

# MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE BALEARES

## CODIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

**Código:** 1821M1

**Denominación:** Marina de Llucmajor

**U.H.:** 18.21 LLUCMAJOR-CAMPOS

**Isla:** 18 MALLORCA

## 1. DELIMITACIÓN Y SUPERFICIES CARACTERÍSTICAS

**MAS (km<sup>2</sup>):** 295,17

**Afloramientos permeables (km<sup>2</sup>):** 295,17

**U.H. (km<sup>2</sup>):** 638,00

**Longitud de costa (km):** 29,50

### Términos municipales:

**Código Nombre**

031 LLUCMAJOR

013 CAMPOS

043 PORRERES

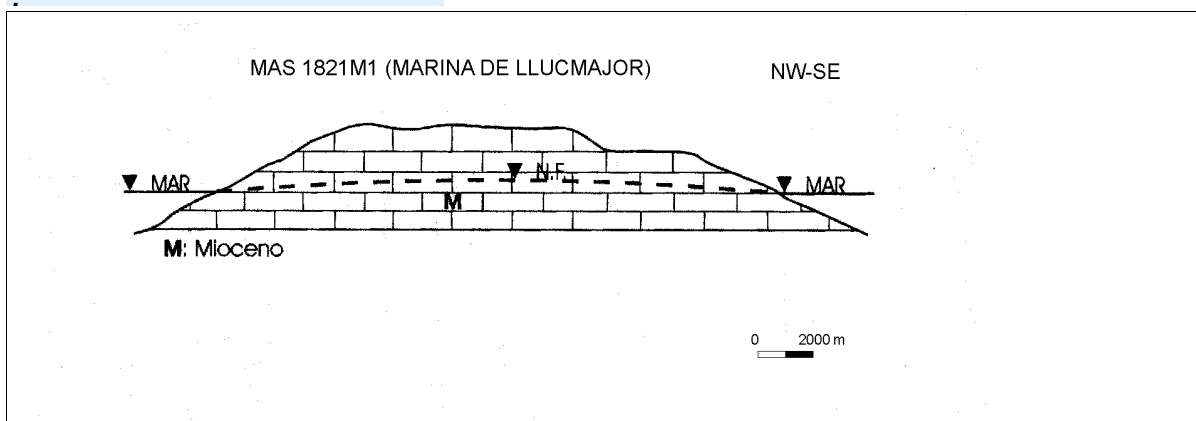
### Ríos, torrentes y embalses

Piquetes

## 2. ESTRUCTURA INTERNA

Acuífero	Litología	Edad	Espesor (m)	Tipo
Mioceno	Calizas y calcarenitas	Tortonense-Messiniense	150	Libre

### Corte hidrogeológico conceptual



## 3. PARÁMETROS HIDROGEOLÓGICOS

**Permeabilidad (m/d):** 200

**Transmisividad (m<sup>2</sup>/d):** 1000

**Coefficiente de almacenamiento:** 0.03

**Caudal específico (l/s/m):**

## 4. BALANCE HÍDRICO

ENTRADAS (hm <sup>3</sup> /a)		SALIDAS (hm <sup>3</sup> /a)	
<b>Infiltración lluvia:</b>	20,625	<b>Bombeos:</b>	4,048
<b>Infiltración cauces:</b>	0,000	<b>Ríos:</b>	0,067
<b>Infiltración riegos:</b>	0,300	<b>Manantiales:</b>	0,000
<b>Inf. redes abastecimient</b>	0,325	<b>Humedales:</b>	0,000
<b>De otras MAS:</b>	0,500	<b>A otras MAS:</b>	1,800
<b>De agua de mar:</b>	0,100	<b>Al mar:</b>	16,010
<b>Inf. aguas residuales:</b>	0,076	<b>Recuperación reservas:</b>	0,000
<b>Consumo reservas:</b>	0,000	<b>TOTAL</b>	<b>21,925</b>
<b>TOTAL</b>	<b>21,925</b>		

# MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE BALEARES

## CODIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

Código: 1821M1

Denominación: Marina de Lluçmajor

U.H.: 18.21 LLUCMAJOR-CAMPOS

Isla: 18 MALLORCA

### 5. EXTRACCIONES Y USOS DEL AGUA SUBTERRÁNEA (hm<sup>3</sup>/a)

TIPO DE USO	MANANTIAL	BOMBEO	OTROS	TOTAL
Abastecimiento urbano:	0,000	1,082	0,000	1,082
Regadío:	0,000	1,800	1,200	3,000
Industrial (sólo aisladas):	0,000	0,001	0,000	0,001
Doméstico (viviendas aisladas):	0,000	1,112	0,000	1,112
Ganadería e Ind. agropecuarias:	0,000	0,054	0,000	0,054
Venta de agua:	0,000	0,000	0,000	0,000
Otros:	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL:</b>	<b>0,000</b>	<b>4,048</b>	<b>1,200</b>	<b>5,248</b>

### 6. IDENTIFICACIÓN DE LOS POZOS DE ABASTECIMIENTO HUMANO

CÓDIGO	TOPONIMIA	Tno. MUNICIPAL/NÚCLEO	BOMBEO (m <sup>3</sup> año)	OBSERVACIONES
MA1803	Burguera 1 / Aulet	Lluçmajor	700.000	
MA1804	Burguera 2 / Aulet	Lluçmajor		
MA1870	Camí de Buniferri	Lluçmajor		
MA1810	CAMI DELS LLOB	Lluçmajor		
MA1811	CAMI DELS LLOB	Lluçmajor		
MA1814	Capocorb den Mu	Lluçmajor		
MA1815	Capocorb den Mu	Lluçmajor		
MA1819	CAS_519	Lluçmajor		
MA1812	GARONDA	Lluçmajor		
MA1813	GARONDA	Lluçmajor		
MA1830	S'Algar 1	Lluçmajor		
MA1829	S'Algar 2	Lluçmajor		
MA1818	Son Bielà Aqualia	Lluçmajor		
MA1805	SON FOSQUET	Lluçmajor	200	
MA1806	SON FOSQUET	Lluçmajor		
MA1807	SON FOSQUET /	Lluçmajor		
MA1831	Son Mut / Aulet 3	Lluçmajor		
MA1809	Son Noguera	Lluçmajor	69.000	
MA1808	SON NOGUERA	Lluçmajor	69.000	

### 7. ESTADO CUANTITATIVO. PIEZOMETRÍA

CÓDIGO	NIVELES MEDIOS (m)	OSCILACIÓN (m)	TENDENCIA	ESP. ZONA NO SAT. (m)	PERÍODO
MA0056	3	2	Ligeramente ascendente	122	1997-2012
MA0060	1,5	1	Estable	81	1995-2012
MA0058	3	1,5	Estable	87	1994-2012
MA0104	1	7	Descendente	127	1994-2012
MA0057	1,7	0,5	Descendente	86	1997-2012

OBSERVACIONES Índice de explotación = 0,81

ESTADO CUANTITATIVO Malo

# MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE BALEARES

## CODIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

**Código:** 1821M1

**Denominación:** Marina de Lluçmajor

**U.H.:** 18.21 LLUCMAJOR-CAMPOS

**Isla:** 18 MALLORCA

## 8. ZONAS DE DRENAJE Y FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO

## 9. CALIDAD Y ESTADO QUÍMICO

Código	Conduct. (microS/cm)	Cloruros (mg/l)	Nitratos (mg/l)	OTROS (mg/l)	Observaciones
MA0100	730	135			20/04/2004
MA0100	730	252			18/10/2005
MA0100	780	132	3		19/04/2006
MA0100	700	138	3	mg/l SO4 23,	09/10/2006
MA0100	690	126	3	mg/l SO4 19,	23/10/2007
MA0100	680	124	2,5		16/04/2008
MA0100	680	130	2,5		16/04/2009
MA0102	1060	221	66		22/10/2002
MA0102	1470	328	48,7		23/04/2003
MA0102	1090	258	68,3		20/10/2003
MA0102	990	186	58,7		20/04/2004
MA0102	1020	204	60,7		28/10/2004
MA0102	1110	237	62,7		25/04/2005
MA0102	1600	382	46,4		28/04/2006
MA0102	1170	258	64,5	mg/l SO4 47,	09/10/2006
MA0102	1410	323	48,6	mg/l SO4 50,	23/10/2007
MA0102	1520	370	49,6		16/04/2008
MA0102	1480	386	49,5	mg/l SO4 59,	20/10/2009
MA0102	1440	361	41,5	mg/l SO4 53	11/10/2010
MA0102	1460	331	40,2		19/04/2011
MA0102	1340	345	39,8	mg/l SO4 49,	18/10/2011
MA0102	1490	333	36,3	mg/l SO4 49,	19/10/2012
MA0103	1910	539	41,3		22/10/2002
MA0103	1930	491	39,9		23/04/2003
MA0103	2220	596	36,4		21/04/2004
MA0103	2090	582	39,3		28/10/2004
MA0103	2050	550	41,7		25/04/2005
MA0103	1960	528	39,4		18/10/2005
MA0103	1970	527	42,4		19/04/2006
MA0103	2080	582	39,3	mg/l SO4 114	09/10/2006
MA0103	2220	626	38,4		24/04/2007
MA0103	1880	491	37,5	mg/l SO4 104	23/10/2007
MA0103	1850	493	43,5		16/04/2008
MA0103	1870	574	42,1	mg/l SO4 117	17/10/2008
MA0103	1850	499	40		16/04/2009
MA0103	1830	550	46,5	mg/l SO4 115	20/10/2009
MA0103	1790	499	40,3	mg/l SO4 106	11/10/2010
MA0103	1790	461	38,1		19/04/2011
MA0103	1730	459	38,5	mg/l SO4 99,	17/04/2012
MA0103	1970	503	37,8	mg/l SO4 107	19/10/2012

# MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE BALEARES

## CODIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

**Código:** 1821M1

**Denominación:** Marina de Lluçmajor

**U.H.:** 18.21 LLUCMAJOR-CAMPOS

**Isla:** 18 MALLORCA

MA0104	1203	267	92,4		24/10/2002
MA0104	1250	265	79,8		24/04/2003
MA0104	1200	249	105		21/10/2003
MA0104	1160	226	89,3		21/04/2004
MA0104	1360	218	163		21/10/2004
MA0104	1360	220	181		27/04/2005
MA0104	1340	283	168		20/04/2006
MA0104	1230	256	113	mg/l SO4 68,	10/10/2006
MA0104	1160	215	101		24/04/2007
MA0104	1220	236	108	mg/l SO4 64,	18/10/2007
MA0104	1190	216	113		22/04/2008
MA0104	1240	401	124	mg/l SO4 103	24/10/2008
MA0104	1190	218	113		24/04/2009
MA0104	1160	212	110	mg/l SO4 68,	21/10/2009
MA0104	1310	237	156	mg/l SO4 98,	14/10/2010
MA0104	1270	250	106		18/04/2011
MA0104	1260	253	145	mg/l SO4 85,	19/10/2011
MA0104	1430	258	131	mg/l SO4 77,	22/10/2012
MA0109		1280	34		04/04/2001
MA0109	5170	1734	32,3		22/10/2002
MA0109	5200	1625	32,4		24/04/2003
MA0109	5060	1717	35,7		20/10/2003
MA0109	5150	1638	30,7		20/04/2004
MA0109	5220	1669	34,4		28/10/2004
MA0109	5110	1671	34,1		25/04/2005
MA0109	5150		36,6		18/10/2005
MA0109		1220	36		21/10/2005
MA0109	4560	1563	34,7		19/04/2006
MA0109	4930	1635	33,4	mg/l SO4 297	09/10/2006
MA0109		1380	39		18/10/2006
MA0109	4810	1508	31,7		23/04/2007
MA0109	4770	1462	33,3	mg/l SO4 271	23/10/2007
MA0109	5040	1583	35,3		16/04/2008
MA0109	4730	1558	33,7	mg/l SO4 303	17/10/2008
MA0109	4910	1483	33,4		16/04/2009
MA0109	4930	1642	37,8	mg/l SO4 329	20/10/2009
MA0109	4760	1554	32,3	mg/l SO4 297	11/10/2010
MA0109	5070	1497	31,7		18/04/2011
MA0109	4660	1570	33,7	mg/l SO4 293	18/10/2011
MA0109	4930	1539	31,1		17/04/2012
MA0109	4840	1432	32,9	mg/l SO4 274	19/10/2012
MA1084	3280	927	37,9	mg/l SO4 271	19/04/2012
MA1084	3340	884	36,2	mg/l SO4 254	22/10/2012
MA1803	2370	689	33,7	mg/l SO4 85,	24/10/2008
MA1803	2280	642	34,3		24/04/2009
MA1803	770	143	35	mg/l SO4 27,	06/10/2010
MA1803	800	138	35,4		04/04/2011
MA1803	2230	640	31,1		23/04/2012
MA1803	2370	693	32,6		02/10/2012

# MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE BALEARES

## CODIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

**Código:** 1821M1

**Denominación:** Marina de Lluçmajor

**U.H.:** 18.21 LLUCMAJOR-CAMPOS

**Isla:** 18 MALLORCA

MA1804	761	130	34,4		14/10/2002
MA1804	780	125	35,4		09/04/2003
MA1804	748	146	34		07/10/2003
MA1804	780	124	32		07/04/2004
MA1804	770	133	33,6		20/10/2004
MA1804	770	129	36		15/04/2005
MA1804	800	167	31,1		14/10/2005
MA1804	770	131	37,7		06/04/2006
MA1804	770	133	33,8	mg/l SO <sub>4</sub> 25,	11/10/2006
MA1804	750	127	32,2		04/04/2007
MA1804	800	132	32,6	mg/l SO <sub>4</sub> 24,	08/10/2007
MA1804	770	130	35,5		04/04/2008
MA1804	770	142	37,5	mg/l SO <sub>4</sub> 28,	07/10/2008
MA1804	820	161	34,6	mg/l SO <sub>4</sub> 29,	23/04/2012
MA1804	790	145	36		02/10/2012
MA1804	820	139	33,2	mg/l SO <sub>4</sub> 24,	22/10/2012
MA1814	939	191	41,8		22/10/2002
MA1814	949	177	38,7		23/04/2003
MA1814	940	264	45,7		20/10/2003
MA1814	970	184	36,6		20/04/2004
MA1814	970	198	39,1		28/10/2004
MA1814	980	192	39,9		25/04/2005
MA1814	1010	219	37,6		18/10/2005
MA1814	1020	204	41,1		19/04/2006
MA1814	980	201	40,6	mg/l SO <sub>4</sub> 32,	09/10/2006
MA1814	950	189	37,7		24/04/2007
MA1814	980	191	35,5	mg/l SO <sub>4</sub> 30,	23/10/2007
MA1814	1000	192	41		16/04/2008
MA1814	960	236	41,2	mg/l SO <sub>4</sub> 40,	17/10/2008
MA1814	990	192	36,9		16/04/2009
MA1814	990	236	43,8	mg/l SO <sub>4</sub> 39,	20/10/2009
MA1814	1000	211	38,4	mg/l SO <sub>4</sub> 33	11/10/2010
MA1814	1010	204	36,6		19/04/2011
MA1814	1040	203	35,8	mg/l SO <sub>4</sub> 30,	18/10/2011
MA1814	740	140	33,4	mg/l SO <sub>4</sub> 25,	19/10/2011
MA1814	970	200	34,8	mg/l SO <sub>4</sub> 32,	17/04/2012
MA1814	1010	197	33,4	mg/l SO <sub>4</sub> 30,	19/10/2012

**TENDENCIAS** Cloruros: Historico Ascenso, 2006-2012 Estable /// Nitratos: Estable

**FACIES** Bicarbonatada cálcica

**ESTADO QUÍMICO** Malo

**OBSERVACIONES** Intrusión Salina / Sustancias Prioritarias

Nivel de referencia de cloruros (mg/l) 125 / Nivel de referencia de nitratos (mg/l) 5

## 10. ANÁLISIS DE PRESIONES E IMPACTOS

<b>PRESIONE</b>	<b>Fuentes de contaminación difusa:</b>	Agricultura
	<b>Fuentes de contaminación puntual:</b>	Fosas sépticas, gasolineras, granjas, industria, cementerios
	<b>Extracciones (hm<sup>3</sup>a):</b>	4,048
	<b>Recarga artificial:</b>	

# MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE BALEARES

## CODIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN

Código: 1821M1

Denominación: Marina de Lluçmajor

U.H.: 18.21 LLUCMAJOR-CAMPOS

Isla: 18 MALLORCA

**IMPACTOS** Salinización  Descenso niveles  Contam. orgánica  Nitratos  Hidrocarburos

### Rango:

Cloruros: Promedio de 600, máximo de 1600 mg/l de Cl

Nitratos: Promedio de 38, máximos de 170 mg/l de NO<sub>3</sub>

Descenso nivel (m):

Observaciones: Intrusión marina

### VULNERABILIDA

Alta

## 11. RIESGOS

MAS sin riesgo

MAS con riesgo

MAS excepcional

MAS prorrogable

## 12. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

### RED NATURA 2000

Código	Nombre	Sup. en MAS (ha)	Tipo	Observaciones
ES0000083	Arxipèlag de Cabrera	5,25	LIC Y ZEPA	
ES5310037	Basses de la marina de Lluçmajor	4,14	LIC	
ES0000081	Cap Enderrocat - Cap Blanc	3.664,44	ZEPA	
ES5310128	Cap Enderrocat i cap Blanc	3.663,26	LIC	
ES5310048	Cova de sa Guitarreta	0,73	LIC	Cueva
ES5310049	Cova des Pas de Vallgornera	0,73	LIC	Cueva

## 13. REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS

Zona designada para captaciones para consumo

Zona sensible a nutriente

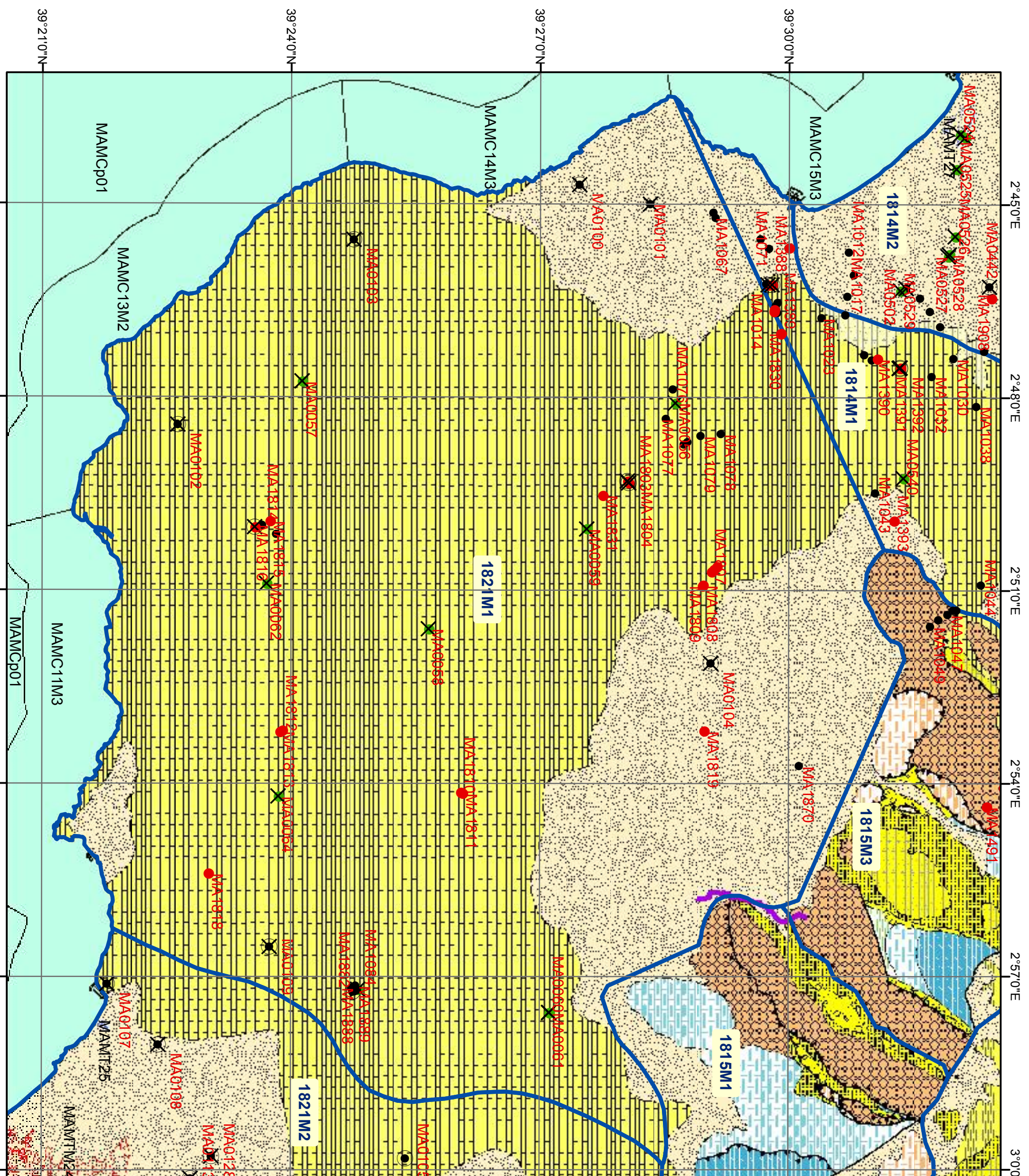
Zona designada para la protección de

## 14. BIBLIOGRAFÍA

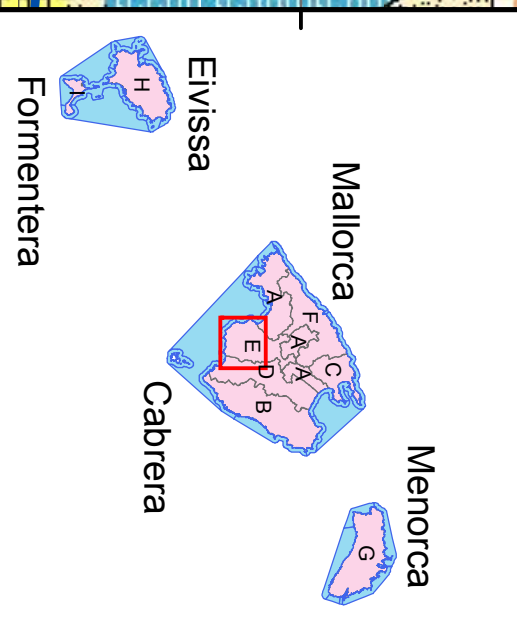
## 15. OBSERVACIONES

Numero de pozos informatizados (año 2011) = 717 / Volumen autorizado (hm<sup>3</sup>/año) = 3,589108



## 16. DOCUMENTACIÓN ADICIONAL






**Govern de les Illes Balears**  
 Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori  
 Director General de Recursos Hídrics














**Llegenda**

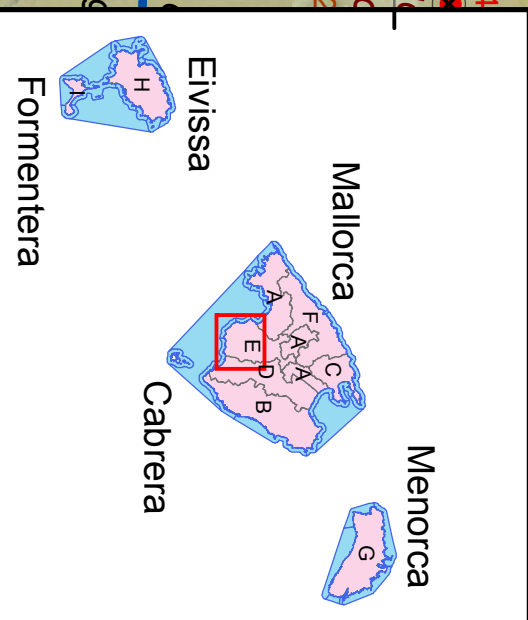
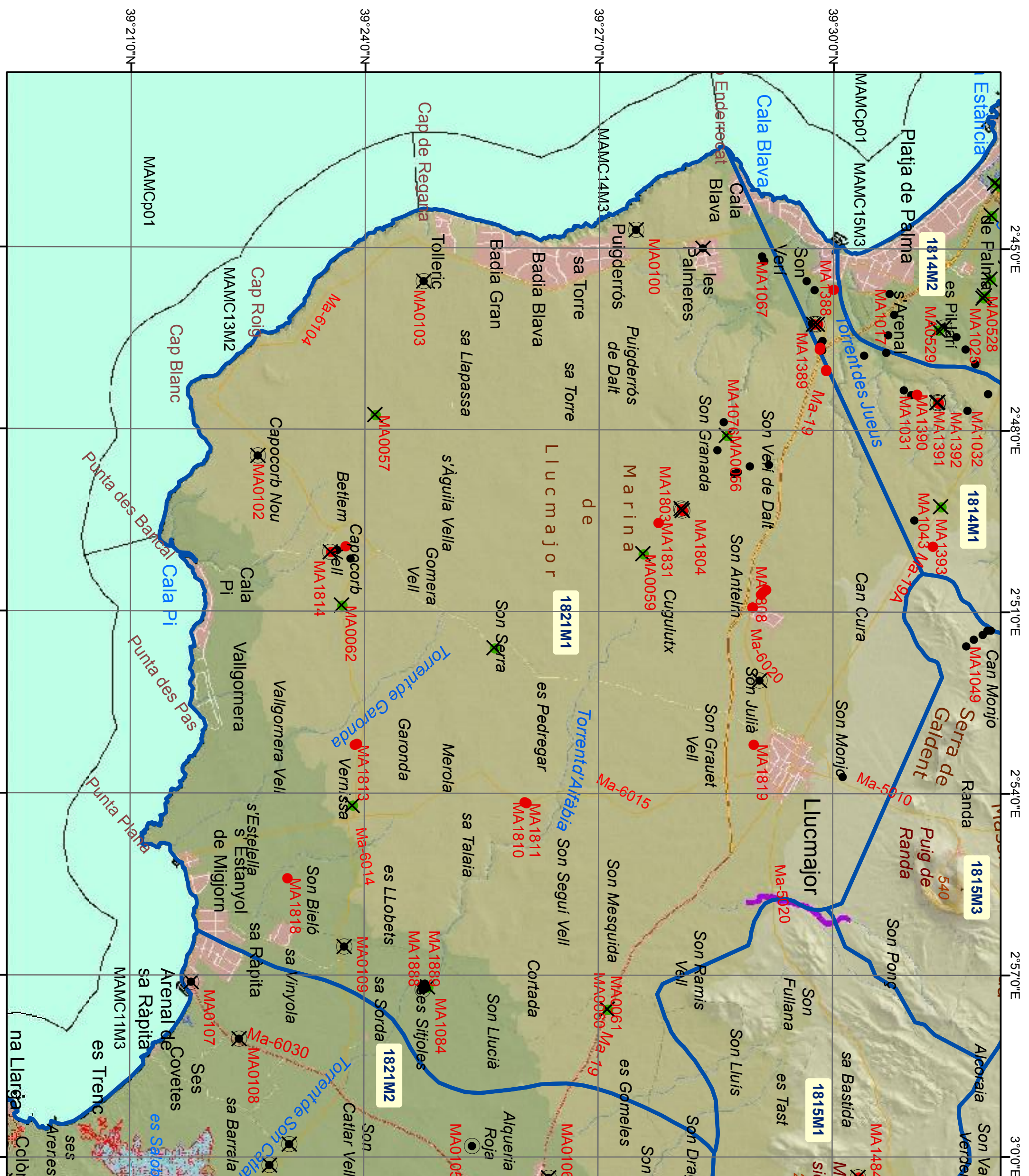
-  Àrea Marítima Demarcació
-  Unitats de Demanda Urbana

**Llegenda**



- 
- 

**Llegenda**












-  Xarxa Piezomètrica
-  Xarxa Qualitat
-  Proveïment Urbà i venda
-  Domèstic, reg i altres
-  Investigació
-  Masses Aigua Subterrània
-  Massa Aigua Superficial
-  Massa de Transició
-  Massa de Transició Molt modificada
-  Torrent Molt modificada
-  Massa Costanera




**Llegenda**

-  Àrea Marítima Demarcació
-  Unitats de Demanda Urbana

**Llegenda**

-  Xarxa Piezomètrica
-  Xarxa Qualitat
-  Proveïment Urbà i venda
-  Domèstic, reg i altres
-  Investigació
-  Masses Aigua Subterrània
-  Massa Aigua Superficial
-  Massa de Transició
-  Massa de Transició Molt modificada
-  Torrent Molt modificada
-  Massa Costanera

**Llegenda**

- 
- 