatedZone	36	relatedZoneTransboundaryIdentifier		o	o	o	o	o						rTrnsId
		37	relatedZoneTransboundaryIdentifierScheme												rTrnsIdSch
EF	featureOfInterest	38	featureOfInterestIdentifier	m											foId
		39	featureOfInterestIdentifierScheme												foIdSch
EF	relatedTo	40	relatedToIdentifier	o											rSiteId
		41	relatedToIdentifierScheme												rSiteIdSch
EF	mediaMonitored	42	mediaMonitoredBiota												mediaBiota
		43	mediaMonitoredWater		m										mediaWater
		44	mediaMonitoredSediment												mediaSedim
EF	purpose	45	purpose	o											purpose
		46	catchmentArea	o											catchArea
		47	maximumDepth	o											maxDepth
		48	confidentialityStatus	m											confStatus
		49	sizeValue		o	o	c	o	o	o	o	o	o		sizeValue
		50	sizeUom												sizeUoM
		51	meanDepth				o	o							meanDepth
		52	horizons						c						horizons
		53	horizon											m	horizon
		54	continua											m	continua
		55	link		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	

Legend:  
 m Mandatory element, must be reported  
 c Conditional element, must be reported under specific circumstances  
 o Optional element, can be reported

Ilustración 1. Guía rápida de relación entre INSPIRE y WISE para las entidades de reporte de la Directiva Marco del Agua. Fuente: EEA, [https://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD\\_780\\_2022/GISGuidance/WISE\\_GIS\\_Guidance.pdf](https://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD_780_2022/GISGuidance/WISE_GIS_Guidance.pdf)

