

Actividad 2:
Apoyo a la caracterización adicional
de las masas de agua subterránea
en riesgo de no cumplir los objetivos
medioambientales en 2015

Demarcación Hidrográfica del Júcar

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA
080.143 La Contienda



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO



Instituto Geológico
y Minero de España

DIRECCIÓN GENERAL
DEL AGUA

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA (nombre y código):

La Contienda 080.143

1.- IDENTIFICACIÓN

Clase de riesgo

Cuantitativo

Detalle del riesgo

Cuantitativo extracción

Ámbito Administrativo:

Demarcación hidrográfica	Extensión (km ²)
JUCAR	64,80

CC.AA.
Comunidad Valenciana

Provincia/s
46-Valencia/València

Población asentada:

Tipo de población	Nº de habitantes en el entorno de la masa	Censo (año)
De derecho (censada)	67.550	2005
De hecho (estimada)	71.705	2005

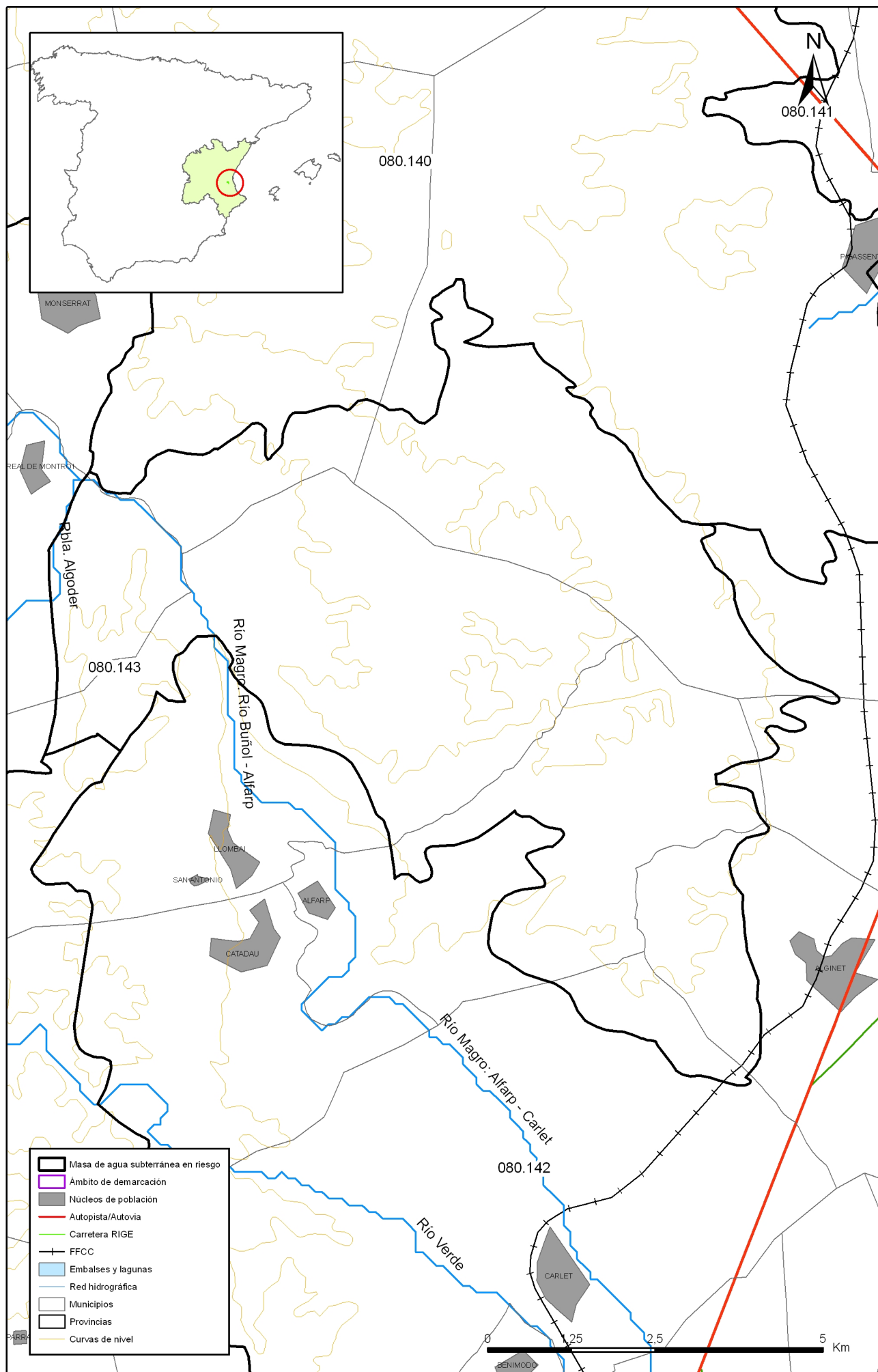
Topografía:

Distribución de altitudes	
Altitud (m.s.n.m)	
Máxima	350
Mínima	40

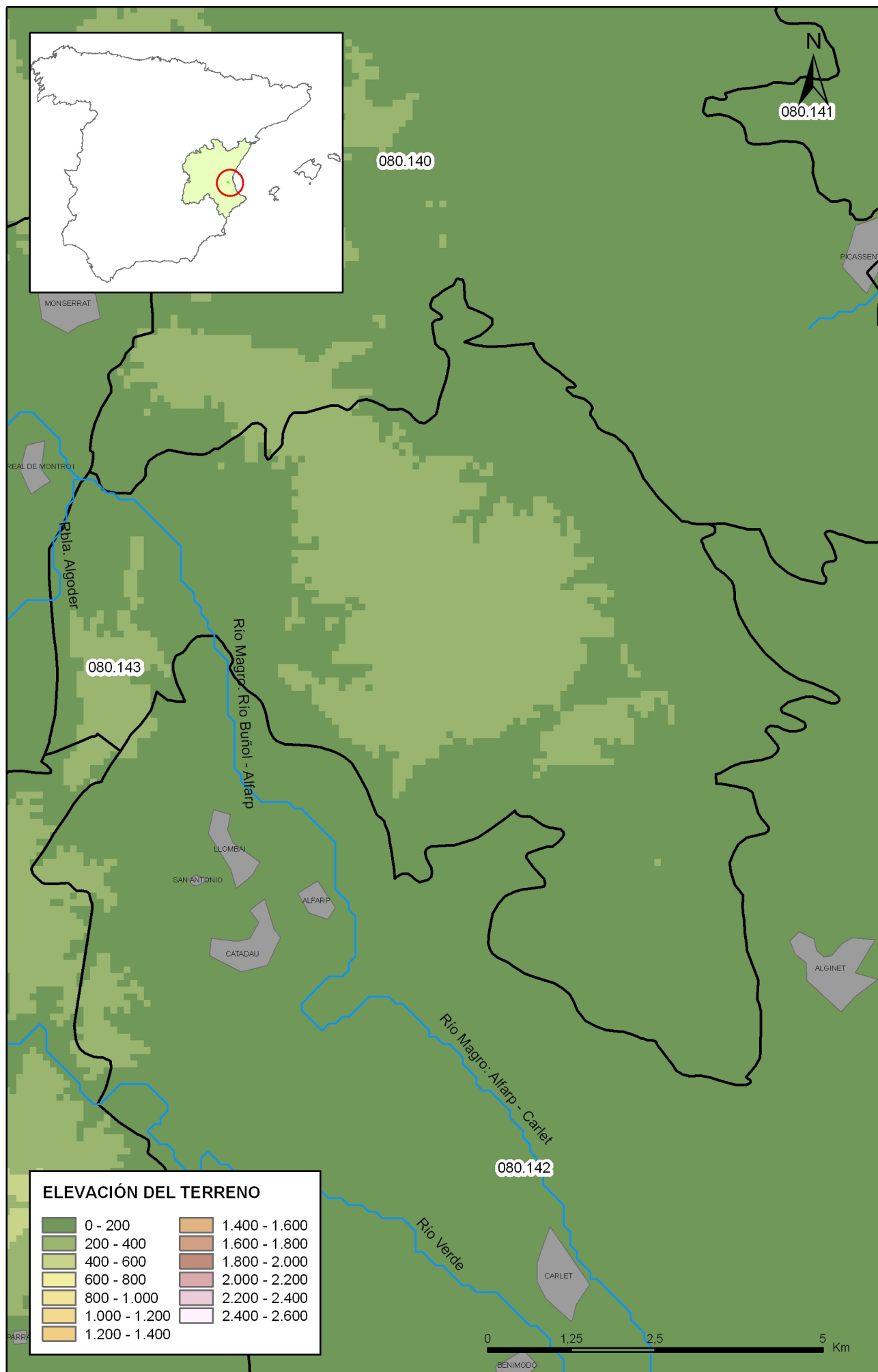
Modelo digital de elevaciones		
Rango considerado (m.s.n.m)		Superficie de la masa (%)
Valor menor del rango	Valor mayor del rango	
40	12	37
120	170	19
170	230	27
230	350	18

Información gráfica:

**Base cartográfica con delimitación de la masa
Mapa digital de elevaciones**



Mapa 1.1 Mapa base cartográfica de la masa La Contienda (080.143)



Mapa 1.2 Mapa digital de elevaciones de la masa La Contienda (080.143)

2.- CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS

Ámbito geoestructural:

Unidades geológicas
Mesozoico de la Cordillera Ibérica suroriental

Columna litológica tipo:

Litología	Extensión Afloramiento km ²	Rango de espesor (m)		Edad geológica	Observaciones
		Valor menor del rango	Valor mayor del rango		
Alternancia de calizas arcillosas y margas (impermeable de base)	1,90			Oxfordiense-Kimmeridgiense inferior	
Calizas oolíticas y dolomías	0,80			Kimmeridgiense med-sup	
Calizas y calizas gravelosas	0,00		200	Barremiense inferior-Cenomaniense inferior	
Dolomías y calizas	11,00	150	200	Santonense-Campaniense inferior	
Margas	0,00			Campaniense-Maastrichtense y Paleoceno	

Origen de la información geológica:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título
IGME	31501	1972	PROYECTO DE INVESTIGACION HIDROGEOLOGICA DE LA CUENCA MEDIA Y BAJA DEL JUCAR 1ª FASE.
IGME		1976	Mapa geológico de España, MAGNA HOJA 721, Cheste.
IGME		1979	Mapa geológico de España, MAGNA HOJA 747, Sueca.
IGME	31932	1988	ESTUDIOS REALIZADOS EN LA CUENCA MEDIA Y BAJA DEL RIO JUCAR. PERIODO 1987-88 (AREAS DEL ESTUDIO: PLANA DE VALENCIA ;MACIZO DEL CAROCH ;ALTO TURIA ;MEDIO TURIA ;JAVALAMBRE-MAESTRAZGO ;SIERRA DEL ESPADAN ;PLANA DE CASTELLON-SAGUNTO;ALBUERCA-GALLINERA-

Información gráfica:

Mapa geológico
 Cortes geológicos y ubicación
 Columnas de sondeos
 Descripción geológica en texto

Descripción geológica

La masa de agua de La Contienda abarca la parte más oriental de Llombay y la suroccidental de Picassent, además de parte de otros municipios como Carlet, Alginet, Alfaro, Monserrat y Real de Montroy.

La masa de La Contienda está constituida por un solo acuífero conformado fundamentalmente por los materiales permeables del Jurásico superior y Cretácico, desde el Kimmeridgiense medio-superior hasta el Campaniense. Los materiales carbonatados permeables que lo componen principalmente son: las calizas oolíticas y dolomías del Kimmeridgiense medio-superior, que no llegan a aflorar en ningún punto del acuífero, y cuya potencia se supone que ha de ser pequeña, al situarse el acuífero en las cercanías del umbral de Sueca en el que la cuenca se encontraba emergida; las calizas y calizas gravelosas del Barremiense inferior-Cenomaniense inferior (Cretácico inferior) con una potencia de unos 200 m entre las que se encuentran intercalados dos niveles margosos; las dolomías y calizas del Cenomaniense en las que predominan las primeras, y entre las que se intercala un nivel alternante de dolomías y arcillas dolomíticas de edad Cenomaniense superior, de unos 50 m de espesor, presentando el conjunto una potencia de 150-200 m; y por último las calizas del Santoniense-Campaniense inferior con una potencia de unos 150-200 m, en la base de las cuales se sitúa un pequeño nivel margoso.

El impermeable de muro está constituido por una alternancia rítmica de calizas arcillosas y margas del Oxfordiense-Kimmeridgiense inferior que afloran sólo en una pequeña área situada en el sector suroccidental del acuífero por efecto de fallas normales. Este nivel impermeable desconecta a estos materiales de las dolomías y calizas del Lías-Dogger, que también constituyen un acuífero. Estos últimos materiales afloran en el sector suroccidental por efecto de un sistema de fallas normales, pudiendo entrar en contacto con el acuífero de La Contienda.

El techo del acuífero está constituido por los sedimentos margosos del Campaniense-Maastrichtiense y Paleoceno.

1-1'



CUATERNARIO	HOLOCENO		Q ₂ D ₁	Q ₂ S ₁	Q ₂ Al	Q ₂ P
			Q ₂ Pg	Q ₂ Li	Q ₂ C ₂	Q ₂ Ca
			Q ₂ Lpf	Q ₂ Ldg	Q ₂ D ₂	Q ₂ T ₂
			Q ₂ Lpo	Q ₂ Lg	Q ₂ T ₁	
			PLEISTOCENO		Q ₁ Ga	Q ₁ T ₁
			SUPERIOR	Q ₁ Ca	Q ₁ Pm	Q ₁ Cd
	MEDIO	Q ₁ R	Q ₁ Pcb			
	INFERIOR	Q ₁ K				
	TER.	NEOGENO	TORTONIENSE	T ₁₁ ^h	T ₁₁ ^h	
			HELVETIENSE	T ₁₁ ^h	T ₁₁ ^h	
		CRETACICO	SUPERIOR	SANTONIENSE	C ₂₂₋₂₄ ^h	C ₂₂₋₂₄ ^h
				CONIACIENSE	C ₂₁₋₂₄ ^h	C ₂₁₋₂₄ ^h
TURONIENSE	C ₂₁			C ₂₁		
CENOMANIENSE	C ₂₁₋₂₂		C ₂₁			
INFERIOR						
JURASICO	MALM	KIMMER INF.	J ₂₁₋₂₂ ^h	J ₂₁₋₂₂ ^h		
		OXFORD SUP.				
TRIASICO	KEUPER		T ₀₁	T ₀₁		

VOLCANICAS

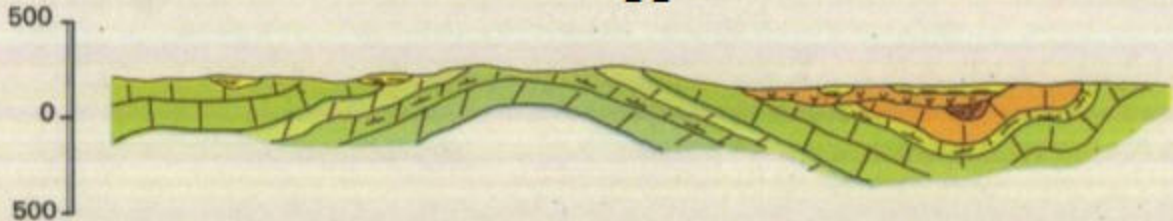


- Q₂D₁ DUNAS RECIENTES - Arenas
- Q₂S₁ SURCO INTERDUNAR. Arenas
- Q₂Al ALLUVIAL. Arenas y limos
- Q₂P PLAYA. Arenas
- Q₂Pg PLAYA DEL GLACIS. Arcillas marrones
- Q₂Li LIMOS DE INUNDACION. Limos arenosos
- Q₂C₂ COLLUVION RECIENTE. Arcillas y cantos angulosos
- Q₂Ca CAUCE ABANDONADO. Limos arenosos
- Q₁Lpf LIMOS FARDOS FLUVALES. Limos Arenosos
- Q₁Ldg LIMOS DE DERRAME DE GLACIS. Limos pardos
- Q₁D₁ DUNAS SUBFOGILES. Arenas algo rojas
- Q₁T₂ TERRAZA 2m. Arenas, limos y cantos
- Q₁Lpo LIMOS FARDOS OSCUROS. Limos arenosos
- Q₁Lg LIMOS GRISES DE ALBUFERA. Limos orgánicos
- Q₁t TURBA.
- Q₁Ga GLACIS DE ACUMULACION, Niveles de arcillas y cantos con costras discontinuas
- Q₁T₁ TERRAZA 5 m. Arenas limos y cantos
- Q₁C₁ COLLUVION ANTIGUO. Arcilla y cantos angulosos cementados
- Q₁Pm PE DE MONTE. Arcillas rojas, cantos de calizas angulosos encastrados superficialmente
- Q₁Cd CONO DE DEYECCION. Arcillas rojas con cantos subredondeados
- Q₁R RASA MARINA. Bancal marino con escaso depósito conglomerático
- Q₁Gcb GLACIS DE COBERTERA. Limos con módulos calcáreos. Sobre terciario
- Q₁K COSTRAS. Calizas pulverulentas, baldozas y hojizas. Sobre Terciario
- T₁₁^h Merges y niveles de areniscos
- T₁₁^h Conglomerado, arenas y calizas arenosas
- T₁₁^h Caliza arenosa
- T₁₁^h Arcillas verdes y rojas con yeso
- C₂₁₋₂₄ Merges y calizas lacustres
- C₂₂₋₂₄^h Calizas y dolomías con pasadas arenosas
- C₂₁₋₂₄ Dolomías y calizas recristalizadas. Siles
- C₂₁₋₂₄^h Brechas poligénicas y calizas
- C₂₁ Merges y calizas asociadas
- C₂₁ Dolomía cristalina masiva
- C₂₁₋₂₂ Alternancia dolomía y dolomía arcillosa
- C₂₁ Dolomía cristalina y pasadas margosas en la base
- J₂₁₋₂₂^h Alternancia de calizas arcillosas y mergas
- T₀₁ Arcillas versicolores
- β₀ Basalto olivínico

O.SO.

2-2'

N.NE.





1. DATOS ADMINISTRATIVOS

Nº Sondeo: **2941**
 Hoja E.1:50000: **2829**
 Naturaleza Sondeo: **Piezometros. Sondeo Hidrogeol.**
 Medida: **Estimada Mapa E:<1:50.000**
 Año Construcción: **74**

2. DATOS GEOGRÁFICOS

Provincia: **Valencia**
 Municipio: **Real De Montroy**
 Cuenca Hidrográfica: **Jucar**
 Unidad Hidrogeológica: **Caroch Norte**
 Coordenadas UTM (x,y): **707990, 4356135**
 Huso: **30**
 Cota (msnm): **135**

3. DATOS TÉCNICOS DEL SONDEO

Método de Perforación: **Rotacion A Circulacion Directa**
 Profundidad del Sondeo (m): **170,00**
 Nivel del agua (m): **23,00**
 Fecha Nivel: **14-11-1974**
 Análisis Agua: **Si**
 Pruebas Permeabilidad: **Si**

Litología

De (m)	Hasta (m)	Edad	Material
0,00	5,80	Cretacico Indiferenciado	Calizas
5,80	10,30	Cretacico Indiferenciado	Silex O Silice Y Calizas
10,30	41,80	Cretacico Indiferenciado	Calizas
41,80	43,80	Cretacico Indiferenciado	Dolomias Y Calizas
43,80	153,00	Cretacico Indiferenciado	Calizas
153,00	165,00	Cretacico Indiferenciado	Calizas Y Areniscas
165,00	170,00	Cretacico Indiferenciado	Calizas

Tramos Filtrantes

De (m)	Hasta (m)
20,00	35,00

Entubaciones

De (m)	Hasta (m)	Diámetro (mm)	Tipo
0,10	35,00	50,00	Pvc
35,00	48,00	110,00	No Entubado
48,00	170,00	92,00	No Entubado

Cementación

De (m)	Hasta (m)
--------	-----------

**1. DATOS ADMINISTRATIVOS**

Nº Sondeo: **2943**
 Hoja E.1:50000: **2829**
 Naturaleza Sondeo: **Piezometros. Sondeo Hidrogeol.**
 Medida: **Estimada Mapa E:<1:50.000**
 Año Construcción: **75**

2. DATOS GEOGRÁFICOS

Provincia: **Valencia**
 Municipio: **Real De Montroy**
 Cuenca Hidrográfica: **Jucar**
 Unidad Hidrogeológica: **Caroch Norte**
 Coordenadas UTM (x,y): **707550, 4355910**
 Huso: **30**
 Cota (msnm): **150**

3. DATOS TÉCNICOS DEL SONDEO

Método de Perforación: **Rotacion A Circulacion Directa**
 Profundidad del Sondeo (m): **182,50**
 Nivel del agua (m): **12,90**
 Fecha Nivel: **15-07-1975**
 Análisis Agua: **Si**
 Pruebas Permeabilidad: **Si**

Litología				Tramos Filtrantes	
De (m)	Hasta (m)	Edad	Material	De (m)	Hasta (m)
0,00	4,20	Pliocuaternario	Gravas Y Arcillas		
4,20	30,20	Cretacico Indiferenciado	Calizas	15,00	50,00
30,20	56,70	Cretacico Indiferenciado	Calizas Y Margas		
56,70	62,00	Cretacico Indiferenciado	Areniscas		
62,00	159,00	Cretacico Indiferenciado	Calizas Y Margas		
159,00	182,50	Cretacico Indiferenciado	Margas		

Entubaciones				Cementación	
De (m)	Hasta (m)	Diámetro (mm)	Tipo	De (m)	Hasta (m)
0,10	60,00	50,00	Pvc		
0,20	4,20	110,00	Se Desconoce		
0,30	41,00	92,00	Se Desconoce		
60,00	122,00	75,00	No Entubado		
122,00	182,50	60,00	No Entubado		

3.- CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS

Límites hidrogeológicos de la masa:

Límite	Tipo	Sentido del flujo	Naturaleza
Norte	Cerrado	Flujo nulo	Contacto impermeable, arcillas yesíferas del Keuper
Sur	Abierto	Entrada-salida según varias circunstancias	Convencional, materiales detríticos cuaternarios de la Plana Valencia Sur
Este	Abierto	Entrada-salida según varias circunstancias	Convencional, materiales detríticos cuaternarios de la Plana Valencia Sur
Oeste	Cerrado	Flujo nulo	Contacto impermeable, arcillas del Keuper

Origen de la información de Límites hidrogeológicos de la masa:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título
IGME	31932	1988	ESTUDIOS REALIZADOS EN LA CUENCA MEDIA Y BAJA DEL RIO JUCAR. PERIODO 1987-88 (AREAS DEL ESTUDIO: PLANA DE VALENCIA ;MACIZO DEL CAROCH ;ALTO TURIA ;MEDIO TURIA ;JAVALAMBRE-MAESTRAZGO ;SIERRA DEL ESPADAN ;PLANA DE CASTELLON-SAGUNTO;ALBUERCA-GALLINERA-

Naturaleza del acuífero o acuíferos contenidos en la masa:

Denominación	Litología	Extensión del afloramiento km ²	Geometría	Observaciones
La Contienda	Carbonatado	41,6	Plegada	

Origen de la información de la naturaleza del acuífero:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título
IGME	31932	1988	ESTUDIOS REALIZADOS EN LA CUENCA MEDIA Y BAJA DEL RIO JUCAR. PERIODO 1987-88 (AREAS DEL ESTUDIO: PLANA DE VALENCIA ;MACIZO DEL CAROCH ;ALTO TURIA ;MEDIO TURIA ;JAVALAMBRE-MAESTRAZGO ;SIERRA DEL ESPADAN ;PLANA DE CASTELLON-SAGUNTO;ALBUERCA-GALLINERA-

Espesor del acuífero o acuíferos:

Acuífero	Espesor		
	Rango espesor (m)		% de la masa
	Valor menor en rango	Valor mayor en rango	
La Contienda		600	100

Origen de la información del espesor del acuífero o acuíferos:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título
MMA	46	2005	ESTUDIO INICIAL PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE LAS CUENCAS INTERCOMUNITARIAS

Porosidad, permeabilidad (m/día) y transmisividad (m²/día)

Acuífero	Régimen hidráulico	Porosidad	Permeabilidad	Transmisividad (rango de valores)		Método de determinación
				Valor menor en rango	Valor mayor en rango	
La Contienda	Libre	Fisuración	Alta: 10+2 a 10-1 m/día	24.244,0	31.170,0	Ensayo de bombeo

Origen de la información de la porosidad, permeabilidad y transmisividad:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título
IGME	V-1206	1986	Proyecto para el establecimiento de normas de explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Jávea y cabecera del Vinalopó (1984-85).
IGME	31932	1988	ESTUDIOS REALIZADOS EN LA CUENCA MEDIA Y BAJA DEL RIO JUCAR. PERIODO 1987-88 (AREAS DEL ESTUDIO: PLANA DE VALENCIA ;MACIZO DEL CAROCH ;ALTO TURIA ;MEDIO TURIA ;JAVALAMBRE-MAESTRAZGO ;SIERRA DEL ESPADAN ;PLANA DE CASTELLON-SAGUNTO;ALBUERCA-GALLINERA-
IGME	31966	1991	INFORME SOBRE EL ENSAYO DE BOMBEO REALIZADO EN EL SONDEO NAVARRO O ELS ASCOPALLS. ALFARP. VALENCIA
MMA	46	2005	ESTUDIO INICIAL PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE LAS CUENCAS INTERCOMUNITARIAS

Coefficiente de almacenamiento:

Acuífero	Coeficiente de almacenamiento			
	Rango de valores		Valor medio	Método de determinación
	Valor menor del rango	Valor mayor del rango		

Origen de la información del coeficiente de almacenamiento:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Información gráfica y adicional:

Mapa de permeabilidades según litología
 Mapa hidrogeológico con especificación de acuíferos

Descripción hidrogeológica

Esta masa de agua está constituida por materiales carbonatados del Jurásico superior y del Cretácico, desde el Kimmeridgiense medio-superior hasta el Campaniense. El conjunto de los paquetes carbonatados puede sumar una potencia de hasta 600 m.

El límite norte lo constituye el afloramiento o subafloramiento de las arcillas yesíferas del Keuper bajo los materiales terciarios, que se extienden desde Monserrat hacia el Este, siendo por lo tanto un límite cerrado.

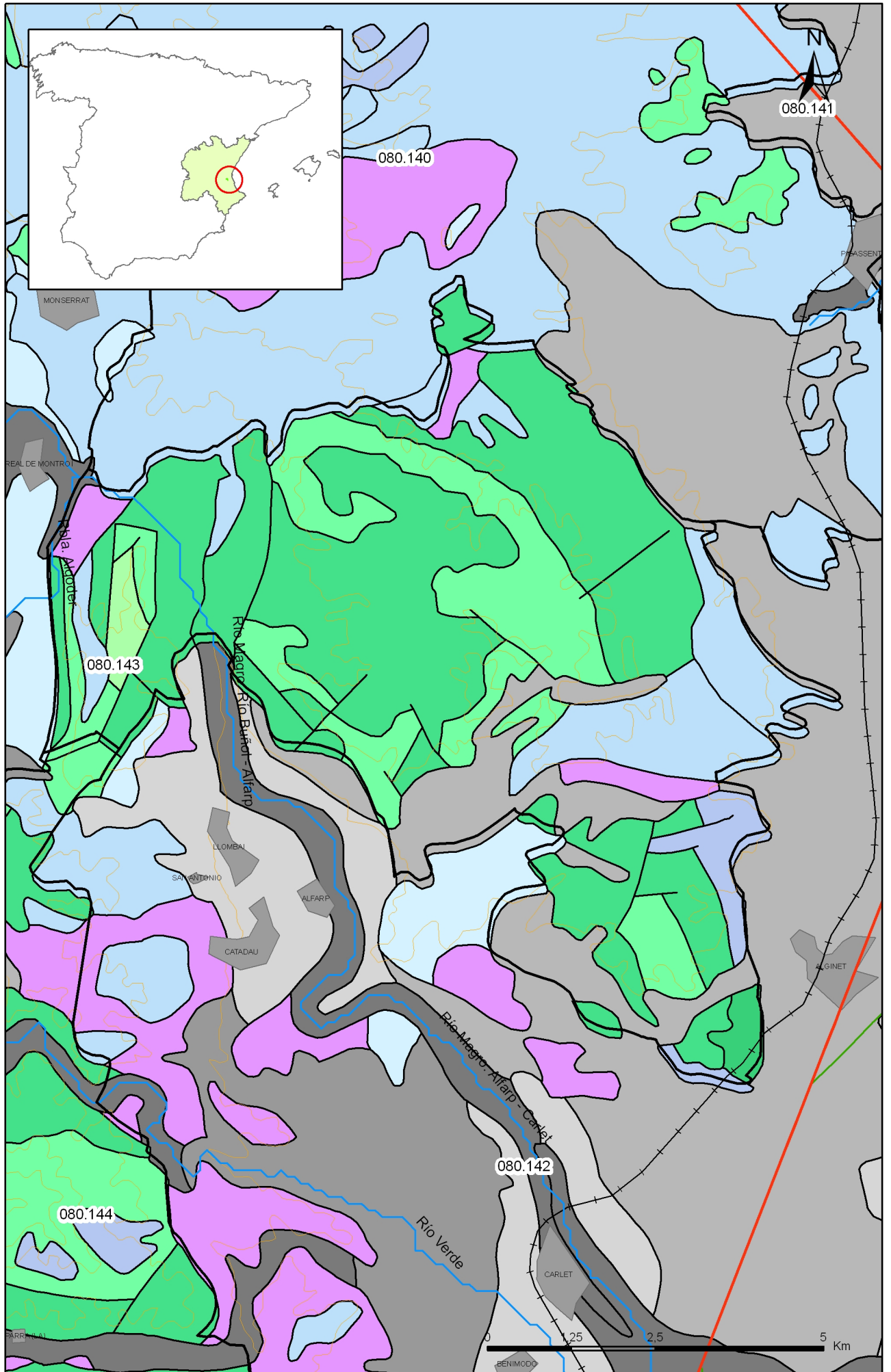
El límite Este es abierto, y está constituido por los materiales detríticos que forman el acuífero de la Plana de Valencia.

El límite sur es abierto en su mayor parte, estando constituido por los materiales detríticos de la Plana de Valencia, excepto en un pequeño tramo del sector central del límite y en el extremo occidental del mismo, en los que estaría cerrado por el afloramiento de los materiales impermeables triásicos de la facies Keuper que afloran al Este de Alfarp y al noreste de Llombay.

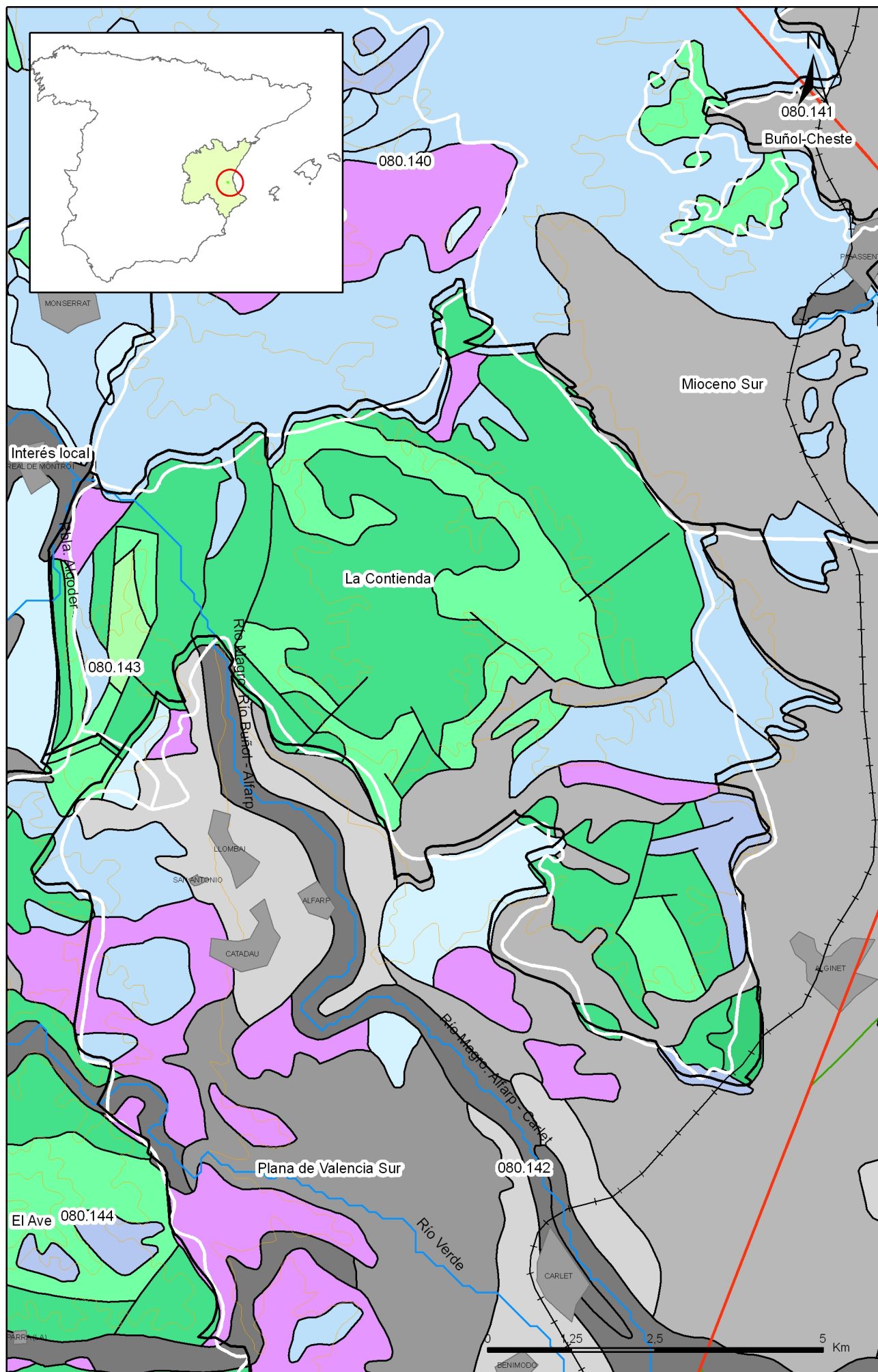
El límite oeste está constituido por el importante afloramiento de las arcillas del Keuper, que se extienden al sur de Monserrat, dándole carácter de cerrado.

La piezometría en el acuífero oscila entre algo más de 100 m.s.n.m. en el sector occidental, y menos de 10 m.s.n.m. en el extremo suroriental.

El flujo subterráneo se dirige hacia el Este y Noreste fundamentalmente, aunque también existe una componente del flujo en sentido Sureste en el extremo suroriental y otra de componente sur en el sector meridional. Este flujo en sentido sureste está originado por el efecto de la barrera que se extiende al noroeste de Alginet provocada por los materiales que constituyen el impermeable de techo al encontrarse buzando subverticalmente en ese sector. Por lo tanto el área de descarga del acuífero lo constituyen precisamente los límites este y sur del acuífero, en contacto con la Plana de Valencia.



Mapa 3.1 Mapa de permeabilidades según litología de la masa La Contienda (080.143)



Mapa 3.2 Mapa hidrogeológico con especificación de acuíferos de la masa La Contienda (080.143)

4.- ZONA NO SATURADA

Litología:

Véase 2.- Características geológicas generales

Véase 3.- Características hidrogeológicas generales, en particular, mapa de permeabilidades, porosidad y permeabilidad

Espesor:

Fecha o periodo	Espesor (m)		
	Máximo	Medio	Mínimo
1973-2001	18,00	15,00	10,20
2008	105,20	60,10	21,60

Véase 5.- Piezometría

Suelos edáficos:

Tipo	Espesor medio (m)	% afloramiento en masa
Entisol/Orthent/Xerorthent/ ///Haploxeralf/Rhodoxeralf		57,00
Entisol/Orthent/Xerorthent/ /Calcixerapt/Haploxeralf/H aploxeralf/		7,80
Entisol/Orthent/Xerorthent/ /Calcixerapt/Haploxeralf/H aploxeralf/Rhodoxeralf		21,50
Inceptisol/Xerept/Calcixer ept//Haploxeralf/Rhodoxer alf//		7,40
Inceptisol/Xerept/Calcixer ept//Xerorthent//Xerofluve nt/		6,30

Vulnerabilidad a la contaminación:

Magnitud	Rango de la masa	% Superficie de la masa	Índice empleado
Muy baja		2,90	Permeabilidad Espesor de la ZNS Calidad del agua
Baja		9,80	Permeabilidad Espesor de la ZNS Calidad del agua
Moderada		64,40	Permeabilidad Espesor de la ZNS Calidad del agua
Alta		23,00	Permeabilidad Espesor de la ZNS Calidad del agua

Origen de la información de zona no saturada:

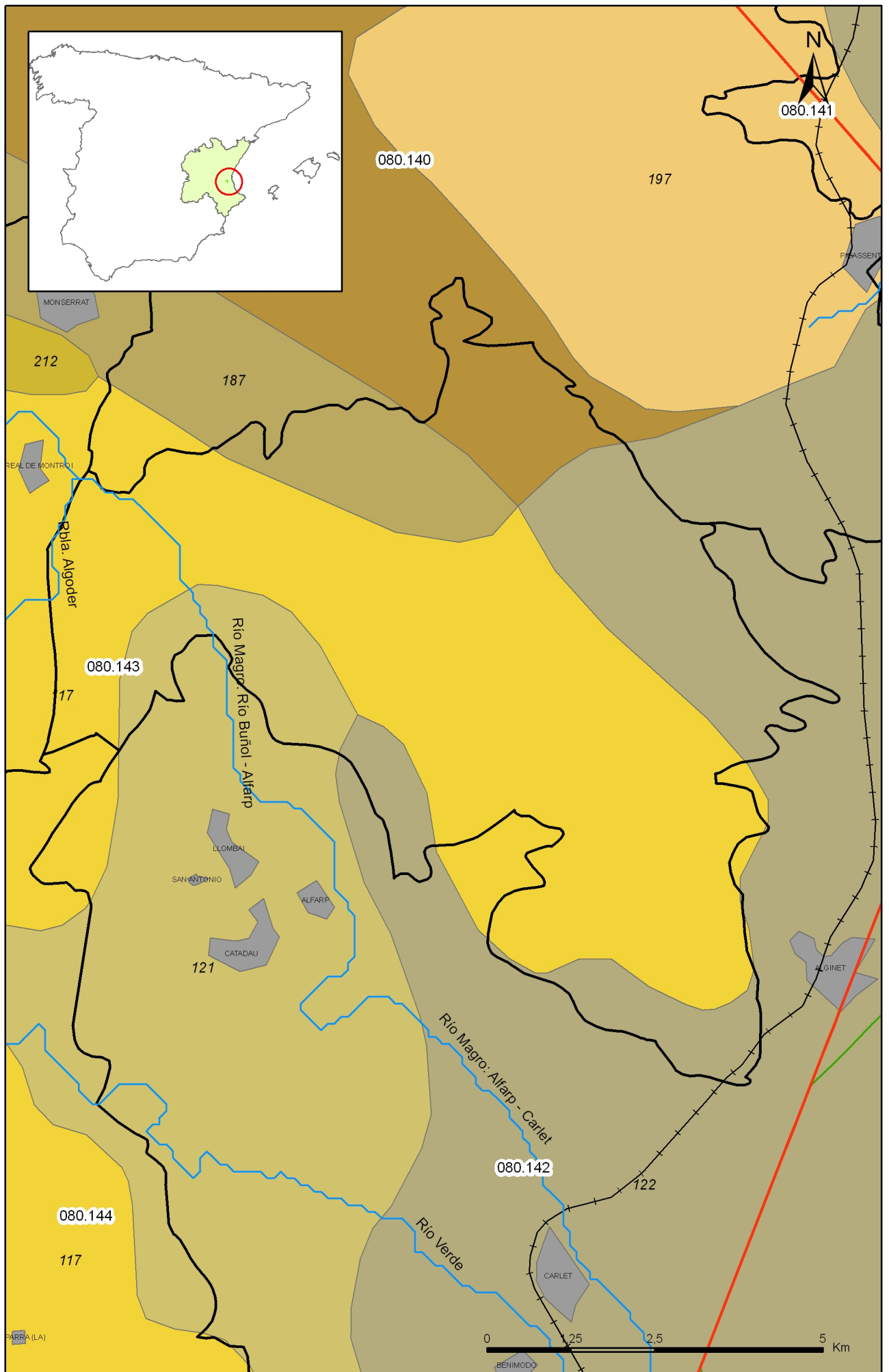
Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título
OTRAS		2001	Mapa de suelos. Atlas de España. IGN
OTRAS		1998	Cartografía temática de la Generalitat Valenciana 1:50.000. Mapa de vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas. COPUT.

Información gráfica y adicional:

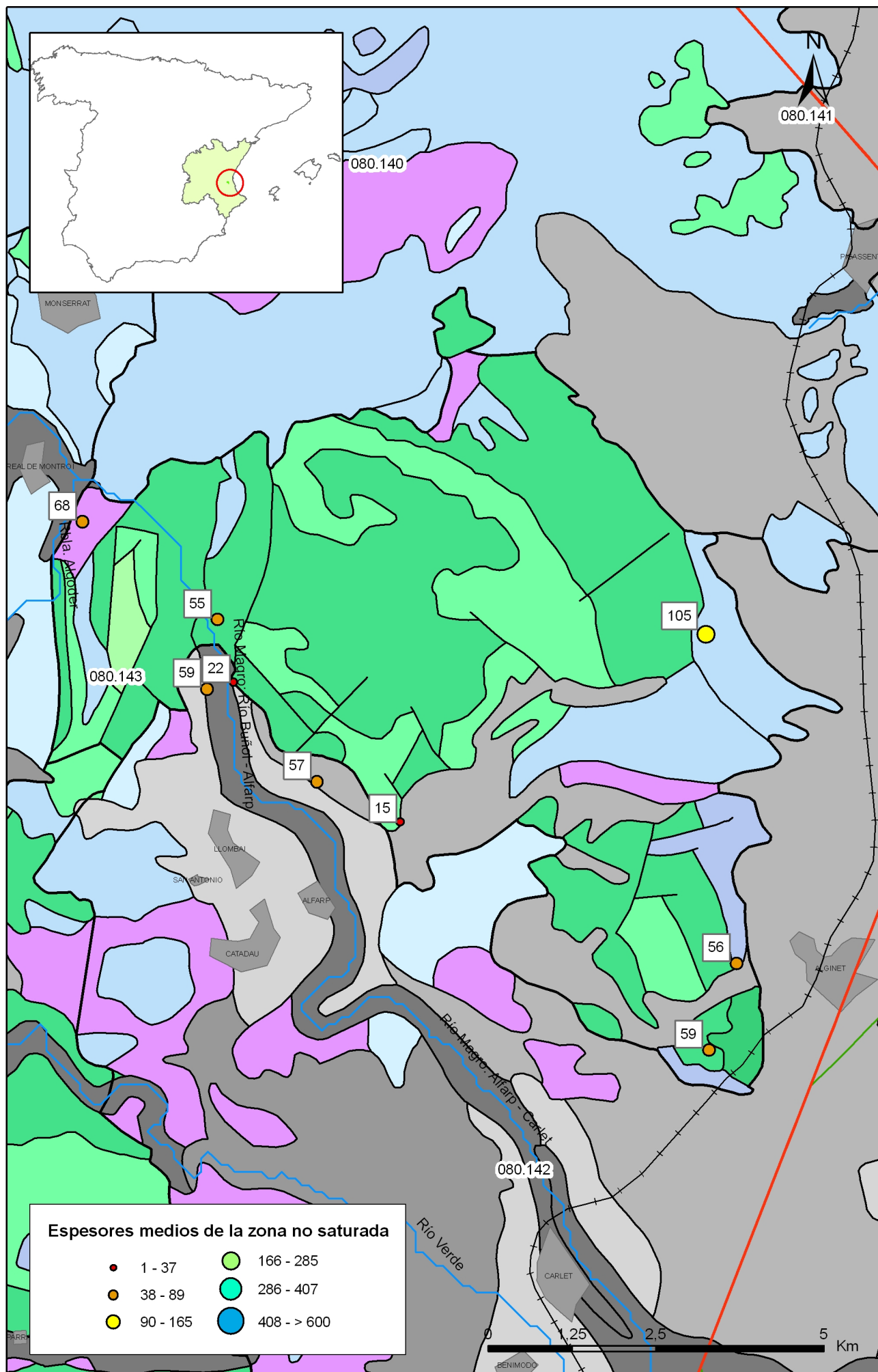
Mapa de Suelos

Mapa de espesor de la zona no saturada

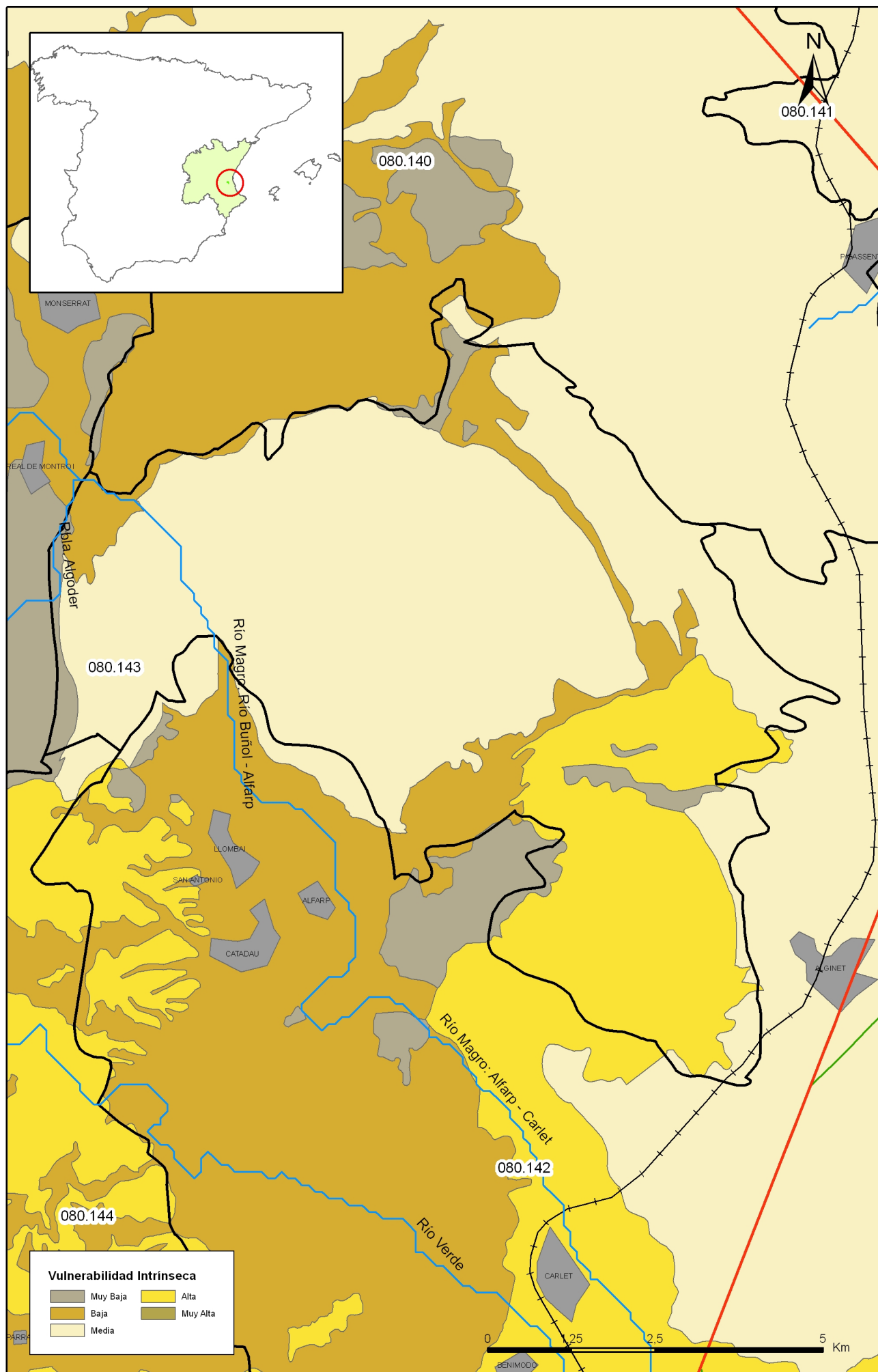
Mapa de vulnerabilidad intrínseca



Mapa 4.1 Mapa de suelos de la masa La Contienda (080.143)



Mapa 4.2 Mapa de espesores de la zona no saturada de la masa La Contienda (080.143)



Mapa 4.3 Mapa de vulnerabilidad intrínseca de la masa La Contienda (080.143)

5.- PIEZOMETRÍA. VARIACIÓN DEL ALMACENAMIENTO

Red de seguimiento:

Nº Puntos:	Densidad Espacial (por 100 km ²):	Periodo:
0	0	

Frecuencia de medidas:	Organismo que opera la red:

Origen de la información: Reporting de Marzo de 2007 para cumplimiento del Artículo 8 de la DMA.

Análisis de tendencias: Se observa una tendencia general al equilibrio..

Evolución del llenado:

Características piezométricas:

Isopiezas	Año	Nº Puntos	Nivel piezométrico (m.s.n.m)		Diferencia (max-min) (m)	Rango de oscilación estacional (m)	Sentido de flujo	Gradiente (1)
			Max.	Min.				
De referencia	1973	1	81,30	78,40	2,90	2,9	De NO a SE	0,008%*
Recientes estiaje	2008	7	93,60	12,80	80,80			
Recientes periodo húmedo								
De año seco	1995	2	80,80	59,00				0,003%
De año húmedo	1990	2	96,00	81,00				

(1) Gradiente medio en el sentido del flujo principal

Origen de la información CHJ. Red de seguimiento piezométrico. IGME. Base de datos de Agua.

Observaciones: Datos de piezometría reciente de estiaje (2008) procedentes de los estudios complementarios de campo; *Gradiente a partir de la piezometría de síntesis

Estado/variación del almacenamiento:

Acuífero	Evolución

Origen información:

Origen de la información de piezometría:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

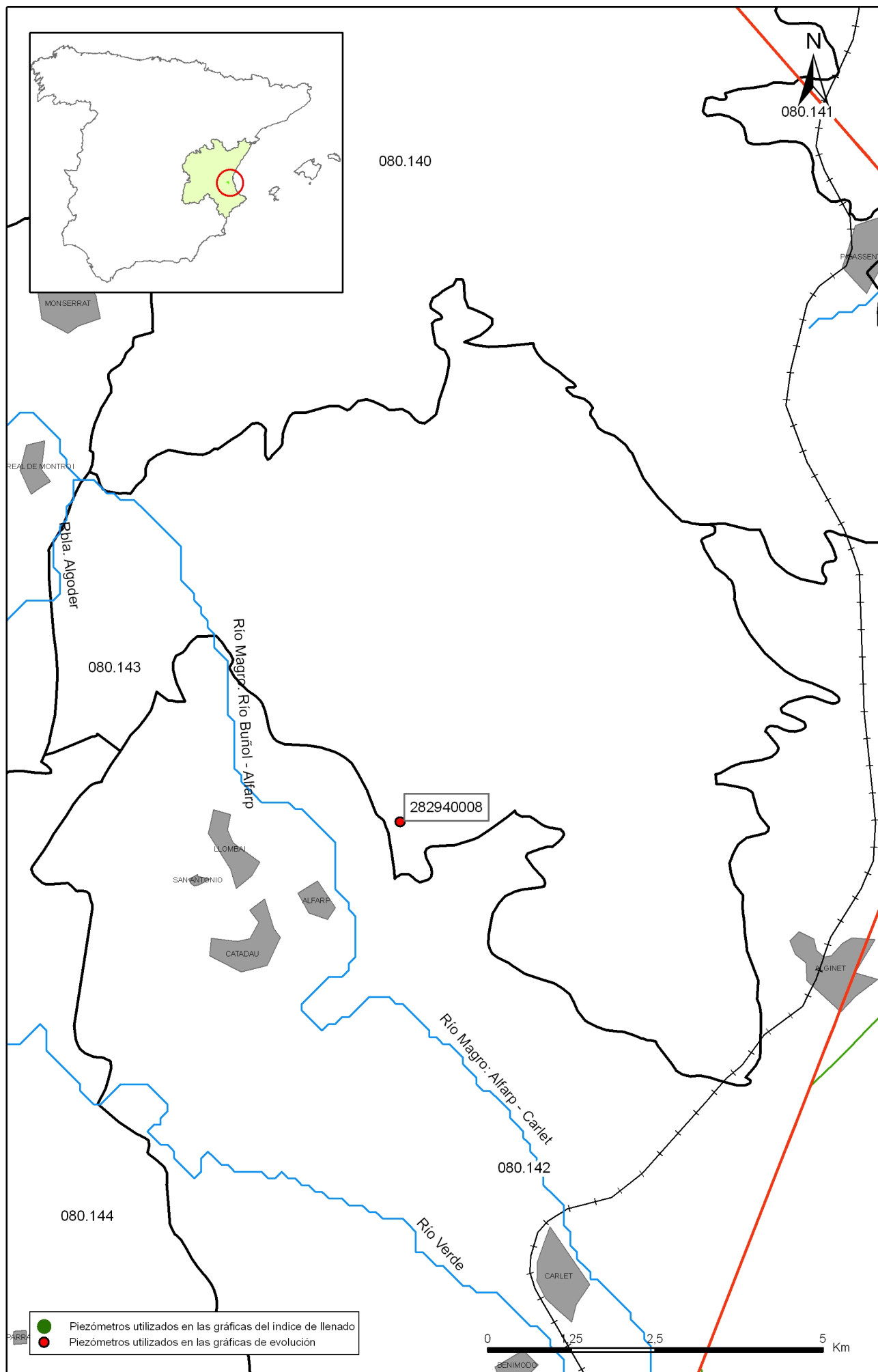
Información gráfica y adicional:

Gráficas de evolución piezométrica

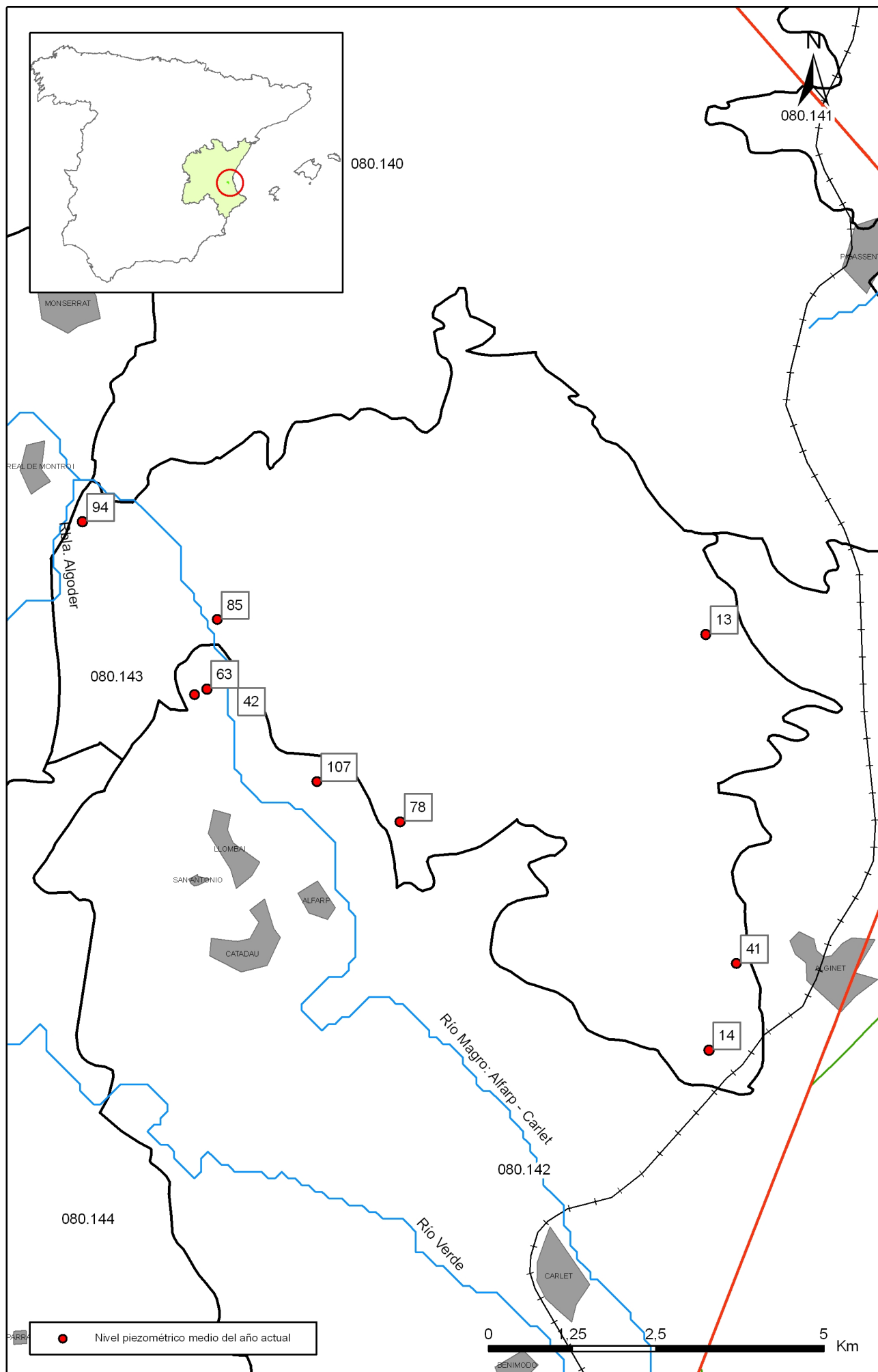
Mapas piezométricos o de isopiezas (referencia, actual, año húmedo, seco, etc.)

Otros mapas de isopiezas

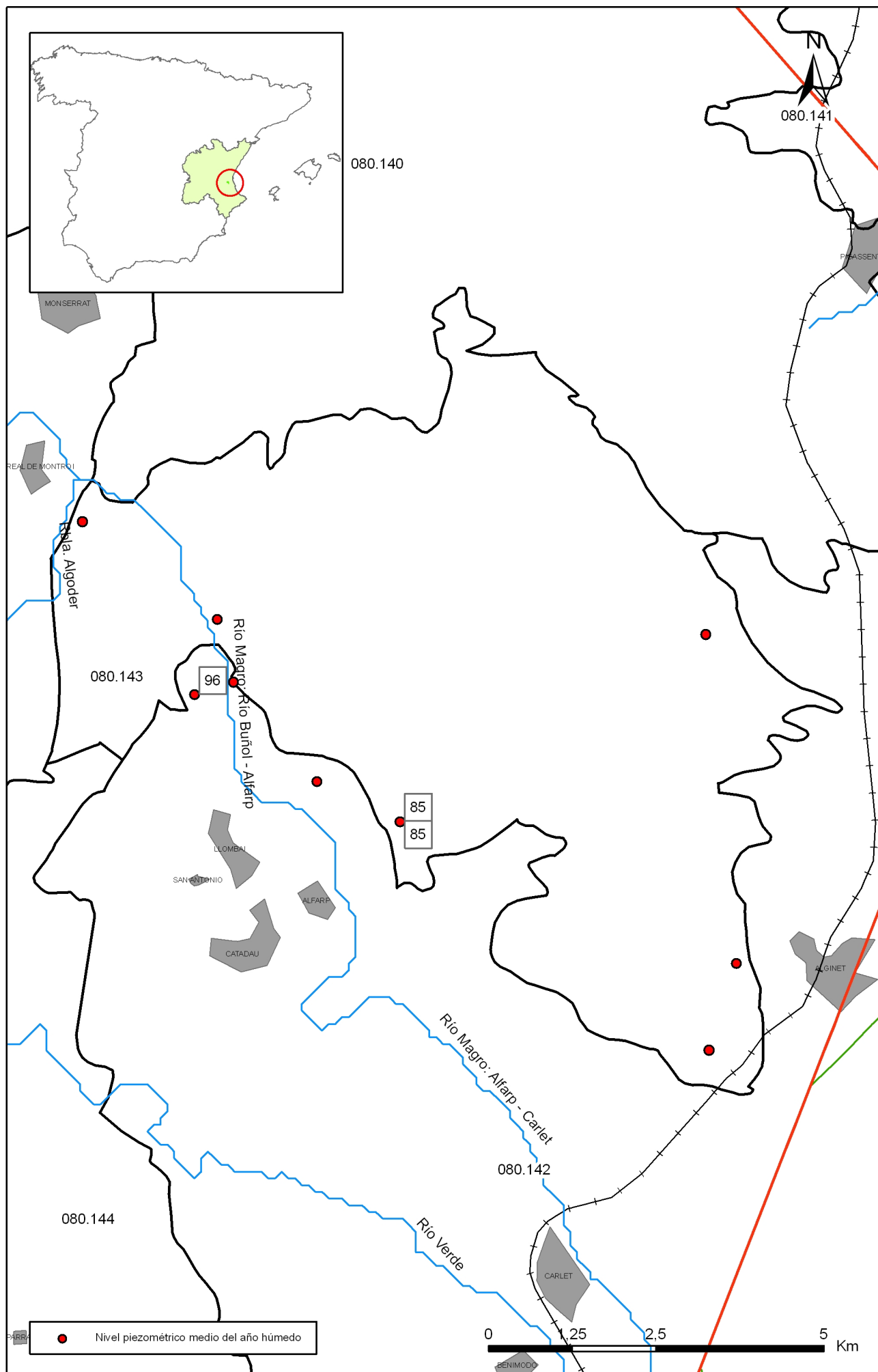
Gráficas de evolución del índice de llenado



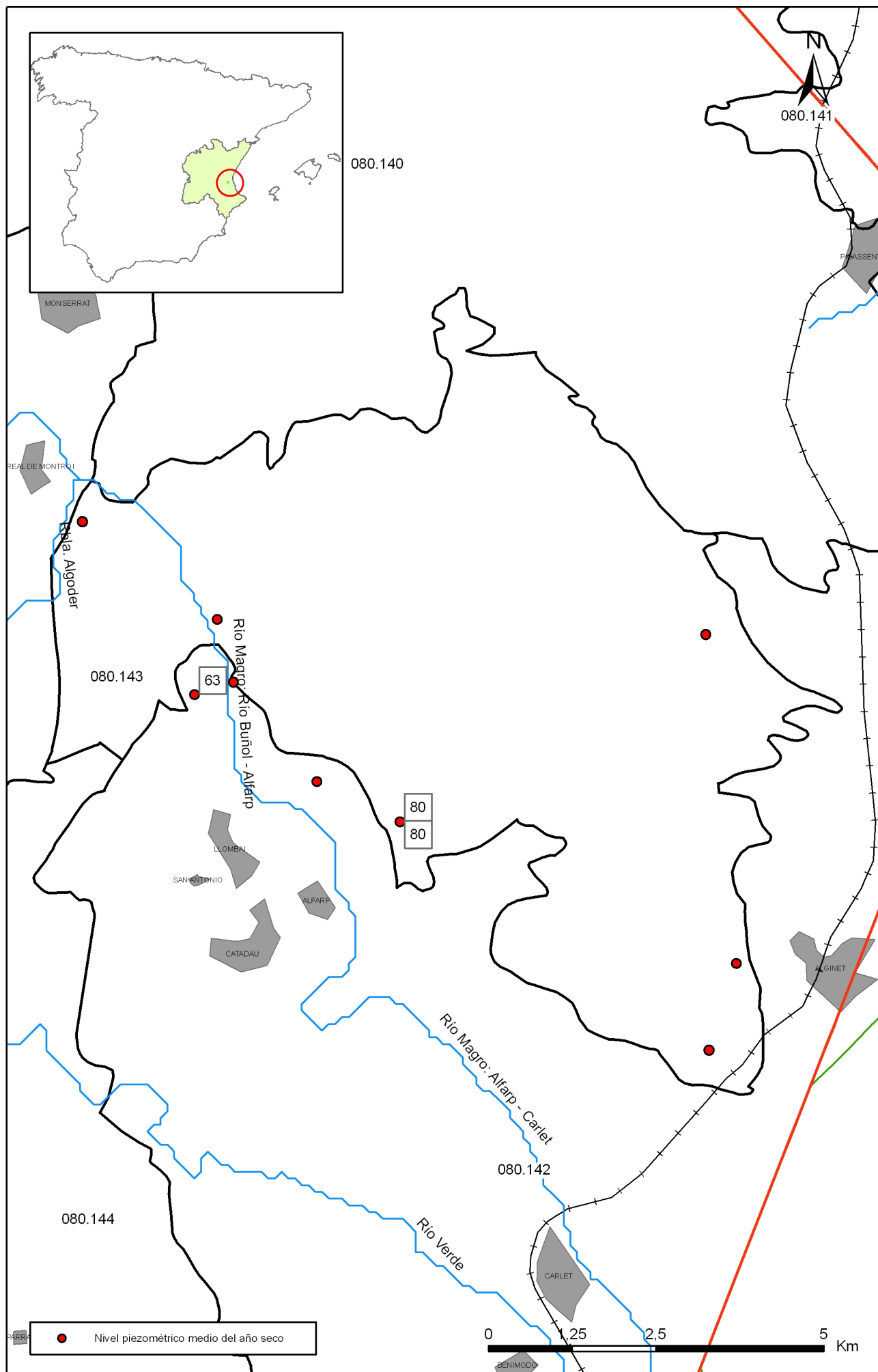
Mapa 5.1 Mapa de situación de piezómetros utilizados para la gráfica de evolución e índice de llenado de la masa La Contienda (080.143)



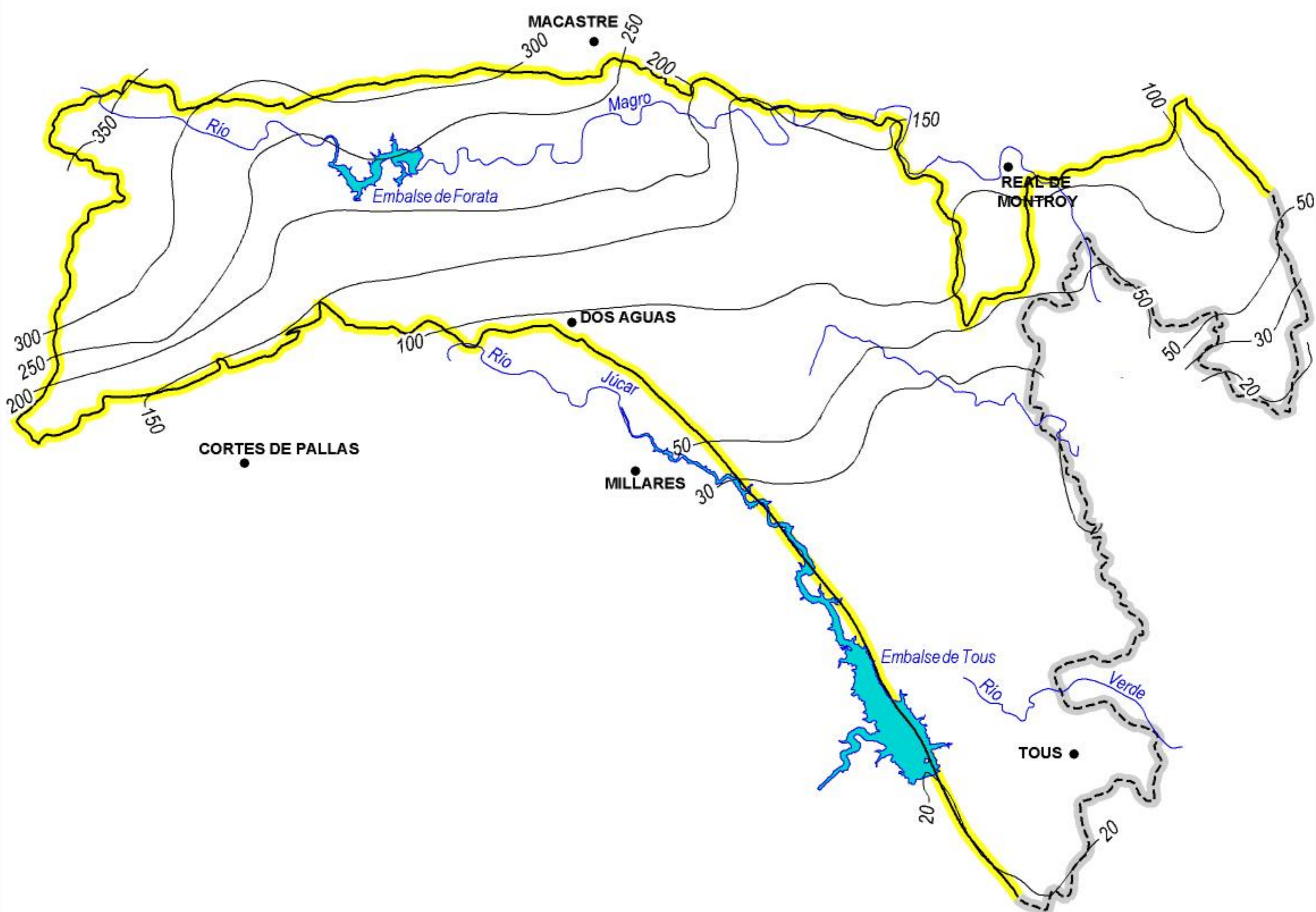
Mapa 5.2.b Mapa de puntos de información del nivel medio de agua del año actual de la masa La Contienda (080.143)



Mapa 5.2.c Mapa de puntos de información del nivel medio de agua del año húmedo de la masa La Contienda (080.143)

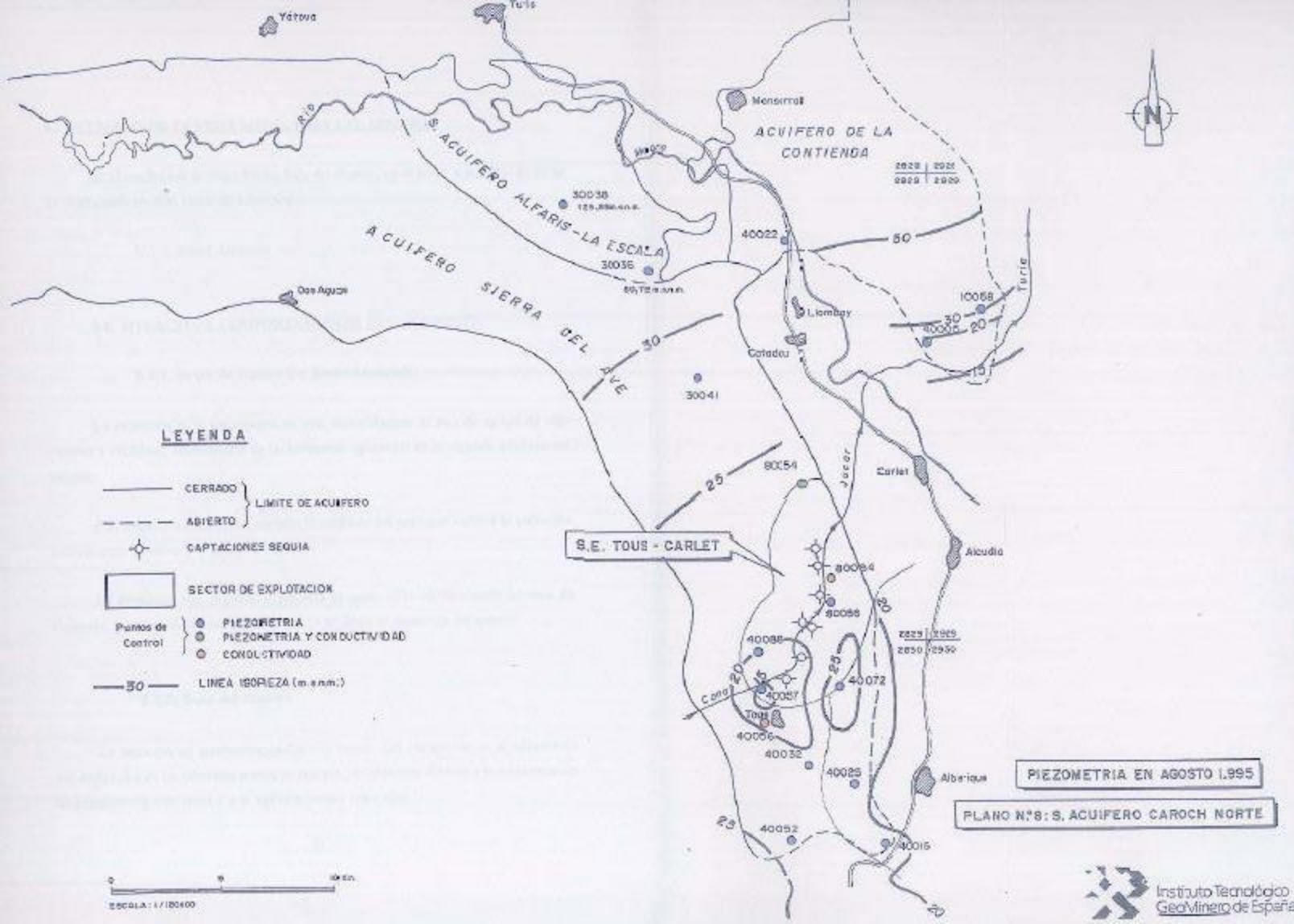


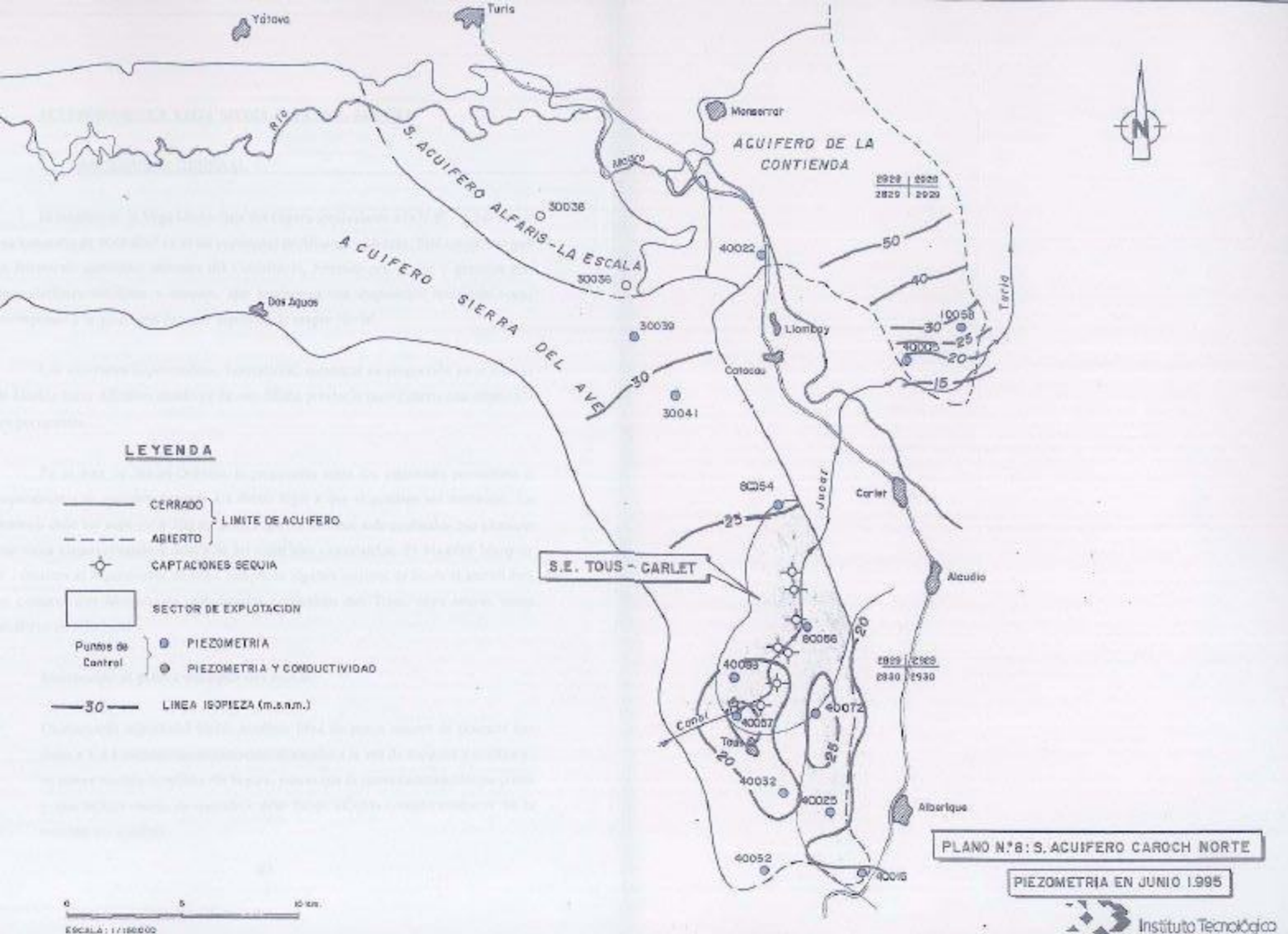
Mapa 5.2.d Mapa de puntos de información del nivel medio de agua del año seco de la masa La Contienda (080.143)

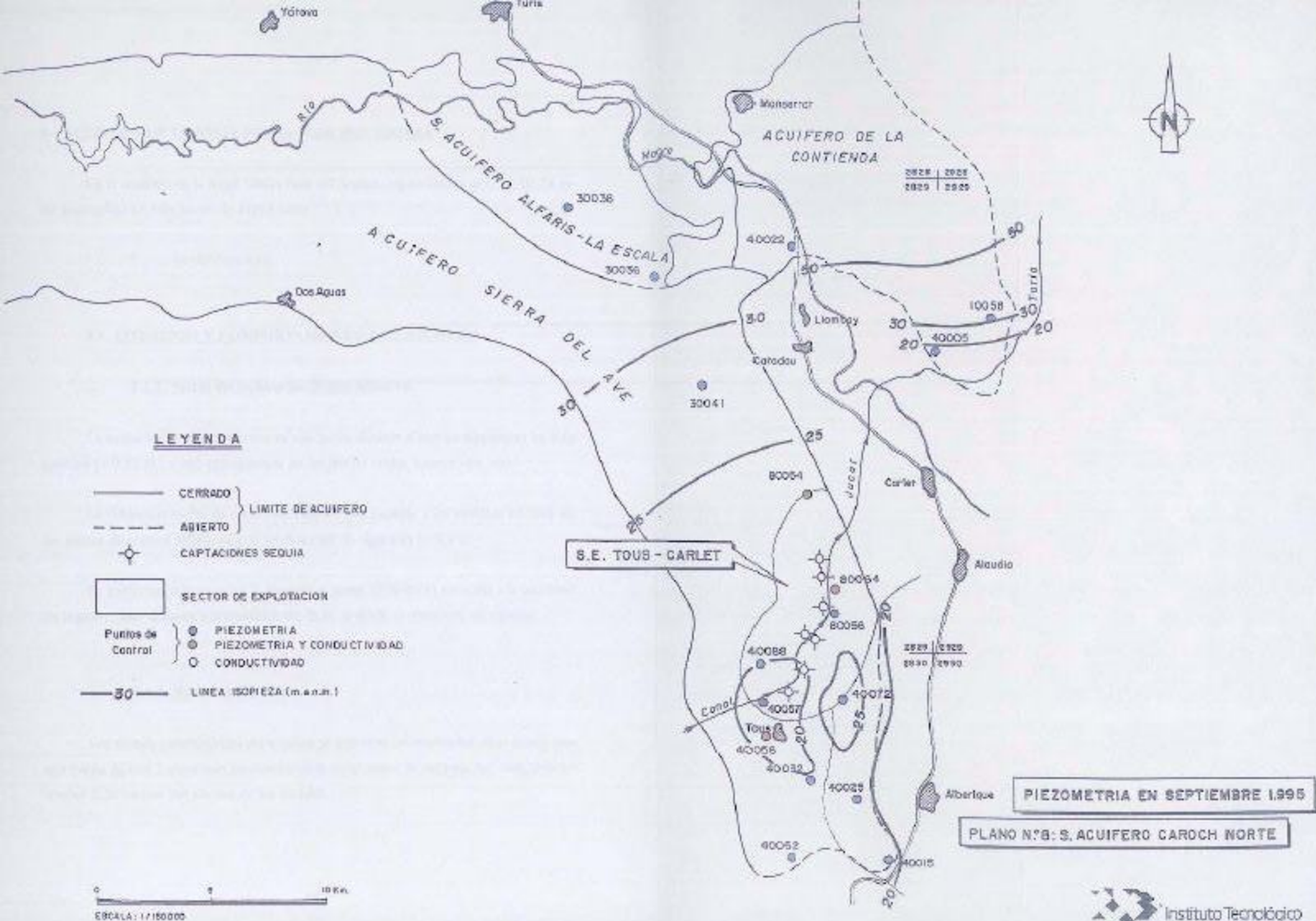


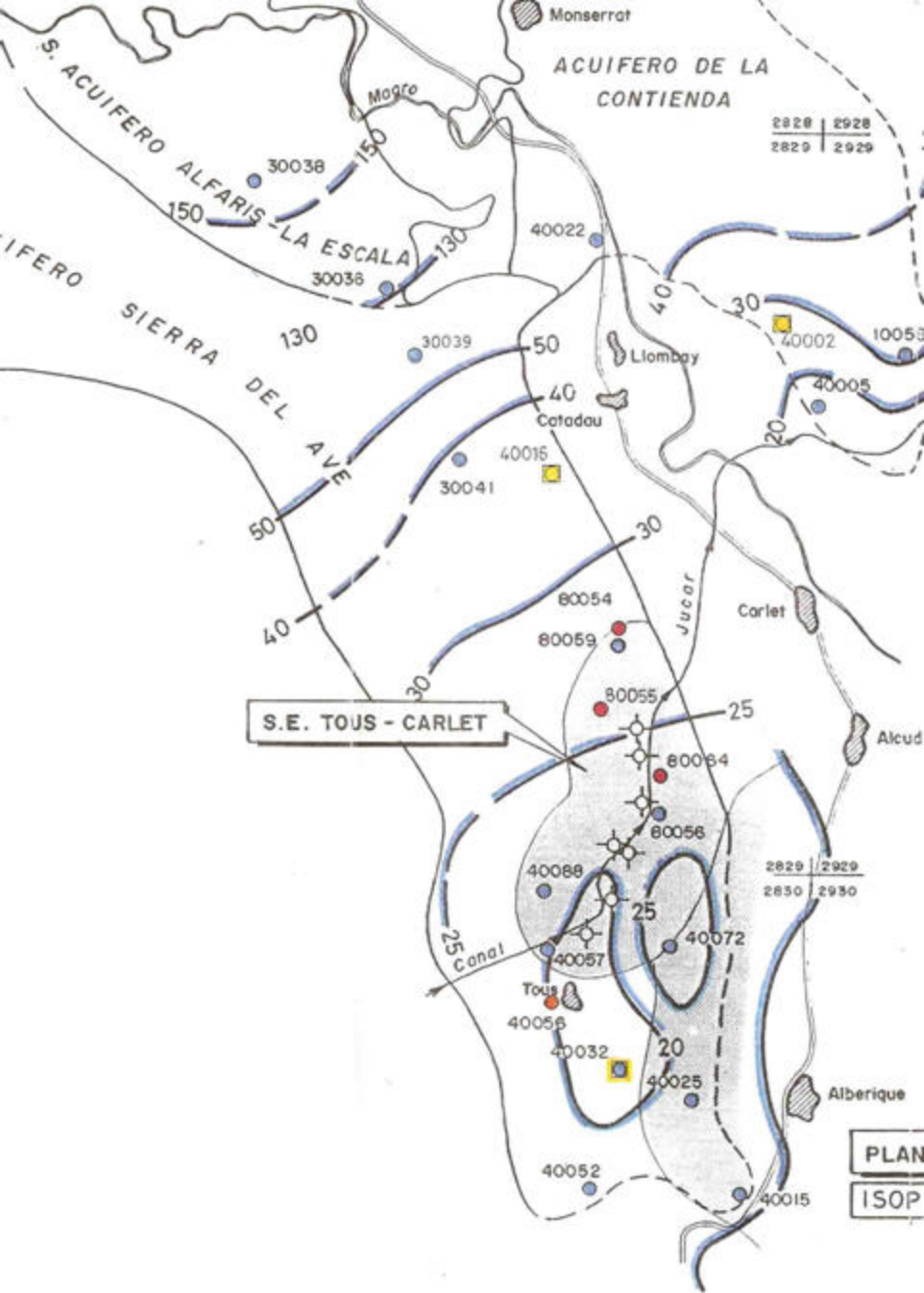
- LÍMITE ABIERTO
- LÍMITE CERRADO



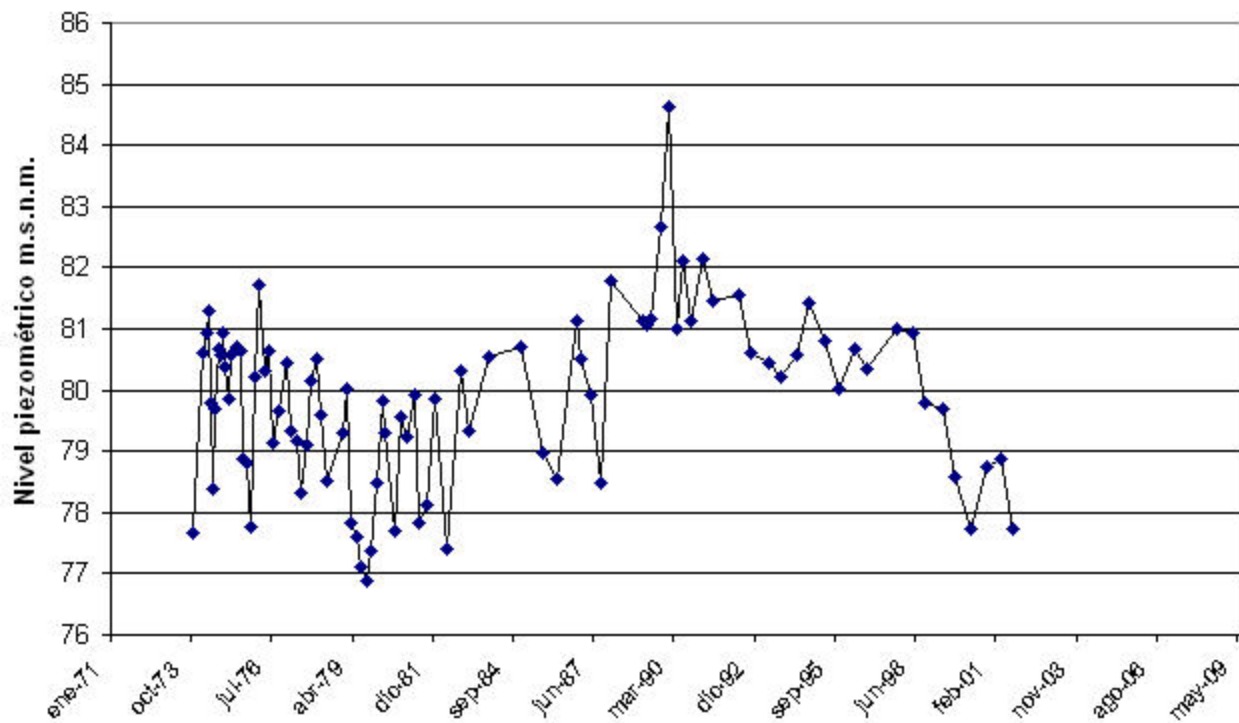




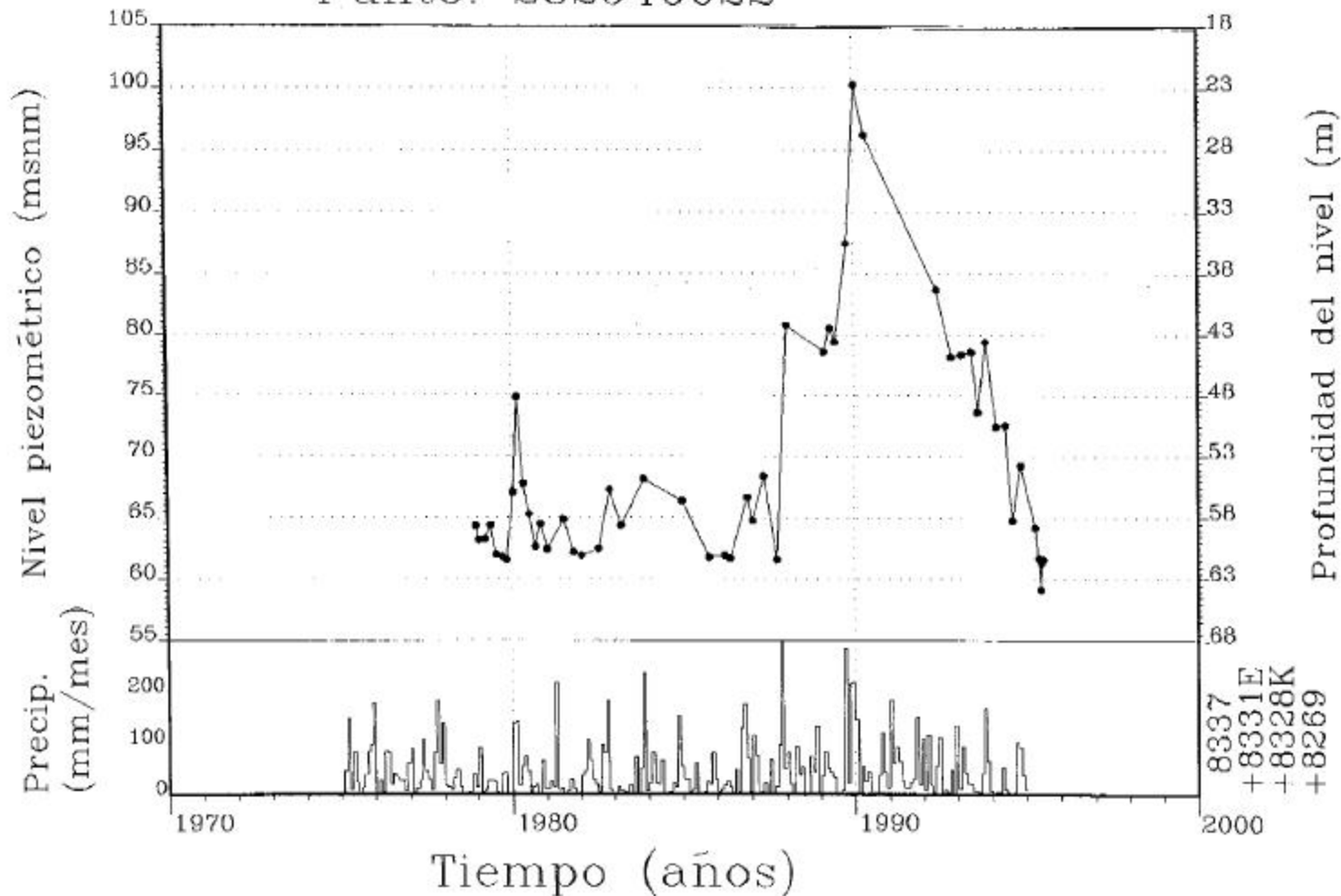




PIEZÓMETRO 282940008



Punto: 282940022



6.- SISTEMAS DE SUPERFICIE ASOCIADOS Y ECOSISTEMAS DEPENDIENTES

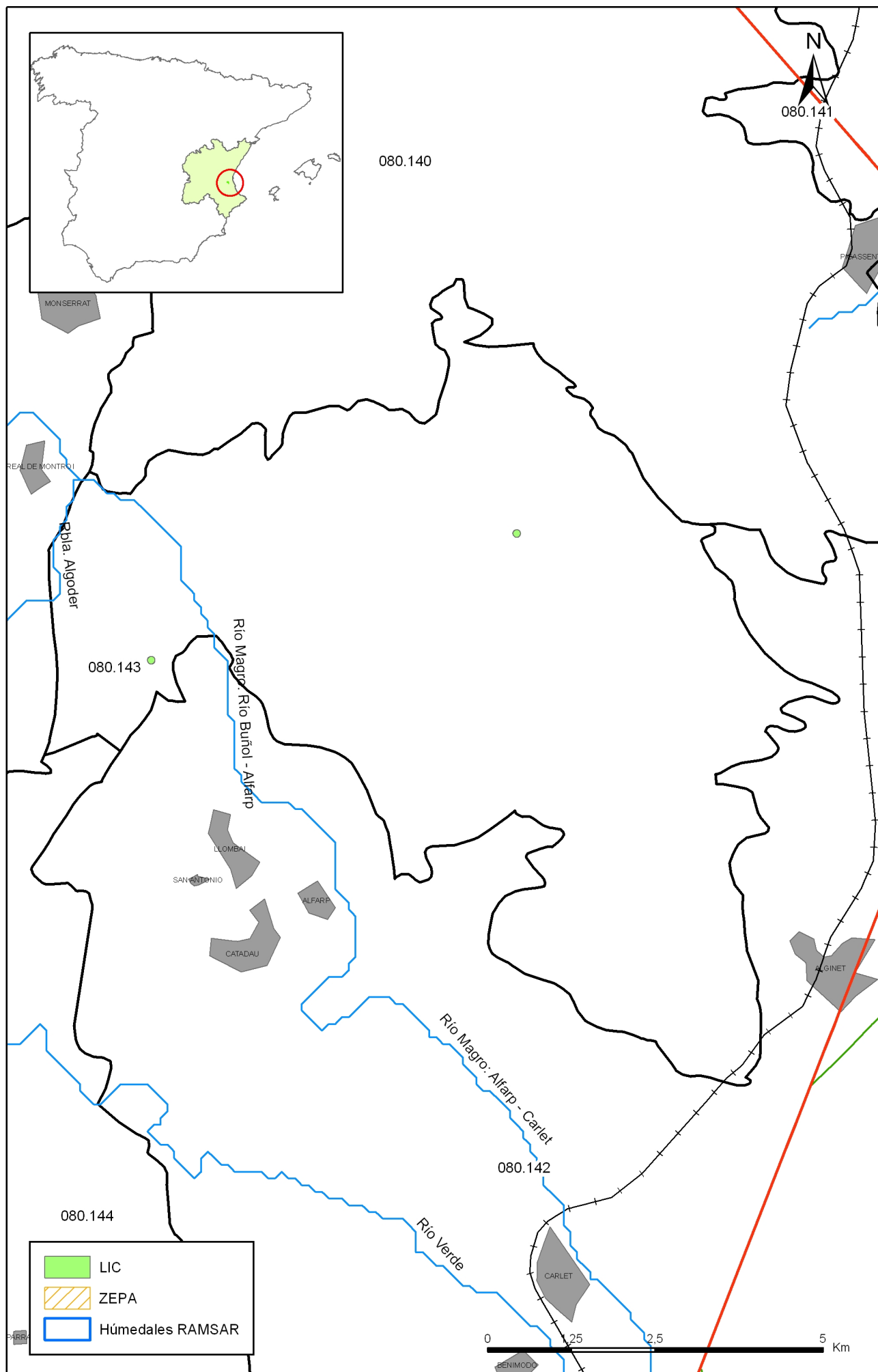
Tipo	Nombre	Código	Fecha o periodo	Zona de transferencia	Tasa de transferencia (hm ³ /año)	Observaciones
Ecosistemas terrestres	Sima de l'Aguila	ES5234005				LIC
Ecosistemas terrestres	Cova de les Meravelles (Llombai)	ES5233051				LIC

Origen de la información de sistemas de superficie asociados:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Información Gráfica:

- *Mapa de ecosistemas dependientes*



Mapa 6.1 Mapa de situación de ecosistemas dependientes de aguas subterráneas de la masa La Contienda (080.143)

7.-RECARGA

Componente	hm3/año	Periodo	Método de cálculo	Fuente de información
Infiltración de lluvia	5,2	1981-2005	PATRICAL	CHJ
Retorno de riego				
Recarga desde ríos, lagos y embalses				
Aportación lateral de otras masas				
Otros				
Tasa recarga (valor medio interanual)	5,2	1981-2005	PATRICAL	CHJ

Origen de la información de recarga:

Observaciones sobre la información de recarga:

Origen de la información de recarga:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Información gráfica:

- Mapa de áreas de recarga

8.-RECARGA ARTIFICIAL

Periodo de operación	Sistema de recarga	Volumen anual (hm3)	Origen agua de recarga	Composición química del agua de recarga

Origen de la información de recarga:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Información gráfica:

- Mapa de instalaciones de recarga

9.-EXPLOTACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Extracciones por bombeo:

Año	Aprovechamiento de agua subterránea según uso y volumen anual											
	Abastecimiento población		Agricultura y ganadería		Industria		Uso recreativo		Otros		TOTAL	
	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3

Origen principal de la información:

Origen de la información de extracciones:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Derechos de uso inscritos:

Tipo de derecho	Aprovechamiento de agua subterránea según uso y volumen anual											
	Abastecimiento población		Agricultura y ganadería		Industria		Uso recreativo		Otros		TOTAL	
	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3	nº	hm3
En registro de Aguas (Sec. A y C)												
En catálogo Aprovech.												
< 7.000 m3/a												
Total												

Origen y fecha de la información:

10. CALIDAD QUÍMICA DE REFERENCIA

Niveles de referencia:

Parámetro	Nº estaciones / Nºmuestras	Valor del parámetro							Periodo	Observaciones
		máximo	medio	mínimo	mediana	Perc. 25	Perc. 75	Perc. 90		
Temperatura (°C)	9/ 15	22,5	19,0	15,0	19,0	17,0	21,0	22,0	1.972/ 2.007	
pH (Ud. pH)	/								/	
Conductividad eléctrica a 20° C (µS/cm)	11/ 15	1.189	321	445	958	840	1.020	1.117	1.972/ 2.000	
O2 disuelto (mg /L)	/								/	
DQO (mg O2/L)	/								/	
Dureza Total CO3Ca (mg /L)	/								/	
Alcalinidad CO3Ca (mg /L)	/								/	
Bicarbonatos CO3Ca (mg /L)	/								/	
Sodio (mg/L)	/								/	
Potasio (mg/L)	/								/	
Calcio (mg/L)	/								/	
Magnesio (mg/L)	/								/	
Nitrato (mg/L)	12/ 39	226,8	85,1	4,0	88,0	66,0	92,0	113,9	1.972/ 2.007	
Arsénico (mg/L)	/								/	
Cadmio (mg/L)	5/ 7	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1996/ 2007	
Plomo (mg/L)	5/ 7	0,01000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,01000	1.996/ 2.007	
Mercurio (mg/L)	5/ 7	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1.996/ 2.007	
Amonio total (mg NH4/L)	6/ 9	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1.995/ 2.000	
Cloruro (mg/L)	12/ 21	151,2	92,3	23,0	97,0	80,0	108,3	122,0	1.972/ 2.007	
Sulfato (mg/L)	12/ 20	401,9	163,4	21,0	144,7	96,0	230,0	295,3	1.972/ 2.007	
alfa-Hexaclorociclohexano (alfa-HCH)	2/ 2	1,63000	1,18000	0,73000	1,18000	0,73000	1,63000	1,63000	1.996/ 1.996	
beta-Hexaclorociclohexano (beta-HCH)	2/ 2	0,90000	0,57500	0,25000	0,57500	0,25000	0,90000	0,90000	1.996/ 1.996	
delta-Hexaclorociclohexano (delta-HCH)	2/ 2	2,01000	1,91000	1,81000	1,91000	1,81000	2,01000	2,01000	1.996/ 1.996	
Endosulfán (suma isómeros alfa, beta y sulfato)	3/ 3	5,64000	3,28333	0,00000	4,21000	0,00000	5,64000	5,64000	1.996/ 2.003	
gamma-Hexaclorociclohexano (Lindano, gamma-HCH)	3/ 3	2,80000	1,38333	0,00000	1,35000	0,00000	2,80000	2,80000	1.996/ 2.003	
Metilparation	2/ 2	26,13	13,07	0,00	13,07	0,00	26,13	26,13	1.996/ 1.996	
pp'-DDT	2/ 2	1,59000	0,79500	0,00000	0,79500	0,00000	1,59000	1,59000	1.996/ 1.996	

- Origen de la información:

Tratamiento estadístico realizado por el MMA. Base de datos de calidad del MMA 2008

Niveles básicos:

Parámetro	Nº estaciones / Nºmuestras	Valor del parámetro							Periodo	Observaciones
		máximo	medio	mínimo	mediana	Perc. 25	Perc. 75	Perc. 90		
Temperatura agua(°C)	/								/	
pH (Ud. pH)	/								/	
Conductividad eléctrica a 20° C (µS/cm)	/								/	
O2 disuelto (mg /L)	/								/	
DQO (mg O2/L)	/								/	
Dureza Total CO3Ca (mg /L)	/								/	
Alcalinidad CO3Ca (mg /L)	/								/	
Bicarbonatos CO3Ca (mg /L)	/								/	
Sodio (mg/L)	/								/	
Potasio (mg/L)	/								/	
Calcio (mg/L)	/								/	
Magnesio (mg/L)	/								/	
Nitrato (mg/L)	/								/	
Plaguicidas individuales(detallar) (mg/L)	/								/	
Total plaguicidas (µg/L)	/								/	
Arsénico (mg/L)	/								/	
Cadmio (mg/L)	/								/	
Plomo (mg/L)	/								/	
Mercurio (mg/L)	/								/	
Amonio(mgNH4/L)	/								/	
Cloruro (mg/L)	/								/	
Sulfato (mg/L)	/								/	
Tricloroetileno (µg/L)	/								/	
Tetracloroetileno (µg/L)	/								/	
	/								/	

- Origen de la información:

Estratificación del agua subterránea:

Rango de profundidad (m)	Nitrato (mg/L)	Conductividad eléctrica (mS/cm)	Temperatura (°C)	Contaminantes orgánicos (Detallar)	Otros (Detallar)
/					

Origen de la información:

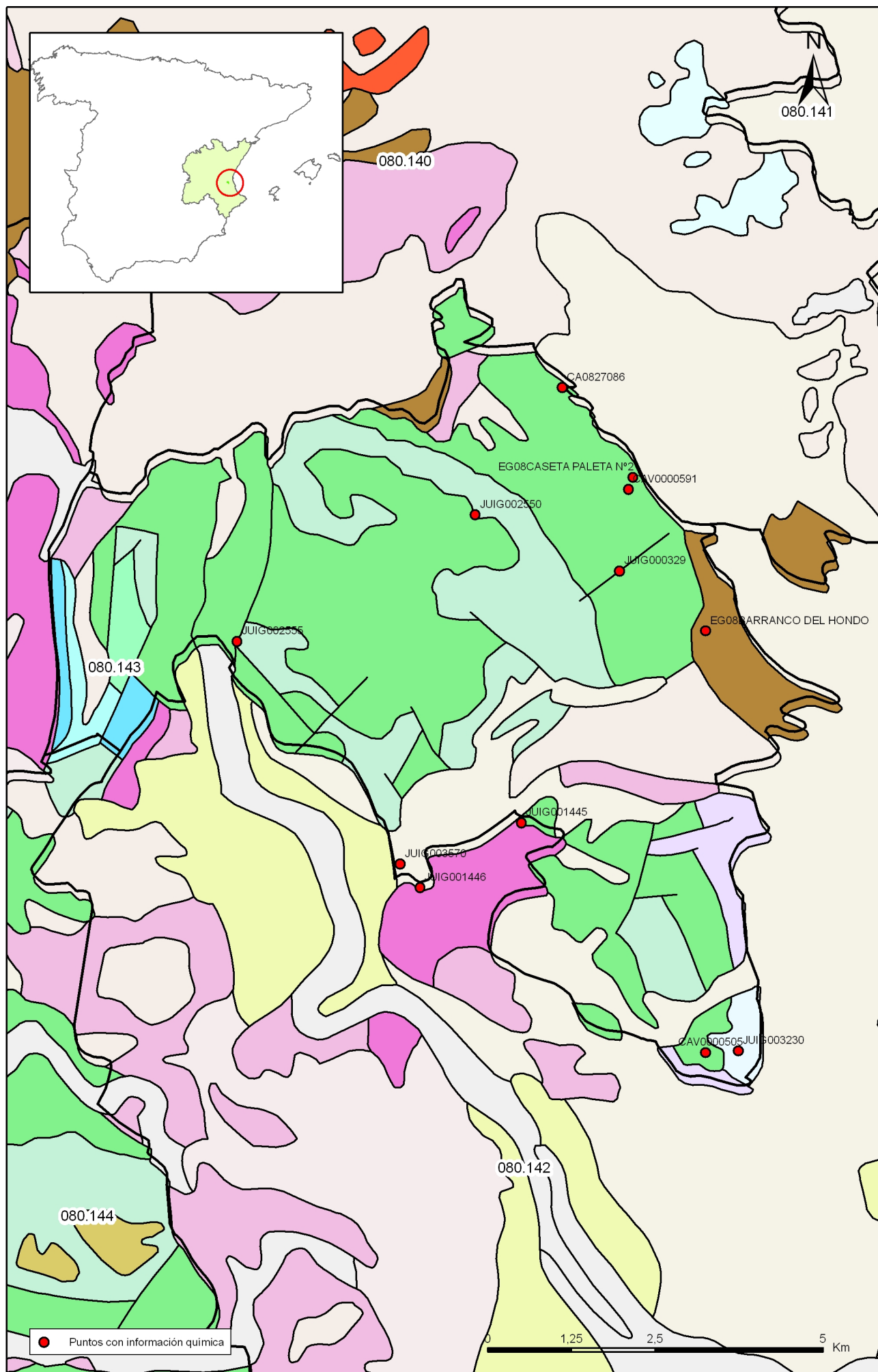
Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Información gráfica:

- Mapa de situación de estaciones para los niveles de referencia
- Calidad química de referencia (facies hidrogeoquímica)
- Calidad química de referencia (niveles de referencia)
- Gráficos de niveles de referencia

Observaciones:

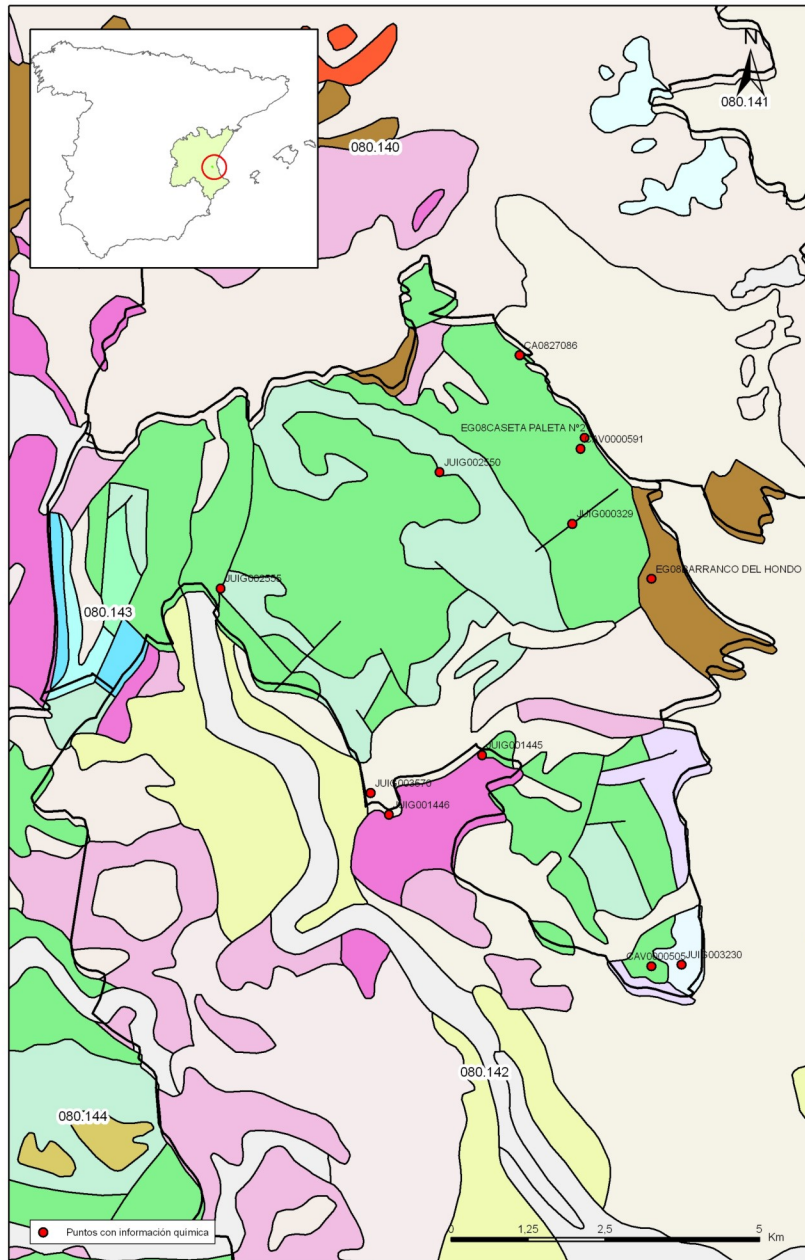
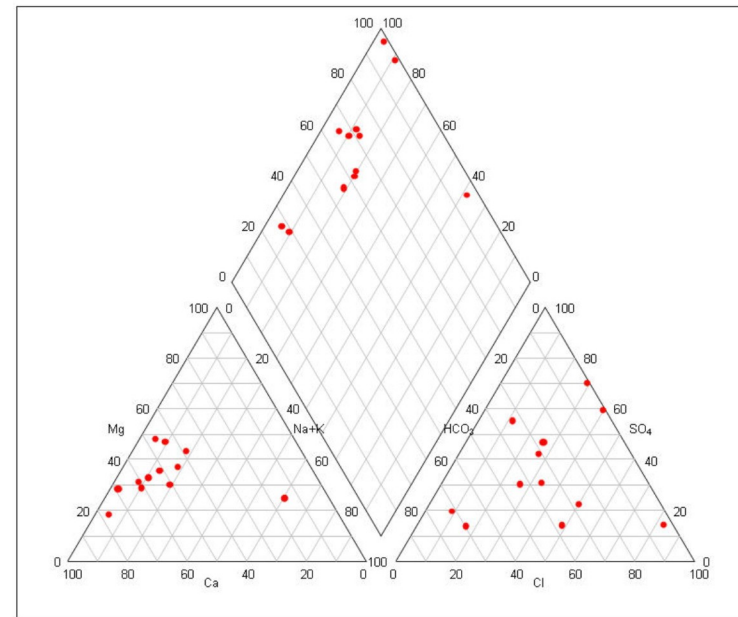
La denominación y cuantificación -unidades en que se expresan y valor- de todos los parámetros químicos debe efectuarse siguiendo las directrices de la ORDEN MAM/3207/2006, de 25 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MMA-EECC-1/06 sobre determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de las aguas.



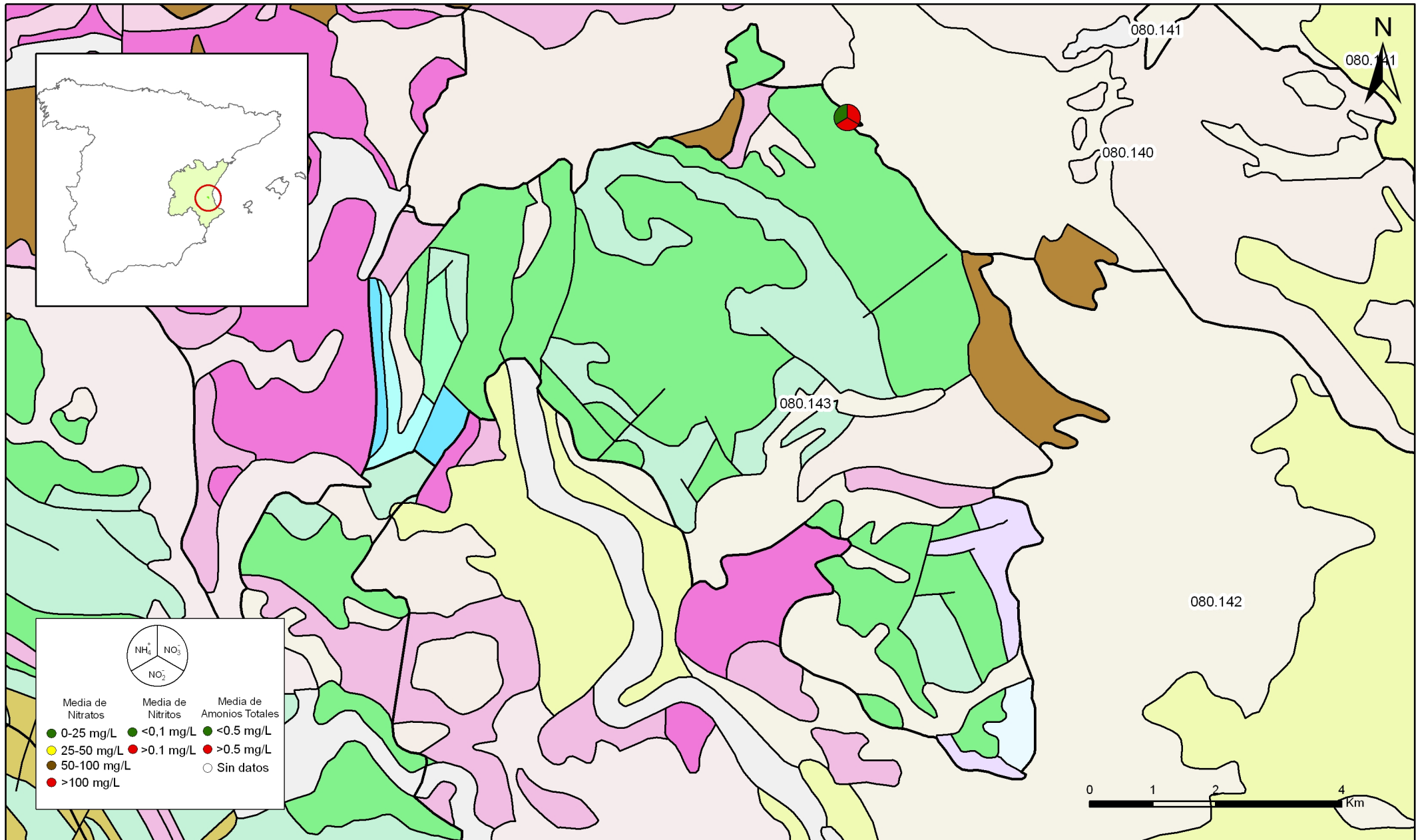
Mapa 10.1 Mapa de situación de puntos en la determinación de niveles de referencia de la masa La Contienda (080.143)

FACIES HIDROGEOQUIMICAS DOMINANTES EN LA MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA

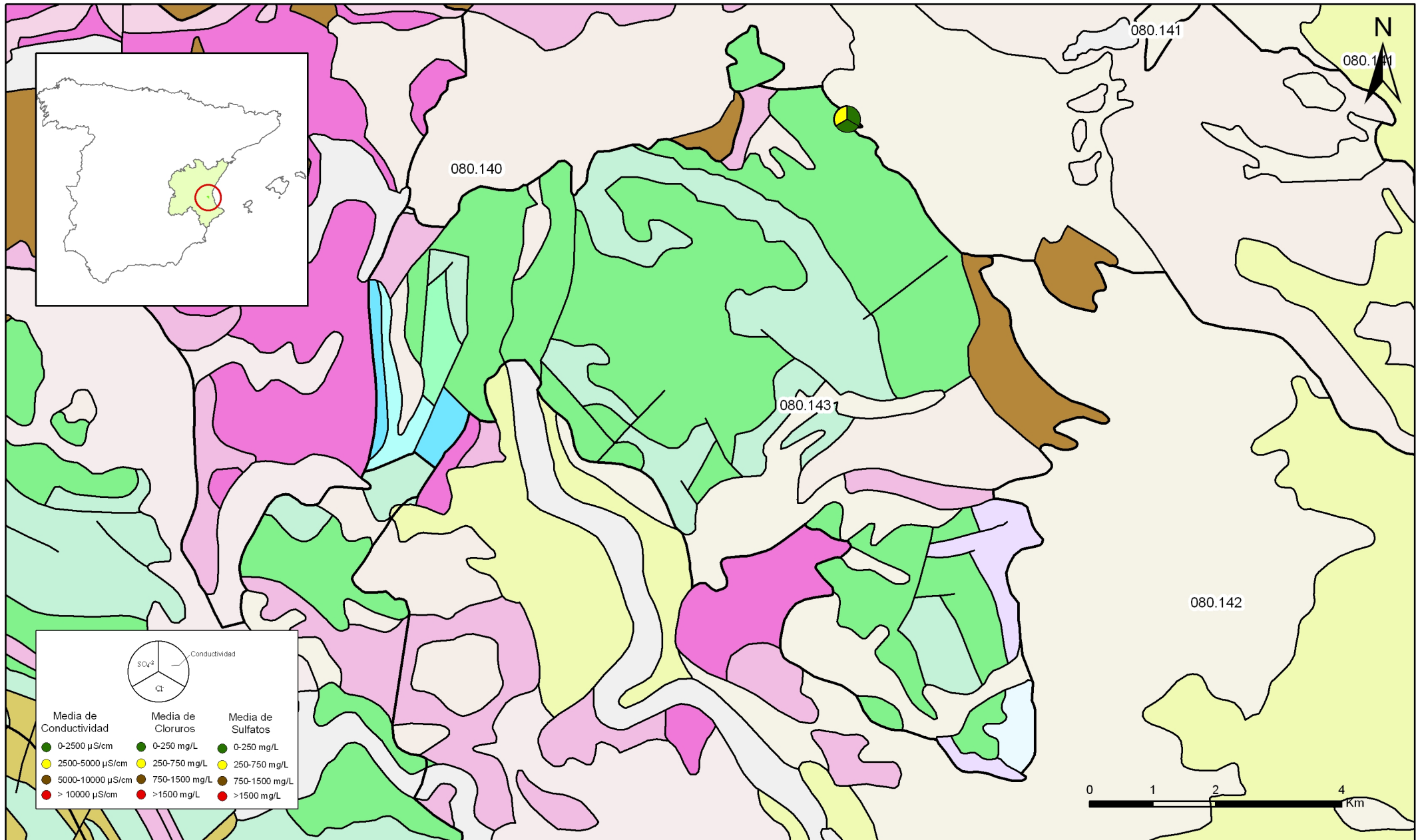
	Cálcica	Magnésica	Sódica
Bicarbonatada			
Sulfatada			
Clorurada			



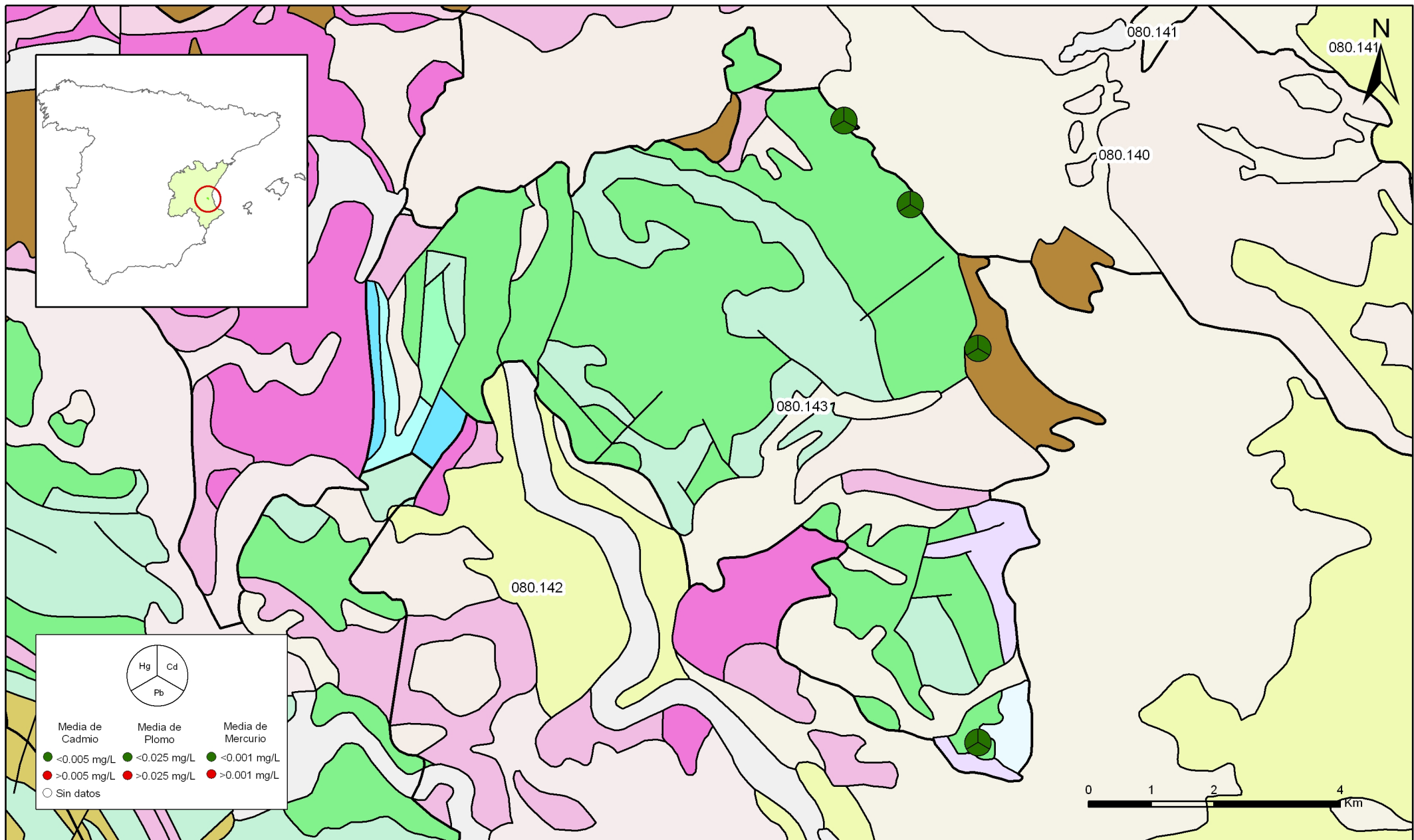
Mapa 10.1 Mapa de situación de puntos en la determinación de niveles de referencia de la masa La Contienda (080.143)



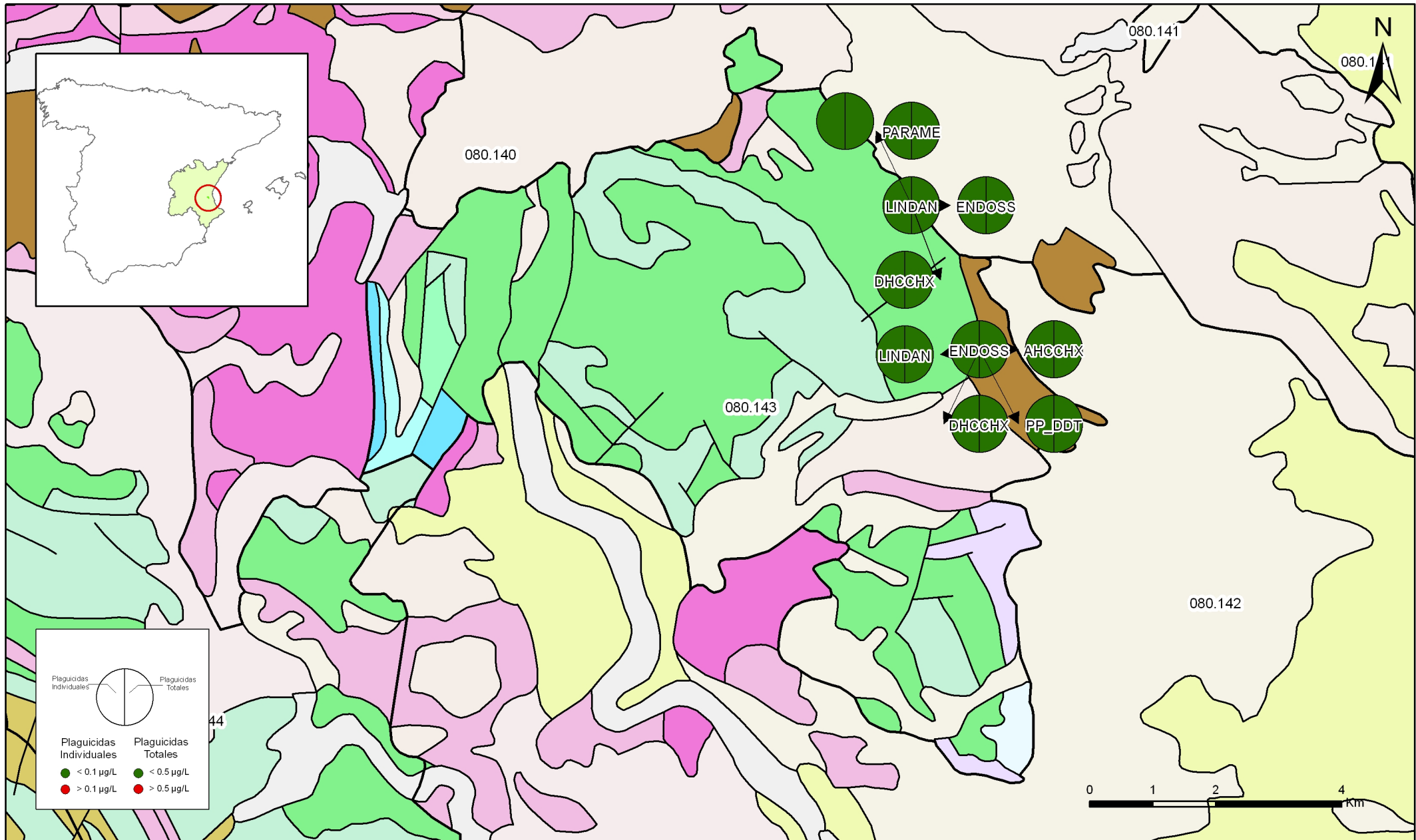
Mapa 10.3.1 Mapa de calidad química de referencia. Compuestos nitrogenados de la masa La Contienda (080.143)



Mapa 10.3.2 Mapa de calidad química de referencia. Conductividad, cloruros y sulfatos de la masa La Contienda (080.143)

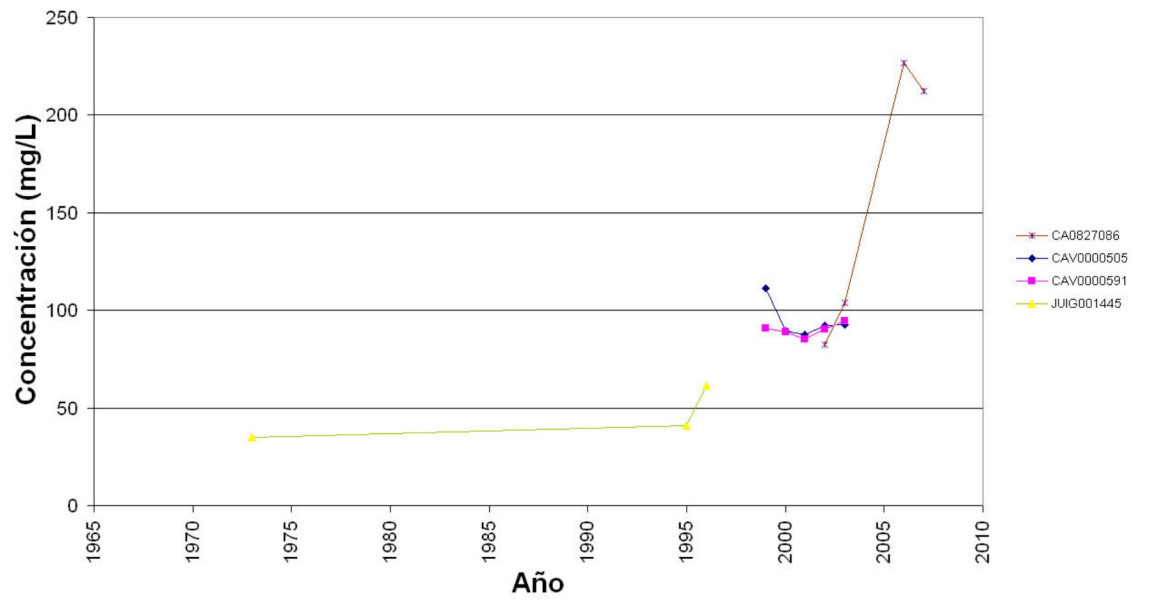


Mapa 10.3.3. Mapa de calidad química de referencia. Metales pesados de la masa La Contienda (080.143)

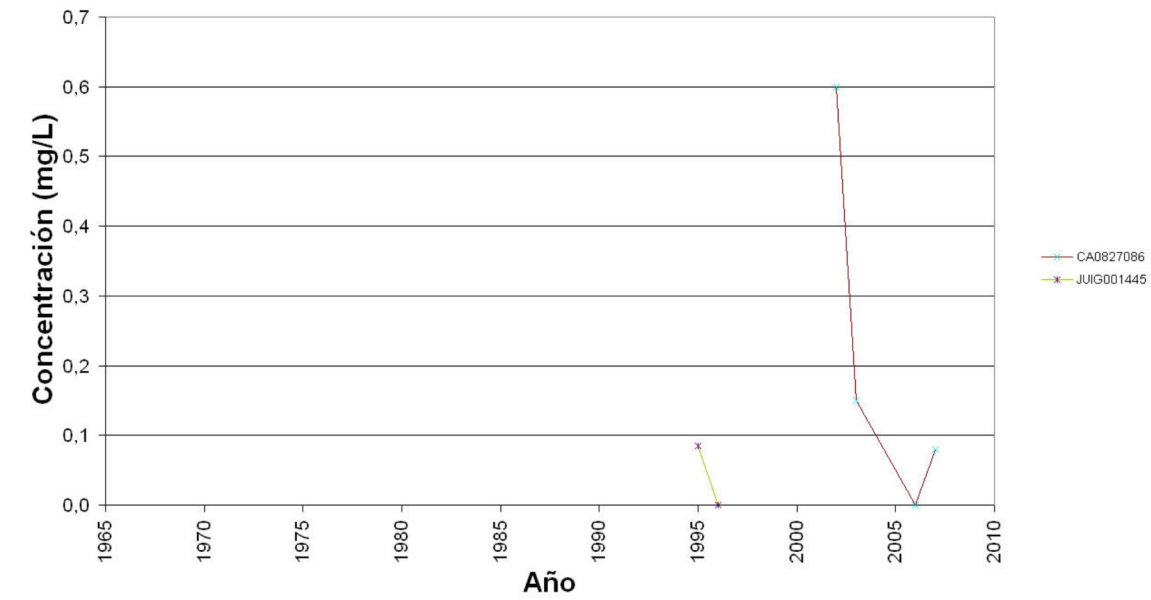


Mapa 10.3.4 Mapa de calidad química de referencia. Plaguicidas individuales y totales de la masa La Contienda (080.143)

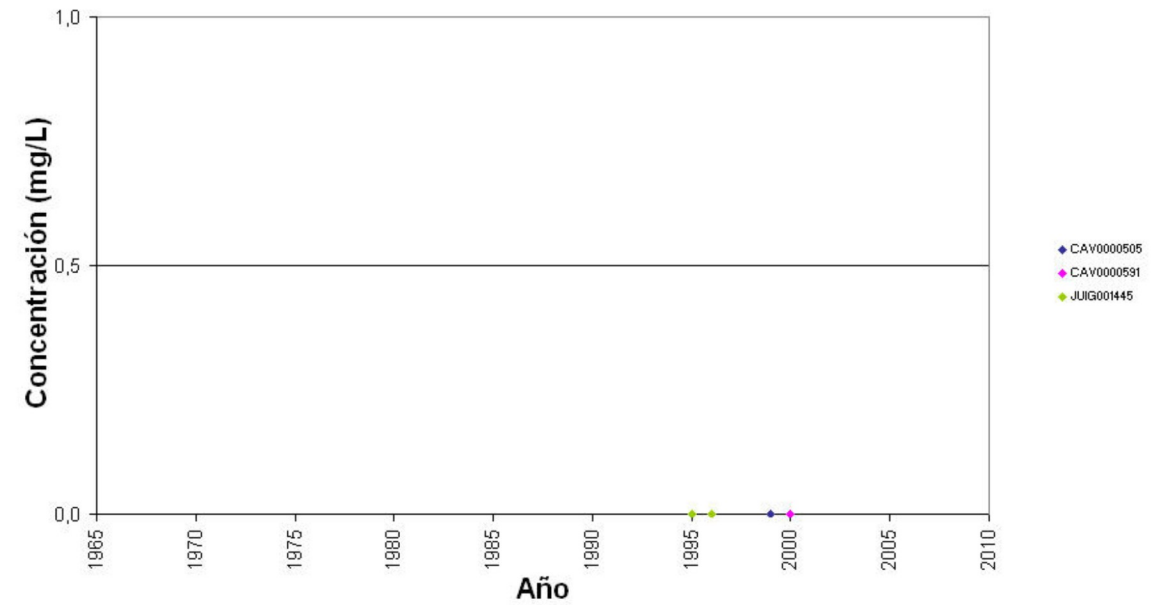
Nitratos



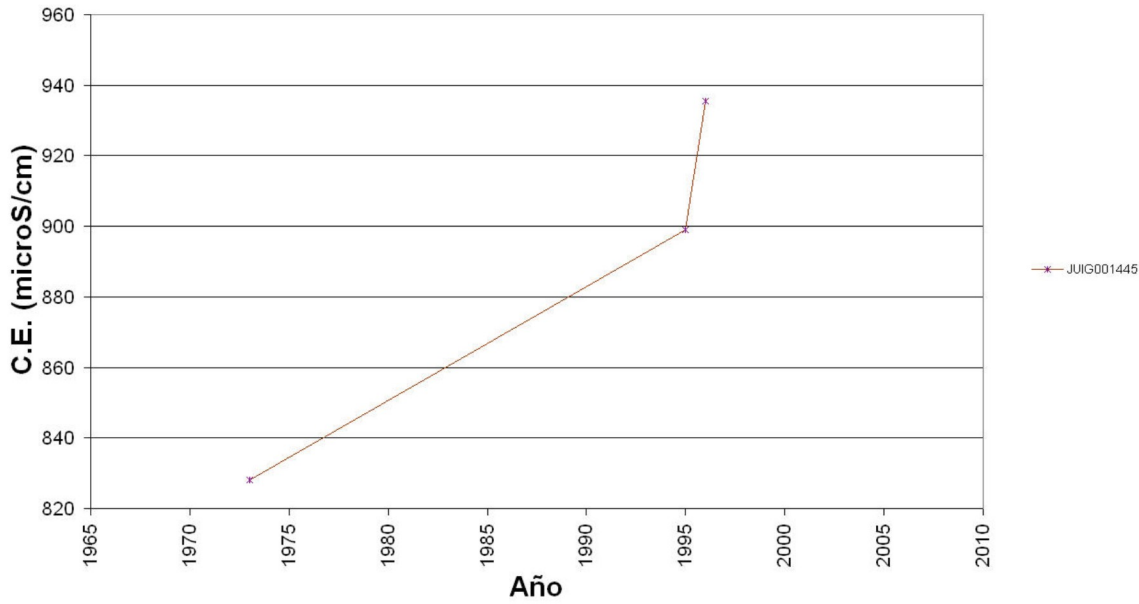
Nitritos



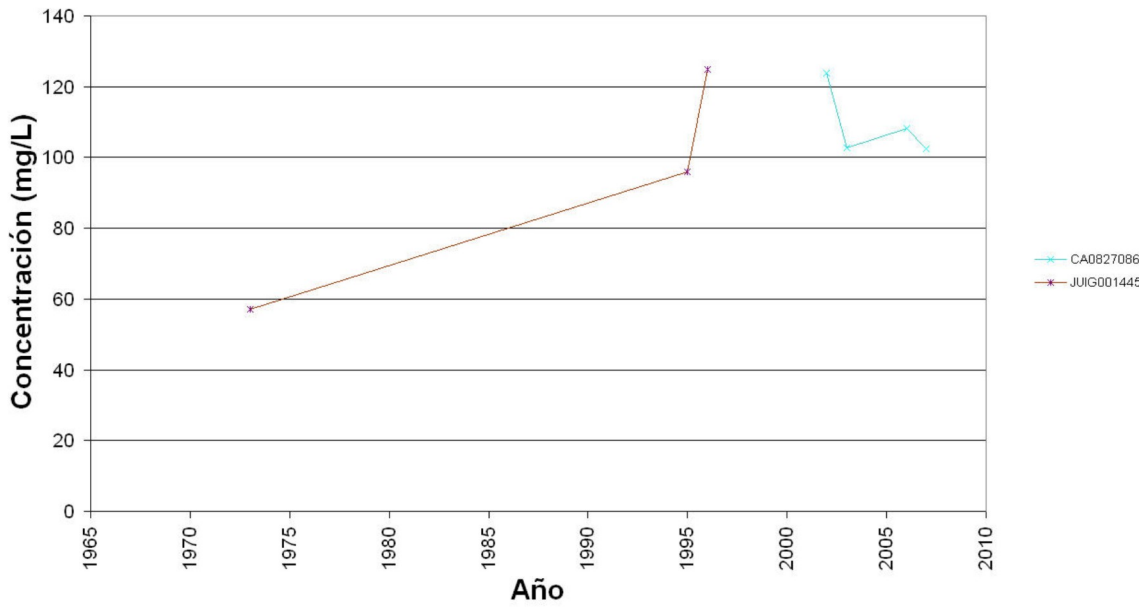
Amonio Total



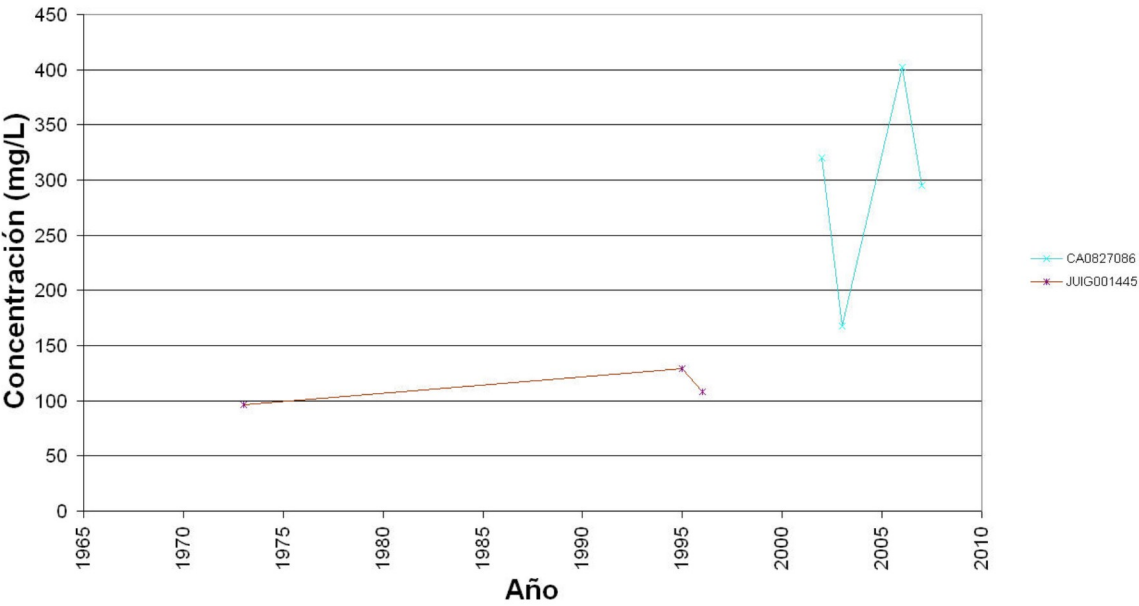
Conductividad



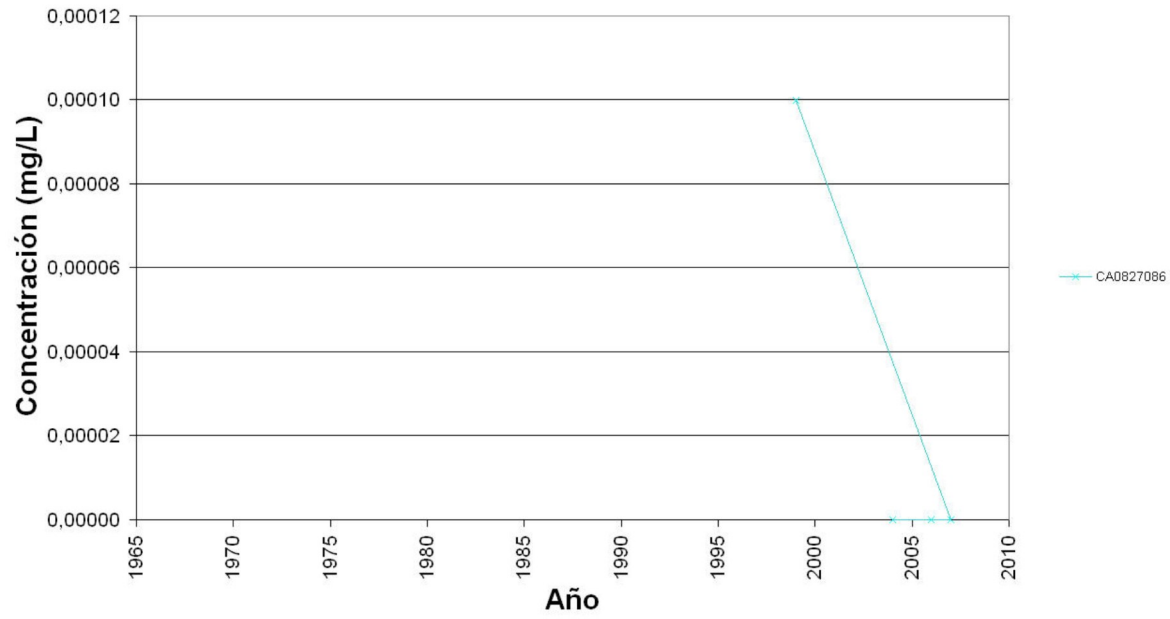
Cloruros



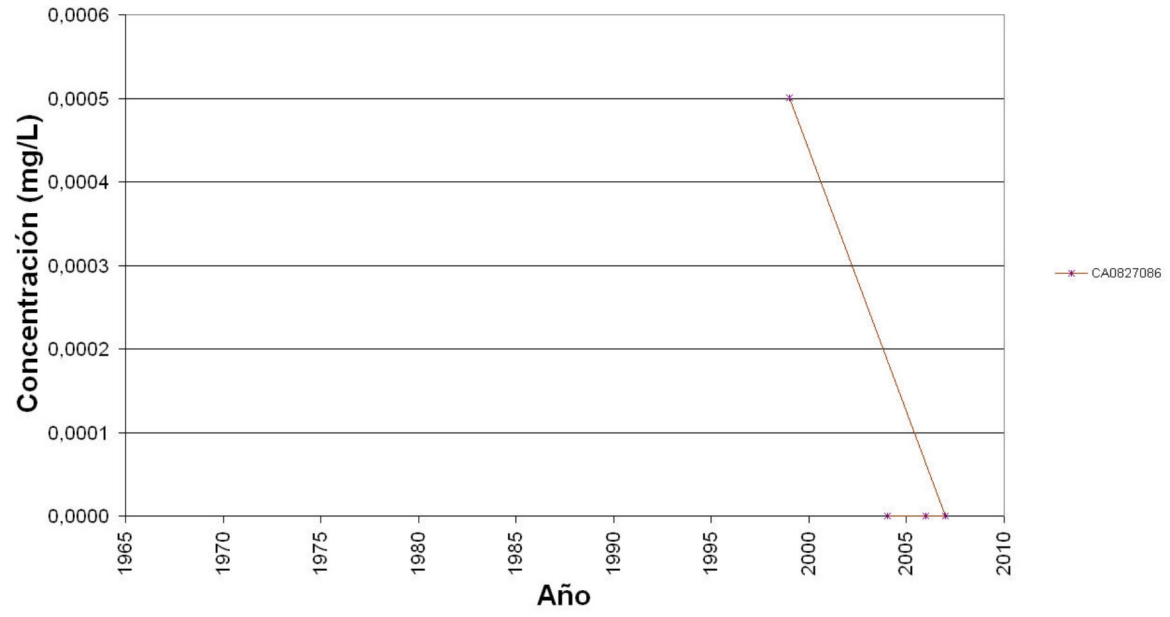
Sulfatos



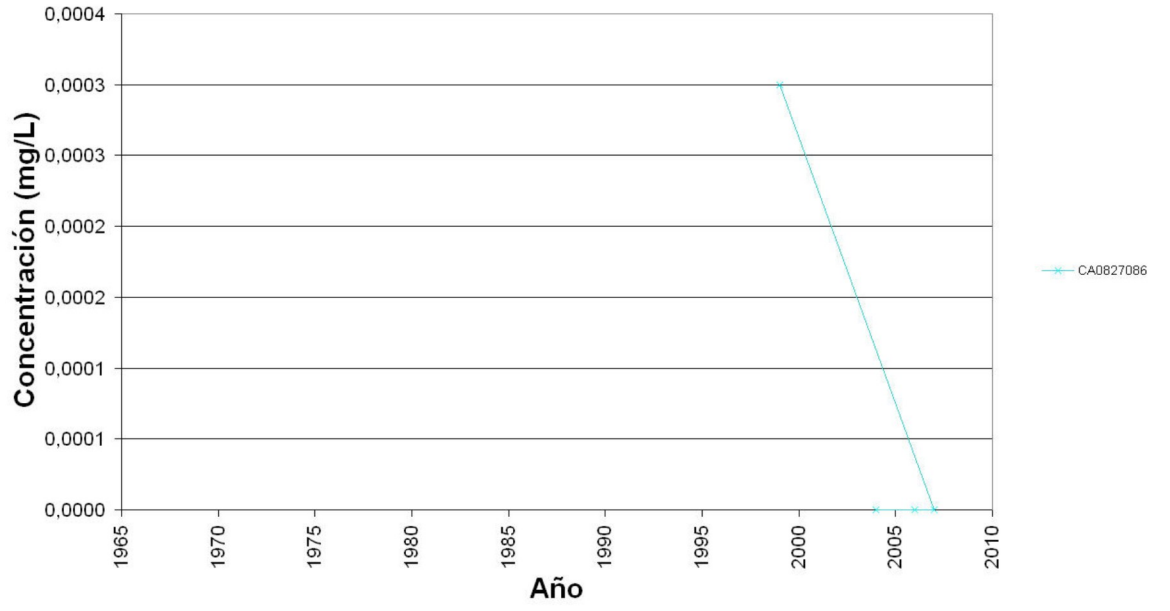
Cadmio



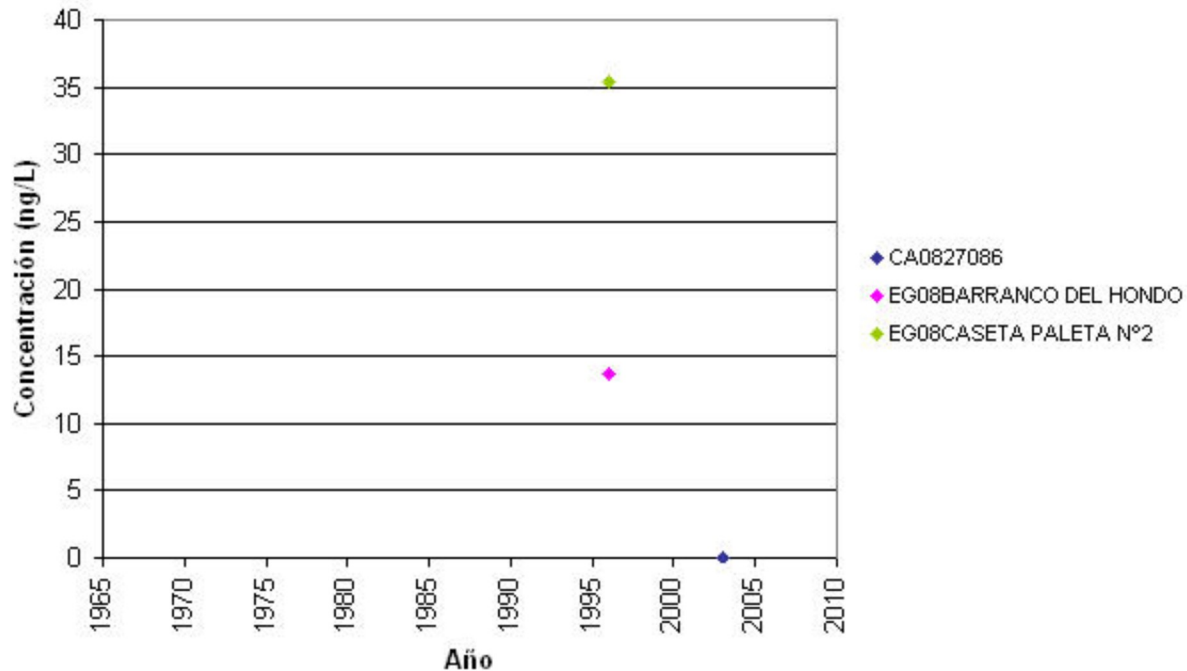
Plomo



Mercurio

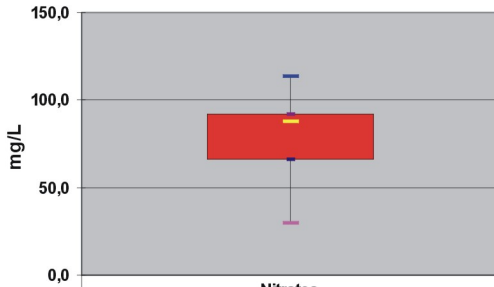


Plaguicidas totales



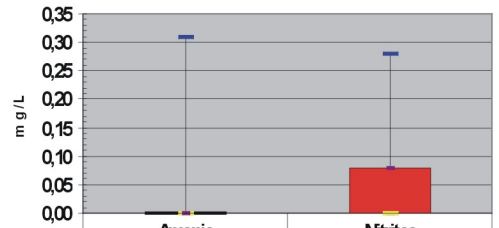
Niveles de referencia. Diagramas de cajas. 080.143 La Contienda

Nitratos



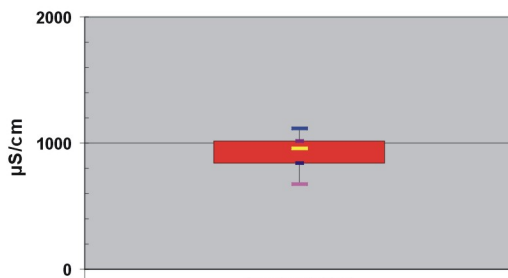
Nitratos	
- Q1	66
- perc. 10	30
- mediana	88
- perc. 90	113,90
- Q3	92

Amonio y nitritos



	Amonio	Nitritos
- Q1	0	0
- perc. 10	0	0
- mediana	0	0
- perc. 90	0,31	0,28
- Q3	0	0,08

Conductividad



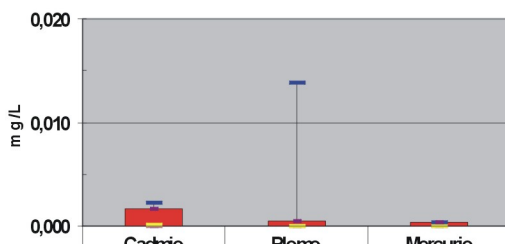
Conductividad	
- Q1	840
- perc. 10	679
- mediana	958
- perc. 90	1117
- Q3	1020

Cloruros y sulfatos



	Cloruros	Sulfatos
- Q1	80	96
- perc. 10	57	43
- mediana	97	144,70
- perc. 90	122	295,30
- Q3	108,25	230

Metales: Cd, Pb, Hg.



	Cadmio	Plomo	Mercurio
- Q1	0	0	0
- perc. 10	0	0	0
- mediana	1,00E-04	0	0
- perc. 90	2,30E-03	1,38E-02	3,00E-04
- Q3	1,70E-03	5,00E-04	3,00E-04

Plaguicidas



	Plaguicidas individuales	Plaguicidas totales
- Q1	0,000	0,399
- perc. 10	0,000	0,399
- mediana	13,065	3,298
- perc. 90	26,130	5,814
- Q3	26,130	5,814

11.-EVALUACIÓN DEL ESTADO QUÍMICO

Normas de calidad:

Contaminante	Normas de calidad
Nitratos	50 mg/L
Sustancias activas de los plaguicidas, incluidos los metabolitos y los productos de degradación y reacción que sean pertinentes (1)	0,1 µg/L 0,5 µg/l (total) (2)

(1) Se entiende por «plaguicidas» los productos fitosanitarios y los biocidas definidos en el artículo 2 de la Directiva 91/414/CEE y el artículo 2 de la Directiva 98/8/CE, respectivamente.

(2) Se entiende por «total» la suma de todos los plaguicidas concretos detectados y cuantificados en el procedimiento de seguimiento, incluidos los productos de metabolización, los productos de degradación y los productos de reacción.

Valores umbral:

Contaminante	Valor umbral
Arsénico (mg/L)	
Cadmio (mg/L)	
Plomo (mg/L)	
Mercurio (mg/L)	
Amonio (mg /L)	
Cloruro (mg/L)	
Sulfato (mg/L)	
Tricloroetileno (mg/L)	
Tetracloroetileno (mg/L)	
Conductividad eléctrica a 20° C (µS/cm)	

Origen de la información:

Red de control operativo:

Nº de estaciones	Densidad espacial	Periodo	Frecuencia de medidas	Organismo Responsable

Origen de la información:

Evaluación del estado químico:

Parámetro	Nº estaciones / Nºmuestras	Valor del parámetro							Periodo	Observaciones
		máximo	medio	mínimo	mediana	Perc. 25	Perc. 75	Perc. 90		
Nitrato (mg/L)	/								/	
Plaguicidas individuales (detallar) (mg/L)	/								/	
Total plaguicidas (µg/L)	/								/	
Arsénico (mg/L)	/								/	
Cadmio (mg/L)	/								/	
Plomo (mg/L)	/								/	
Mercurio (mg/L)	/								/	
Amonio(mgNH4/L)	/								/	
Cloruro (mg/L)	/								/	
Sulfato (mg/L)	/								/	
Tricloroetileno (µg/L)	/								/	
Tetracloroetileno (µg/L)	/								/	
Conductividad eléctrica a 20° C (mS/cm)	/								/	
	/								/	

Origen de la información:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Información gráfica:

- Mapa de situación de las estaciones utilizadas en la evaluación del estado químico (red de control operativo).
- Mapas con los valores obtenidos en cada estación de la red de control operativo para los distintos parámetros utilizados en la evaluación del estado químico.
- Mapa de evaluación del estado químico de la masa de agua subterránea

Observaciones:

La denominación y cuantificación -unidades en que se expresan y valor- de todos los parámetros químicos debe efectuarse siguiendo las directrices de la ORDEN MAM/3207/2006, de 25 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MMA-EECC-1/06 sobre

12. DETERMINACIÓN DE TENDENCIAS DE CONTAMINANTES

Determinación de tendencias y definición de puntos de partida de inversiones de tendencias:

Parámetro	Nº estaciones / Nºmuestras	Valor del parámetro							Periodo	Punto de partida de inversión de tendencia (% valor umbral)
		máximo	medio	mínimo	mediana	Perc. 25	Perc. 75	Perc. 90		
Nitrato (mg/L)	/								/	
Plaguicidas individuales (detallar) (mg/L)	/								/	
Total plaguicidas (µg/L)	/								/	
Arsénico (mg/L)	/								/	
Cadmio (mg/L)	/								/	
Plomo (mg/L)	/								/	
Mercurio (mg/L)	/								/	
Amonio(mgNH4/L)	/								/	
Cloruro (mg/L)	/								/	
Sulfato (mg/L)	/								/	
Tricloroetileno (µg/L)	/								/	
Tetracloroetileno (µg/L)	/								/	
Conductividad eléctrica a 20° C (mS/cm)	/								/	
	/								/	

(*) Para sustancias que se produzcan naturalmente y como resultado de actividades humanas se considerarán los niveles básicos (años 2007-2008) y, cuando se disponga de ellos, los datos recabados con anterioridad (Directiva 2006/118/CE, Anejo IV, parte A.3).

Origen de la información:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título

Información gráfica:

- Mapa de situación de las estaciones utilizadas en la determinación de tendencias.
- Mapas de tendencias para cada parámetro (contaminantes, grupos de contaminantes o indicadores de contaminación detectada).
- Gráficos de tendencias para cada parámetro (contaminantes, grupos de contaminantes o indicadores de contaminación detectada).

Observaciones:

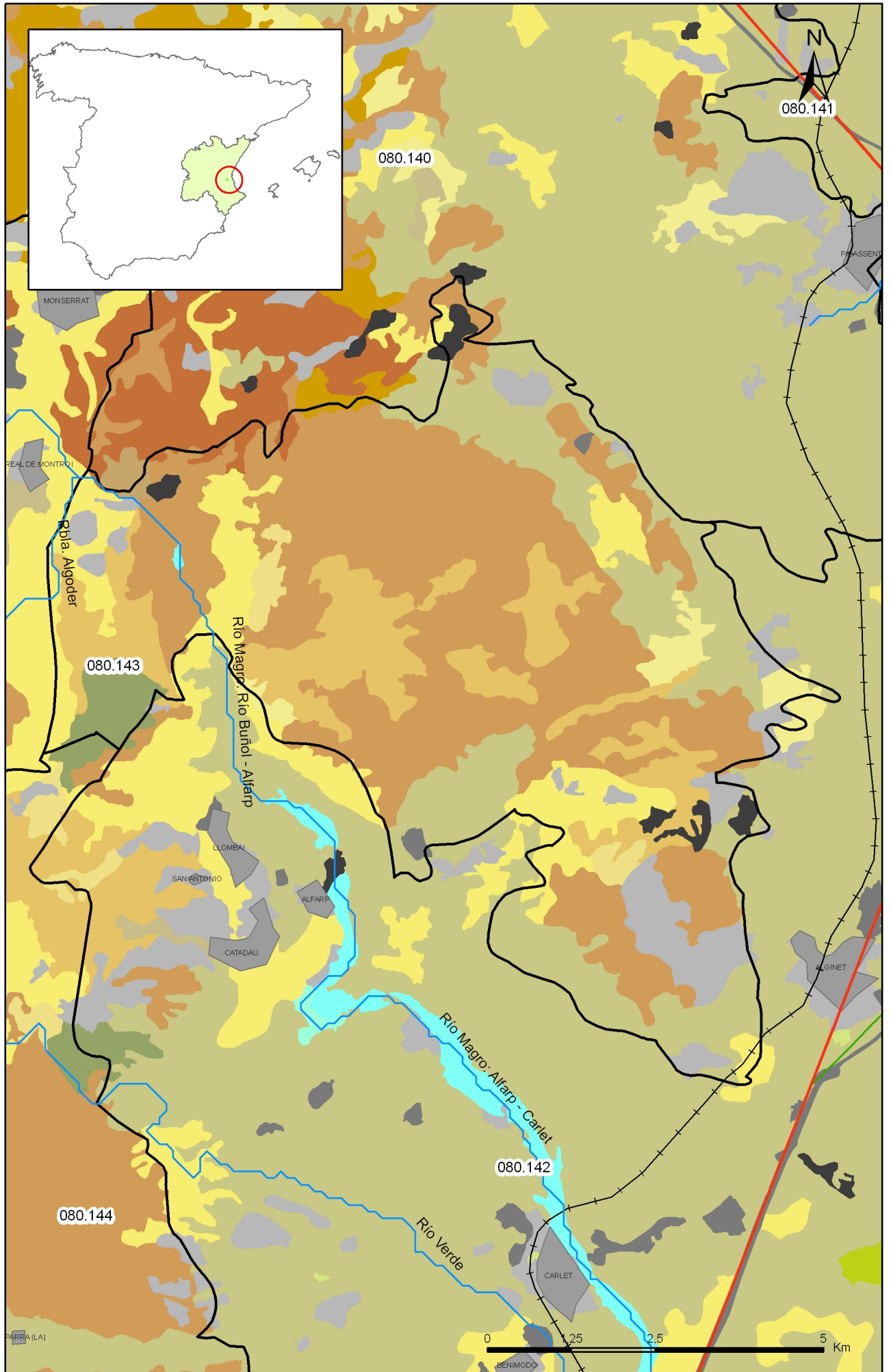
La denominación y cuantificación -unidades en que se expresan y valor- de todos los parámetros químicos debe efectuarse siguiendo las directrices de la ORDEN MAM/3207/2006, de 25 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MMA-EECC-1/06 sobre determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de las aguas.

13.- USOS DEL SUELO

Actividad	Corine Land Cover 2000	
	Denominación	% en la masa
Aeropuertos	Aeropuertos	
Vías de transporte	Redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados	
Zonas de regadío	Terrenos regados permanentemente	31
	Cultivos herbáceos en regadío	
	Otras zonas de irrigación	
	Arrozales	
	Viñedos en regadío	
	Frutales en regadío	
	Cítricos	
	Frutales tropicales	
	Otros frutales en regadío	
	Olivares en regadío	
	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en regadío	
	Mosaico de cultivos en regadío	
	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en regadío	
	Mosaico de cultivos permanentes en regadío	
	Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en regadío	
Mosaico de cultivos agrícolas en regadío con espacios significativos de vegetación natural		
Zonas de secano	Tierras de labor en secano	3,50
	Viñedos en secano	
	Frutales en secano	
	Olivares en secano	
	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en secano	
	Mosaico de cultivos en secano	
	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en secano	
	Mosaico de cultivos permanentes en secano	
	Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en secano.	
	Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío	
	Mosaico de cultivos agrícolas en secano con espacios significativos de vegetación natural	
Cultivos agrícolas con arbolado adhesionado		
Zonas quemadas	Zonas quemadas	
Zonas urbanas	Tejido urbano continuo	5,30
	Tejido urbano discontinuo	
	Estructura urbana abierta	
	Urbanizaciones exentas y/o ajardinadas	
	Zonas en construcción	
	Zonas verdes urbanas	
Zonas industriales	Industrias y comercio	
Zonas mineras	Zonas de extracción minera	
Zonas recreativas	Instalaciones deportivas y recreativas	
	Campos de golf	
	Resto de instalaciones deportivas y recreativas	
Praderas	Prados y praderas, Mosaico de prados o praderas con espacios significativos de vegetación natural	60,30
	Pastizales, prados o praderas con arbolado adhesionado	

Información gráfica:

- Mapa de usos del suelo



Mapa 13.1 Mapa de usos del suelo de la masa La Contienda (080.143)

14.- FUENTES SIGNIFICATIVAS DE CONTAMINACIÓN

Fuentes puntuales	Nº de instalaciones	Magnitud	
		Umbral	Parámetro
Vertederos de residuos no peligrosos			
Vertederos de inertes			
Vertedero de residuos peligrosos			
Instalaciones de gestión de residuos			
Depuradoras de aguas residuales			
Lagunas de efluentes líquidos			
Vertido en pozos			
Fosas sépticas			
Vertidos autorizados urbanos	2		
Vertidos autorizados agrarios			
Vertidos autorizados industriales	2		
Estaciones de servicio (gasolineras)			
Industrias IPPC			
Efluentes térmicos (generación electricidad)			
Escombreras mineras			
Balsas mineras			
Agua de drenaje de minas			
Agua de lavado de minerales			
Explotaciones ganaderas			
Acuicultura			
Residuos de proceso industrias agropecuarias			

Tabla orientadora para caracterización de presiones procedentes de fuente puntual:

Tipo	Magnitud	
	Umbral	Parámetro
Vertidos urbanos	2.000 h -e	<ul style="list-style-type: none"> - Caudal ($m^3/año$; m^3/mes y $m^3/día$) - <u>Carga orgánica</u> (DQO, DBO, COT), compuestos fósforo y nitrógeno (mg/L y $g/año$)
Vertidos biodegradables	4.000 h -e	<ul style="list-style-type: none"> - Caudal ($m^3/año$; m^3/mes y $m^3/día$) - <u>Carga orgánica</u> (DQO, DBO, COT), compuestos fósforo y nitrógeno (mg/L y $g/año$)
Vertidos industriales de actividades IPPC	Ser actividad IPPC	<ul style="list-style-type: none"> - Caudal ($m^3/año$; m^3/mes y $m^3/día$) - Contaminantes autorizados (mg/L y $g/año$) - Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y $g/año$)
Residuos mineros y aguas de agotamiento de mina	100 L/seg	<ul style="list-style-type: none"> - Caudal ($m^3/año$; m^3/mes y $m^3/día$) - Naturaleza del sector de producción - <u>Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos</u> (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y $g/año$)
Vertidos de sales	100 t/día TSD	<ul style="list-style-type: none"> - Caudal ($m^3/año$; m^3/mes y $m^3/día$) - Sales (mg/L y $g/año$) - <u>Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos</u> (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y $g/año$)
Vertido térmicos	Producción 10 MW	<ul style="list-style-type: none"> - Caudal ($m^3/año$; m^3/mes y $m^3/día$) - Temperatura del vertido ($^{\circ}C$) - <u>Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos</u> (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y $g/año$)
Vertederos de residuos no peligrosos	Población 10.000 h.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Caudal lixiviado</u> - Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y $g/año$)
Vertederos de residuos peligrosos	Vertido de residuos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Caudal lixiviado</u> - Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y $g/año$)
Vertederos de residuos no peligrosos	Existe evidencia de presión	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Caudal lixiviado</u> - <u>Carga orgánica</u> (DQO, DBO, COT). - Compuestos de Nitrógeno y Fósforo - <u>Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos</u> (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y $g/año$)
Gasolineras	Año de construcción	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Derivados del petróleo</u> - Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA)

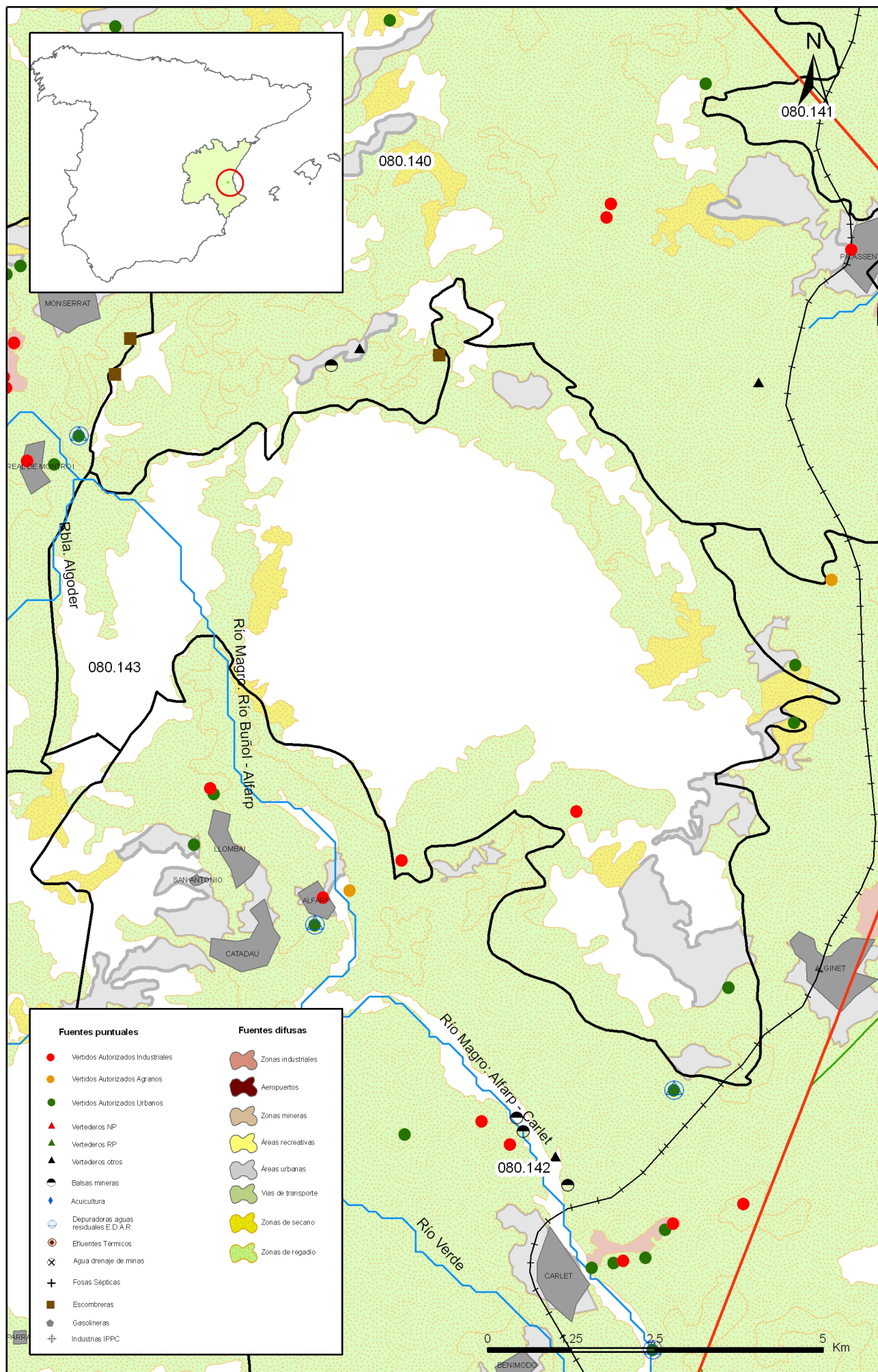
Tabla orientadora para caracterización de presiones procedentes de fuentes difusas:

Fuentes difusas	Superficie ocupada (ha)	Umbral % ocupado de la masa
Aeropuertos (1)		
Vías de transporte (1)		
Suelos contaminados (2)		
Infraestructura industria del petróleo (1)		
Áreas urbanas (2)	343,00	5,30
Zonas mineras (3)		
Áreas recreativas (6)		
Zonas de regadío (4)	2.015,00	31,10
Zonas de secano (4)	226,80	3,50
Zonas de ganadería extensiva (5)		

- (1) PAHs,,hidrocarburos. Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y g/año)
- (2) Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y g/año).
- (3) Elementos y compuestos en función de la naturaleza de la explotación. Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y g/año)
- (4) PO4, P total, NO3, NH3, N total. Plaguicidas
- (5) N° de cabezas /ha Carga orgánica (DQO,DBO, COT) NO3, NH3, N total
- (6) Carga orgánica (DQO,DBO, COT), compuestos de fósforo y nitrógeno (mg/L y g/año), plaguicidas Sustancias prioritarias y otros contaminantes significativos (Anexo VIII de la DMA) (mg/L y g/año)

Información gráfica:

- Mapa de situación de actividades potencialmente contaminantes



Mapa 14.1 Mapa de actividades potencialmente contaminantes de la masa La Contienda (080.143)

15.- OTRAS PRESIONES

Actividad	Identificación	Localización	Descripción y efecto en la masa de agua subterránea
Modificaciones morfológicas de cursos fluviales	Encauzamiento (1)	Bco. de la Creueta	Afección a la recarga
Sobreexplotación en zona costera			
Modificaciones morfológicas de cursos fluviales	Canalización (2)	Canal Júcar-Turia, Ac. de Aledua a Alginet	Afección a la recarga
Modificaciones morfológicas de cursos fluviales	Azud (2)	Real de Montroy	Afección a la recarga

Observaciones:

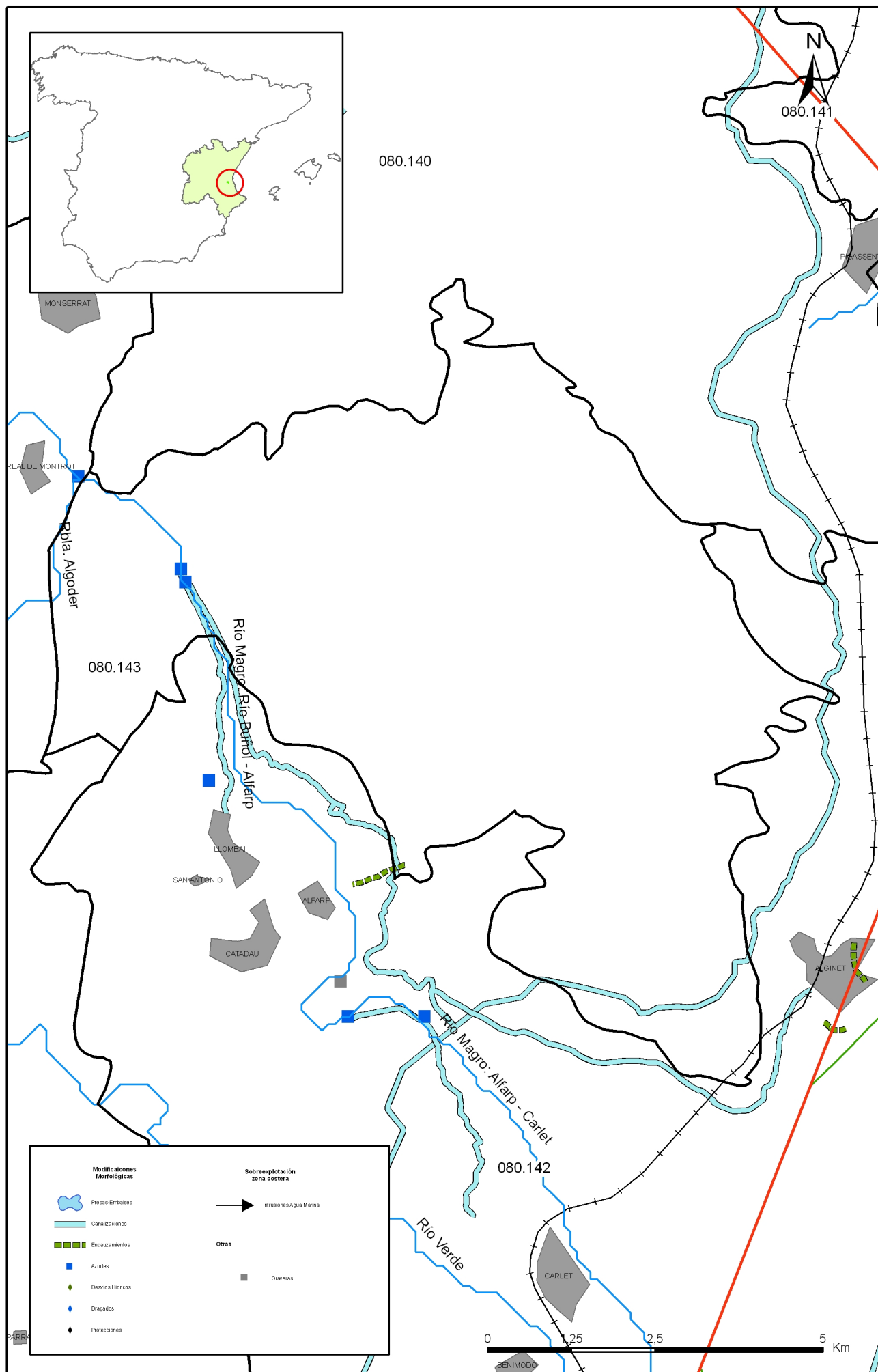
Base de datos de gasolineras del Ministerio de Industria, Transporte y Comercio
 Base de datos de presiones para masas de aguas superficiales del Ministerio Medio Ambiente
 CORINE LAND COVER
 IMPRESS

Origen de la información:

Biblioteca	Cod. Biblioteca	Fecha	Título
IGME	00983	1987	Inventario nacional de balsas y escombreras. Valencia.

Información gráfica:

- Mapa de situación de otras presiones



Mapa 15.1 Mapa de inventario de azudes y presas de la masa La Contienda (080.143)

16.-OTRA INFORMACIÓN GRÁFICA Y LEYENDAS DE MAPAS

LEYENDA TEMÁTICA

UDALF

1
HAPLUDALF EUTRUDEPT Dystrudept

USTALF

2	3
HAPLUSTALF HAPLUSTEPT	HAPLUSTALF USTORTHENT Haploxerept

4

HAPLUSTALF HAPLUSTEPT Dystrustept

XERALF

5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
HAPLOXEROLF Ochraqualf Epiaquept	HAPLOXEROLF Rhodoxeralf	HAPLOXEROLF CALCIXEREPT HAPLOXEREPT	HAPLOXEROLF CALCIXEREPT HAPLOXEREPT (Haploxerept)	HAPLOXEROLF CALCIXEREPT HAPLOXEREPT Calcixeroll Haploxeroll	HAPLOXEROLF CALCIXEREPT HAPLOXEREPT Ochraqualf	HAPLOXEROLF CALCIXEREPT HAPLOXEREPT Rhodoxeralf	HAPLOXEROLF CALCIXEREPT HAPLOXEREPT Rhodoxeralf Haploxerept	HAPLOXEROLF CALCIXEREPT XEROPSAMMENT Haploxerept	HAPLOXEROLF OCHRAQUALF Haploxeralf	HAPLOXEROLF PALEXEROLF Ochraqualf	HAPLOXEROLF PALEXEROLF Rhodoxeralf	HAPLOXEROLF RHODOXEROLF CALCIXEREPT Haploxeralf
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
HAPLOXEROLF RHODOXEROLF Palexeralf	HAPLOXEROLF RHODOXEROLF CALCIXEREPT Haploxerept	HAPLOXEROLF RHODOXEROLF CALCIXEREPT Xerorthent Haploxerept	HAPLOXEROLF XERORTHENT CALCIXEREPT Haploxerept	HAPLOXEROLF XERORTHENT Rhodoxeralf	PALEXEROLF HAPLOXEROLF Ochraqualf	PALEXEROLF HAPLOXEROLF (Calcixerept)	RHODOXEROLF HAPLOXEROLF Haploxeralf Calcixeroll	RHODOXEROLF HAPLOXEROLF Calcixerept	RHODOXEROLF HAPLOXEROLF Haploxeralf Calcixerept	RHODOXEROLF XERORTHENT Haploxeralf		

TORRAND

29
VITRITORRAND Torriorthent

USTAND

30	31	32
HAPLUSTAND DYSTRUSTEPT (Haplustept)	HAPLUSTAND HAPLUSTEPT HAPLUSTALF Ustorthent	HAPLUSTAND USTORTHENT DYSTRUSTEPT Haplustept

VITRAND

33
UDMTRAND DYSTRUDEPT

34

USTVITRAND DYSTRUSTEPT

ARGID

35
PALEARGID Haplargid

CALCID

36	37	38	39	40	41	42	43	44	
HAPLOCALCID	HAPLOCALCID Calcigypsid Haplogypsid	HAPLOCALCID Petrocalcid	HAPLOCALCID TORRIORTHENT Haplogypsid	HAPLOCALCID HAPLOGYPSID Haplogypsid	HAPLOCALCID HAPLAGRID	HAPLOCALCID HAPLAGRID Torriorthent	HAPLOCALCID HAPLOCAMBID	HAPLOCALCID HAPLOCAMBID Haplargid	HAPLOCALCID HAPLOCAMBID Haplargid Haplosalid

ARIDISOL

45	46	47	48	49	50	51	52	53
HAPLOCALCID PETROCALCID	HAPLOCALCID PETROCALCID HAPLAGRID	HAPLOCALCID TORRIORTHENT	HAPLOCALCID TORRIORTHENT Haplargid	HAPLOCALCID TORRIORTHENT Haplosalid	HAPLOCALCID TORRIORTHENT Petrocalcid	HAPLOCALCID TORRIORTHENT HAPLOCAMBID	HAPLOCALCID TORRIORTHENT Haplargid	PETROCALCID Haplargid

CAMBID

54	55	56	57	58
HAPLOCAMBID Haplargid	HAPLOCAMBID HAPLAGRID Torriorthent	HAPLOCAMBID TORRIORTHENT	HAPLOCAMBID TORRIORTHENT Haplargid	HAPLOCAMBID TORRIORTHENT Haplosalid

GYPSID

59	60
CALCIGYPSID HAPLOGYPSID	CALCIGYPSID HAPLOGYPSID TORRIORTHENT

SALID

61
HAPLOSALID Haplocalcid

AQUENT

62	63	64
EPIAQUEPT EPIAQUEPT	EPIAQUEPT EPIAQUEPT Haplorhod Ferrod	EPIAQUEPT EPIAQUEPT Histosol

65

SULFAQUEPT HAPLOSALID HYDRAQUEPT
--

FLUVENT

66	67
TORRIFLUVENT TORRIORTHENT	TORRIFLUVENT TORRIORTHENT HAPLOCALCID

68

UDIFLUVENT Fluvaquept Udorthent

69

USTIFLUVENT Fluvaquept

70

USTIFLUVENT USTORTHENT Haplustept

71

XEROFUVENT XEROFUVENT Haploxeralf Calcixerept
--

72

XEROFUVENT XEROFUVENT Haploxeralf Calcixerept
--

73

XEROFUVENT XERORTHENT

74

XEROFUVENT EPIAQUEPT

75

XEROFUVENT EPIAQUEPT XEROPSAMMENT Xerorthent

76

XERORTHENT XERORTHENT HAPLOXEREPT

ORTHENT

77	78	79	80	81	82
CRYORTHENT	CRYORTHENT Dystrucryept	CRYORTHENT (DYSTRUCRYEPT)	CRYORTHENT (DYSTRUCRYEPT) Histosol	CRYORTHENT EUTROCRYEPT DYSTRUCRYEPT Haplocryalf Cryendoll	CRYORTHENT DYSTRUCRYEPT

83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
TORRIORTHENT	TORRIORTHENT Haplocalcid	TORRIORTHENT HAPLOCALCID Calcigypsid	TORRIORTHENT Haplocalcid Haplocambid	TORRIORTHENT Haplocambid	TORRIORTHENT Haplocalcid	TORRIORTHENT HAPLAGRID	TORRIORTHENT HAPLOCALCID	TORRIORTHENT TORRIORTHENT Haplargid Petrocalcid	TORRIORTHENT HAPLOCALCID Haplosalid	TORRIORTHENT HAPLOCAMBID

94	95	96	97
TORRIORTHENT HAPLOCAMBID Haplargid	TORRIORTHENT TORRIORTHENT	TORRIORTHENT TORRIORTHENT	TORRIORTHENT VITRITORRAND

98	99	100	101	102	103
UDORTHENT	UDORTHENT Dystrudept	UDORTHENT Hapludalf Hapludoll	UDORTHENT EUTRUDEPT	UDORTHENT UDORTHENT Hapludalf	UDORTHENT UDORTHENT Hapludalf

104	105
UDORTHENT DYSTRUDEPT	UDORTHENT DYSTRUDEPT Eutrudept

106	107	108	109	110	111
USTORTHENT	USTORTHENT Haplustept	USTORTHENT Ustiluent	USTORTHENT HAPLUSTEPT Haplustoll	USTORTHENT USTOCHREPT Haplustoll	USTORTHENT USTOCHREPT Rhodustalf

112	113
USTORTHENT DYSTRUSTEPT	USTORTHENT DYSTRUSTEPT Haplustept

114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
XERORTHENT	XERORTHENT (Haploxerept)	XERORTHENT Haplosalid	XERORTHENT HAPLOXEROLF Rhodoxeralf	XERORTHENT Haploxeralf Haplosalid	XERORTHENT CALCIXEREPT Haploxeralf	XERORTHENT CALCIXEREPT Haploxeralf Haploxeralf	XERORTHENT CALCIXEREPT HAPLOXEROLF Haploxeralf	XERORTHENT CALCIXEREPT HAPLOXEROLF Rhodoxeralf	XERORTHENT HAPLOXEROLF	XERORTHENT HAPLOXEROLF Torriorthent	XERORTHENT HAPLOXEREPT

126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
XERORTHENT HAPLOXEREPT Haplorhod	XERORTHENT HAPLOXEREPT Haploxeralf Calcixerept	XERORTHENT HAPLOXEREPT Haploxeralf Calcixerept	XERORTHENT HAPLOXEREPT QUARTZPSAMMENT	XERORTHENT HAPLOXEREPT Calcixerept Haploxerept	XERORTHENT HAPLOXEREPT HAPLOXEROLL Calcixerept	XERORTHENT HAPLOXEROLF HAPLOXEROLL	XERORTHENT XEROFUVENT	XERORTHENT XEROFUVENT Epiaquept	XERORTHENT HAPLOXEROLF Haploxerept	XERORTHENT XEROFUVENT HISTOSOL	XERORTHENT XEROPSAMMENT Xerofluvent

138	139
XERORTHENT DYSTRUCRYEPT	XERORTHENT DYSTRUCRYEPT HAPLOXEROLF

140
XERORTHENT XEROFUVENT (HAPLOSALID) Fluvaquept Xeropsamment

141
TORRIORTHENT PETROCALCID

142
USTIPSAMMENT PSAMMAQUEPT

143	144	145
XEROPSAMMENT HAPLOXEROLF Epiaquept	XEROPSAMMENT HAPLOXEROLF Xerorthent	XEROPSAMMENT XERORTHENT

HISTOSOL

146
HISTOSOL

AQUEPT

147
EPIAQUEPT HAPLOXEREPT Haploxeralf

CRYEPT

148	149	150	151
DYSTRUCRYEPT CRYORTHENT	DYSTRUCRYEPT CRYORTHENT	DYSTRUCRYEPT CRYORTHENT Eutrocryept	DYSTRUCRYEPT CRYORTHENT Eutrocryept

152

EUTROCRYEPT RENDOLL

153

EUTROCRYEPT RENDOLL Haplocryalf

UDEPT

154	155	156
DYSTRUDEPT	DYSTRUDEPT UDORTHENT	DYSTRUDEPT HAPLORTHOD (UDORTHENT) Haplohumod

157	158	159	160
DYSTRUDEPT HAPLUDULT	DYSTRUDEPT UDORTHENT	DYSTRUDEPT UDORTHENT Hapludalf	DYSTRUDEPT UDORTHENT Udifluent

161
DYSTRUDEPT UDORTHENT

162	163	164
EUTRUDEPT Udorthent	EUTRUDEPT HAPLUDALF Hapludoll	EUTRUDEPT RENDOLL Hapludalf

165	166	167
DYSTRUSTEPT Ustorthent	DYSTRUSTEPT HAPLORTHOD (USTORTHENT) Haplohumod	DYSTRUSTEPT USTORTHENT

168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
HAPLUSTEPT	HAPLUSTEPT Haplustoll	HAPLUSTEPT HAPLUSTALF USTORTHENT	HAPLUSTEPT HAPLUSTALF Haplustoll	HAPLUSTEPT HAPLUSTALF Rhodustalf	HAPLUSTEPT PALEUSTALF Ustorthent	HAPLUSTEPT USTVITRAND HAPLUSTAND	HAPLUSTEPT USTORTHENT	HAPLUSTEPT USTORTHENT Rhodustalf	HAPLUSTEPT USTORTHENT Ustiluent	HAPLUSTEPT DYSTRUSTEPT	HAPLUSTEPT DYSTRUSTEPT Haplustalf

XEREPT

180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192
CALCIXEREPT	CALCIXEREPT Haploxeralf	CALCIXEREPT Xeropsamment	CALCIXEREPT EPIAQUEPT XERORTHENT Xeropsamment	CALCIXEREPT HAPLOXEROLF Haplosalid	CALCIXEREPT HAPLOXEROLF Xerorthent Rhodoxeralf	CALCIXEREPT HAPLOXEROLF HAPLOXEROLL Rhodoxeralf	CALCIXEREPT HAPLOXEROLF HAPLOXEROLF Rhodoxeralf	CALCIXEREPT HAPLOXEROLF Haplosalid	CALCIXEREPT CALCIXEREPT Haplosalid	CALCIXEREPT HAPLOXEROLF Rhodoxeralf	CALCIXEREPT HAPLOXEROLF HAPLOXEREPT	CALCIXEREPT XEROFUVENT Haplosalid

193	194	195	196	197	198
CALCIXEREPT XEROFUVENT Haploxeralf	CALCIXEREPT XEROPSAMMENT HAPLOXEROLF	CALCIXEREPT EPIAQUEPT XERORTHENT Xerorthent	CALCIXEREPT XERORTHENT Haplosalid	CALCIXEREPT XERORTHENT Haploxeralf	CALCIXEREPT XERORTHENT Xerofluvent

199	200	201	202
CALCIXEREPT HAPLOXEREPT EPIAQUEPT	CALCIXEREPT HAPLOXEREPT Xerorthent	CALCIXEREPT HAPLOXEREPT	CALCIXEREPT HAPLOXEREPT XERORTHENT

203	204
DYSTRUCRYEPT Xerorthent	DYSTRUCRYEPT XERORTHENT Quartzpsamment

205	206	207	208	209	210	211	212	213
HAPLOXEREPT Haploxeralf Rhodoxeralf	HAPLOXEREPT Haploxerept	HAPLOXEREPT Haploxeralf Xerorthent	EPIAQUEPT OCHRAQUALF Haploxeralf	HAPLOXEREPT HAPLOXEROLF Rhodoxeralf	HAPLOXEREPT HAPLOXEROLF XERORTHENT	HAPLOXEREPT HAPLUSTAND Dystrustept	HAPLOXEREPT HAPLORTHOD (USTORTHENT) Dystrucryept	HAPLOXEREPT XERORTHENT Dystrucryept Haploxeralf

UDOLL

214
HAPLUDOLL UDORTHENT

215

HAPLUDOLL RENDOLL UDORTHENT

USTOLL

216	217
HAPLUSTOLL HAPLUSTEPT	HAPLUSTOLL USTORTHENT

XEROLL

218
CALCIXEROLL HAPLOXEROLF Rhodoxeralf

219	220	221	222
HAPLOXEROLL CALCIXEROLL HAPLOXEREPT Calcixerept	HAPLOXEROLL HAPLOXEROLF Haploxerept	HAPLOXEROLL XERORTHENT Haploxerept	HAPLOXEROLL XERORTHENT Haploxerept Rhodoxeralf

ORTHOD

223
HAPLORTHOD FERROD DYSTRUDEPT

ULTISOL

USTULT

224
HAPLUSTULT DYSTRUSTEPT Ustorthent

XERULT

225	226
HAPLOXERULT DYSTRUCRYEPT Xerorthent	HAPLOXERULT EPIAQUEPT Xerorthent

VERTISOL

UDERT

227
HAPLUDERT UDORTHENT Udept




































USTERT

228
HAPLUSTERT USTORTHENT USTEPT Calcustert

XERERT

229	230	231	232	233	234	235
HAPLOXERERT CALCIXEREPT Haploxeralf	HAPLOXERERT CALCIXEREPT Haploxeralf	HAPLOXERERT CALCIXEREPT HAPLOXEROLF	HAPLOXERERT CALCIXEREPT CALCIXEREPT	HAPLOXERERT CALCIXEREPT HAPLOXEROLF CALCIXEREPT Haploxeralf (Calcixeroll)	HAPLOXERERT CALCIXEREPT HAPLOXEROLF CALCIXEREPT Xerorthent	HAPLOXERERT CALCIXEREPT X

LEYENDA - CORINE, 2000

	Otras zonas de irrigación (2.1.2.2.0)		Grandes formaciones de matorral denso o medianamente denso (3.2.3.1.1) Matorrales subarbutivos o arbutivos muy poco densos (3.2.3.1.2)
	Humedales y zonas pantanosas (4.1.1.0.0) Turberas y prados turbosos (4.1.2.0.0) Marismas (4.2.1.0.0) Salinas (4.2.2.0.0)		Rambblas con poca o sin vegetación (3.3.1.2.0)
	Mares y océanos (5.2.3.0.0)		Olivares en secano (2.2.3.1.0)
	Zonas llanas intermareales (4.2.3.0.0) Ríos y cauces naturales (5.1.1.1.0) Canales artificiales (5.1.1.2.0) Lagos y lagunas (5.1.2.1.0) Embalses (5.1.2.2.0) Lagunas costeras (5.2.1.0.0) Estuarios (5.2.2.0.0)		Rocas desnudas con fuerte pendiente (acantilados, etc) (3.3.2.1.0) Afloramientos rocosos canchales (3.3.2.2.0) Xeroestepa subdesértica (3.3.3.1.0) Carcavas y/o zonas en proceso de erosión (3.3.3.2.0) Espacios orófilos altitudinales con vegetación escasa (3.3.3.3.0)
	Glaciares y nieves permanentes (3.3.5.0.0)		Olivares en regadío (2.2.3.2.0)
	Otros pastizales (3.2.1.2.0)		Viñedos en regadío (2.2.1.2.0)
	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en secano (2.4.1.1.0) Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en secano (2.4.2.1.1) Mosaico de cultivos permanentes en secano (2.4.2.1.2) Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en secano (2.4.2.1.3)		Frutales en secano (2.2.2.1.0)
	Matorrales xerófilos macaronésicos (3.2.2.2.0) Matorral boscoso de frondosas (3.2.4.1.0) Matorral boscoso de coníferas (3.2.4.2.0) Matorral boscoso de bosque mixto (3.2.4.3.0)		Cítricos (2.2.2.2.1) Frutales tropicales (2.2.2.2.2) Otros frutales en regadío (2.2.2.2.3)
	Espacios de vegetación escasa (3.3.3.0.0)		Cultivos herbáceos en regadío (2.1.2.1.0)
	Mosaico de cultivos agrícolas en secano con espacios significativos de vegetación natural y semi-natural (2.4.3.1.0)		Praderas (2.3.1.0.0)
	Playas y dunas (3.3.1.0.0)		Zonas verdes urbanas (1.4.1.0.0) Restos de instalaciones deportivas y recreativas (1.4.2.0.0) Campos de golf (1.4.2.1.0)
	Mosaico de cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en regadío (2.4.1.2.0) Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en regadío (2.4.2.2.1) Mosaico de cultivos permanentes en regadío (2.4.2.2.2) Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en regadío (2.4.2.2.3) Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío (2.4.2.3.0)		Pastizales, prados o praderas con arbolado adherado (2.4.4.1.0) Cultivos agrícolas con arbolado adherado (2.4.4.2.0) Mosaico de prados o praderas con espacios significativos de vegetación natural y semi-natural (2.4.3.3.0)
	Mosaico de cultivos agrícolas en regadío con espacios significativos de vegetación natural y semi-natural (2.4.3.2.0)		Perennifolias (3.1.1.1.0) Caducifolias y marcescentes (3.1.1.2.0) Otras frondosas de plantación (3.1.1.3.0) Mezcla de frondosas (3.1.1.4.0) Bosque de ribera (3.1.1.5.0) Bosque de coníferas con hojas aciculares (3.1.2.1.0) Bosque de coníferas con hojas de tipo cupresáceas (3.1.2.2.0) Bosque mixto (3.1.3.0.0)
	Pastizales supraforestales templado oceánicos, pirenicos y orocantábricos (3.2.1.1.1) Pastizales supraforestales mediterráneos (3.2.1.1.2) Otros pastizales templado oceánicos (3.2.1.2.1) Otros pastizales mediterráneos (3.2.1.2.2)		Zona de extracción minera (1.3.1.0.0) Escombreras y vertederos (1.3.2.0.0)
	Zonas quemadas (3.3.4.0.0)		Zonas industriales (1.2.1.1.0) Grandes superficies de equipamientos y servicios (1.2.1.2.0) Autopistas, autovías y terrenos asociados (1.2.2.1.0) Complejos ferroviarios (1.2.2.2.0) Zonas portuarias (1.2.3.0.0) Aeropuertos (1.2.4.0.0)
	Tierras de labor en secano (2.1.1.0.0)		
	Viñedos en secano (2.2.1.2.0)		
	Arrozales (2.1.3.0.0)		
	Landas y matorrales en climas húmedos. Vegetación mesófila (3.2.2.1.0)		Tejido urbano continuo (1.1.1.0.0) Estructura urbana abierta (1.1.2.1.0) Urbanizaciones exentas y/o ajardinadas (1.1.2.2.0) Zonas en construcción (1.3.3.0.0)

