Govern de les Illes Balears

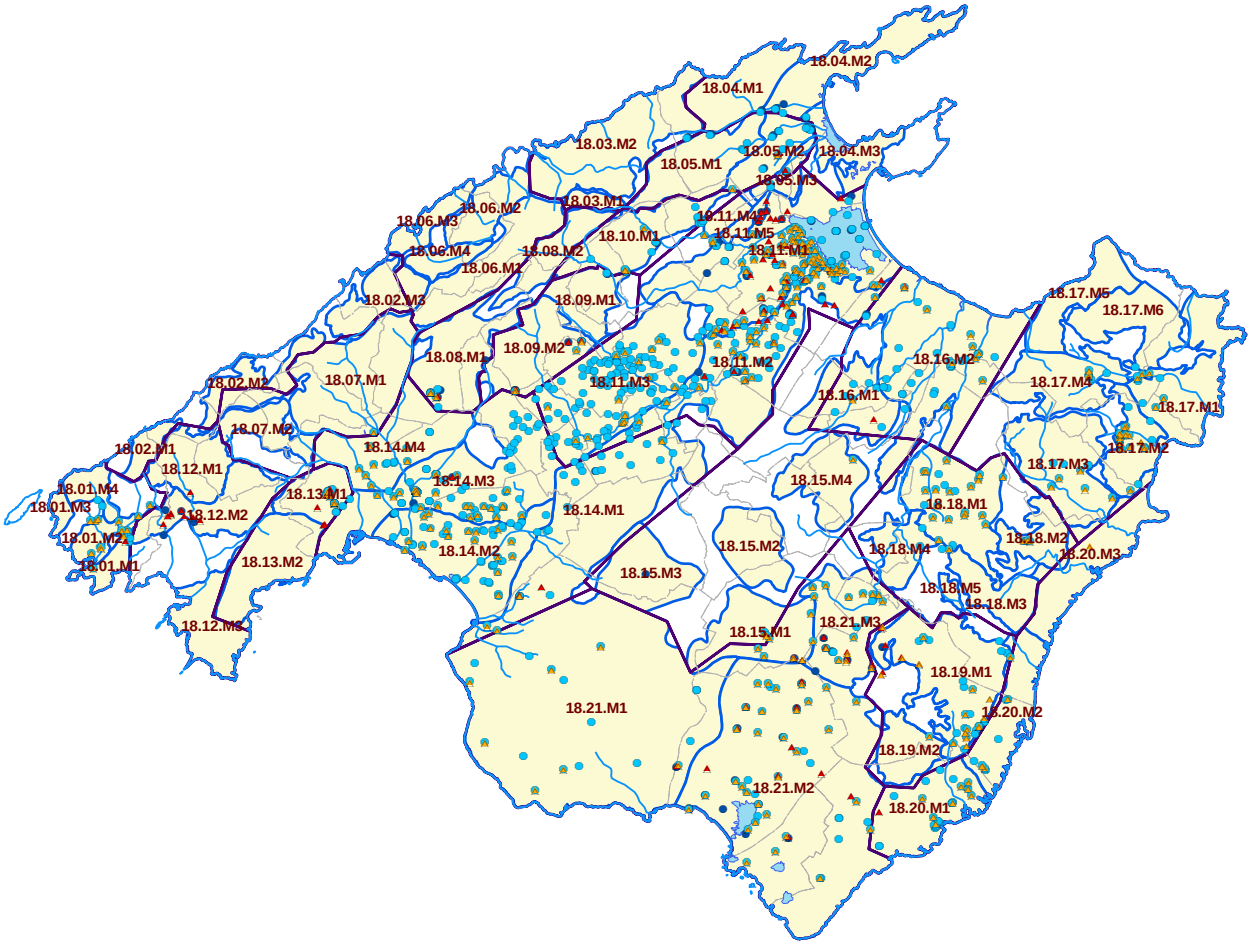
Direcció General de Recursos Hídrics

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Instituto Geológico y Minero de España

ESTADO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL ARCHIPIÉLAGO BALEAR

MALLORCA Año hidrológico 2007-2008



Han participado en la elaboración del presente informe los siguientes técnicos:

Redacción: José Mª López García (IGME)

Muestreo y toma de datos: José L. Cantón Avila (IGME)
Vigilantes de la DGRHH

Tratamiento de datos: José Mª López García (IGME)
Margalida Comas (DGRRHH)
Manuel Navas (EPTISA)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN..... 7

PIEZOMETRÍA DE LA ISLA DE MALLORCA (2007-2008)..... 11

PIEZOMETRÍA U.H. 18.01 Andratx..... *11*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.04 Formentor..... *13*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.05 Almadrava..... *17*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.08 S'Estremera..... *21*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.09 Alaró..... *25*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.11 Inca-Sa Pobla..... *29*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.12 Calviá..... *33*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.13 Na Burguesa..... *35*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.14 Pla de Palma..... *39*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.16 Marineta..... *43*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.17 Artá..... *47*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.18 Manacor..... *51*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.19 Felanitx..... *55*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.20 Marina de Llevant..... *57*
PIEZOMETRÍA U.H. 18.21 Llucmajor-Campos..... *59*

CALIDAD DE LAS A.S. DE LA ISLA DE MALLORCA (2007-2008)..... 63

CALIDAD U.H. 18.01 Andratx..... *63*
CALIDAD U.H. 18.04 Formentor..... *73*
CALIDAD U.H. 18.09 Alaró..... *78*
CALIDAD U.H. 18.11 Inca-Sa Pobla..... *85*
CALIDAD U.H. 18.12 Calviá..... *103*
CALIDAD U.H. 18.13 Na Burguesa..... *115*
CALIDAD U.H. 18.14 Pla de Palma..... *123*
CALIDAD U.H. 18.16 Marineta..... *139*
CALIDAD U.H. 18.17 Artá..... *151*
CALIDAD U.H. 18.18 Manacor..... *159*
CALIDAD U.H. 18.19 Felanitx..... *170*
CALIDAD U.H. 18.20 Marina De Llevant..... *181*
CALIDAD U.H. 18.21 Llucmajor-Campos..... *193*

RESUMEN Y CONCLUSIONES. PERIODO 2007-2008 209

INTRODUCCIÓN

En el Archipiélago Balear las aguas subterráneas son el principal recurso hídrico, constituyendo un bien público de máximo interés que es necesario conservar. La realización de estudios periódicos que permitan conocer las características hidrogeológicas e hidroquímicas de las aguas subterráneas, así como su evolución en el tiempo, son indispensables para la correcta gestión de este recurso natural. Dentro de este marco, por parte de la *Direcció General de Recursos Hídrics* (DGRRHH) del *Govern Balear* y el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación, se han diseñado y puesto en explotación distintas redes de control de niveles piezométricos y calidad química de los acuíferos situados en las Islas Baleares que, en ocasiones, proceden de antiguas redes establecidas por organismos e instituciones ya extintas, y que cuentan con registros históricos que se remontan a la primera mitad de la década de los 70.

El estudio de estas redes se ha ido potenciando con el tiempo, especialmente a raíz de la definición de las diferentes Unidades Hidrogeológicas realizado por el DGOH-ITGE en el año 1989 y actualizado en 1998 dentro de la Propuesta del Plan Hidrológico de las Islas Baleares. De este modo, se viene controlando periódicamente la piezometría, calidad química e intrusión marina en los sistemas acuíferos situados en el Archipiélago Balear.

Dentro del CONVENIO ESPECÍFICO ENTRE EL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA Y LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LES ILLES BALEARS, PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS Y ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE AGUAS SUBTERRÁNEAS A LES ILLES BALEARS, 2005, 2006, 2007 y 2008, y en continuación con las actuaciones puestas en marcha en convenios de colaboración suscritos en años anteriores entre ambas instituciones públicas, se contempla dentro de la definición de los trabajos, entre otros, la "*realización de un informe anual sobre el Estado de las Aguas Subterráneas en el Archipiélago Balear, que recopilará la información disponible de las redes de control de acuíferos de ambos Organismos y recogerá de forma sencilla la evolución piezométrica y la calidad química de los diferentes acuíferos que constituyen el Archipiélago".*

En este contexto se encuadra el presente informe referente al "*ESTADO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL ARCHIPIÉLAGO BALEAR. AÑO HIDROLÓGICO 2007-2008"*, donde se refleja la situación de los niveles piezométricos y calidad de las aguas subterráneas de los sistemas acuíferos de esta isla para el año hidrológico 2007 -2008.

El presente informe constituye la continuación de la serie de informes anuales iniciada en la isla de Mallorca en el año 1999, y en el resto del archipiélago en el año 2000, y recoge e integra la información obtenida en las redes de control del IGME y de la Direcció General de Recursos Hídrics durante el año hidrológico 2007-2008 para la totalidad de las Islas Baleares.

En el mismo se analiza directamente la información relativa a la piezometría y a la calidad química de las aguas subterráneas, así como su evolución en el período de tiempo considerado, remitiendo al lector interesado al Informe Anual del año 2000 en lo que se refiere a la caracterización geológica de cada una de las Unidades Hidrogeológicas en las que se divide la isla de Mallorca, y a la evolución histórica de las redes de control desde su puesta en marcha.

En este sentido, el informe analiza los niveles del agua subterránea en los principales acuíferos, a partir de los piezómetros de control existentes en cada una de las unidades hidrogeológicas. Los resultados obtenidos se representan en forma de mapas de situación esquemáticos para cada una de las unidades, con indicación de la cota del agua sobre el nivel del mar. En tonos rojos se representan los valores negativos, en los que el nivel del agua se sitúa por debajo del nivel del mar, indicando la presencia de conos de bombeo que, en función de su proximidad a la línea de costa, pueden constituir un riesgo de salinización de los acuíferos por intrusión de agua de mar. Los valores positivos se indican en color azul, más intenso a medida que la cota es más alta con respecto al nivel del mar.

Igualmente, para cada una de las unidades descritas, se incluye un gráfico de evolución de los niveles históricos registrados en cada uno de los piezómetros, lo que permite identificar rápidamente la existencia de tendencias positivas o negativas en la

evolución de la cantidad del recurso hídrico, así como identificar aquellos acuíferos que presentan fuertes fluctuaciones estacionales debidas principalmente a su naturaleza kárstica, y diferenciarlos de aquellos otros que por su carácter detrítico y su proximidad a la línea de costa apenas sufren variaciones de nivel, ya que las fuertes extracciones que pueden llegar a sufrir se ven compensadas con la entrada de agua de mar al acuífero, lo que puede dar lugar en ocasiones importantes problemas de intrusión marina.

El control de la calidad del agua en los acuíferos se lleva a cabo mediante las analíticas que se realizan en las muestras de agua tomadas por el IGME y la Direcció General de Recursos Hídrics en sus respectivas redes de control. De todos los parámetros analizados, a continuación se recoge la evolución de aquellos más representativos de las aguas subterráneas propias de los acuíferos de la isla. Los cationes e iones mayoritarios (calcio, sodio, magnesio, bicarbonato, cloruro y sulfato) permiten una clasificación del tipo de agua mediante el empleo de diagramas del tipo Piper o Stiff, que permiten asignar un sello de identidad al agua procedente de un acuífero y su estado evolutivo. Se incluye además un mapa esquemático con la distribución espacial, para cada unidad hidrogeológica, de los diagramas de Stiff, que permiten una localización de las diferentes tipologías de aguas en el espacio.

Por otra parte, el análisis del contenido en ión cloruro es fundamental en los acuíferos conectados con la línea de costa para determinar el grado de intrusión de agua de mar en los mismos, sirviendo como criterio indirecto para determinar el grado de sobreexplotación de este tipo de acuíferos. Su presencia en acuíferos desconectados aislados del mar permite determinar la presencia de contaminantes naturales (presencia de sales en el subsuelo) o inducidos por el hombre (en el caso del empleo de aguas residuales, depuradas o no). A estos efectos se incluyen mapas esquemáticos con la distribución espacial de la conductividad eléctrica y la concentración de ión cloruro. La conductividad eléctrica es un factor ampliamente analizado en los estudios de calidad de las aguas subterráneas siendo un indicativo del grado de mineralización del agua subterránea. En el caso de los acuíferos de las islas Baleares, frecuentemente conectados con el mar, la conductividad eléctrica está fuertemente condicionada por la presencia del ión cloruro en sus aguas, de manera que los máximos de conductividad eléctrica coinciden con las zonas del acuífero próximas a

la franja litoral y con las zonas de intensa sobreexplotación en las que se ha inducido un proceso de intrusión marina por bombeos.

El ión nitrato, muy frecuente como contaminante en zonas de regadío intensivo, y aportado al acuífero a partir de la aplicación inadecuada de fertilizantes nitrogenados, es también analizado en el presente informe dada la presencia de concentraciones anómalas por encima de los niveles máximos marcados por la legislación actual en materia de aguas potables, en algunos sectores de la isla, que actualmente son objeto de estudio y control por parte de la Direcció General de Recursos Hídrics en colaboración con el IGME.

El resto de parámetros químicos analizados presenta generalmente valores normales, con excepciones puntuales, como elevadas concentraciones de sulfatos de origen natural (por presencia de yesos en el subsuelo), o relacionadas con la presencia de intrusión de agua de mar.

Los valores que se encuentran dentro de los valores máximos permitidos o establecidos como referencia en la actual legislación vigente para las aguas de consumo humano (*REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, BOE nº 45, de 21 de febrero de 2003*), se representan en color verde, mientras que aquellos que superan los límites prefijados aparecen en color rojo (naranja si el límite superado es sólo una referencia, no una prohibición), indicando por tanto la presencia de una anomalía, no siempre de origen antrópico, en lo que respecta a su uso como aguas potables para el ser humano.

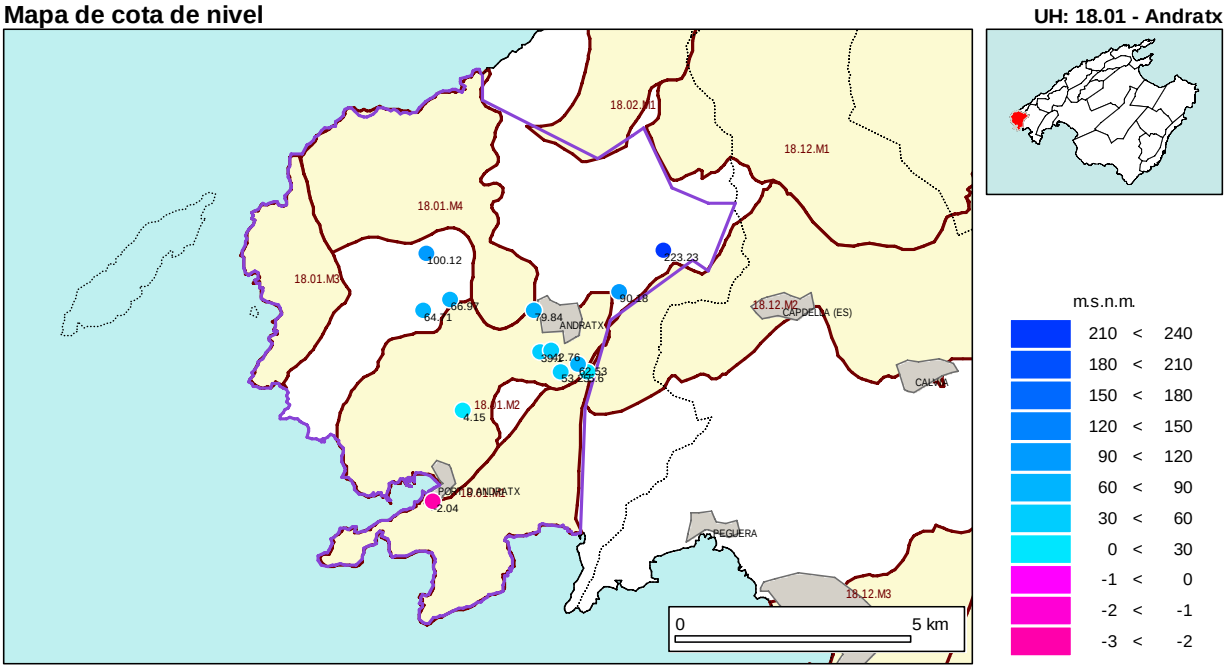
Tanto para la piezometría como para la calidad, se realiza una comparación entre las campañas de control efectuadas en el mes de septiembre-octubre de los años 2007 y 2008.

PIEZOMETRÍA DE LA ISLA DE MALLORCA (2007-2008)

PIEZOMETRÍA U.H. 18.01 Andratx

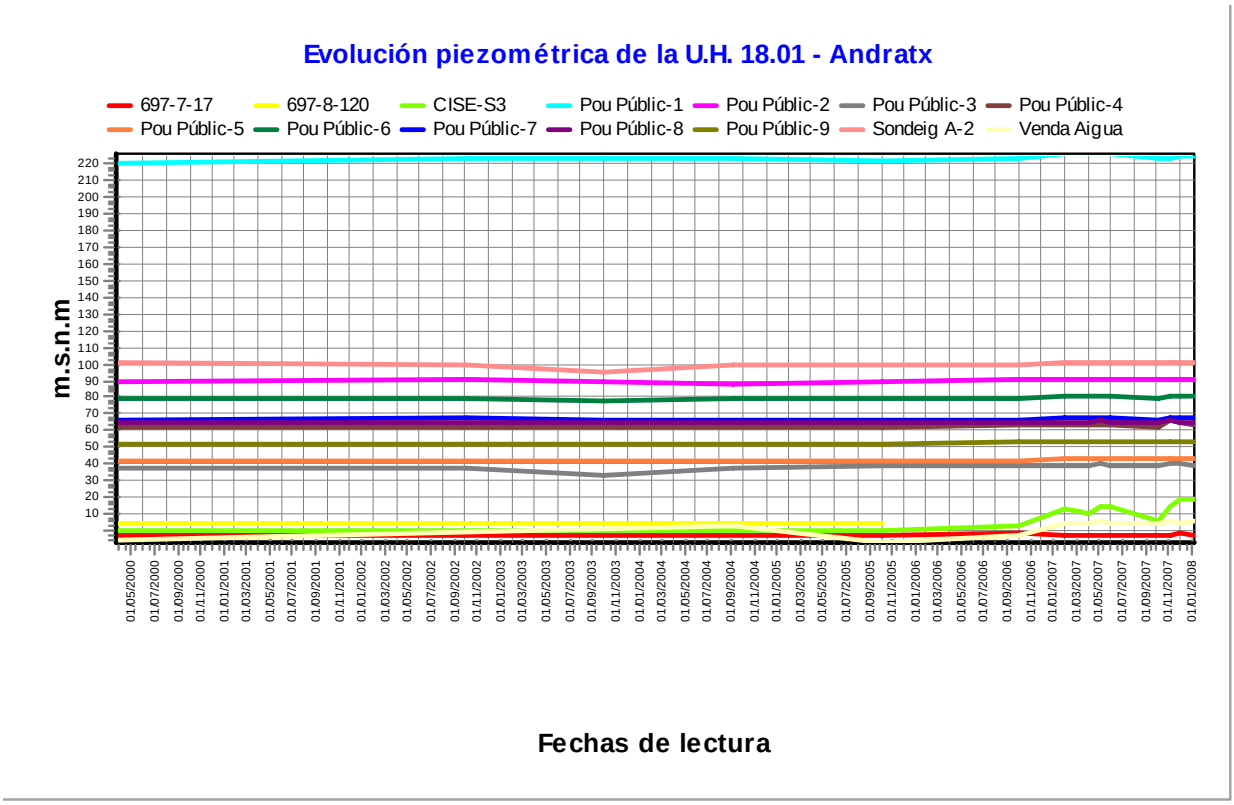
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 13 puntos, de la red de la DGRH, aunque en el mes de octubre de 2008 no tenemos medidas.

Los valores de cota de nivel oscilan, para el mes de octubre de 2007, entre los -2.06 m.s.n.m. de valor mínimo, del entorno del Puerto de Andratx y los 223.23 m.s.n.m. de máximo, en el extremo noroeste de la unidad, con un valor promedio de 63.88 m.s.n.m. y una mediana de 62.53 m.s.n.m. (desviación típica de 57.84 m.s.n.m.).



Mapa de piezometría de la UH 18.01 (octubre de 2007)

La falta de datos para el mes de octubre de 2008 no permite realizar una comparación entre ambas campañas.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.01

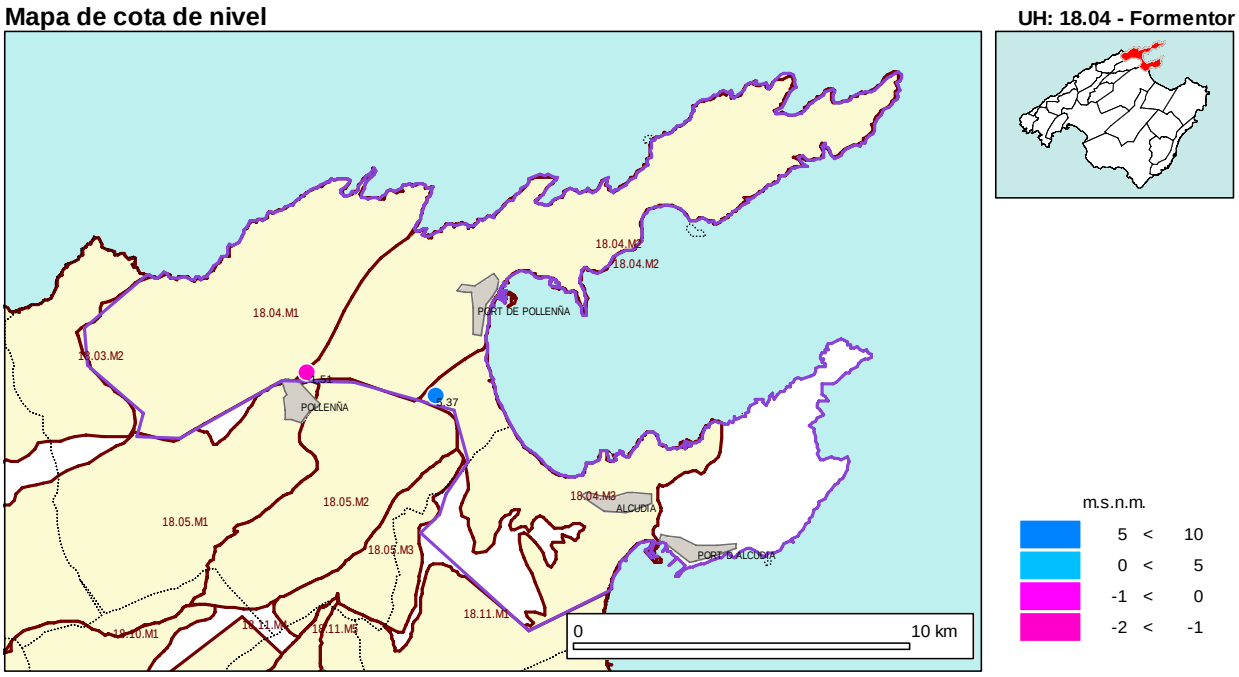
Tabla de piezometría de la UH: 18.01 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
697-7-17	DGRH	Ca'n Pep es Català	447595	4377405	14	05/11/2007	16.06	-2.05
CISE-S3	DGRH	CISE-3	450620	4380000	95	01/10/2007	89.4	5.6
Pou Públic-1	DGRH	Font Pública 1 Es Rafal Blanc	452085	4382450	228	01/10/2007	4.77	223.23
Pou Públic-2	DGRH	Font Pública 2 Sa Coma	451225	4381600	95	01/10/2007	4.82	90.18
Pou Públic-3	DGRH	Font Pública 3 Metge Gaspar Pujol	449680	4380400	46	01/10/2007	6.9	39.1
Pou Públic-4	DGRH	Font Pública 4 Larache	450435	4380160	69	01/10/2007	6.47	62.53
Pou Públic-5	DGRH	Font Pública 5 L' Havana	449895	4380435	50	01/10/2007	7.24	42.76
Pou Públic-6	DGRH	Font Pública 6 Font de la Vila	449570	4381245	86	01/10/2007	6.16	79.84
Pou Públic-7	DGRH	Font Pública 7 Porvenir	447925	4381450	71	01/10/2007	4.03	66.97
Pou Públic-8	DGRH	Font Pública 8 Sortida S'Arracó	447395	4381230	71	01/10/2007	6.29	64.71
Pou Públic-9	DGRH	Font Pública 9 Son Esteve	450095	4379985	57	01/10/2007	3.75	53.25
Sondeig A-2	DGRH	Alzinar / SN 2 / S-2A / Sa Font des Bosc	447465	4382364	140	01/10/2007	39.88	100.12
Venda Aigua	DGRH	Venta d'aigua	448185	4379230	23	01/10/2007	18.85	4.15

PIEZOMETRÍA U.H. 18.04 Formentor

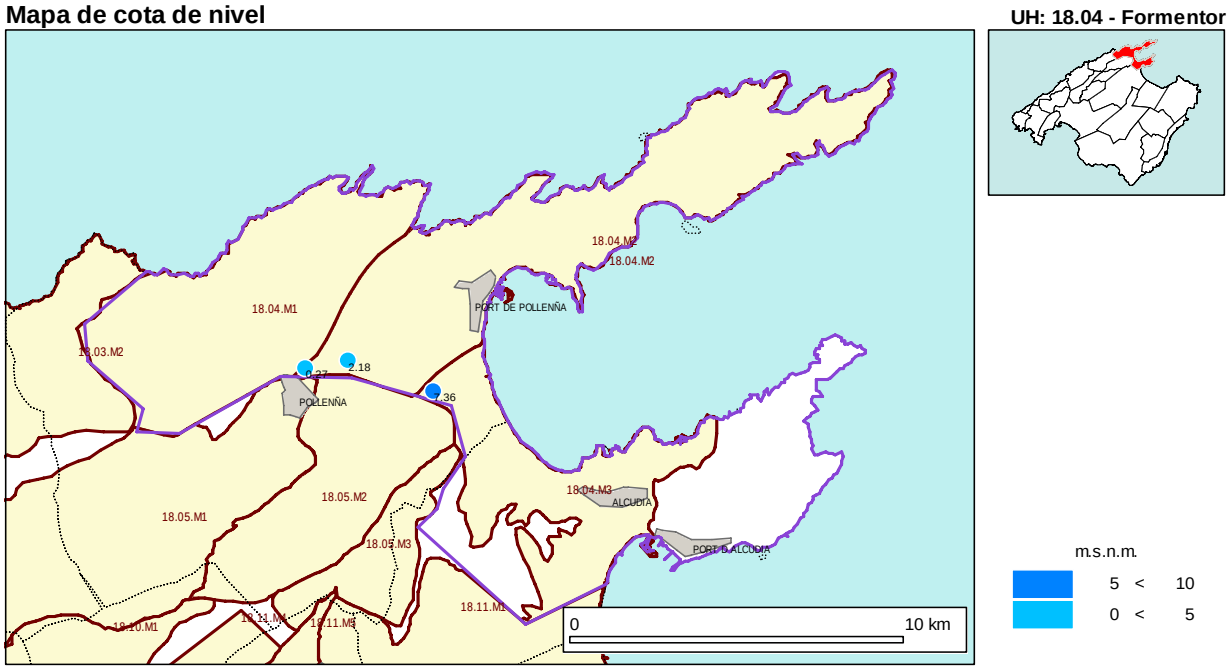
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 2 puntos, de la red del IGME en esta unidad, siendo 3 durante el mismo periodo de 2008.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los -1.52 m.s.n.m. de valor mínimo, en Pollença y los 5.37 m.s.n.m. de máximo, registrados entre las localidades de Pollença y Alcudia, con un valor promedio de 1.92 m.s.n.m. y una mediana de 1.92 m.s.n.m. (desviación típica de 3.45 m.s.n.m.).

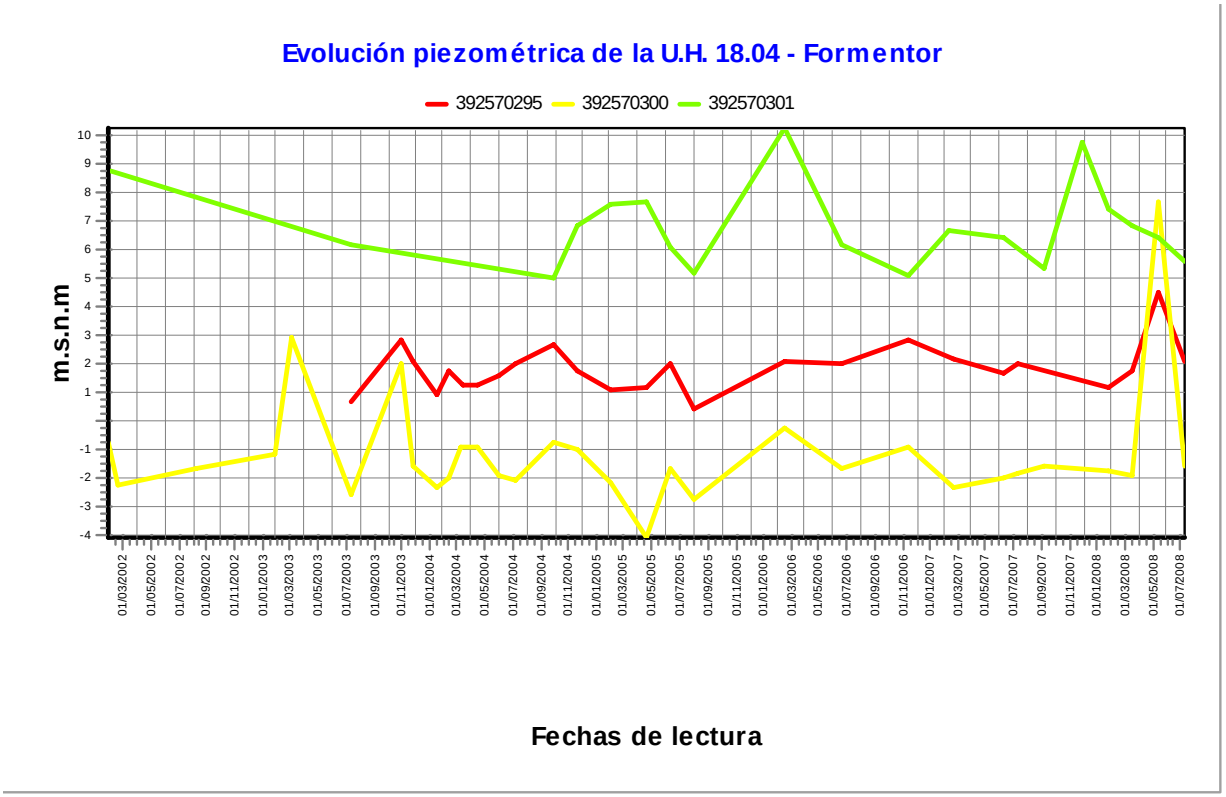


Mapa de piezometría de la UH 18.04 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 0.27 m.s.n.m. de valor mínimo y los 7.36 m.s.n.m. de máximo, con una media de 3.27 m.s.n.m. y 2.18 m.s.n.m. de mediana (2.73 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.04 (octubre de 2008)



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.04

Tabla de piezometría de la UH: 18.04 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392570300	IGME	Cuixac	501787	4415151	43.38	06/09/2007	44.91	-1.52
392570301	IGME	Son Temp	505394	4414510	11.06	06/09/2007	5.69	5.37

Tabla de piezometría de la UH: 18.04 (de octubre de 2008)

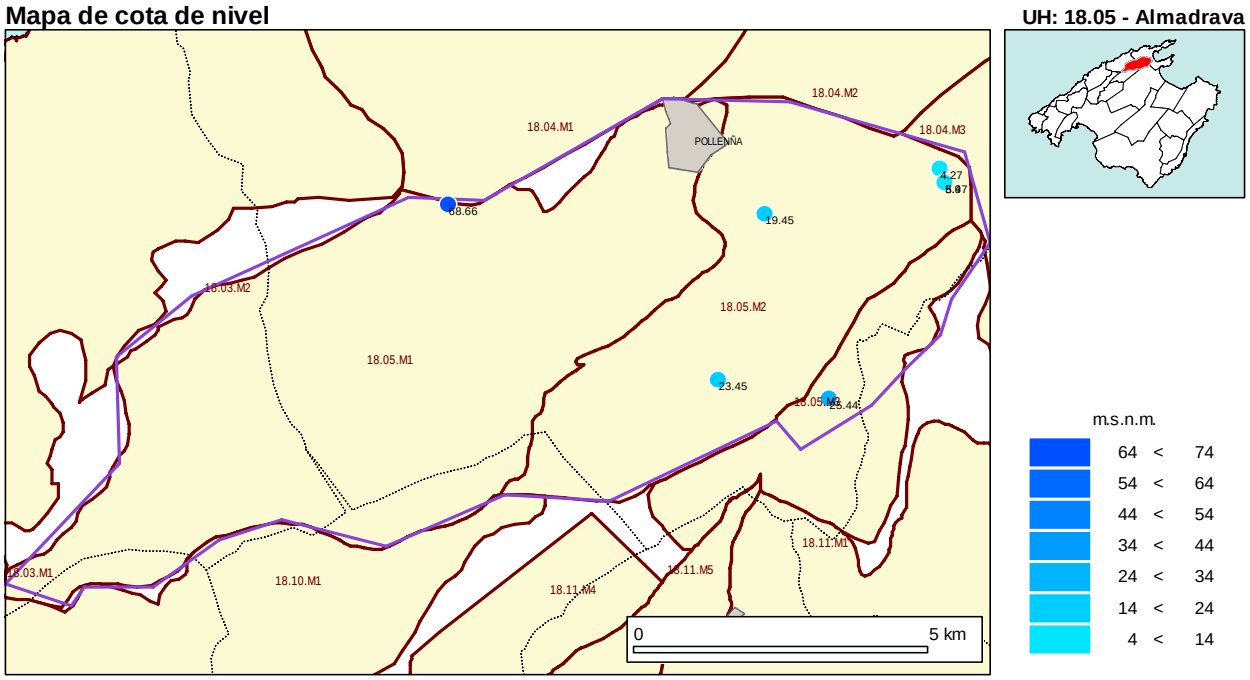
REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392570295	IGME	Can Calent	503000	4415375	35	13/11/2008	32.82	2.18
392570300	IGME	Cuixac	501787	4415151	43.38	13/11/2008	43.11	0.27
392570301	IGME	Son Temp	505394	4414510	11.06	13/11/2008	3.7	7.36

Mallorca (2007-2008)

PIEZOMETRÍA U.H. 18.05 Almadrava

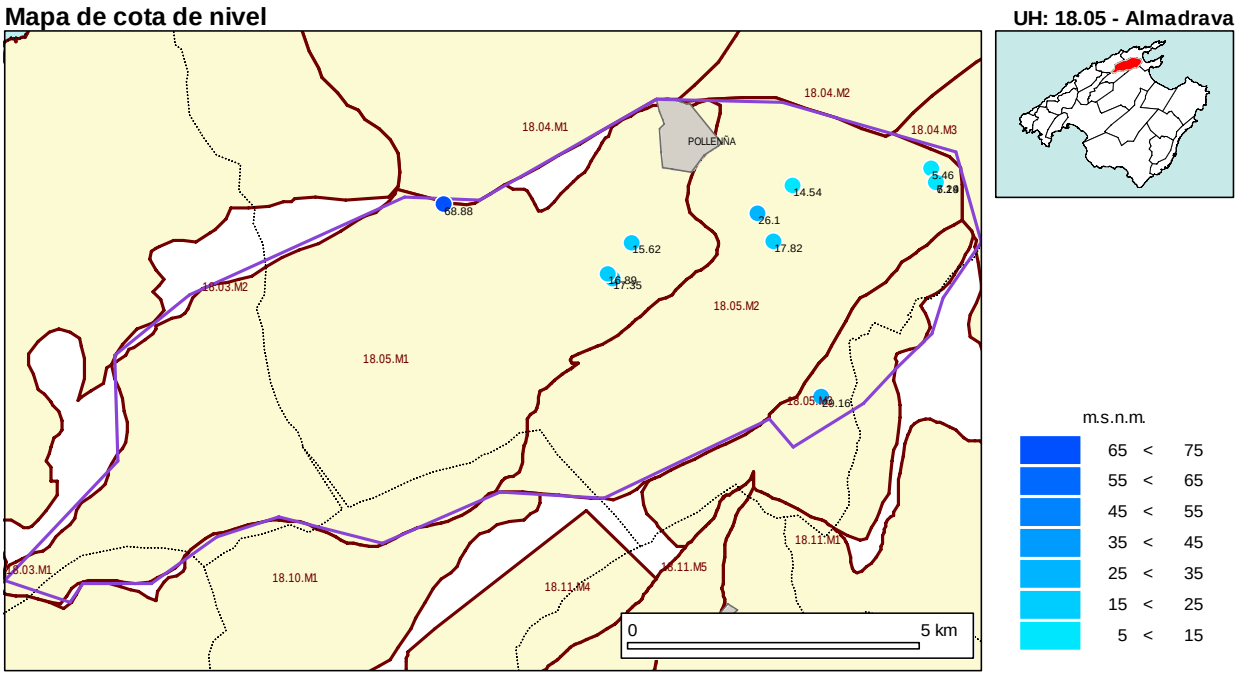
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 7 puntos, de la red del IGME en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 11 puntos, 6 pertenecientes a la red del IGME, 5 pertenecientes a la red de la DGRH.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los 4.27 m.s.n.m. de valor mínimo, en el extremo oriental de la masa de agua 18.05-M2 (Aixartell) y los 68.66 m.s.n.m. de máximo recogidos en la masa 18.05.M1 (Pollença) ambos en el contacto con la vecina unidad hidrogeológica de Formentor. El valor promedio es de 22.23 m.s.n.m. y la mediana de 19.45 m.s.n.m. (desviación típica de 14.53 m.s.n.m.).

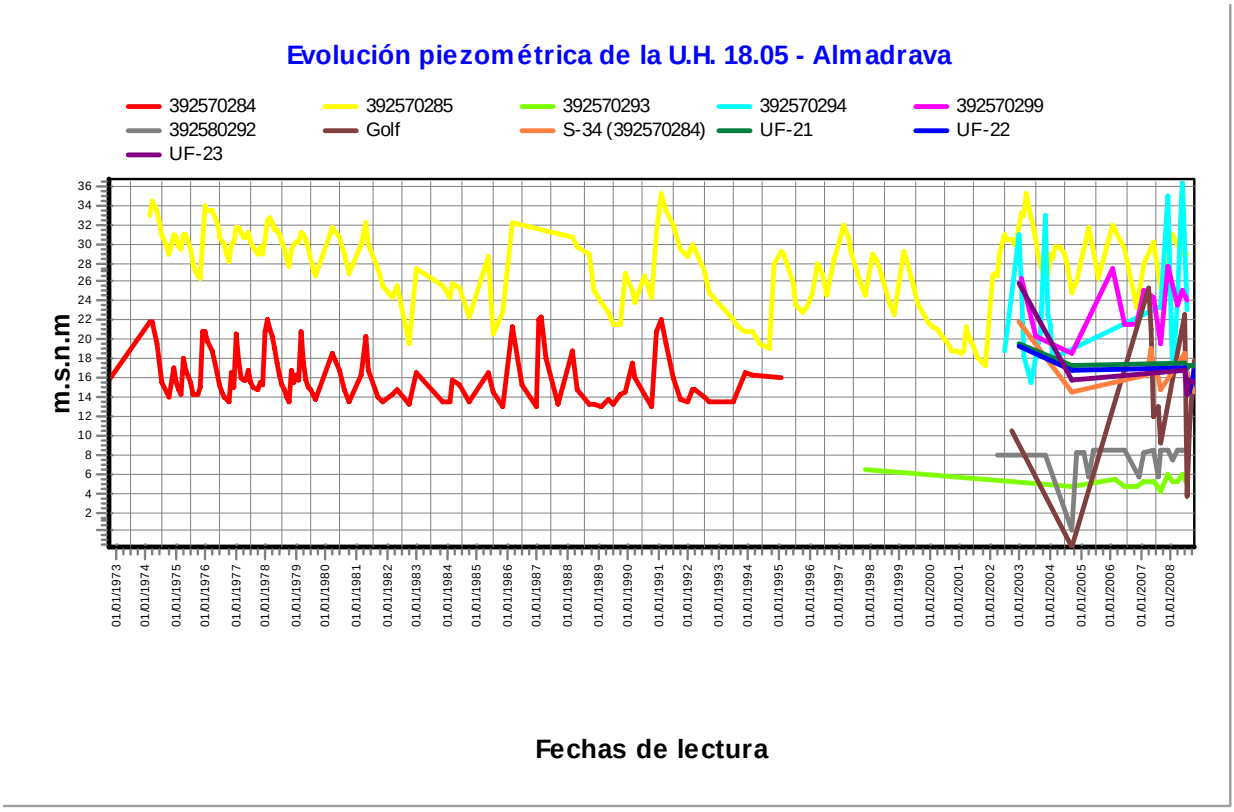


Mapa de piezometría de la UH 18.05 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 5.46 m.s.n.m. de valor mínimo y los 68.88 m.s.n.m. de máximo, con una media de 20.48 m.s.n.m. y 16.89 m.s.n.m. de mediana (11.40 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.05 (octubre de 2008)



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.05

Tabla de piezometría de la UH: 18.05 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392560018	IGME	Can Llobera	497705	4413213	92.48	06/09/2007	23.82	68.66
392570285	IGME	S-33	503749	4410064	40	06/09/2007	14.56	25.44
392570293	IGME	Almadrava-97	505500	4413800	9	06/09/2007	4.73	4.27
392570294	IGME	Can Sureda	501993	4410371	95.91	06/09/2007	72.46	23.45
392570299	IGME	Can Musqueroles	502735	4413081	29.8	06/09/2007	10.35	19.45
392580292	IGME	Almadrava-02 (S) (I)	505586	4413592	8.64	06/09/2007	0.17	8.47
392580292	IGME	Almadrava-02 (S) (I)	505586	4413592	8.64	06/09/2007	2.74	5.9

Tabla de piezometría de la UH: 18.05 (octubre de 2008)

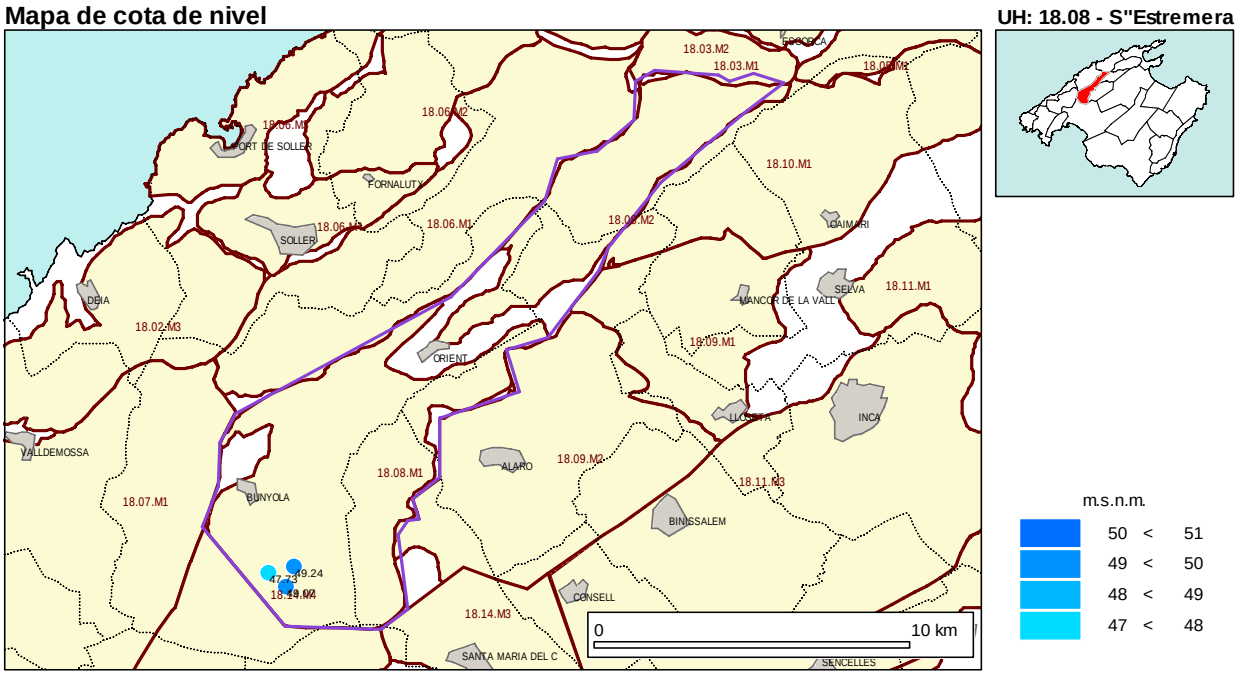
REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392560018	IGME	Can Llobera	497705	4413213	92.48	13/11/2008	23.6	68.88
392570285	IGME	S-33	503749	4410064	40	13/11/2008	10.84	29.16
392570293	IGME	Almadrava-97	505500	4413800	9	13/11/2008	3.54	5.46
392570299	IGME	Can Musqueroles	502735	4413081	29.8	13/11/2008	3.7	26.1
392580292	IGME	Almadrava-02 (S) (I)	505586	4413592	8.64	13/11/2008	1.45	7.19
392580292	IGME	Almadrava-02 (S) (I)	505586	4413592	8.64	13/11/2008	2.4	6.24
Golf	DGRH	Sondatge Golf Pollença / 644-7-golf2 / GOLF2	502982	4412615	27.33	09/10/2008	9.51	17.82
S-34 (392570284)	DGRH	S-34 Es Pontarró	503300	4413533	26.21	02/10/2008	11.67	14.54
UF-21	DGRH	UF-A-21 ermita / Can Cusset / (error 644-7-UF21)	500390	4412003	62.03	02/10/2008	44.68	17.35
UF-22	DGRH	UF-A-22 ermita / Can Cusset / (error 644-7-UF22)	500315	4412084	82.38	02/10/2008	65.49	16.89
UF-23	DGRH	UF-A-23 ermita / Can Sucre / (error 644-7-UF23)	500700	4412590	54.44	02/10/2008	38.82	15.62

Mallorca (2007-2008)

PIEZOMETRÍA U.H. 18.08 S'Estremera

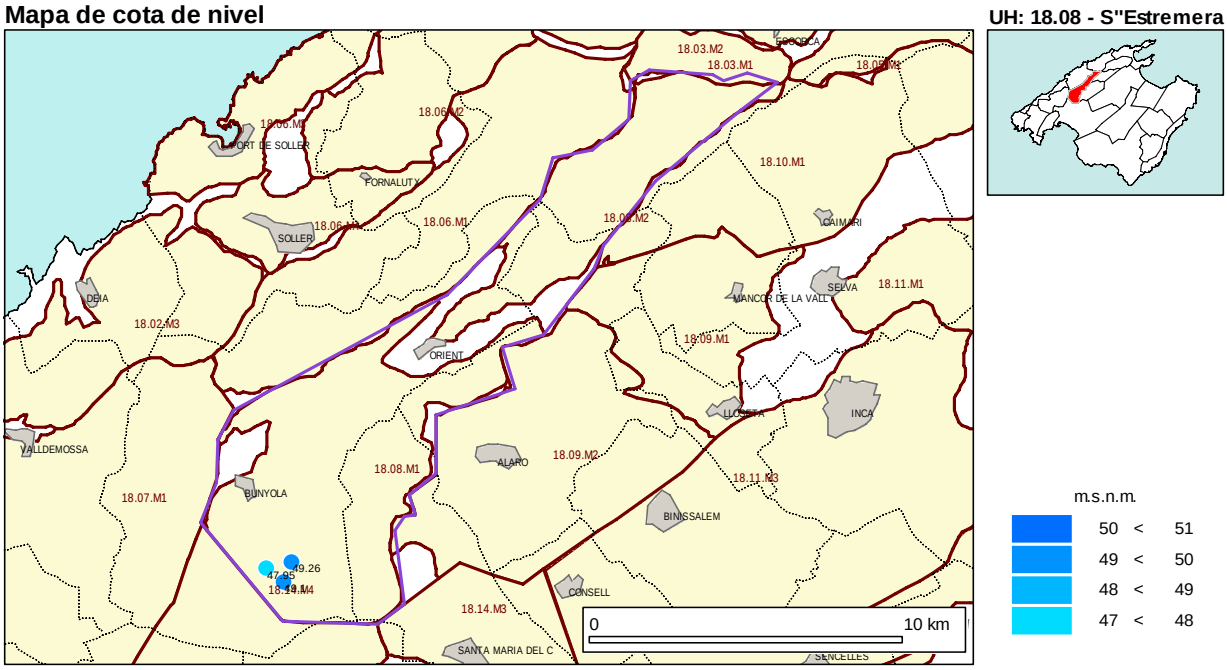
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 3 puntos, de la red del IGME en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 3 puntos, también de la red del IGME. Todos ellos corresponden a los sondeos de extracción de agua potable de EMAYA para el abastecimiento urbano de la ciudad de Palma, situados en el límite suroccidental de la unidad hidrogeológica, entre las localidades de Bunyola y Santa María.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los 47.73 m.s.n.m. de valor mínimo y los 49.24 m.s.n.m. de máximo, con un valor promedio de 48.68 m.s.n.m. y una mediana de 49.07 m.s.n.m.



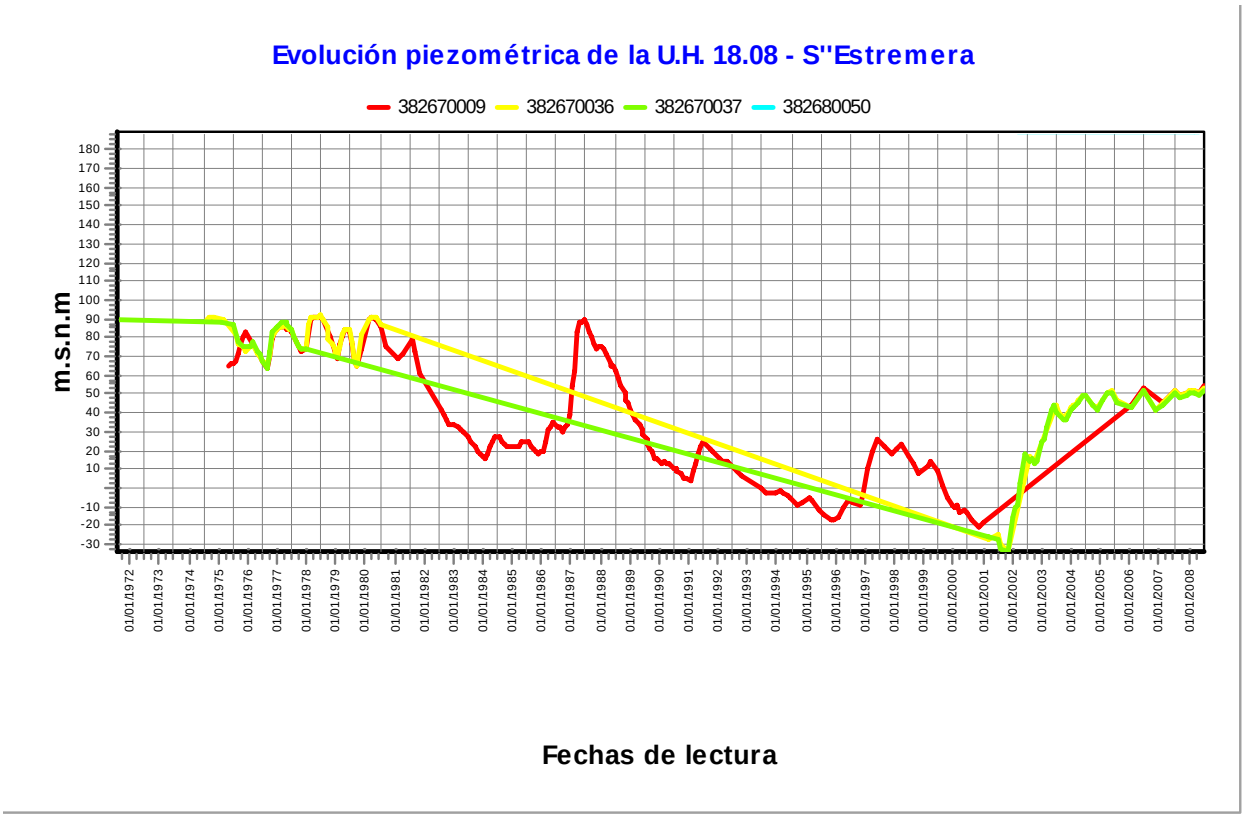
Mapa de piezometría de la UH 18.08 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 47.95 m.s.n.m. de valor mínimo y los 49.26 m.s.n.m. de máximo, en Bunyola, con una media de 48.77 m.s.n.m. y 49.10 m.s.n.m. de mediana (0.55 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.08 (octubre de 2008)

El gráfico de evolución piezométrica refleja la fuerte recuperación de la que es objeto este acuífero, que llegó a presentar cotas cercanas a los 30 m bajo cota cero en el año 2002, frente a los 90 m de cota sobre el nivel del mar que presentaba el acuífero al inicio de su explotación. Un único punto de control piezométrico ubicado en el interior de la unidad, correspondiente al sondeo de investigación Son Oliver (382680050) presenta cotas de nivel que se sitúan en torno a la cota 180 m.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.08

Tabla de piezometría de la UH: 18.08 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382670009	IGME	Estremera 0	475681	4391955	156.46	06/09/2007	107.22	49.24
382670036	IGME	Estremera 2	475476	4391368	131.86	04/09/2007	82.79	49.07
382670037	IGME	Estremera 3	474924	4391760	144	04/09/2007	96.27	47.73

Tabla de piezometría de la UH: 18.08 (octubre de 2008)

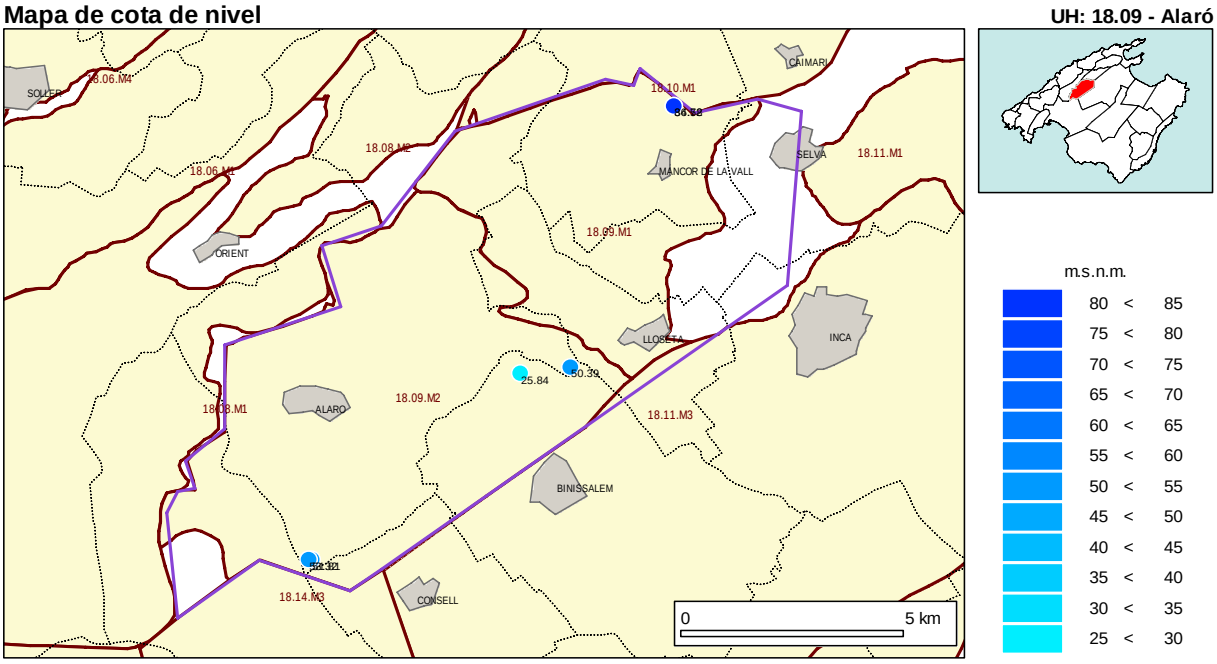
REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382670009	IGME	Estremera 0	475681	4391955	156.46	10/11/2008	107.2	49.26
382670036	IGME	Estremera 2	475476	4391368	131.86	11/11/2008	82.76	49.1
382670037	IGME	Estremera 3	474924	4391760	144	11/11/2008	96.05	47.95

Mallorca (2007-2008)

PIEZOMETRÍA U.H. 18.09 Alaró

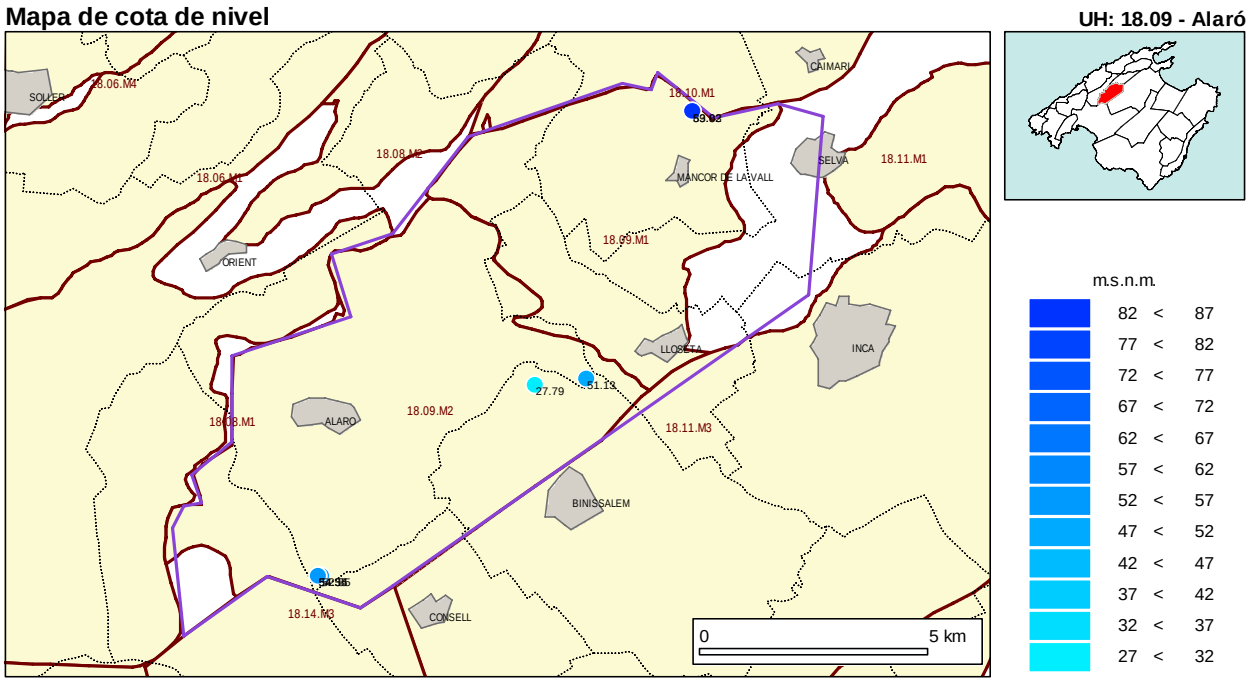
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 6 puntos, de la red del IGME en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 7 puntos, también de la red del IGME.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los 25.84 m.s.n.m. de valor mínimo, entre las localidades de Binissalem y Lloseta, y los 84.58 m.s.n.m. de máximo registrados al norte de Mancor, con un valor promedio de 50.44 m.s.n.m. y una mediana de 51.10 m.s.n.m. (desviación típica de 12.79 m.s.n.m.).



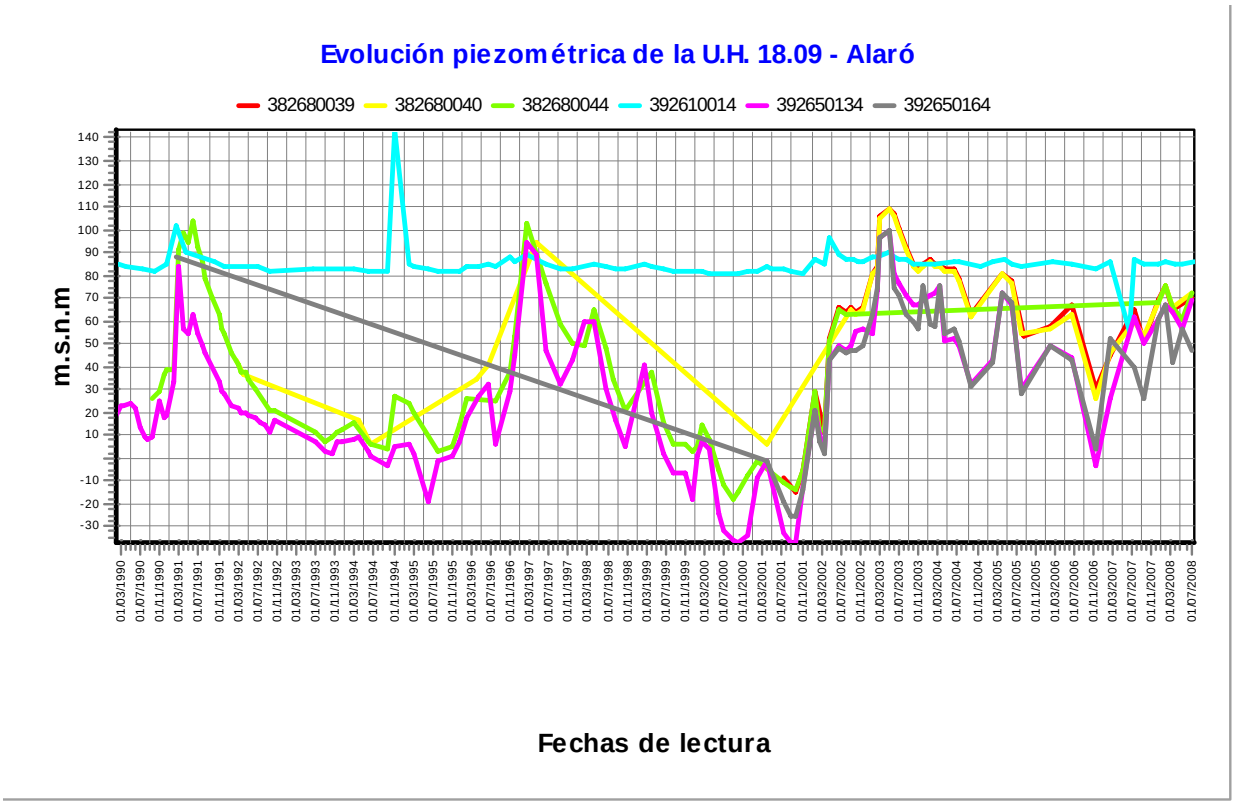
Mapa de piezometría de la UH 18.09 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 27.79 m.s.n.m. de valor mínimo y los 83.82 m.s.n.m. de máximo con una media de 54.79 m.s.n.m. y 54.35 m.s.n.m. de mediana (9.51 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.09 (octubre de 2008)

El gráfico de evoluciones piezométricas muestra las fuertes variaciones que acusa el acuífero kárstico explotado por EMAYA para el abastecimiento urbano en la zona de Can Negret, al suroeste de Lloseta, y Son Perot Fiol, entre Alaró y Consell. En ambos las fluctuaciones de nivel oscilan entre un máximo comprendido entre los 80 y los 100 m, y un mínimo que durante la sequía del 2001 llegó a descender hasta 30 m bajo cota cero, de forma similar a la registrada en S'Estremera. En la actualidad los niveles en el sector oscilan entre los 50 y los 70 m sobre el nivel del mar. Por encima de estos niveles registrados en la masa de agua 18.09.M2 Penyaflor, se encuentra el acuífero de la masa 18.09.M1 Lloseta, que en el acuífero superior presenta la evolución que se recoge en el gráfico correspondiente al punto 392610014 del IGME, cuya cota se mantiene sin apenas variaciones en torno a los 85 m sobre el nivel del mar.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.09

Tabla de piezometría de la UH: 18.09 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382680039	IGME	Son Perot Fiol	481802	4391948	169.9	04/09/2007	118.09	51.81
382680040	IGME	Can Perot Fiol 2	481761	4391941	170	04/09/2007	116.68	53.32
392610014	IGME	Massanella azul (SU) rojo (IN)	489279	4401548	210	06/09/2007	125.42	84.58
392610014	IGME	Massanella azul (SU) rojo (IN)	489279	4401548	210	06/09/2007	173.28	36.72
392650134	IGME	Can Negret	487147	4396003	135.46	04/09/2007	85.07	50.39
392650164	IGME	Can Borneta	486120	4395890	148	04/09/2007	122.16	25.84

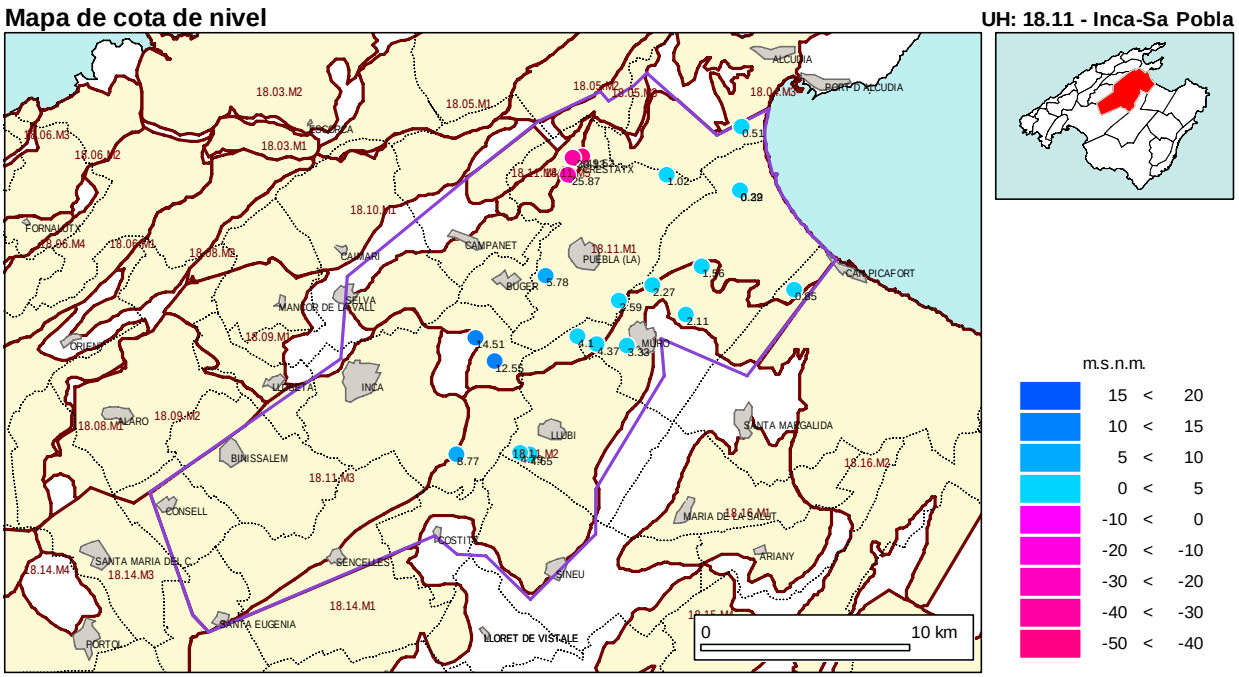
Tabla de piezometría de la UH: 18.09 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382680039	IGME	Son Perot Fiol	481802	4391948	169.9	11/11/2008	117.05	52.85
382680040	IGME	Can Perot Fiol 2	481761	4391941	170	11/11/2008	115.65	54.35
382680044	IGME	Son Perot Fiol - ITGE	481760	4391938	170	11/11/2008	115.46	54.54
392610014	IGME	Massanella azul (SU) rojo (IN)	489279	4401548	210	10/11/2008	126.18	83.82
392610014	IGME	Massanella azul (SU) rojo (IN)	489279	4401548	210	10/11/2008	150.97	59.03
392650134	IGME	Can Negret	487147	4396003	135.46	11/11/2008	84.33	51.13
392650164	IGME	Can Borneta	486120	4395890	148	11/11/2008	120.21	27.79

PIEZOMETRÍA U.H. 18.11 Inca-Sa Pobla

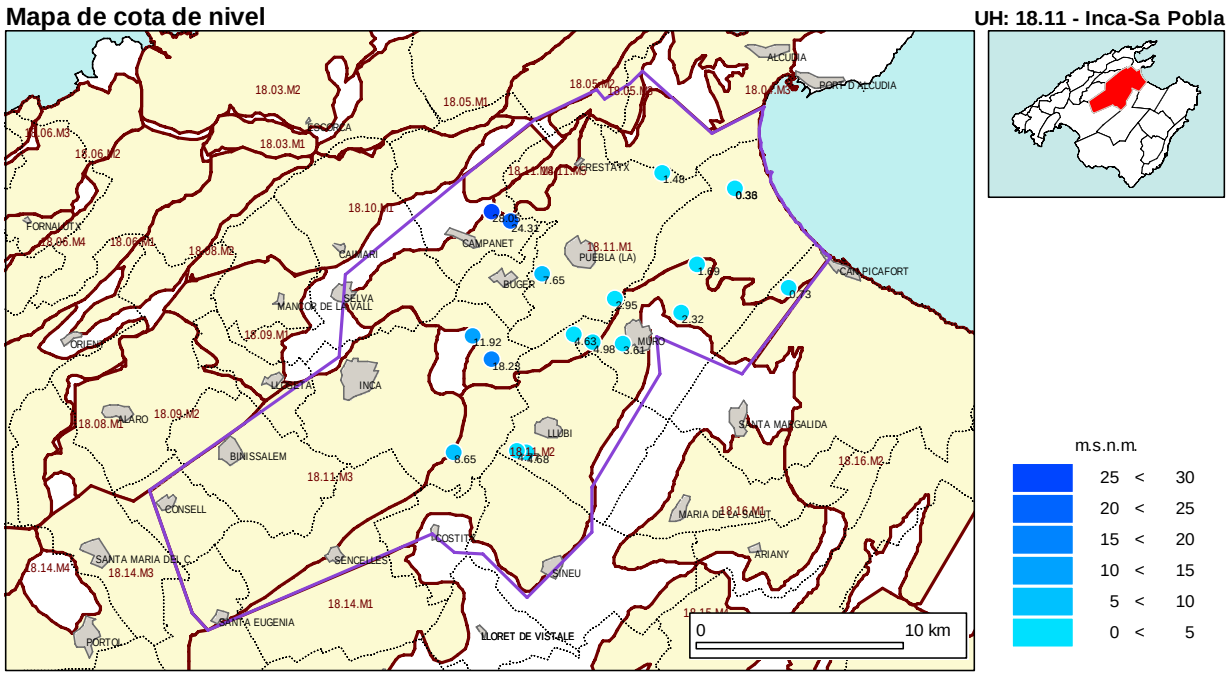
En el mes de octubre de 2007 se han seleccionado las medidas de un total de 21 puntos, 20 pertenecientes a la red del IGME, 1 de la red mantenida por la DGRH para el control piezométrico en la cubeta de Inca-Sa Pobla. Para el mes de octubre de 2008 se consideraron las medidas de 18 puntos, 17 pertenecientes a la red del IGME, 1 de la red mantenida por la DGRH.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los -49.53 m.s.n.m. de valor mínimo que se recogen en las explotaciones del acuífero de Crestaitx y los 14.51 m.s.n.m. de máximo recogidos en el extremo occidental de la subcubeta de Sa Pobla, entre las localidades de Inca, Búger y Llubí, con un valor promedio de -1.48 m.s.n.m. y una mediana de 2.27 m.s.n.m. (desviación típica de 9.63 m.s.n.m.). Los cálculos estadísticos indican que un 14% de los piezómetros presenta valores por debajo del nivel del mar.



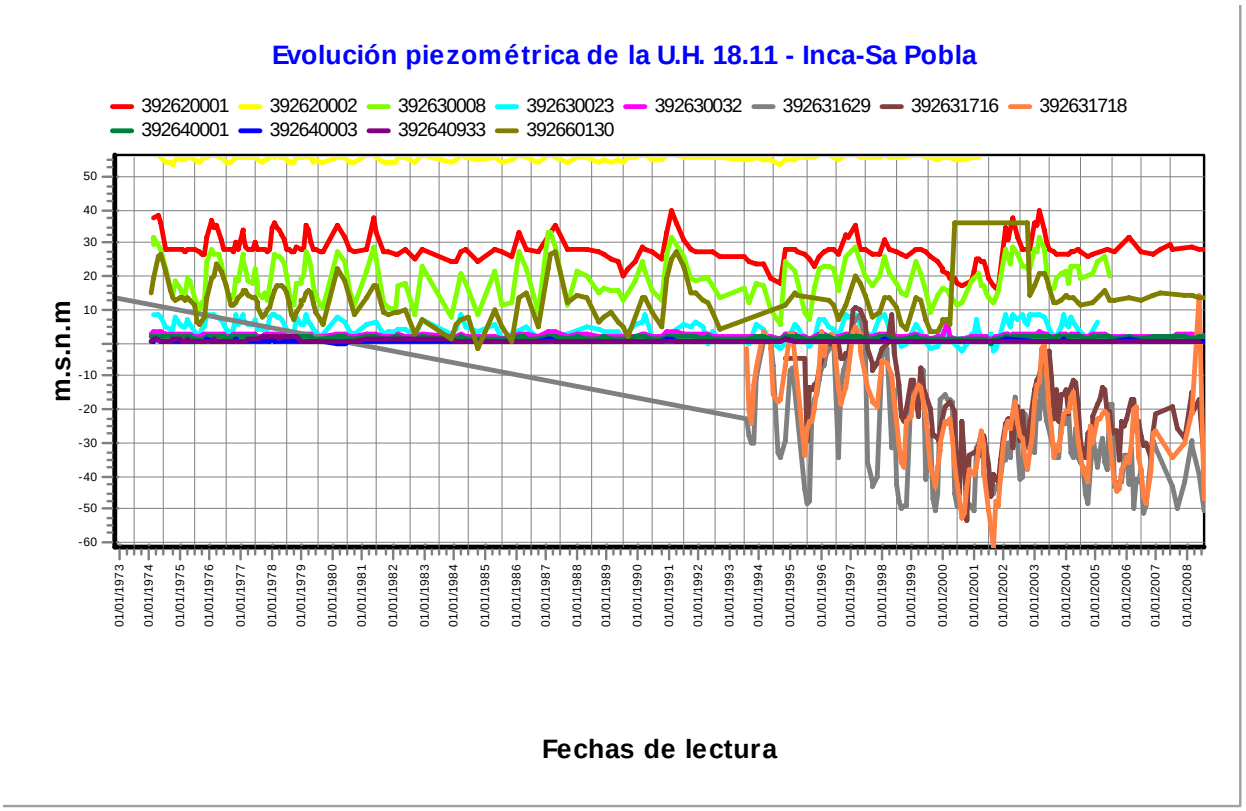
Mapa de piezometría de la UH 18.11 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 0.33 m.s.n.m. de valor mínimo registrados en la albufera de Alcudia y los 28.05 m.s.n.m. de máximo en Campanet, con una media de 7.30 m.s.n.m. y 4.65 m.s.n.m. de mediana (6.11 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.11 (octubre de 2008)

Las gráficas de evolución piezométrica de una serie de puntos seleccionados de entre los que constituyen la red piezométrica permiten diferenciar entre el sector cercano a la línea de costa, donde la cota se sitúa próxima a cero y las fluctuaciones de nivel son prácticamente inexistente, hasta el sector central del acuífero, con cotas que oscilan entre los 10 y los 30 m sobre el nivel del mar, con importantes variaciones estacionales, del orden de 10 m, hasta el sector interior de la unidad, con cotas que alcanzan los 50 m sobre el nivel del mar y con fluctuaciones mucho menos acusadas. Destacan los valores negativos, por debajo del nivel del mar, que se registran en las explotaciones para abastecimiento que afectan al sector norte de la cubeta de Sa Pobla, en el acuífero de Crestaitx.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.11

Tabla de piezometría de la UH: 18.11 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392630032	IGME	S-5	505226	4401007	18.29	06/09/2007	16.02	2.27
392630035	IGME	S-18 Can Llavetes	503768	4400308	14.04	07/09/2007	11.45	2.59
392630039	IGME	S-14 Can Sesa	500599	4401398	33.71	07/09/2007	27.93	5.78
392631629	IGME	Son Toni (Son Ventura)	502180	4406750	24.8	19/09/2007	74.34	-49.53
392631716	IGME	sUbach	501538	4405922	31.06	15/09/2007	56.95	-25.88
392631718	IGME	Ca Na Mora	501754	4406695	36.4	21/11/2007	66.55	-30.14
392640001	IGME	S-19 Son San Juan	507375	4401836	3.27	06/09/2007	1.71	1.56
392640003	IGME	S-24	509089	4408085	10.41	20/09/2007	9.9	0.51
392640006	IGME	S-22 Son Carbonell	505819	4405972	2.31	06/09/2007	1.29	1.02
392640933	IGME	S-31 (La Papelera) H (IN) P (SU)	509047	4405258	1.7	07/09/2007	1.38	0.32
392640933	IGME	S-31 (La Papelera) H (IN) P (SU)	509047	4405258	1.7	07/09/2007	1.41	0.29
392660130	IGME	S-9	497500	4398653	66.98	26/11/2007	52.47	14.51
392660131	IGME	S-6	496686	4393434	69.21	07/09/2007	60.44	8.77
392670011	IGME	Son Jordi S-7	499876	4393410	49.8	07/09/2007	45.15	4.65
392670013	IGME	S-2	502802	4398391	20.18	07/09/2007	15.81	4.37
392670014	IGME	S-3	501935	4398744	29.08	07/09/2007	24.98	4.1
392670022	IGME	S-27	504090	4398308	43.87	07/09/2007	40.54	3.33

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392670025	IGME	S-28	499482	4393509	47.69	07/09/2007	42.9	4.79
392670031	IGME	S-10	498376	4397625	50.65	18/09/2007	38.1	12.55
392680001	IGME	S-26	506684	4399718	44.62	07/09/2007	42.51	2.11
S. Eulalia	DGRH	Santa Eulària / Santa Eulàlia	511375	4400790	29	19/10/2007	28.15	0.85

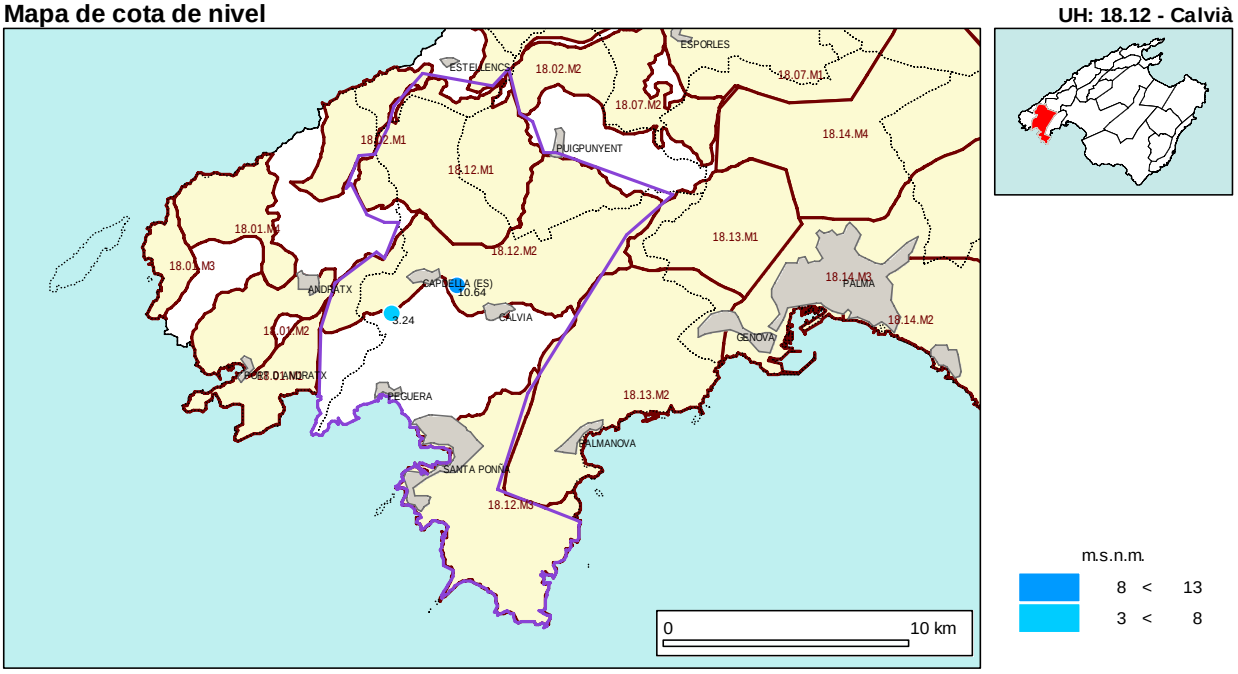
Tabla de piezometría de la UH: 18.11 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392620001	IGME	S-13-A	498309	4404214	40.06	10/11/2008	12.01	28.05
392630035	IGME	S-18 Can Llavetes	503768	4400308	14.04	10/11/2008	11.09	2.95
392630039	IGME	S-14 Can Sesa	500599	4401398	33.71	10/11/2008	26.06	7.65
392630047	IGME	S-30	499192	4403807	30.87	10/11/2008	6.56	24.31
392640001	IGME	S-19 Son San Juan	507375	4401836	3.27	10/11/2008	1.58	1.69
392640006	IGME	S-22 Son Carbonell	505819	4405972	2.31	13/11/2008	0.83	1.48
392640933	IGME	S-31 (La Papelera) H (IN) P (SU)	509047	4405258	1.7	13/11/2008	1.34	0.36
392640933	IGME	S-31 (La Papelera) H (IN) P (SU)	509047	4405258	1.7	13/11/2008	1.37	0.33
392660130	IGME	S-9	497500	4398653	66.98	13/11/2008	55.06	11.92
392660131	IGME	S-6	496686	4393434	69.21	10/11/2008	60.56	8.65
392670011	IGME	Son Jordi S-7	499876	4393410	49.8	10/11/2008	45.12	4.68
392670013	IGME	S-2	502802	4398391	20.18	10/11/2008	15.2	4.98
392670014	IGME	S-3	501935	4398744	29.08	13/11/2008	24.45	4.63
392670022	IGME	S-27	504090	4398308	43.87	10/11/2008	40.26	3.61
392670025	IGME	S-28	499482	4393509	47.69	10/11/2008	42.92	4.77
392670031	IGME	S-10	498376	4397625	50.65	13/11/2008	32.42	18.23
392680001	IGME	S-26	506684	4399718	44.62	10/11/2008	42.3	2.32
S. Eulalia	DGRH	Santa Eulària / Santa Eulàlia	511375	4400790	29	22/10/2008	28.27	0.73

PIEZOMETRÍA U.H. 18.12 Calvià

En el mes de octubre de 2007 no tenemos medidas, aunque en el mes de octubre de 2008 se cuenta con medidas para 2 puntos, de la red del IGME.

Los valores de cota de nivel oscilan, para el mes de octubre de 2008, entre los 3.24 m.s.n.m. de valor mínimo y los 10.64 m.s.n.m. de máximo, ambos en la masa de agua de Capdellá (18.12.M2) con un valor promedio de 6.94 m.s.n.m. y una mediana de 6.94 m.s.n.m. (desviación típica de 5.23 m.s.n.m).

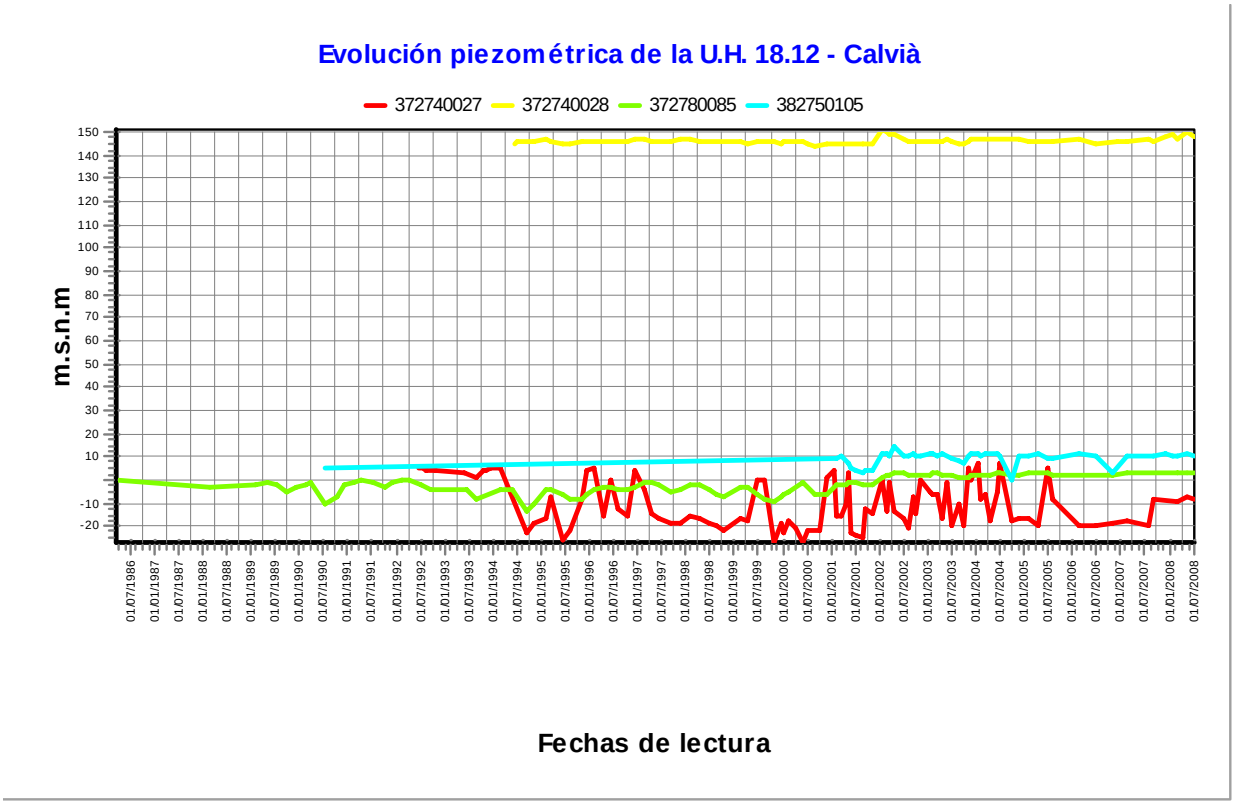


Mapa de piezometría de la UH 18.12 (octubre de 2008)

La falta de datos para el mes de octubre de 2007 no permite realizar una comparación entre ambas campañas.

Las gráficas de evolución piezométrica permiten ver las fluctuaciones de nivel en el sector de Ses Algorfes, con cotas comprendidas entre los 0 y los 10 m sobre el nivel del mar, en los pozos de Ses Algorfes y Vall Verd. Al norte de Es Capdellá, el sondeo de Can Mollá presenta fuerte variaciones de nivel que van desde cotas próximas a 10

m sobre el nivel del mar, hasta más de 20 m bajo cota cero. Aunque no cuenta con registros en el periodo considerado, el sondeo de Son Sampola, ubicado al noroeste de Capdellá, presentan cotas de nivel muy estables en torno a los 145 m sobre el nivel del mar.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.12

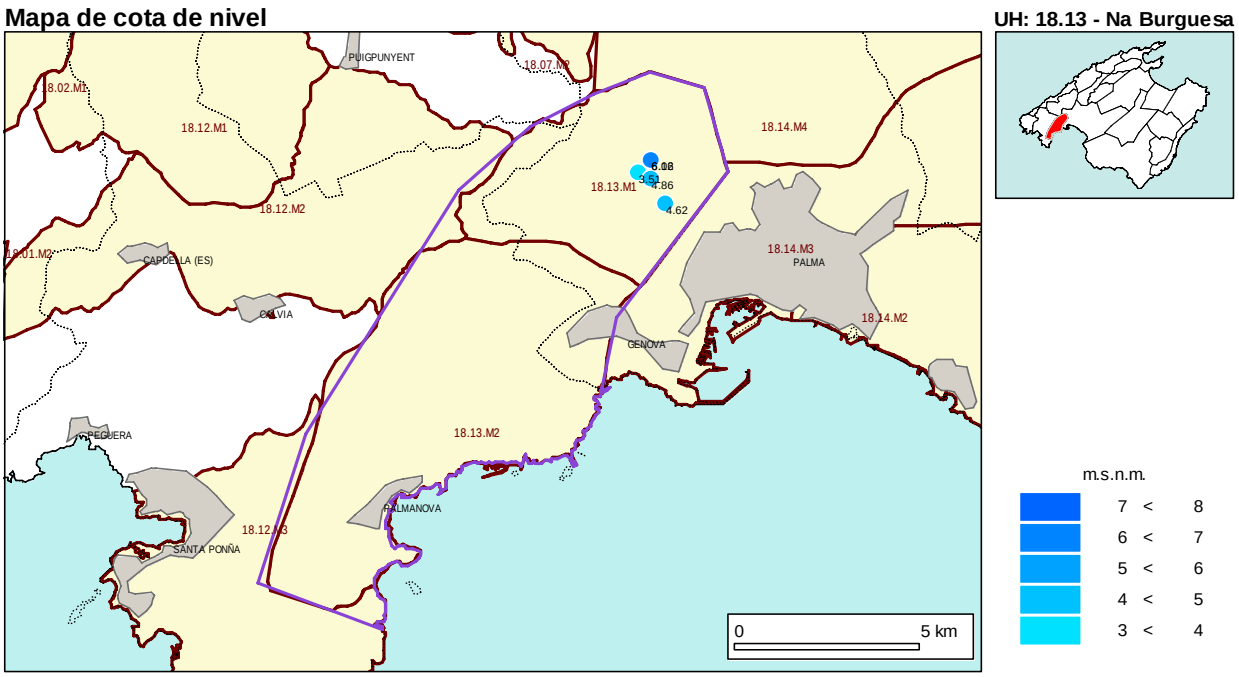
Tabla de piezometría de la UH: 18.12 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
372780085	IGME	Vall Verd - ITGE	453238	4379880	60	14/11/2008	56.76	3.24
382750105	IGME	Ses Algorfas 5	455686	4380968	118.3	14/11/2008	107.66	10.64

PIEZOMETRÍA U.H. 18.13 Na Burguesa

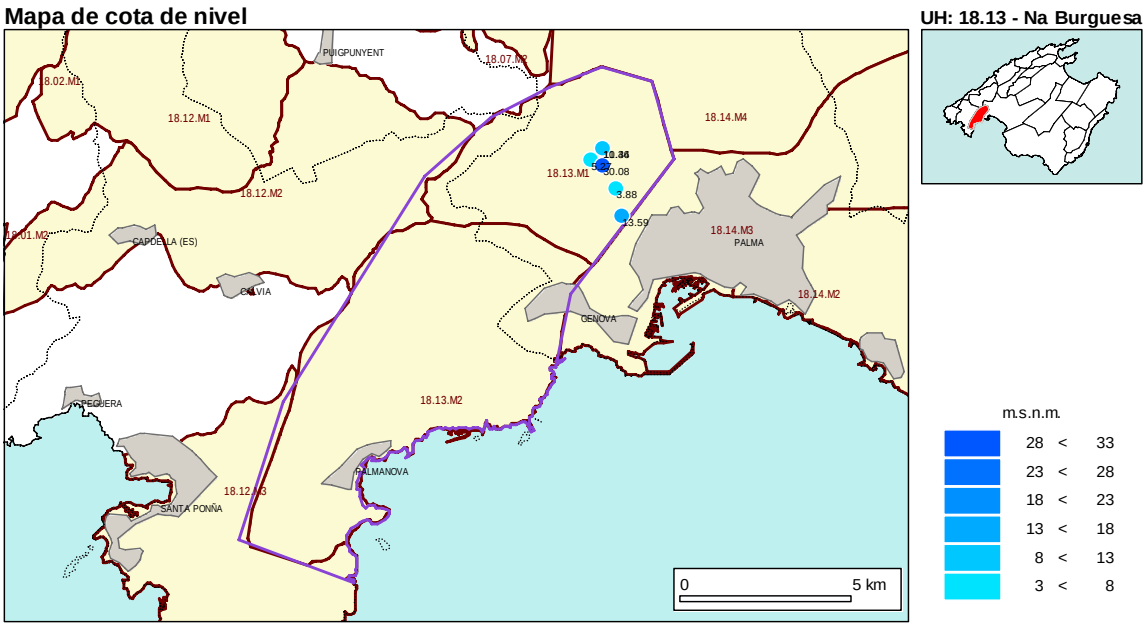
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 5 puntos, pertenecientes tanto a la red del IGME como a la de la DGRH. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 6 puntos de ambas redes. Todos ellos pertenecen o se encuentran próximos a las captaciones de extracción de agua potable para abastecimiento a la ciudad de Palma de Son Roqueta, La Vileta y Son Serra.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los 3.51 m.s.n.m. de valor mínimo y los 6.12 m.s.n.m. de máximo, con un valor promedio de 5.03 m.s.n.m. y una mediana de 4.86 m.s.n.m. (desviación típica de 0.84 m.s.n.m.).



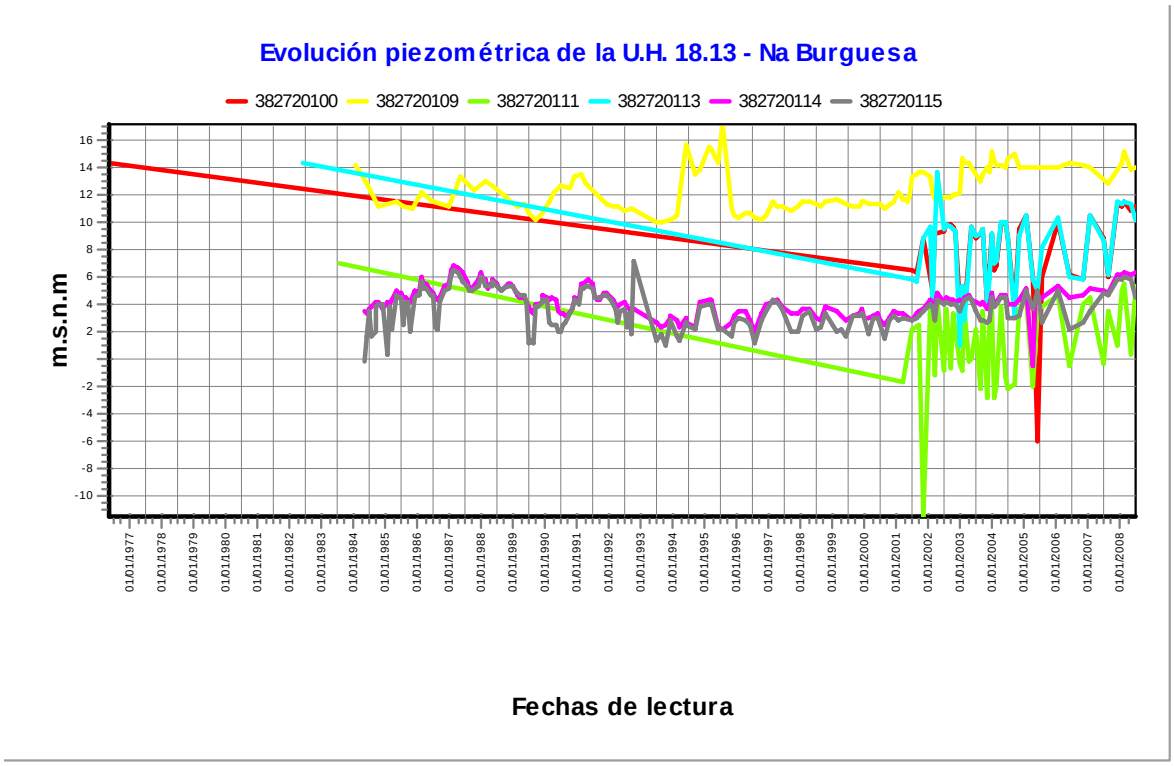
Mapa de piezometría de la UH 18.13 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 3.88 m.s.n.m. y los 30.08 m.s.n.m. de máximo, con una media de 12.44 m.s.n.m.; 10.90 m.s.n.m. de mediana, y 6.27 m.s.n.m. de desviación típica.



Mapa de piezometría de la UH 18.13 (octubre de 2008)

Los gráficos de evolución muestran una lenta tendencia a la recuperación de los niveles desde los mínimos registrados entre 1997 y 2001.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.13

Tabla de piezometría de la UH: 18.13 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382720100	IGME	Son Roqueta 1	466748	4383637	105	04/09/2007	98.94	6.06
382720111	IGME	Sa Cabaneta - La Vileta 2	466443	4383307	102.92	04/09/2007	99.41	3.51
382720113	IGME	Son Roqueta 2	466753	4383641	105	04/09/2007	98.88	6.12
382720114	IGME	La Vileta - IGME	466763	4383164	94.38	04/09/2007	89.52	4.86
382720115	IGME	Son Serra - IGME	467087	4382533	82.16	04/09/2007	77.54	4.62

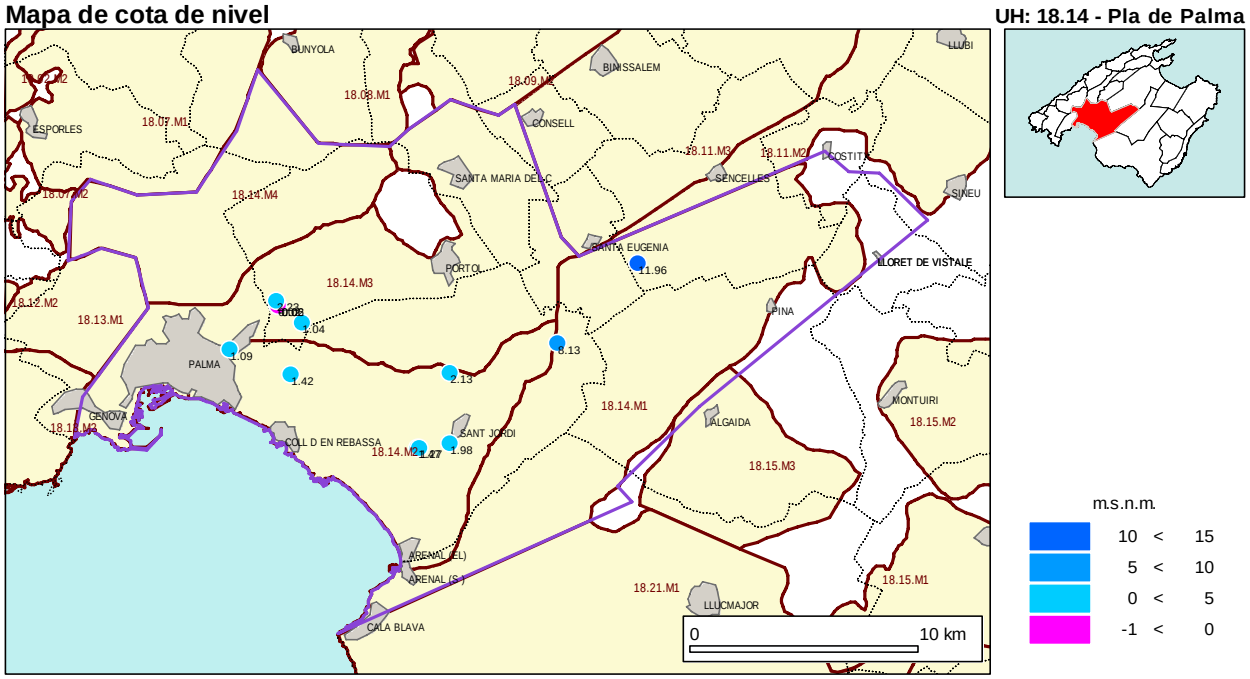
Tabla de piezometría de la UH: 18.13 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382720100	IGME	Son Roqueta 1	466748	4383637	105	11/11/2008	94.56	10.44
382720109	IGME	E1 Son Rapinya	467255	4381828	83.02	14/11/2008	69.43	13.59
382720111	IGME	Sa Cabaneta - La Vileta 2	466443	4383307	102.92	11/11/2008	97.65	5.27
382720113	IGME	Son Roqueta 2	466753	4383641	105	11/11/2008	93.64	11.36
382720114	IGME	La Vileta - IGME	466763	4383164	94.38	11/11/2008	64.3	30.08
382720115	IGME	Son Serra - IGME	467087	4382533	82.16	11/11/2008	78.28	3.88

PIEZOMETRÍA U.H. 18.14 Pla de Palma

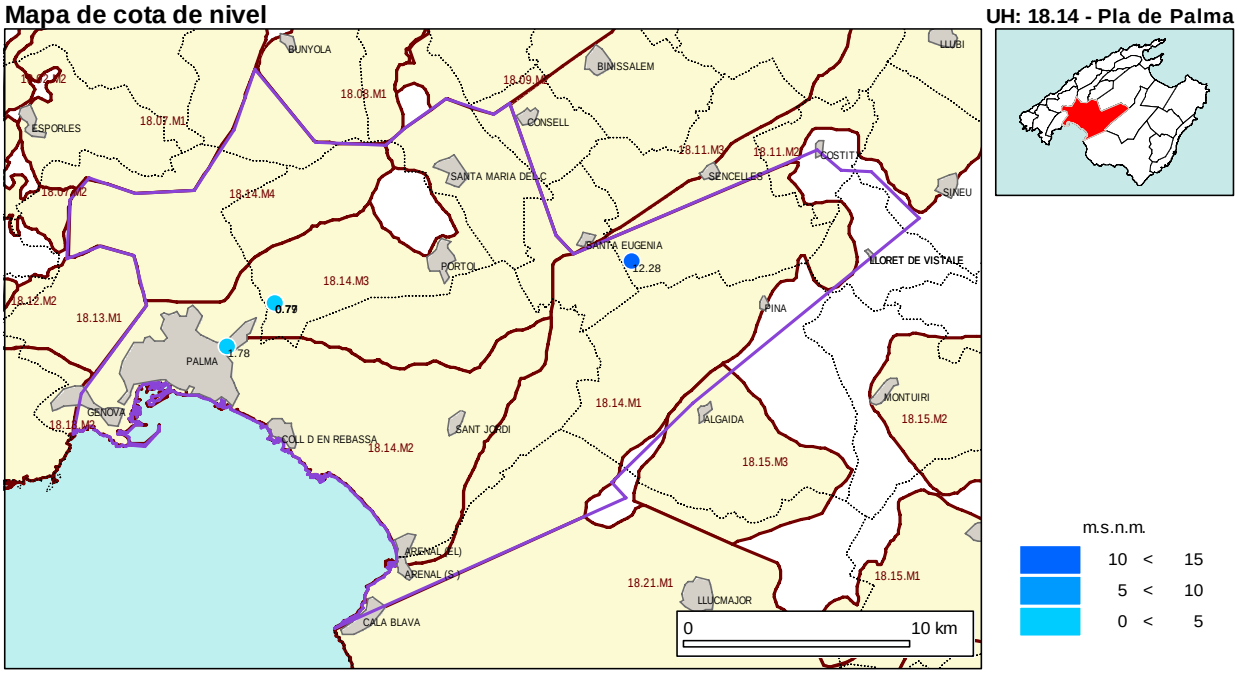
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 13 puntos, 5 pertenecientes a la red del IGME, 8 pertenecientes a la red de la DGRH. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 5 puntos, de la red del IGME.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los -0.07 m.s.n.m. de valor mínimo que se registran en las instalaciones de bombeo del Pont d'Inca y los 11.96 m.s.n.m. de máximo que se registran al sureste de la localidad de Santa Eugenia, con un valor promedio de 2.51 m.s.n.m. y una mediana de 1.42 m.s.n.m. (desviación típica de 2.32 m.s.n.m.).

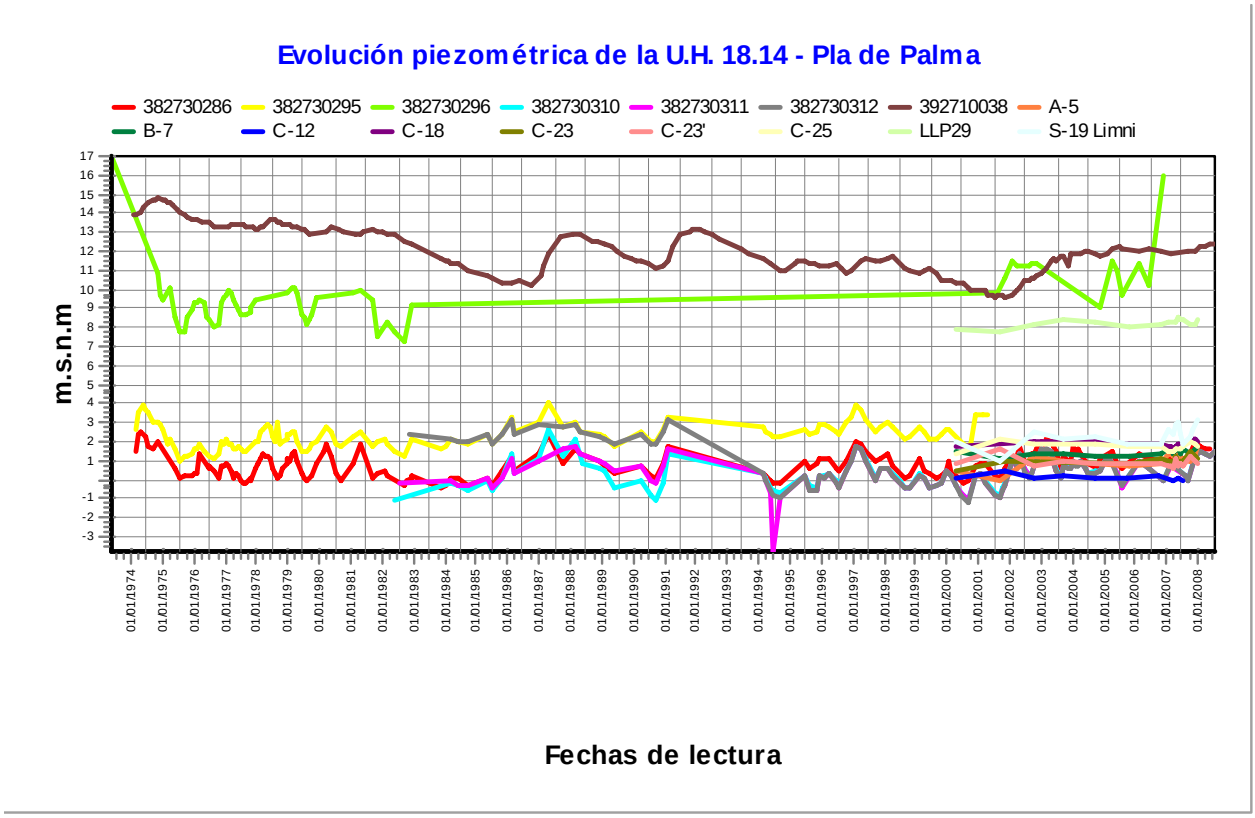


Mapa de piezometría de la UH 18.14 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 0.77 m.s.n.m. de valor mínimo y los 12.28 m.s.n.m. de máximo, con una media de 3.28 m.s.n.m. y 0.79 m.s.n.m. de mediana (3.60 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.14 (octubre de 2008)



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.14

Los gráficos de evolución piezométrica reflejan los valores más altos correspondientes a la masa de agua de Xorrigo (18.14.M1) y el sector de Son Verí en la masa de Pont d'Inca (18.14.M3), con una tendencia a la recuperación de los niveles en los últimos años. El resto de piezómetros muestran valores de cota inferiores a los 4 m, con fluctuaciones de nivel que en algunos casos descienden hasta la cota -1 m, mostrando una tendencia interanual estable.

Tabla de piezometría de la UH: 18.14 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382730286	IGME	Piez. B-5 Emaya / V. Monserrat	471845	4381628	24.5	06/09/2007	23.41	1.09
382730310	IGME	Pont dInca IGME-1	473774	4383464	34.62	04/09/2007	34.6	0.02
382730311	IGME	Pont dInca IGME-2	473775	4383463	34.62	04/09/2007	34.7	-0.07
382730312	IGME	Pont dInca IGME-3	473775	4383462	34.62	04/09/2007	34.66	-0.03
392710038	IGME	S-38	488270	4385182	120	07/09/2007	108.04	11.96
A-5	DGRH	A-5 Son Llebre Entrada	474777	4382747	37.05	15/10/2007	36.01	1.04
B-7	DGRH	B-7 Son Llàtzer	474337	4380632	14.11	15/10/2007	12.69	1.42
C-18	DGRH	C-18 So n'Aixaló / Es Rafal / davant control / llo	480712	4380665	5.51	15/10/2007	3.38	2.13
C-23	DGRH	C-23 Son Canals entrada (S´Aranjassa)	479413	4377600	1.74	15/10/2007	0.27	1.47
C-23'	DGRH	C-23' Son Canals safareig (S´Aranjassa)	479458	4377598	2.12	15/10/2007	0.85	1.27
C-25	DGRH	C-25 Son Xigala fons (S´Aranjassa)	480723	4377744	7.18	15/10/2007	5.2	1.98
LLP29	DGRH	LLP-29 Xorrigo Abeurador	485041	4381910	134.58	15/10/2007	126.45	8.13
S-19 Limni	DGRH	S-19 Limnígraf EMAYA Pont d´Inca	473759	4383658	35.08	16/10/2007	32.85	2.23

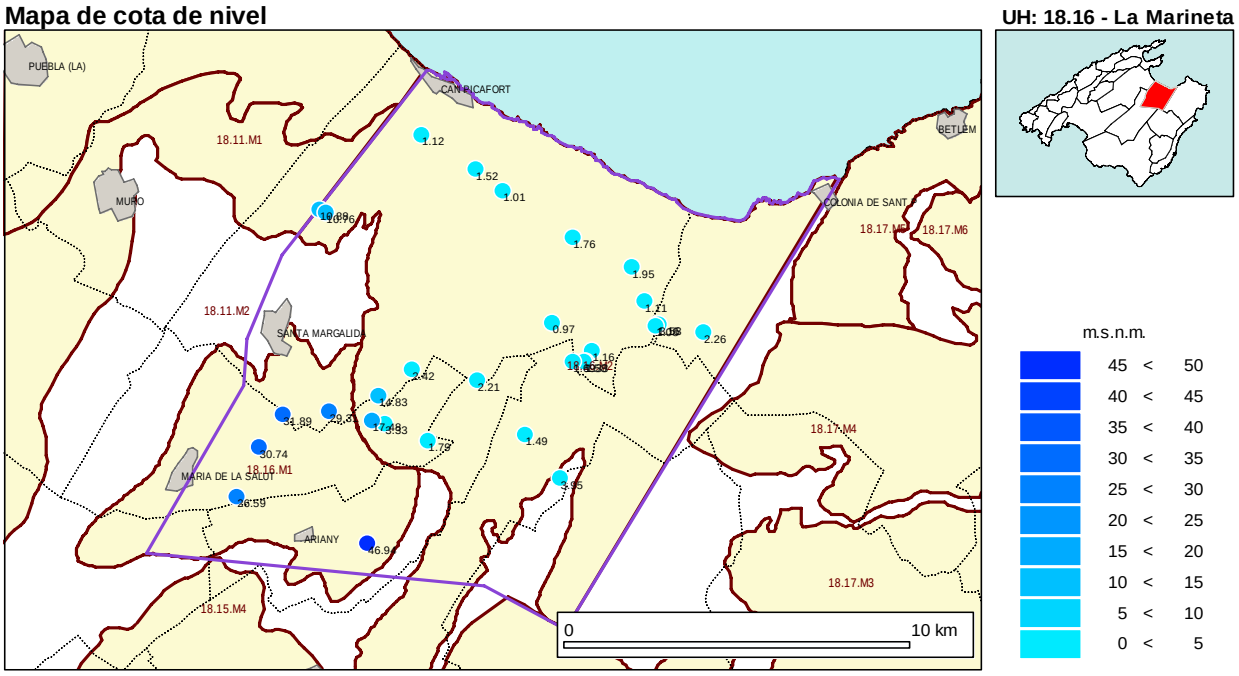
Tabla de piezometría de la UH: 18.14 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
382730286	IGME	Piez. B-5 Emaya / V. Monserrat	471845	4381628	24.5	10/11/2008	22.72	1.78
382730310	IGME	Pont dInca IGME-1	473774	4383464	34.62	11/11/2008	33.83	0.79
382730311	IGME	Pont dInca IGME-2	473775	4383463	34.62	11/11/2008	33.85	0.77
382730312	IGME	Pont dInca IGME-3	473775	4383462	34.62	11/11/2008	33.85	0.77
392710038	IGME	S-38	488270	4385182	120	10/11/2008	107.72	12.28

PIEZOMETRÍA U.H. 18.16 La Marineta

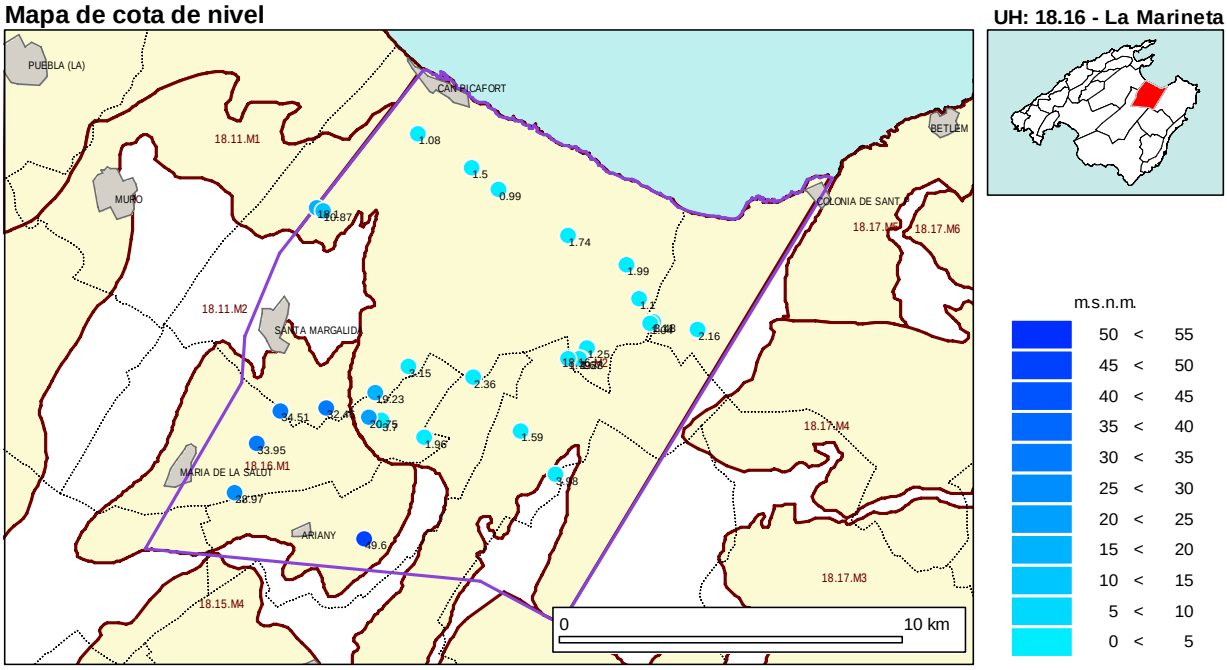
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 30 puntos, 1 de la red que mantiene el IGME, 29 pertenecientes a la red de la DGRH. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 29 puntos, 1 de la red que mantiene el IGME, 28 pertenecientes a la red de la DGRH.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los 0.97 m.s.n.m. de valor mínimo, en el centro de la masa de agua de Son Real (18.16.M2) y los 46.94 m.s.n.m. de máximo, al este de la localidad de Ariany ya en la masa de agua de Ariany (18.16.M1), con un valor promedio de 8.59 m.s.n.m. y una mediana de 2.08 m.s.n.m. (desviación típica de 9.47 m.s.n.m.).

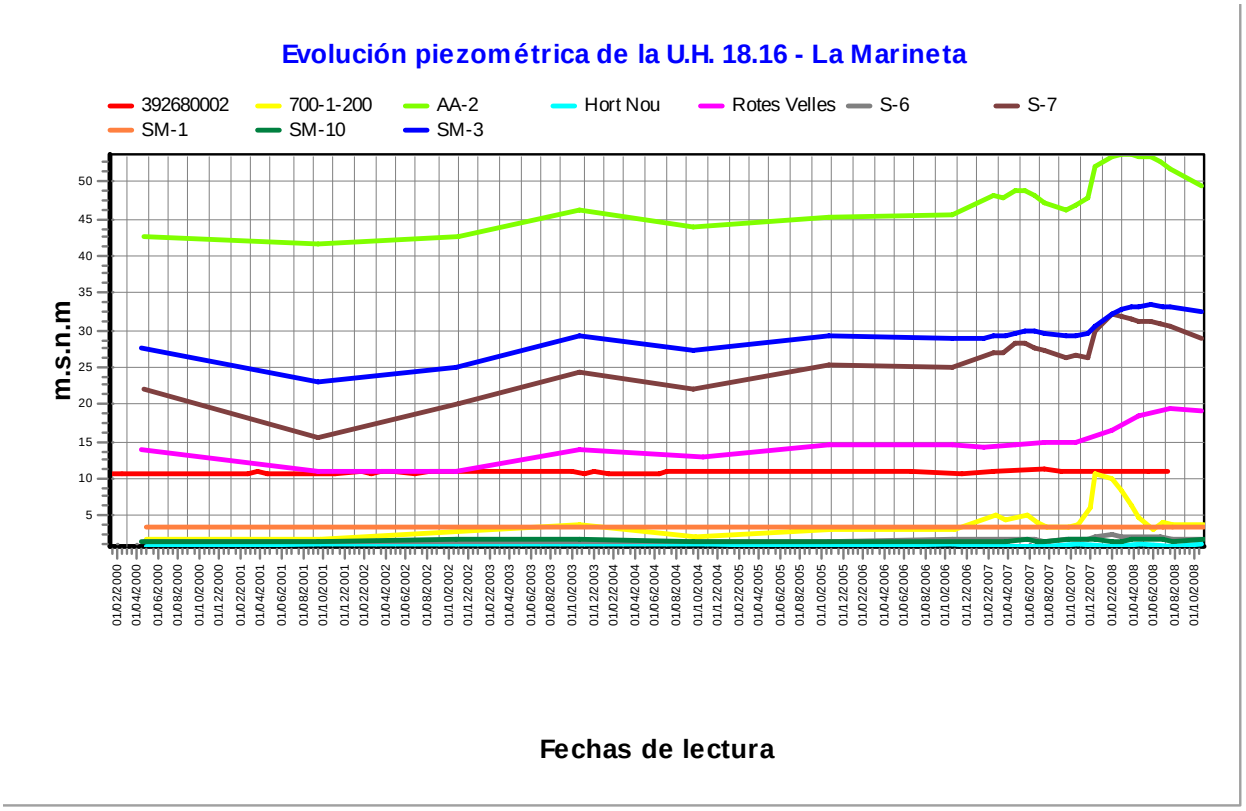


Mapa de piezometría de la UH 18.16 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 0.99 m.s.n.m. de valor mínimo y los 49.60 m.s.n.m. de máximo, con una media de 9.91 m.s.n.m.; 2.16 m.s.n.m. de mediana, y 10.98 m.s.n.m. de desviación típica.



Mapa de piezometría de la UH 18.16 (octubre de 2008)



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.16

Las gráficas de evolución de una serie de puntos de control seleccionados muestran una tendencia a la recuperación de niveles en los puntos ubicados en la masa de agua de Ariany (18.16.M1), con incrementos de entre 10 y 15 m con respecto a los valores mínimos registrados en el año 2001. El resto de puntos, correspondientes a la masa de agua de Son Real (18.16.M2) presentan muy pocas variaciones a los largo de los últimos años.

Tabla de piezometría de la UH: 18.16 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392680002	IGME	S-29	510327	4398247	66.1	07/09/2007	55.22	10.88
672-5-4	DGRH	Son Paparra	517756	4394300	73.84	23/10/2007	72.68	1.16
700-1-200	DGRH	700-1-200	516887	4390717	25.7	24/10/2007	21.75	3.95
AA-2	DGRH	A-A2 / AA-2	511606	4388920	82.3	18/10/2007	35.36	46.94
Hort Nou	DGRH	S'Hort Nou	519201	4395670	44.68	23/10/2007	43.57	1.11
Rotes Velles	DGRH	Ses Rotes Velles	511950	4393050	51	19/10/2007	36.17	14.83
S-29 (392680002)	DGRH	S-29	510480	4398190	66.1	19/10/2007	55.34	10.76
S-6	DGRH	S-6	513291	4391780	84.94	18/10/2007	83.15	1.79
S-7	DGRH	S-7	508063	4390230	50.14	18/10/2007	23.55	26.59
Ses Pastores	DGRH	Ses Pastores / 672-5-13	519542	4395055	8.05	24/10/2007	6.9	1.15
SM-1	DGRH	SM-1	519579	4395020	4.21	24/10/2007	0.68	3.53
SM-10	DGRH	SM-10	517240	4397460	6.91	19/10/2007	5.15	1.76
SM-11	DGRH	SM-11	514650	4393480	82.37	18/10/2007	80.16	2.21
SM-12	DGRH	SM-12	514564	4399375	30.83	19/10/2007	29.31	1.52
SM-13	DGRH	SM-13	515930	4391955	86.64	23/10/2007	85.15	1.49
SM-14	DGRH	SM-14	516656	4395090	48	26/11/2007	47.03	0.97
SM-15	DGRH	SM-15	520815	4394820	74.81	24/10/2007	72.55	2.26
SM-1c	DGRH	SM-1C	519510	4395015	4.06	24/10/2007	2.98	1.08
SM-3	DGRH	SM-3	510595	4392605	57.62	18/10/2007	28.31	29.31
SM-4	DGRH	SM-4	509330	4392533	67.55	18/10/2007	35.66	31.89
SM-5	DGRH	SM-5	508649	4391587	68.4	18/10/2007	37.66	30.74
SM-6	DGRH	SM-6	512087	4392260	60.61	21/11/2007	57.28	3.33
SM-7 fi	DGRH	SM-7 gruixut / SM-7 tb fi / SM-7 fi	511778	4392360	50.89	21/11/2007	33.41	17.48
SM-8	DGRH	SM-8	512855	4393785	66.86	19/10/2007	64.44	2.42
SM-9 fi	DGRH	SM-9 gruixat / SM-9 tb gr / superior?	517565	4393995	72.18	22/10/2007	70.85	1.33
SM-9 gruixat	DGRH	SM-9 fi / SM-9 tb fi / profund?	517560	4393990	72.18	22/10/2007	70.6	1.58
SM-9b	DGRH	SM-9b	517258	4394003	72.18	22/10/2007	70.49	1.69
Son Bauló	DGRH	Son Bauló / Son Bauló 1	513100	4400355	29.27	19/10/2007	28.15	1.12
Son Real	DGRH	Son Real	515342	4398763	29.99	19/10/2007	28.98	1.01
Son Serra	DGRH	Son Serra de Marina	518855	4396670	41.93	19/10/2007	39.98	1.95

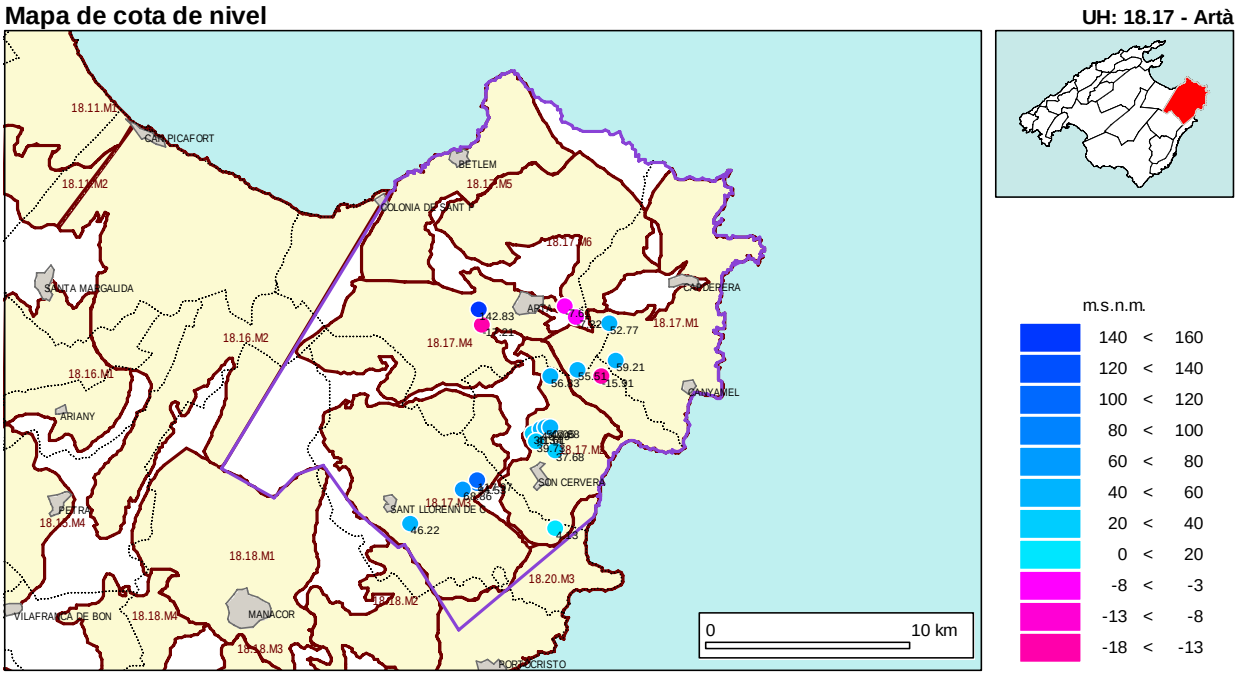
Tabla de piezometría de la UH: 18.16 (el mes de octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392680002	IGME	S-29	510327	4398247	66.1	10/11/2008	48	18.1
672-5-4	DGRH	Son Paparra	517756	4394300	73.84	27/10/2008	72.59	1.25
700-1-200	DGRH	700-1-200	516887	4390717	25.7	27/10/2008	21.72	3.98
AA-2	DGRH	A-A2 / AA-2	511606	4388920	82.3	21/10/2008	32.7	49.6
Hort Nou	DGRH	S'Hort Nou	519201	4395670	44.68	22/10/2008	43.58	1.1
Rotes Velles	DGRH	Ses Rotes Velles	511950	4393050	51	21/10/2008	31.77	19.23
S-29 (392680002)	DGRH	S-29	510480	4398190	66.1	22/10/2008	55.23	10.87
S-6	DGRH	S-6	513291	4391780	84.94	21/10/2008	82.98	1.96
S-7	DGRH	S-7	508063	4390230	50.14	21/10/2008	21.17	28.97
Ses Pastores	DGRH	Ses Pastores / 672-5-13	519542	4395055	8.05	27/10/2008	6.94	1.11
SM-1	DGRH	SM-1	519579	4395020	4.21	27/10/2008	0.73	3.48
SM-10	DGRH	SM-10	517240	4397460	6.91	27/10/2008	5.17	1.74
SM-11	DGRH	SM-11	514650	4393480	82.37	27/10/2008	80.01	2.36
SM-12	DGRH	SM-12	514564	4399375	30.83	27/10/2008	29.33	1.5
SM-13	DGRH	SM-13	515930	4391955	86.64	27/10/2008	85.05	1.59
SM-15	DGRH	SM-15	520815	4394820	74.81	27/10/2008	72.65	2.16
SM-1c	DGRH	SM-1C	519510	4395015	4.06	27/10/2008	3.02	1.04
SM-3	DGRH	SM-3	510595	4392605	57.62	21/10/2008	25.16	32.46
SM-4	DGRH	SM-4	509330	4392533	67.55	21/10/2008	33.04	34.51
SM-5	DGRH	SM-5	508649	4391587	68.4	21/10/2008	34.45	33.95
SM-6	DGRH	SM-6	512087	4392260	60.61	21/10/2008	56.91	3.7
SM-7 fi	DGRH	SM-7 gruixut / SM-7 tb fi / SM-7 fi	511778	4392360	50.89	21/10/2008	30.14	20.75
SM-8	DGRH	SM-8	512855	4393785	66.86	21/10/2008	63.71	3.15
SM-9 fi	DGRH	SM-9 gruixat / SM-9 tb gr / superior?	517565	4393995	72.18	15/10/2008	70.85	1.33
SM-9 gruixat	DGRH	SM-9 fi / SM-9 tb fi / profund?	517560	4393990	72.18	15/10/2008	70.51	1.67
SM-9b	DGRH	SM-9b	517258	4394003	72.18	15/10/2008	70.39	1.79
Son Bauló	DGRH	Son Bauló / Son Bauló 1	513100	4400355	29.27	22/10/2008	28.19	1.08
Son Real	DGRH	Son Real	515342	4398763	29.99	22/10/2008	29	0.99
Son Serra	DGRH	Son Serra de Marina	518855	4396670	41.93	22/10/2008	39.94	1.99

PIEZOMETRÍA U.H. 18.17 Artà

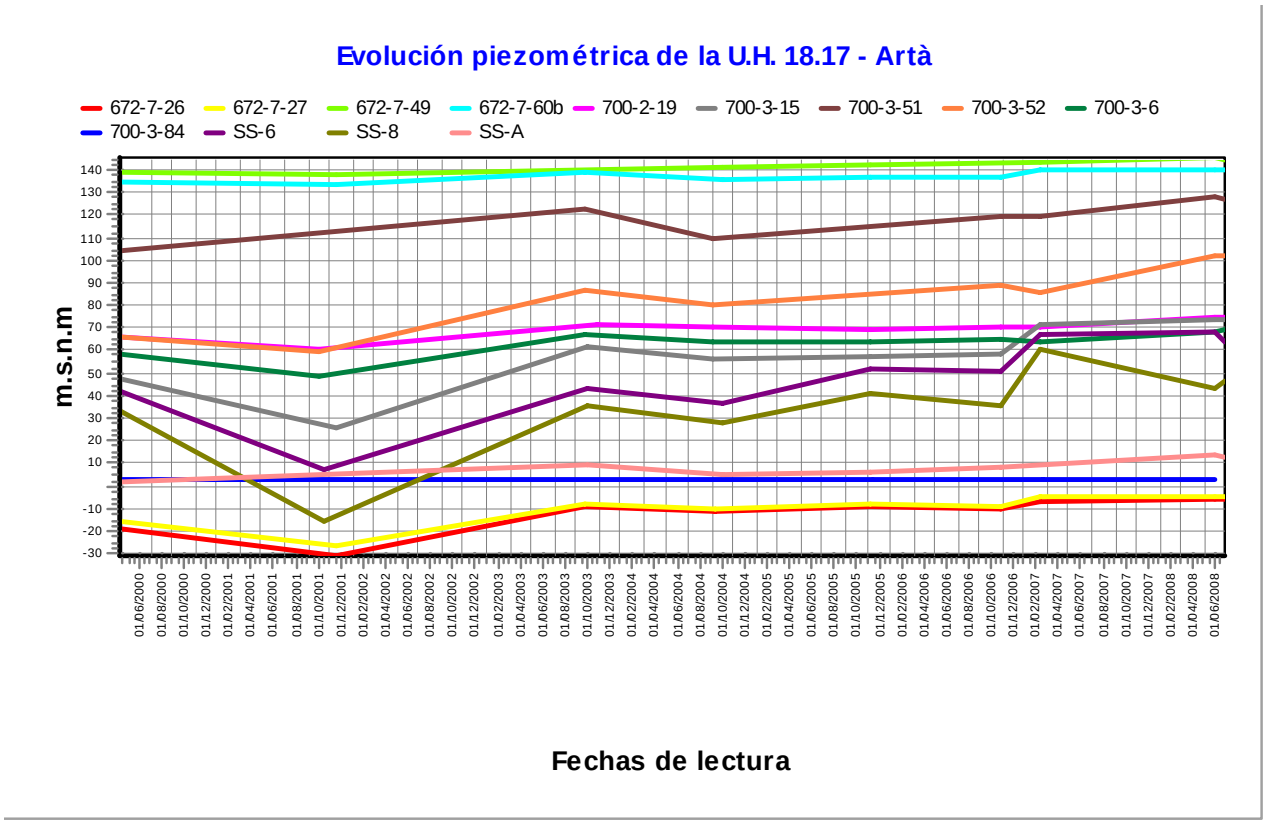
En el mes de octubre de 2007 no tenemos medidas para el periodo considerado en este informe, aunque en el mes de octubre de 2008 se cuenta con medidas para 21 puntos, de la red de la DGRH.

Los valores de cota de nivel oscilan, para el mes de octubre de 2008, entre los -17.23 m.s.n.m. de valor mínimo, al suroeste de la localidad de Artà y los 142.83 m.s.n.m. de máximo, en la misma localidad, con un valor promedio de 45.29 m.s.n.m. y una mediana de 46.89 m.s.n.m. (desviación típica de 40.86 m.s.n.m.).



Mapa de piezometría de la UH 18.17 (octubre de 2008)

Las gráficas de evolución de una serie de puntos representativos de la unidad hidrogeológica muestran una gran dispersión en los niveles piezométricos, indicativo del alto grado de compartimentación de los acuíferos y de las diferentes masas de agua presentes en esta unidad. La mayoría de los puntos controlados muestra un incremento de los niveles desde los valores mínimos registrados en el año 2001.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.17

Tabla de piezometría de la UH: 18.17 (octubre de 2008)

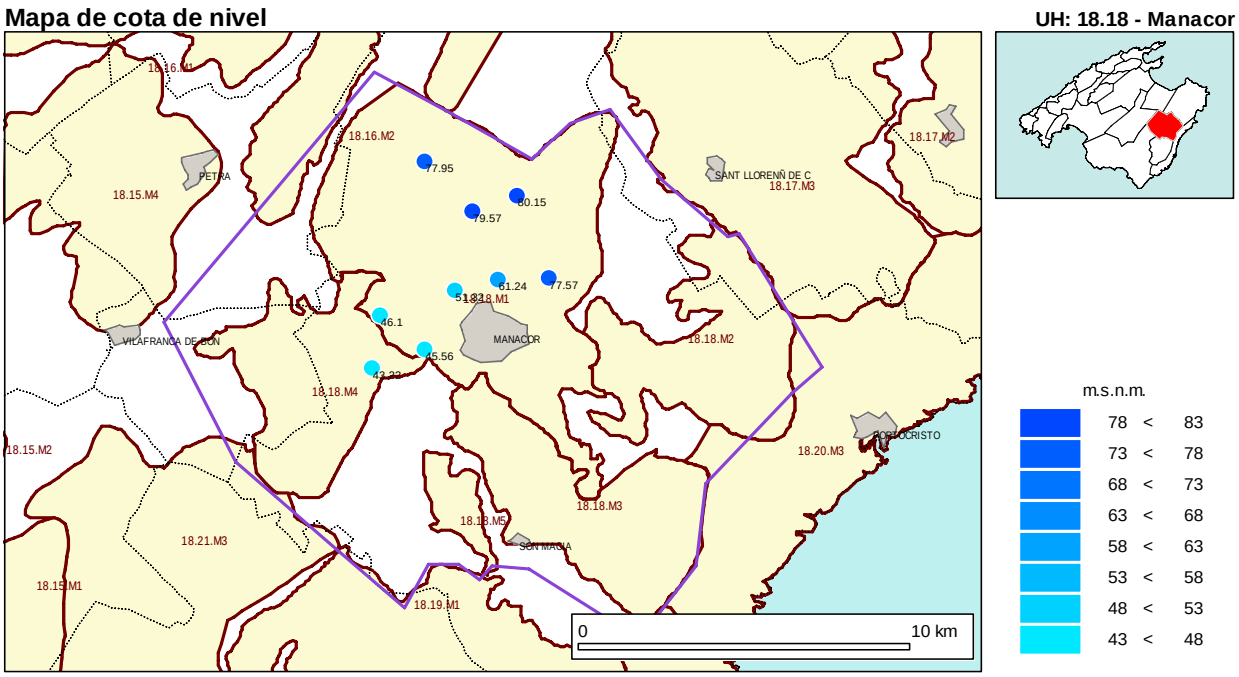
REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
672-7-26	DGRH	672-7-26	532250	4393890	0	07/11/2008	7.63	-7.62
672-7-27	DGRH	672-7-27	532773	4393400	0	07/11/2008	7.24	-7.23
672-7-35	DGRH	672-7-35	528619	4393020	0	13/11/2008	17.23	-17.22
672-7-49	DGRH	672-7-49 (error 672-4-49)	528476	4393740	148	13/11/2008	5.17	142.83
672-8-26	DGRH	672-8-26 Moli de Sa Farinera	534226	4393070	65	07/11/2008	12.23	52.77
672-8-27	DGRH	672-8-27	534536	4391430	68	12/11/2008	8.79	59.21
700-2-S1	DGRH	700-2-S1	525425	4384000	64	07/11/2008	17.78	46.22
700-3-15	DGRH	700-3-15	531607	4390720	112	07/11/2008	55.17	56.83
700-3-32	DGRH	700-3-32	533893	4390670	0	12/11/2008	15.93	-15.92
700-3-44	DGRH	700-3-44	531845	4387310	52	06/11/2008	14.32	37.68
700-3-51	DGRH	700-3-51	528381	4385830	147	13/11/2008	52.47	94.53
700-3-52	DGRH	700-3-52	528381	4385950	144	13/11/2008	26.03	117.97
700-3-6	DGRH	700-3-6	527738	4385500	94	13/11/2008	25.14	68.86
700-3-75b	DGRH	700-3-75 bis	531825	4383760	33	06/11/2008	28.87	4.13
700-3-78	DGRH	700-3-78	532821	4390980	100	07/11/2008	44.49	55.51
SS-2	DGRH	Cas Busqué (hidroma) / SS-2 SON SARD Can Bernat	530988	4388050	75	12/11/2008	33.39	41.61
SS-3	DGRH	SS-3 SON SARD Can Busquer (antic)	530868	4388050	83	12/11/2008	46.66	36.34
SS-4	DGRH	Son Xerubí 3 / SS-4 SON SARD	531202	4388260	80	12/11/2008	33.11	46.89
SS-6	DGRH	Son Xerubí 2 / SS-6 SON SARD	531416	4388360	77	12/11/2008	26.95	50.05
SS-7	DGRH	Son Xerubí 1 / SS-7 SON SARD	531607	4388380	74	12/11/2008	26.12	47.88
SS-8	DGRH	Barratxina / (SANITAT) Barrachina 1 / SS-8 SON SAR	530964	4387690	78	12/11/2008	38.27	39.73

Mallorca (2007-2008)

PIEZOMETRÍA U.H. 18.18 Manacor

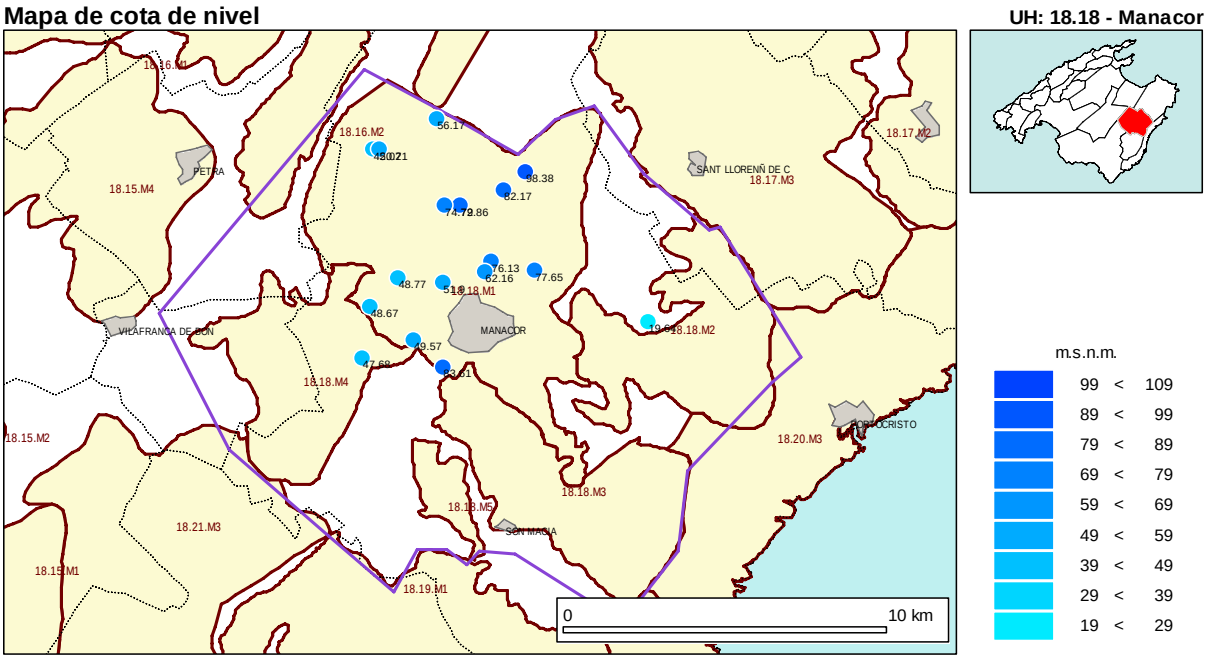
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 9 puntos, de la red de la DGRH en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 17 puntos, también de la red de la DGRH.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los 43.22 m.s.n.m. de valor mínimo registrados al suroeste de la localidad de Manacor, en la masa de agua 18.18.M4 de Justaní, y los 80.15 m.s.n.m. de máximo al norte de Manacor en la masa de agua 18.18.M1 de Son Talent, con un valor promedio de 62.52 m.s.n.m. y una mediana de 61.24 m.s.n.m. (desviación típica de 14.48 m.s.n.m.).

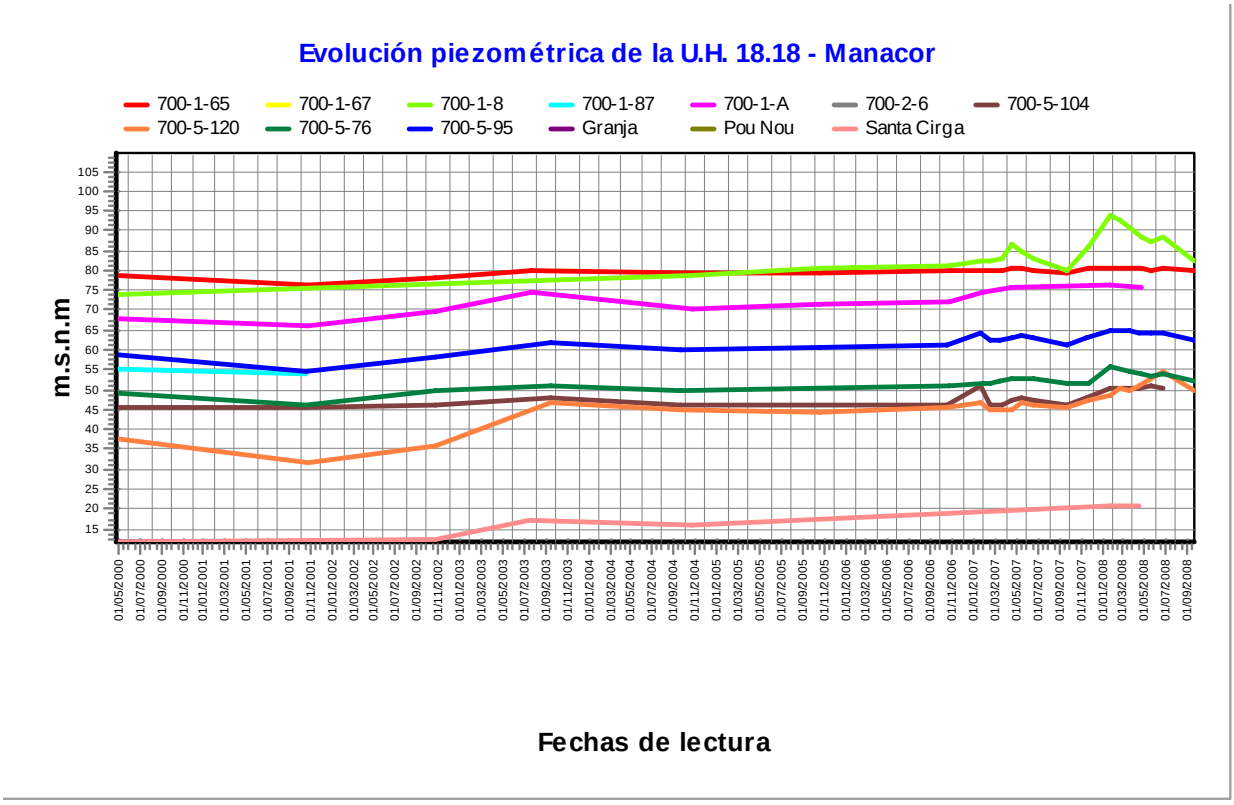


Mapa de piezometría de la UH 18.18 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 19.64 m.s.n.m. de valor mínimo y los 98.38 m.s.n.m. de máximo, con una media de 61.75 m.s.n.m. y 56.17 m.s.n.m. de mediana (16.55 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.18 (octubre de 2008)



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.18

Tabla de piezometría de la UH: 18.18 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
700-1-61	DGRH	700-1-61	516269	4385125	104.18	20/09/2007	26.23	77.95
700-1-65	DGRH	700-1-65	517606	4383661	92.31	20/09/2007	12.74	79.57
700-1-8	DGRH	700-1-8	518889	4384114	114.96	20/09/2007	34.81	80.15
700-5-104	DGRH	700-5-104	514995	4380619	62.37	20/09/2007	16.27	46.1
700-5-120	DGRH	700-5-120	516266	4379654	75.1	20/09/2007	29.54	45.56
700-5-141	DGRH	700-5-141	514740	4379084	81.85	20/09/2007	38.63	43.22
700-5-76	DGRH	700-5-76	517093	4381361	73.74	20/09/2007	22.42	51.32
700-5-89	DGRH	700-5-89	519797	4381703	88.77	20/09/2007	11.2	77.57
700-5-95	DGRH	700-5-95	518344	4381701	79.52	20/09/2007	18.28	61.24

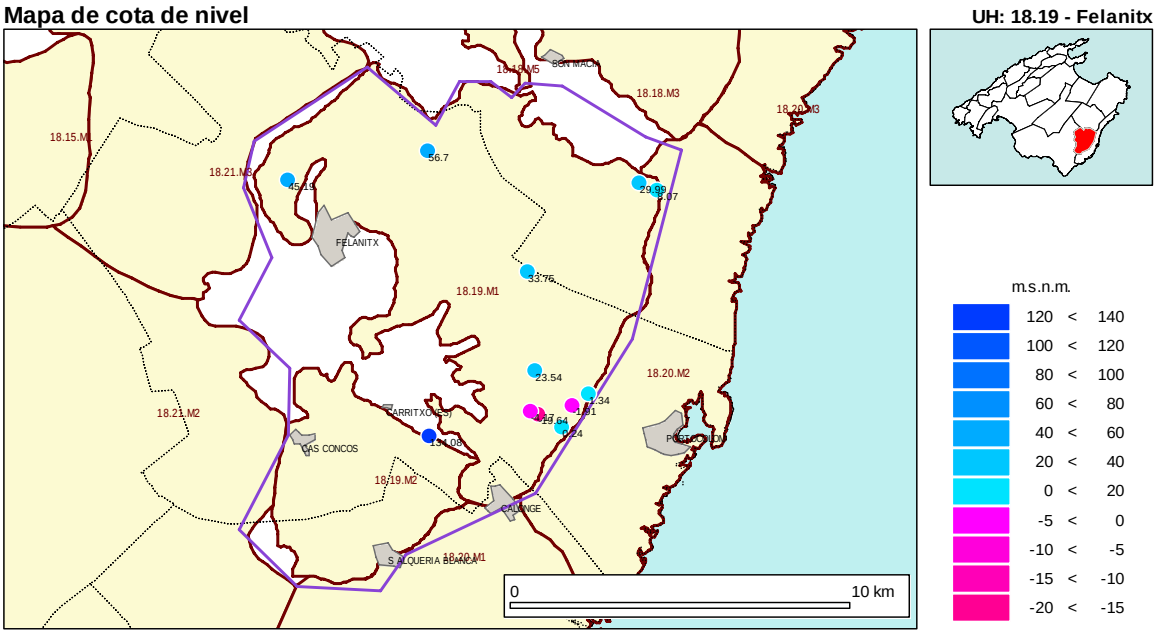
Tabla de piezometría de la UH: 18.18 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
700-1-14	DGRH	700-1-14	515085	4385358	43.87	24/11/2008	1.85	42.02
700-1-19	DGRH	700-1-19	518500	4382000	93.6	20/11/2008	17.47	76.13
700-1-21	DGRH	700-1-21	519495	4384650	119.89	24/11/2008	21.51	98.38
700-1-57	DGRH	700-1-57	516913	4386244	109.49	21/11/2008	53.32	56.17
700-1-65	DGRH	700-1-65	517606	4383661	92.31	18/09/2008	12.45	79.86
700-1-7	DGRH	700-1-7	515233	4385354	52.04	24/11/2008	1.33	50.71
700-1-8	DGRH	700-1-8	518889	4384114	114.96	19/09/2008	32.79	82.17
700-1-A	DGRH	700-1-A	517145	4383673	77.8	24/11/2008	3.08	74.72
700-5-104	DGRH	700-5-104	514995	4380619	62.37	20/11/2008	13.7	48.67
700-5-120	DGRH	700-5-120	516266	4379654	75.1	18/09/2008	25.53	49.57
700-5-141	DGRH	700-5-141	514740	4379084	81.85	18/09/2008	34.17	47.68
700-5-76	DGRH	700-5-76	517093	4381361	73.74	19/09/2008	21.84	51.9
700-5-89	DGRH	700-5-89	519797	4381703	88.77	18/09/2008	11.12	77.65
700-5-95	DGRH	700-5-95	518344	4381701	79.52	18/09/2008	17.36	62.16
CGTCC	DGRH	CGTCC	517089	4378829	90.35	21/11/2008	6.74	83.61
Pere Andreu	DGRH	Son Pere Andreu	515781	4381479	72.97	24/11/2008	24.2	48.77
Santa Cirga	DGRH	Santa Cirga	523091	4380168	63.97	21/11/2008	44.33	19.64

PIEZOMETRÍA U.H. 18.19 Felanitx

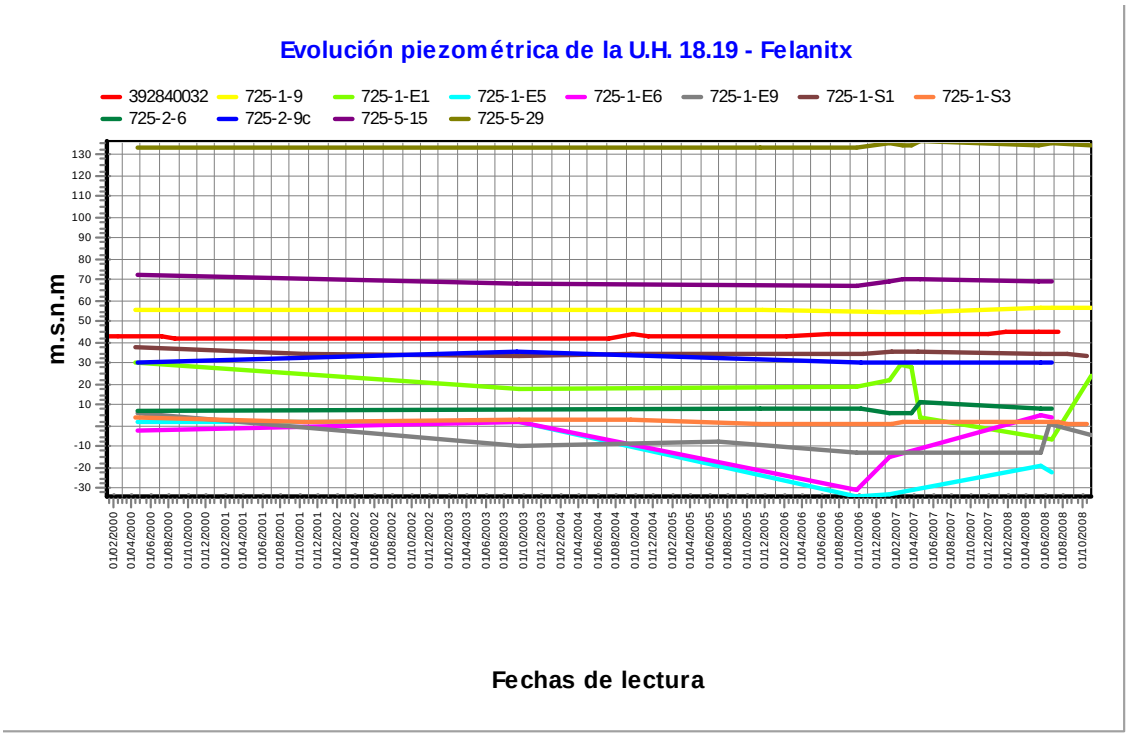
En el mes de octubre de 2007, se ha medido un único punto de la red del IGME. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 12 puntos, 1 de la red que mantiene el IGME, 11 pertenecientes a la red de la DGRH.

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los -19.65 m.s.n.m. de valor mínimo que se registran al norte de la localidad de Calonge, en las extracciones de abastecimiento de Es Turó, y los 134.08 m.s.n.m. de máximo recogidos entre las localidades de Calonge y Es Carritxó, con una media de 25.59 m.s.n.m. y 15.80 m.s.n.m. de mediana (28.62 m.s.n.m. de desviación típica). Los cálculos estadísticos indican que un 25% de los valores registrados en esta unidad se sitúan por debajo de la cota cero.



Mapa de piezometría de la UH 18.19 (octubre de 2008)

Las gráficas de evolución permiten destacar los pozos que presentan cotas negativas por debajo del nivel del mar y que corresponden a las extracciones que se efectúan en la zona de Es Turó. El resto de puntos de control presentan cotas positivas y con pocas fluctuaciones interanuales en el periodo considerado.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.19

Tabla de piezometría de la UH: 18.19 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392840032	IGME	Son Fret - Can Fubiol	511577	4370574	84.69	03/09/2007	40.8	43.89

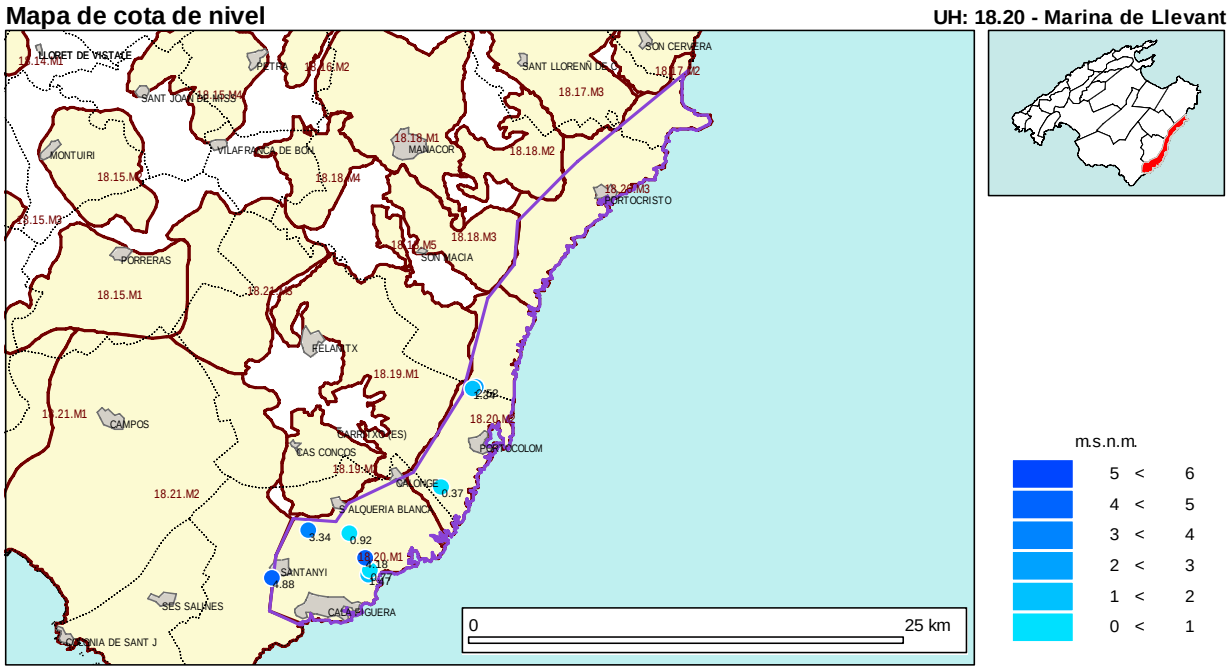
Tabla de piezometría de la UH: 18.19 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392840032	IGME	Son Fret - Can Fubiol	511577	4370574	84.69	14/11/2008	39.5	45.19
725-1-9	DGRH	725-1-9 (Son Prohenç)	515476	4371410	112	30/10/2008	55.3	56.7
725-1-E1	DGRH	Mamelles 1 / SES MAMELLES (c.Salut i Consum) / Eda	518429	4365110	162	30/10/2008	138.46	23.54
725-1-E10	DGRH	Es Turó 2 / Edamsa 10	518535	4363880	135	30/10/2008	154.66	-19.65
725-1-E6	DGRH	Can Gaià 3 / Can Gayà 3 / Edamsa 6	519464	4364120	98.5	04/11/2008	100.43	-1.92
725-1-E9	DGRH	Es Turó 1 / Edamsa 9	518321	4363980	148	30/10/2008	152.19	-4.18
725-1-S1	DGRH	S-1	518239	4367970	152.27	16/10/2008	118.52	33.75
725-1-S3	DGRH	S-3 Can Picó / S'Horta / S-3 (piezòmetre i limnígr	519179	4363500	90.78	16/10/2008	90.54	0.24
725-2-6	DGRH	725-2-6	521850	4370275	85	04/11/2008	76.93	8.07
725-2-9c	DGRH	725-2-9C	521334	4370490	118	04/11/2008	88.01	29.99
725-2-E4	DGRH	CAN CICEROL II / Edamsa 4, Can Cireol	519941	4364480	96	04/11/2008	94.66	1.34
725-5-29	DGRH	725-5-29	515487	4363260	138	28/10/2008	3.92	134.08

PIEZOMETRÍA U.H. 18.20 Marina de Llevant

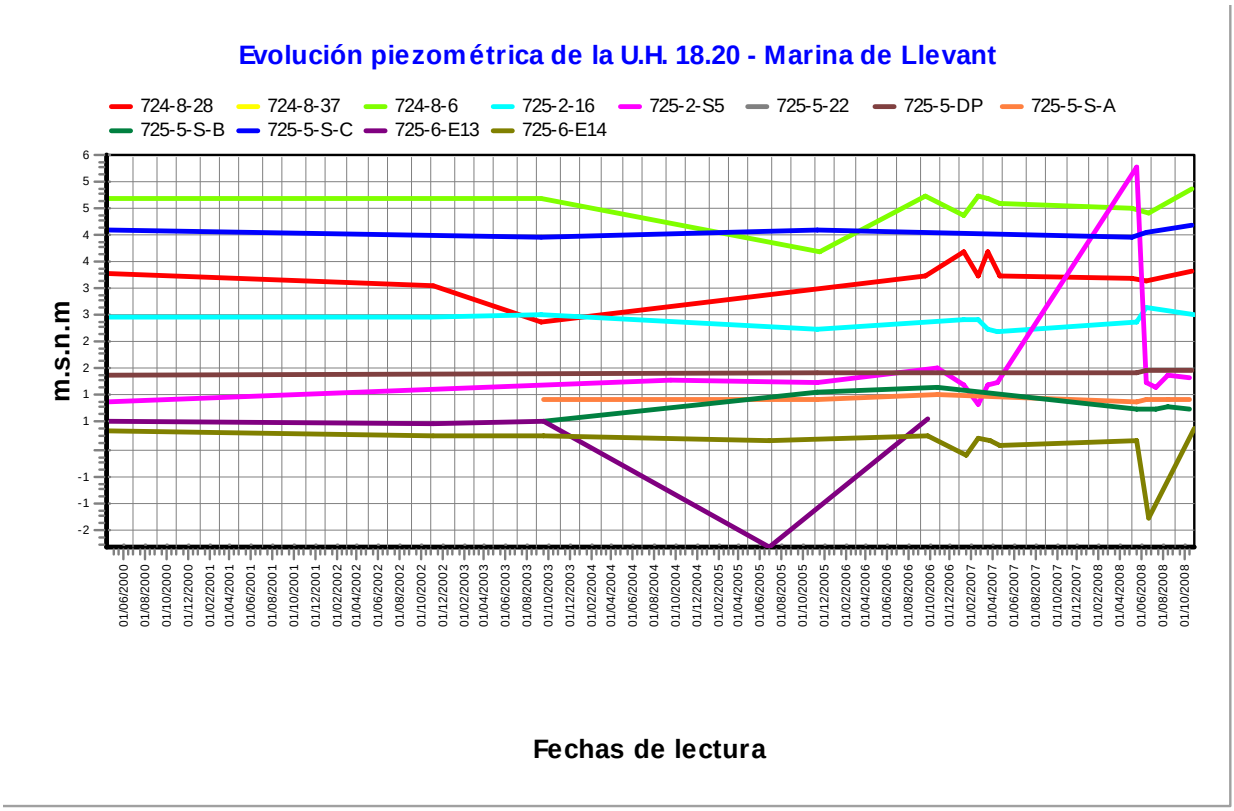
En el mes de octubre de 2007 no tenemos medidas, aunque en el mes de octubre de 2008 se cuenta con medidas para 9 puntos, de la red de la DGRH

Los valores de cota de nivel oscilan, para el mes de octubre de 2008, entre los 0.37 m.s.n.m. de valor mínimo, al sureste de la localidad de Calonge, y los 4.88 m.s.n.m. de máximo registrados en Santanyí, con un valor promedio de 2.20 m.s.n.m. y una mediana de 1.47 m.s.n.m. (desviación típica de 1.61 m.s.n.m.).



Mapa de piezometría de la UH 18.20 (octubre de 2008)

La falta de datos para el mes de octubre de 2007 no permite realizar una comparación entre ambas campañas.



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.20

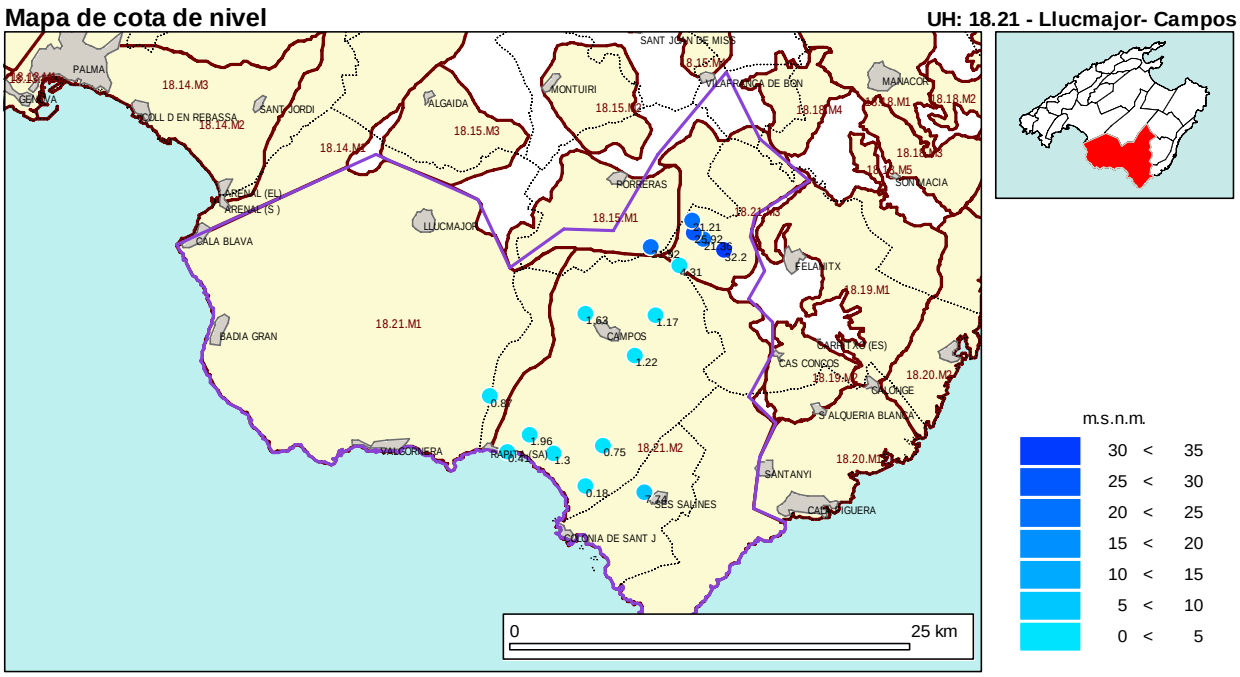
Tabla de piezometría de la UH: 18.20 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
724-8-28	DGRH	724-8-28	512650	4358350	75	27/10/2008	71.66	3.34
724-8-6	DGRH	724-8-6	510730	4355670	49	27/10/2008	44.12	4.88
725-2-16	DGRH	725-2-16	521906	4366440	48	29/10/2008	45.48	2.52
725-2-S5	DGRH	S-5	521763	4366320	50.8	16/10/2008	49.46	1.34
725-5-DP	DGRH	D / S'Amarador pou / DP / 725-5-DP / Playa / D S'A	515990	4355820	3.5	27/10/2008	2.03	1.47
725-5-S-A	DGRH	S-A Mondragó / SA4 / S-4 S'Amarador	514920	4358130	2.61	16/10/2008	1.69	0.92
725-5-S-B	DGRH	S-B Mondragó / SB-5	516060	4356050	2.13	16/10/2008	1.36	0.77
725-5-S-C	DGRH	Mondragó C Simonet	515810	4356750	7	27/10/2008	2.82	4.18
725-6-E14	DGRH	Marselleta 2 / Ses Basses / Edamsa 14 / E-14	520030	4360720	43	31/10/2008	42.63	0.37

PIEZOMETRÍA U.H. 18.21 Llucmajor- Campos

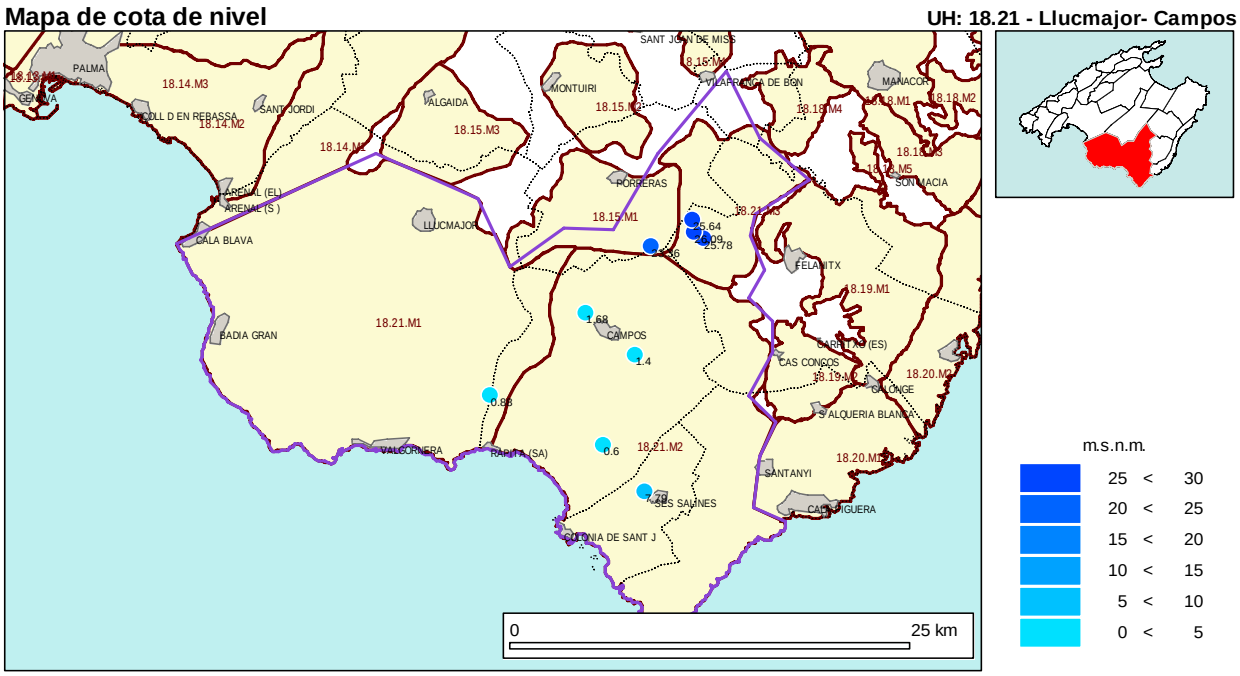
En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 16 puntos, de la red del IGME en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 9 puntos, también de la red del IGME.

Los valores de cota de nivel oscilan, para octubre de 2007, entre los 0.18 m.s.n.m. de valor mínimo medidos entre las localidades de la Colonia de Sant Jordi y Sa Rápita en el Pla de Campos (18.21.M2), y los 32.20 m.s.n.m. de máximo, localizados en el interior de la unidad, en la masa de agua 18.21.M3 de Son Mesquida. El valor promedio es de 9.01 m.s.n.m. y la mediana de 1.79 m.s.n.m. (desviación típica de 9.70 m.s.n.m.).

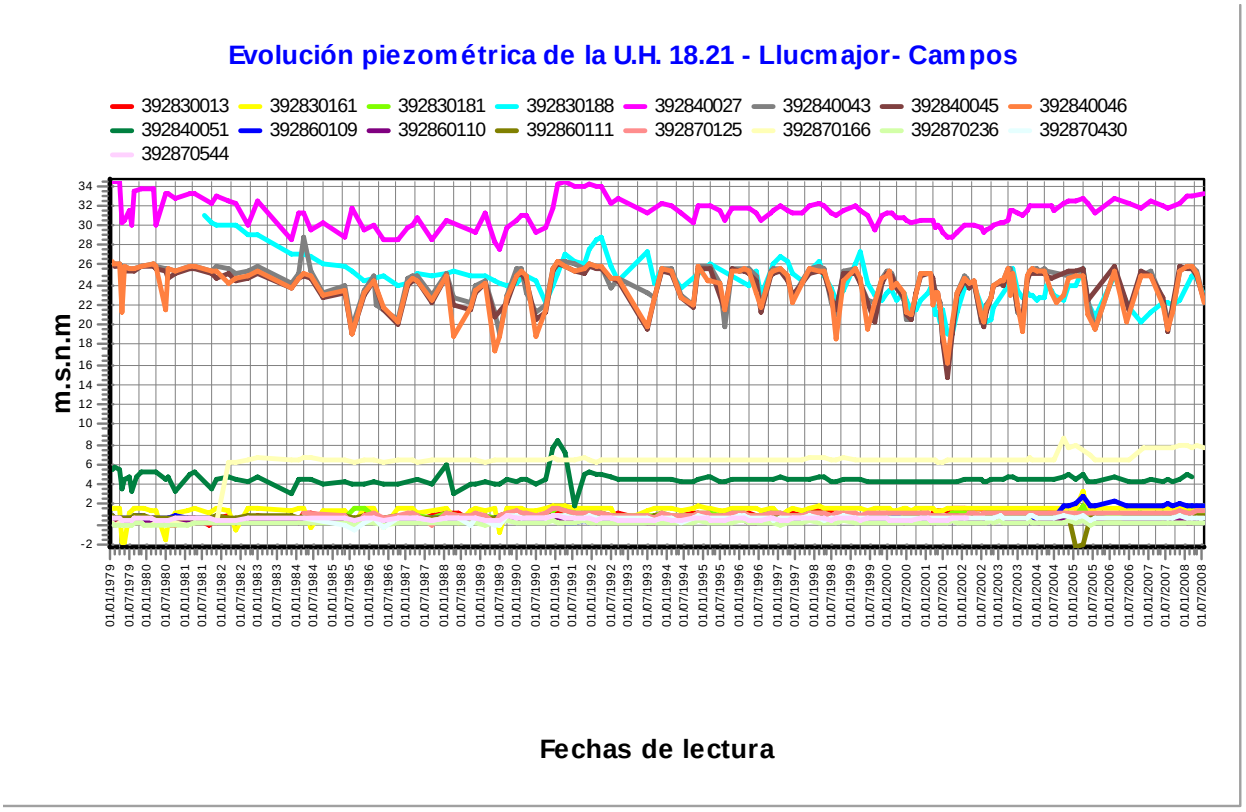


Mapa de piezometría de la UH 18.21 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de cota de nivel varían entre los 0.60 m.s.n.m. de valor mínimo y los 26.09 m.s.n.m. de máximo, con una media de 12.58 m.s.n.m. y 7.79 m.s.n.m. de mediana (11.23 m.s.n.m. de desviación típica).



Mapa de piezometría de la UH 18.21 (octubre de 2008)



Gráfica de evolución piezométrica de la UH 18.21

El gráfico de evoluciones piezométricas permite diferenciar entre la masa de agua de Son Mesquida, con cotas entre los 20 y los 35 m, y con fluctuaciones estacionales de entre 2 y 5 m. Los valores que se registran actualmente son similares a los de comienzos de la década de los 80. Por otro lado, se encuentran los niveles del Pla de Campos, generalmente muy próximos a cota cero, y con valores más altos en torno a los 5 m sobre el nivel del mar. Puntualmente se registran valores ligeramente por debajo de cota cero, y apenas existen fluctuaciones.

Tabla de piezometría de la UH: 18.21 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392830161	IGME	Ses Comunes Vieus-Hto. den Toni	500534	4365626	40.26	03/09/2007	38.63	1.63
392830181	IGME	sHort Serra	504643	4365559	24.65	28/11/2007	23.48	1.17
392830188	IGME	Son Roselló	504427	4369694	90	03/09/2007	68.08	21.92
392840027	IGME	Son Solaret	508740	4369539	74.13	28/11/2007	41.93	32.2
392840043	IGME	Son Mesquida P-8	507529	4370241	83.97	03/09/2007	62.61	21.36
392840045	IGME	Son Mesquida Nou	507001	4370556	86.86	28/11/2007	60.94	25.92
392840046	IGME	Can Sión	506836	4371371	87.83	03/09/2007	66.62	21.21
392840051	IGME	Son Mayol Nou	506148	4368562	69.46	03/09/2007	65.15	4.31
392860109	IGME	Can Estela	497195	4358281	8.06	03/09/2007	6.1	1.96
392860110	IGME	Son Durí	495892	4357223	8.37	03/09/2007	7.96	0.41
392860111	IGME	Son Andreu-Sa Viñoleta	494855	4360661	35.74	03/09/2007	34.87	0.87
392870125	IGME	Sa Cunasa - Can Llodonet	503481	4363118	18.45	03/09/2007	17.23	1.22
392870166	IGME	La Marina - Morellet	503977	4354754	41.13	03/09/2007	33.39	7.74
392870236	IGME	El Corvaran - Coverany	500482	4355108	6.7	03/09/2007	6.52	0.18
392870430	IGME	El Palmer - Canoveta Nova	501560	4357575	2.37	03/09/2007	1.62	0.75
392870572	IGME	sHort de Can Perdiú	498652	4357101	21.73	03/09/2007	20.43	1.3

Tabla de piezometría de la UH: 18.21 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	COTA	FECHA	Nivel	COTA_NIVEL
392830161	IGME	Ses Comunes Vieus-Hto. den Toni	500534	4365626	40.26	14/11/2008	38.58	1.68
392830188	IGME	Son Roselló	504427	4369694	90	14/11/2008	66.64	23.36
392840043	IGME	Son Mesquida P-8	507529	4370241	83.97	14/11/2008	58.19	25.78
392840045	IGME	Son Mesquida Nou	507001	4370556	86.86	14/11/2008	60.77	26.09
392840046	IGME	Can Sión	506836	4371371	87.83	14/11/2008	62.19	25.64
392860111	IGME	Son Andreu-Sa Viñoleta	494855	4360661	35.74	14/11/2008	34.86	0.88
392870125	IGME	Sa Cunasa - Can Llodonet	503481	4363118	18.45	14/11/2008	17.05	1.4
392870166	IGME	La Marina - Morellet	503977	4354754	41.13	14/11/2008	33.34	7.79
392870430	IGME	El Palmer - Canoveta Nova	501560	4357575	2.37	14/11/2008	1.77	0.6

CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS DE LA ISLA DE MALLORCA (2007-2008)

CALIDAD U.H. 18.01 Andratx

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 7 puntos, de la red de la DGRH en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 2 puntos, de la red del IGME.

Los diagramas de Piper y Stiff indican que se trata de aguas de facies mixtas, y puntualmente de carácter clorurado sódico en la masa de agua del Coll Andritxol (18.01.M1).

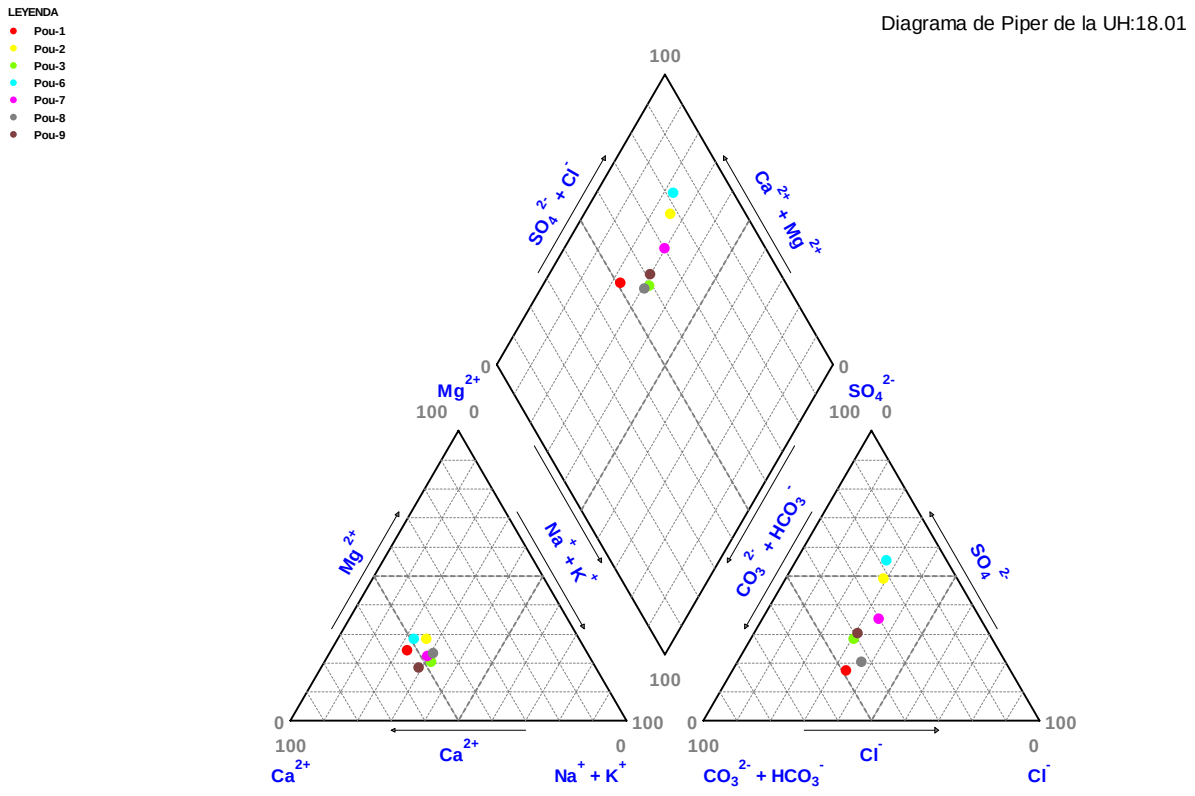


Diagrama de Piper de la UH 18.01 (octubre de 2007)

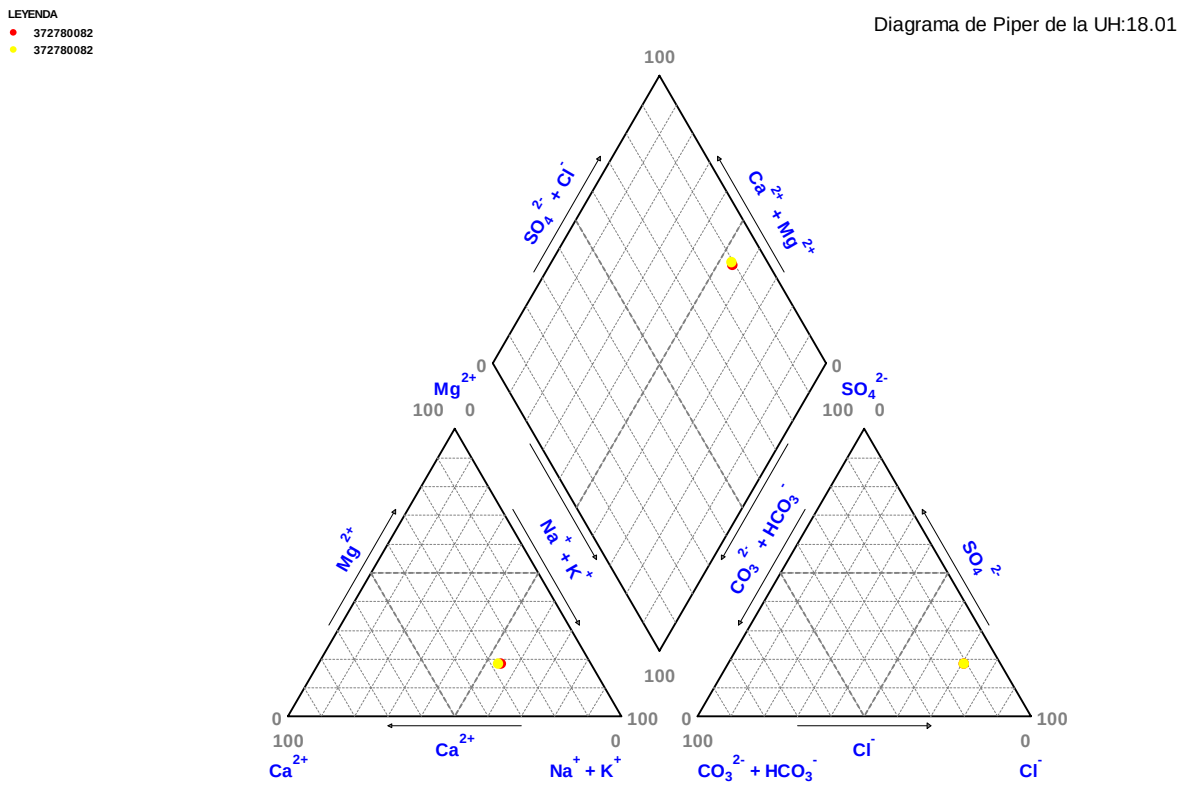
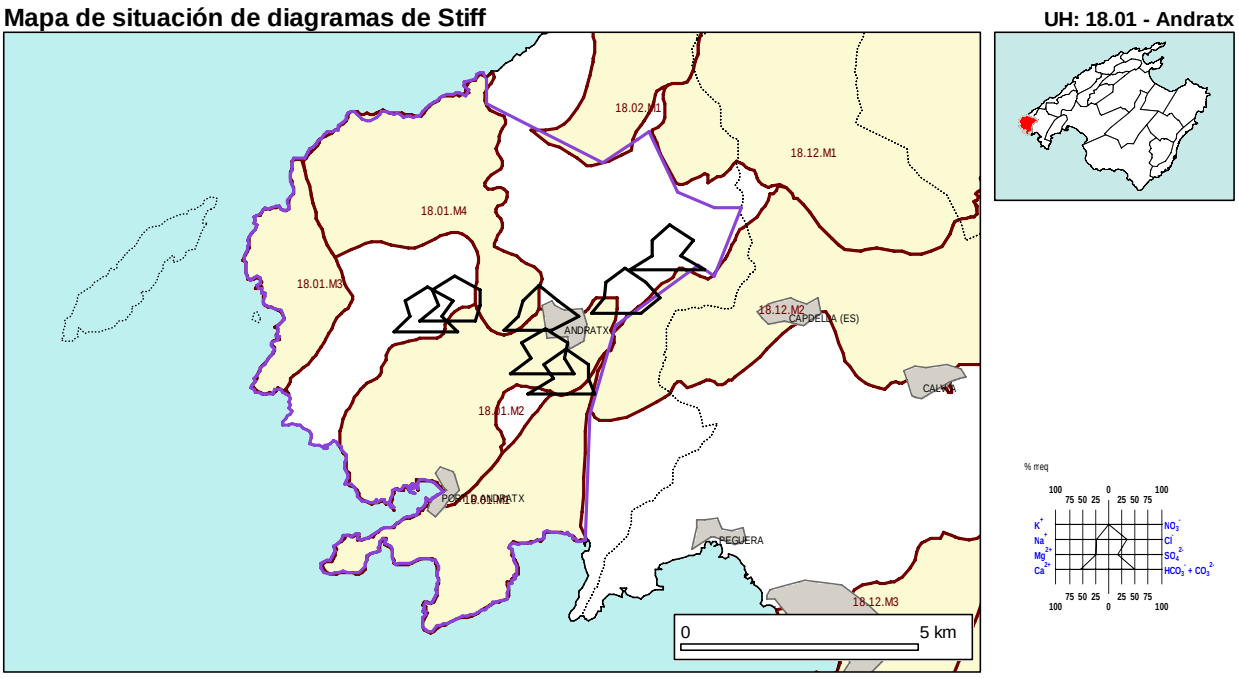
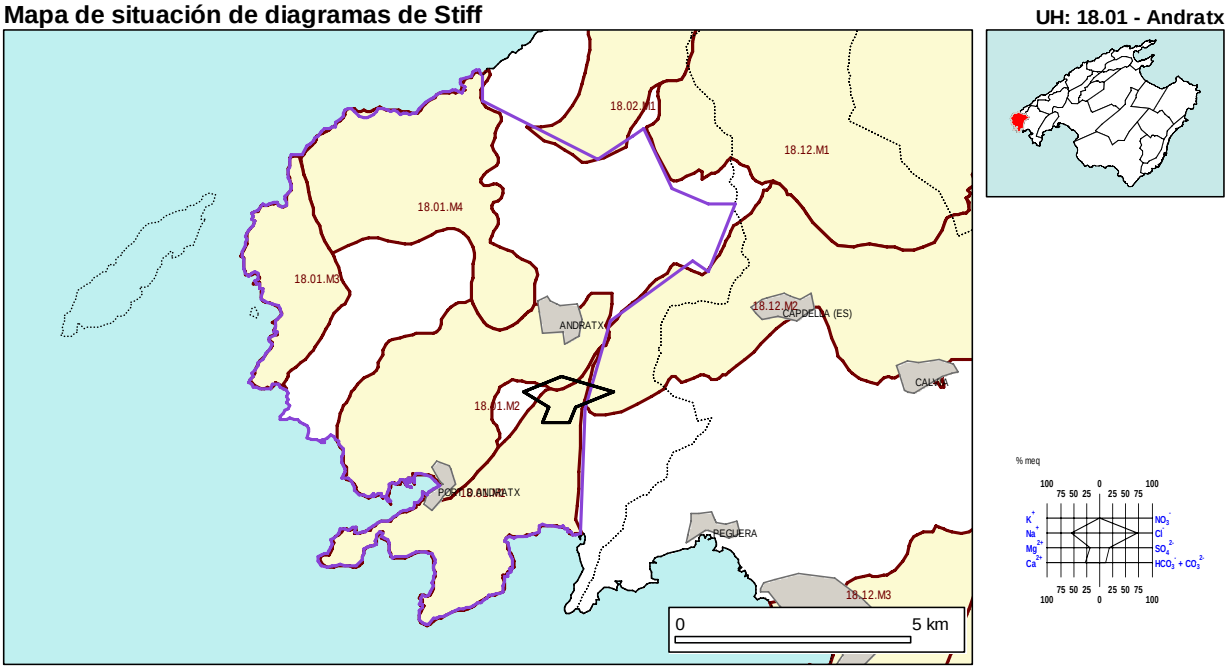


Diagrama de Piper de la UH 18.01 (el mes de octubre de 2008)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.01 (octubre de 2007)

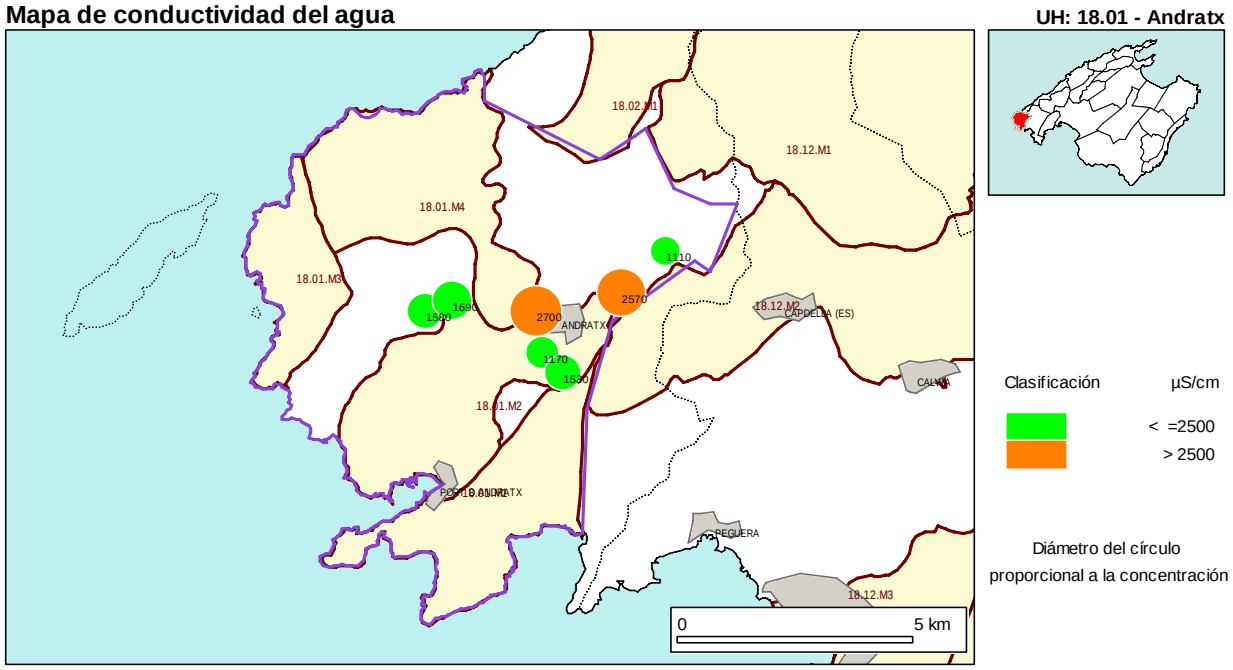


Mapa situación de Stiff de la UH 18.01 (octubre de 2008)

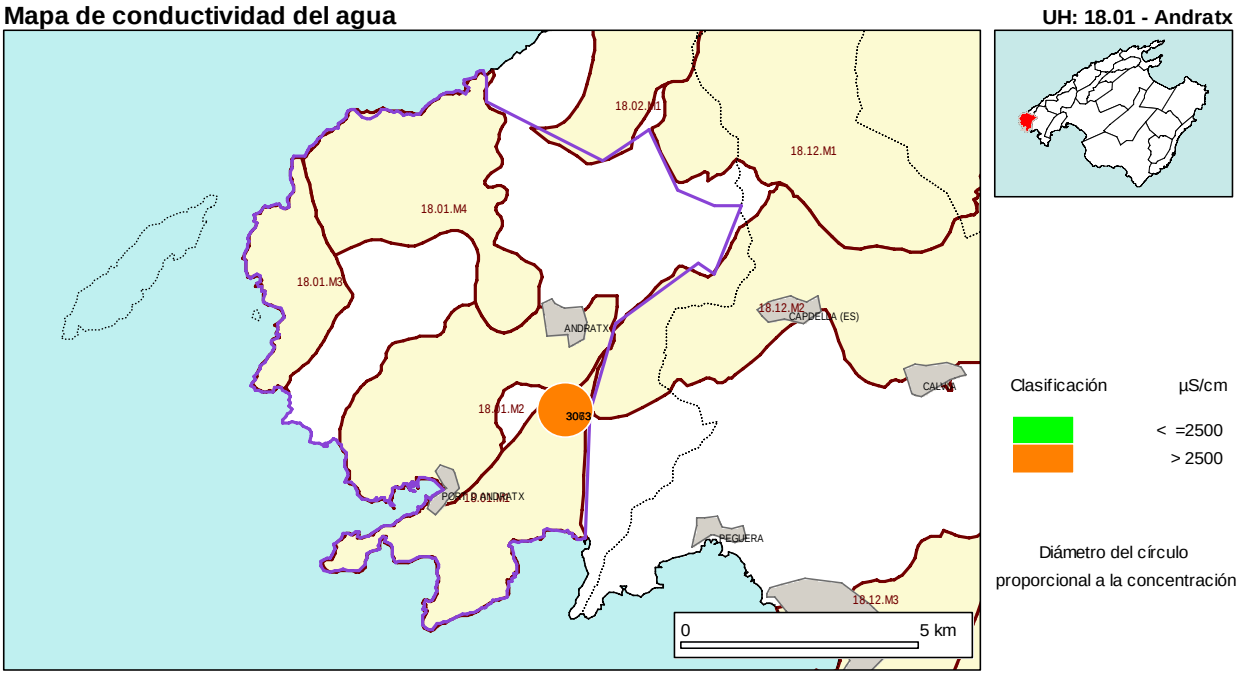
Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 1110.00 µS/cm de valor mínimo y los 2700.00 µS/cm de máximo, con un valor promedio de 1764.29 µS/cm y una mediana de 1580.00 µS/cm (desviación típica de 497.55 µS/cm.

Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 3063.00 µS/cm y los 3073.00 µS/cm de máximo.



Mapa de conductividad de la UH 18.01 (octubre de 2007)

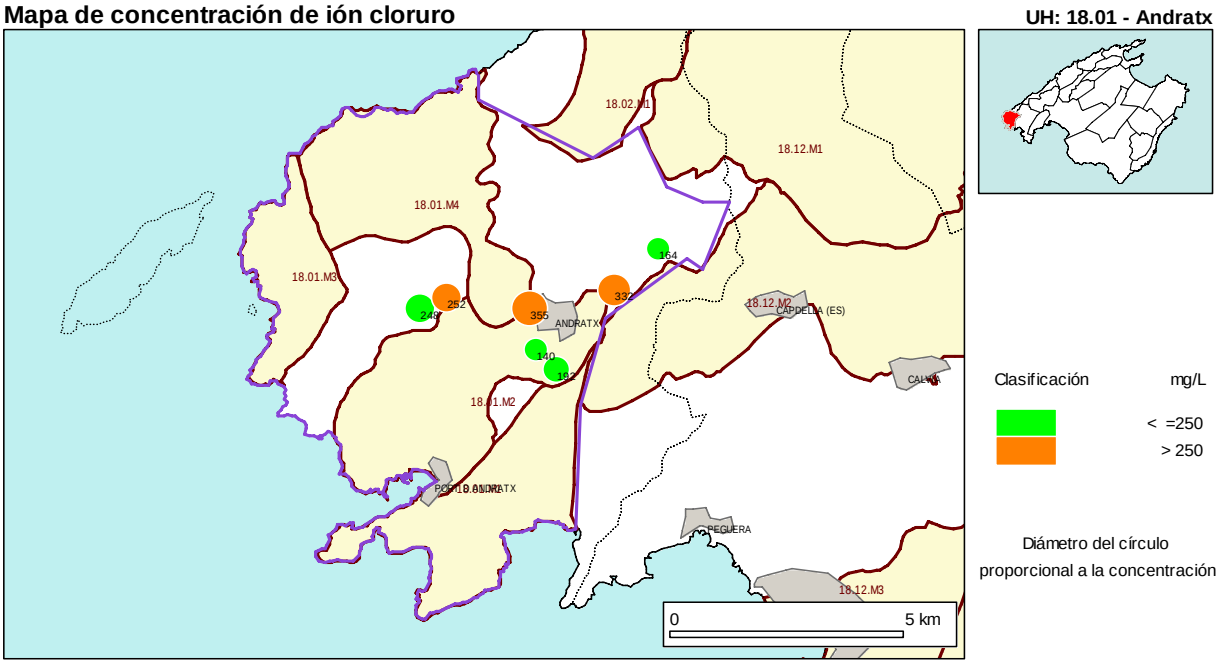


Mapa de conductividad de la UH 18.01 (octubre de 2008)

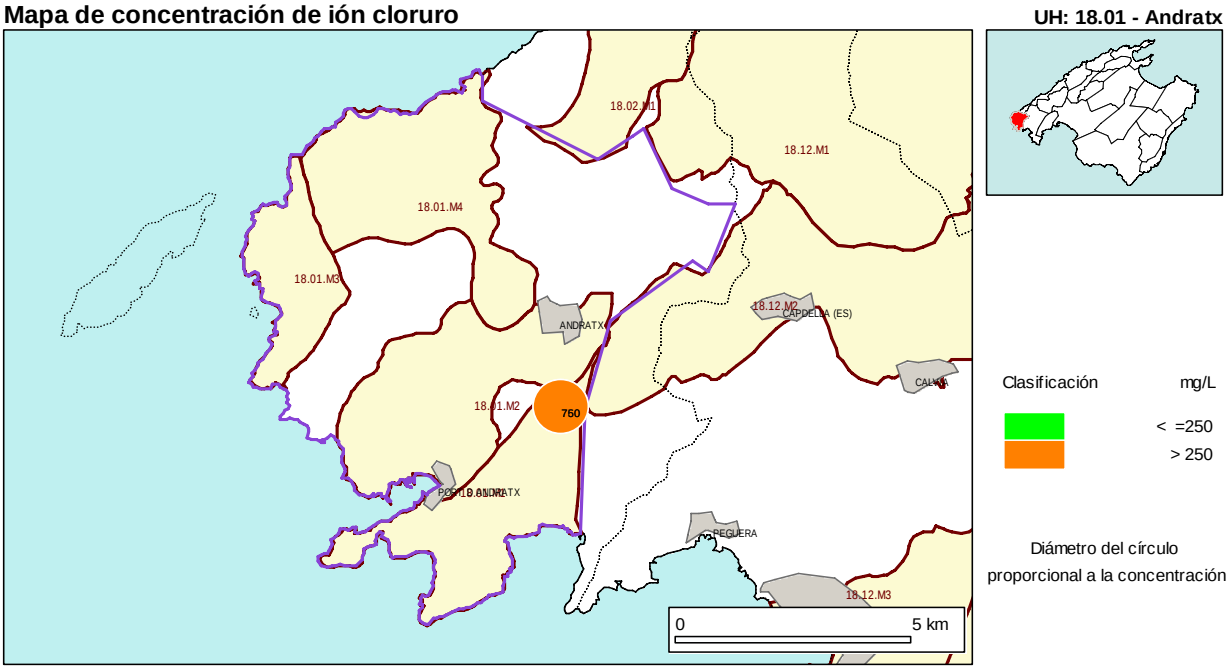
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 140.00 mg/L de valor mínimo y los 355.00 mg/L de máximo con un valor promedio de 240.43 mg/L y una mediana de 248.00 mg/L (desviación típica de 64.37 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 750.00 mg/ y los 760.00 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.01 (octubre de 2007)

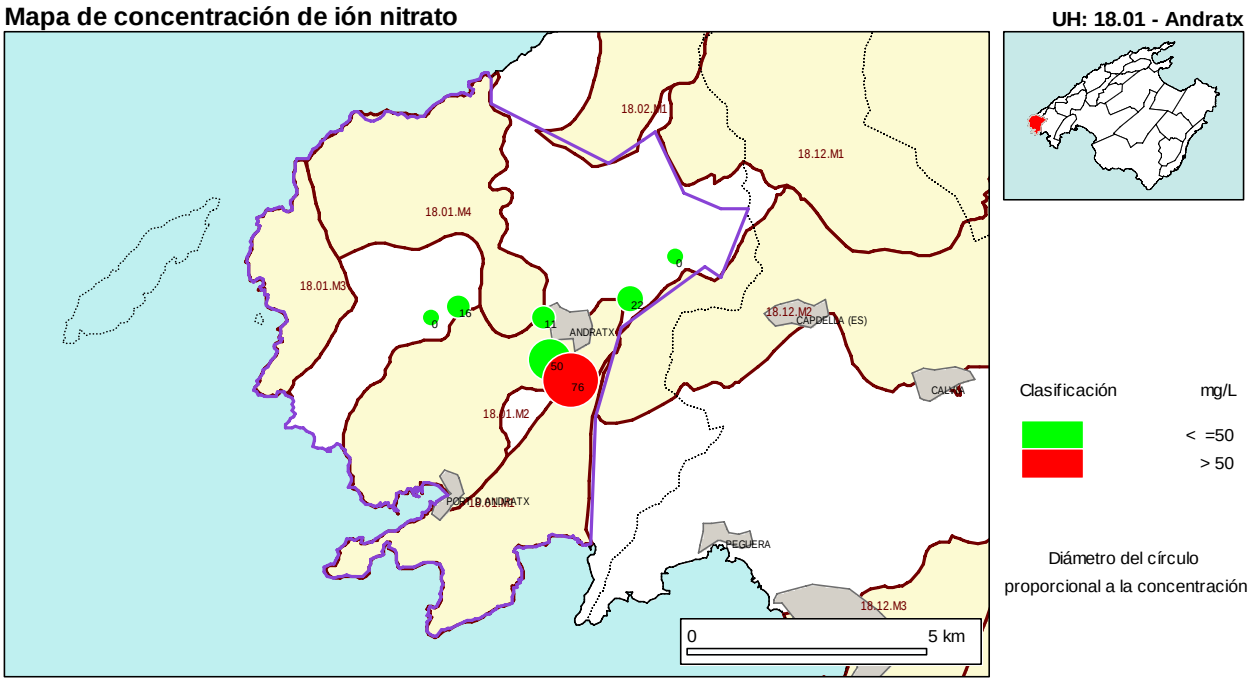


Mapa de ión cloruro de la UH 18.01 (octubre de 2008)

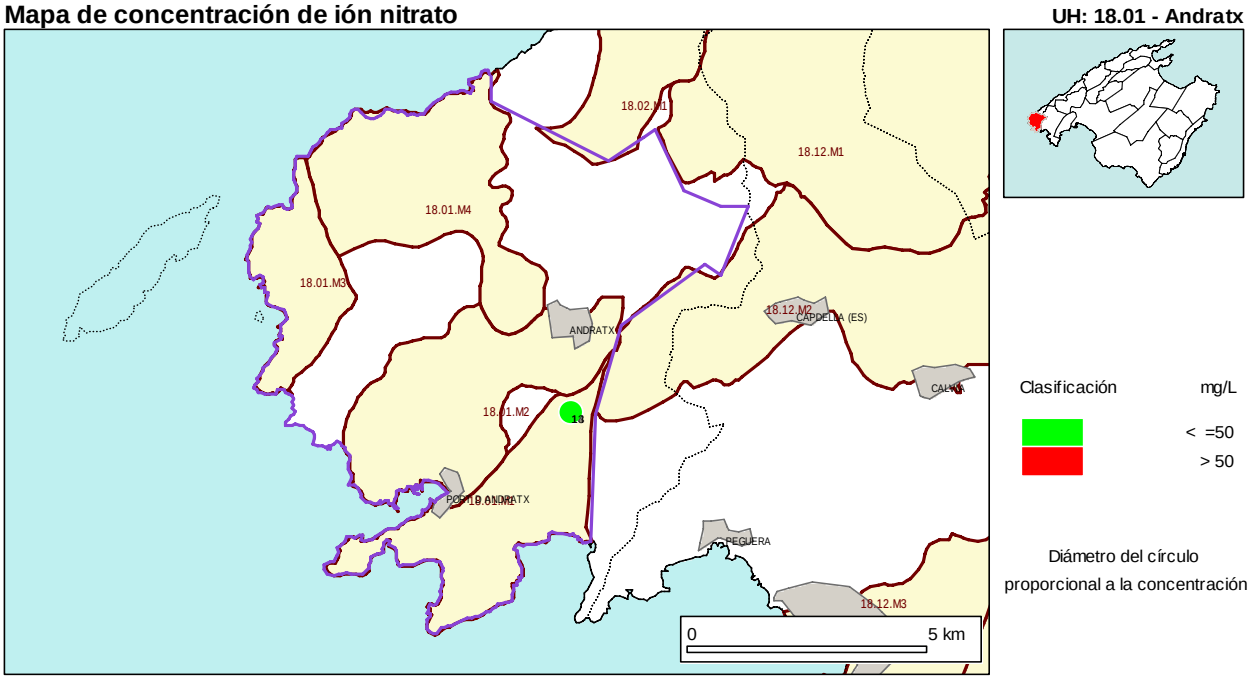
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 0.00 mg/L de valor mínimo, en Andratx y los 76.00 mg/L de máximocon un valor promedio de 25.00 mg/L y una mediana de 16.00 mg/L (desviación típica de 21.71 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 13.00 mg/L y los 14.00 mg/L.



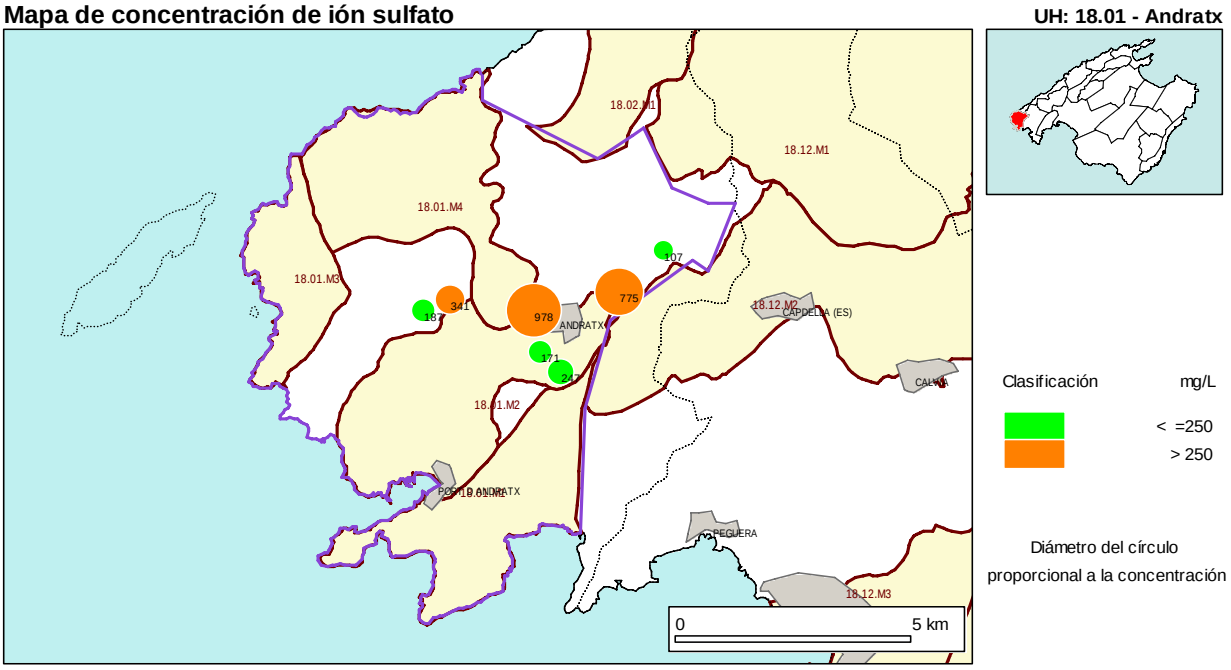
Mapa de ión nitrato de la UH 18.01 (octubre de 2007)



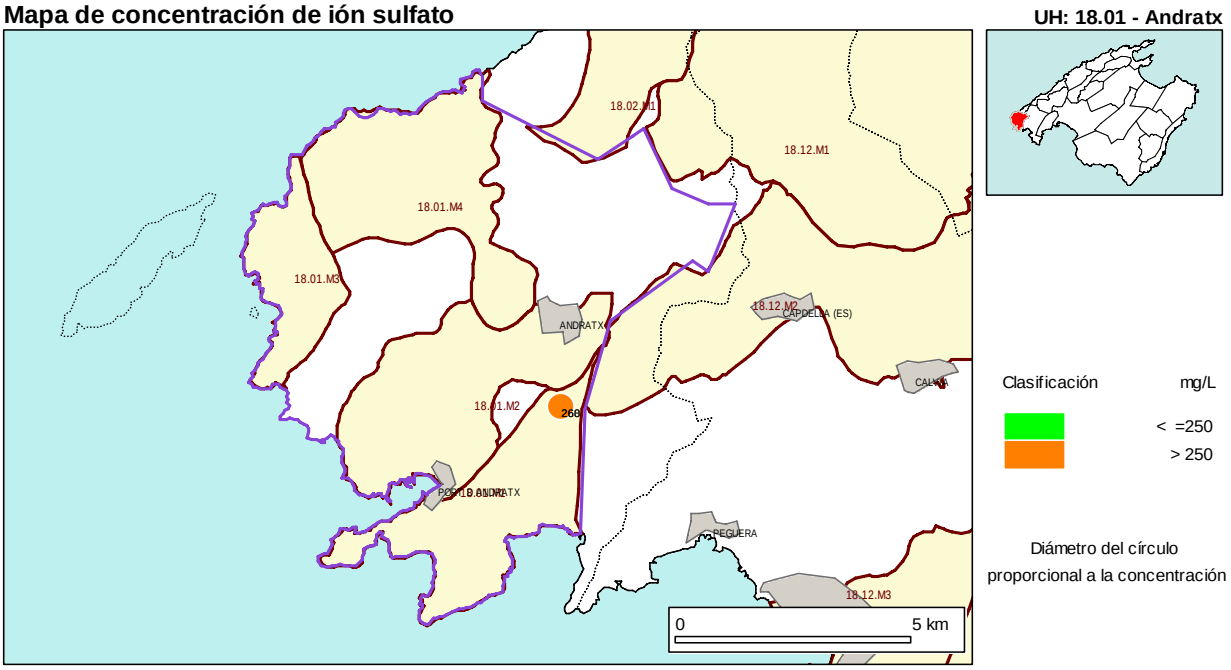
Mapa de ión nitrato de la UH 18.01 (octubre de 2008)

Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 107.00 mg/L de valor mínimo y los 978.00 mg/L de máximo, , con un valor promedio de 400.86 mg/L y una mediana de 247.00 mg/L (desviación típica de 271.80 mg/L). Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión sulfato varían entre los 260.00 mg/L y los 268.00 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.01 (octubre de 2007)



Mapa de ión sulfato de la UH 18.01 (octubre de 2008)

Tabla de calidad de la UH: 18.01 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
Pou-1	DGRH	Font Pública 1 Es Rafal Blanc	452085	4382450	01/10/2007	1110	135	37	68	0	404	164	107	0
Pou-2	DGRH	Font Pública 2 Sa Coma	451225	4381600	01/10/2007	2570	294	112	197	0	442	332	775	22
Pou-3	DGRH	Font Pública 3 Metge Gaspar Pujol	449680	4380400	01/10/2007	1170	119	31	92	0	315	140	171	50
Pou-6	DGRH	Font Pública 6 Font de la Vila	449570	4381245	01/10/2007	2700	336	119	181	0	415	355	978	11
Pou-7	DGRH	Font Pública 7 Porvenir	447925	4381450	01/10/2007	1690	185	52	131	0	366	252	341	16
Pou-8	DGRH	Font Pública 8 Sortida S'Arracó	447395	4381230	01/10/2007	1580	170	50	130	0	500	248	187	0
Pou-9	DGRH	Font Pública 9 Son Esteve	450095	4379985	01/10/2007	1530	184	37	118	0	408	192	247	76

Tabla de calidad de la UH: 18.01 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
372780082	IGME	Coll Andrixoll	450106	4379325	04/09/2008	3063	174	70	391	7	206	750	260	14
372780082	IGME	Coll Andrixoll	450106	4379325	05/09/2008	3073	180	71	389	7	196	760	268	13

CALIDAD U.H. 18.04 Formentor

En ambas campañas (el mes de octubre de 2007 y el mes de octubre de 2008) se ha medido un solo punto de la red del IGME, que de acuerdo con el diagrama de Piper y de Stiff representa una facies netamente clorurada cálcica.

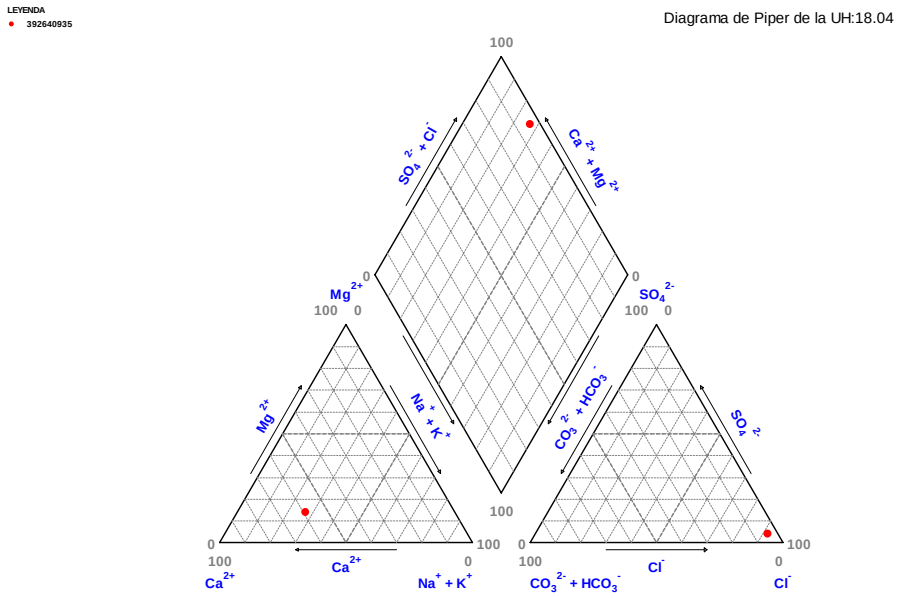
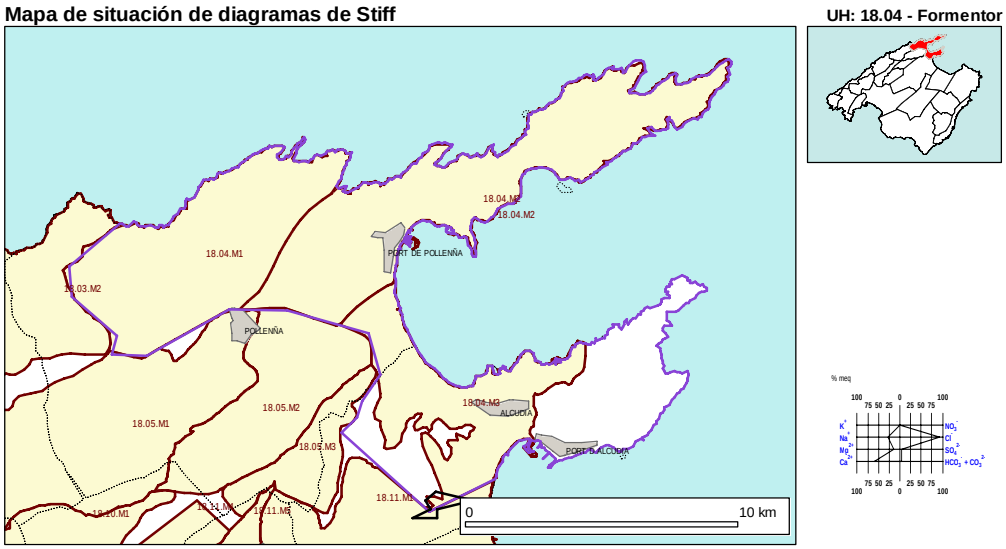


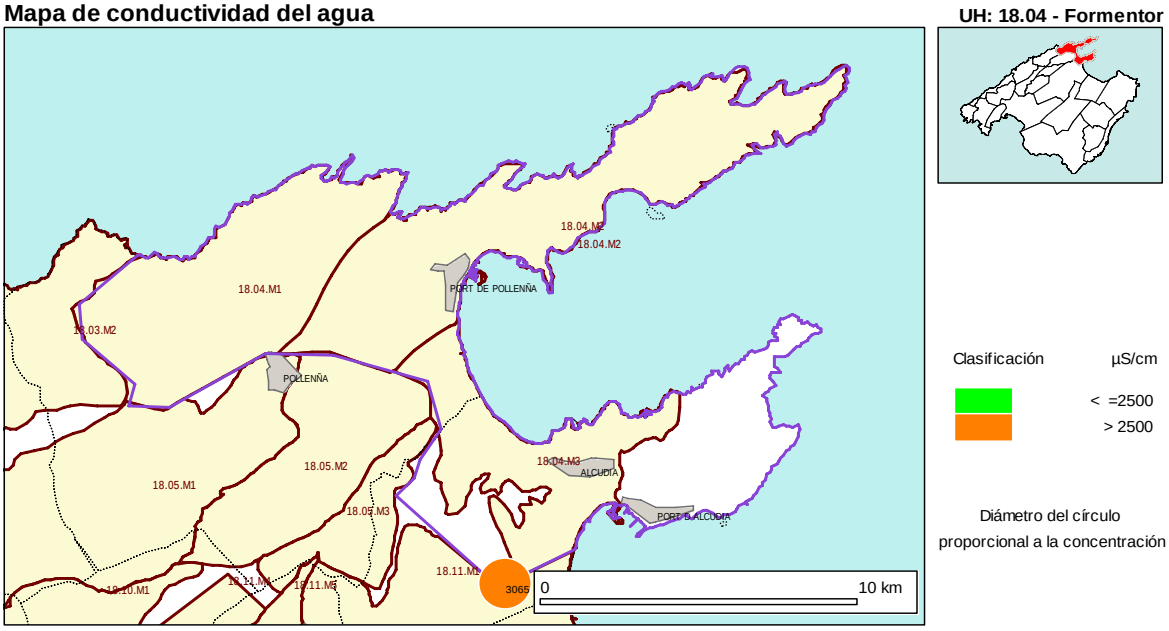
Diagrama de Piper de la UH 18.04 (octubre de 2008)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.04 (octubre de 2008)

Conductividad eléctrica

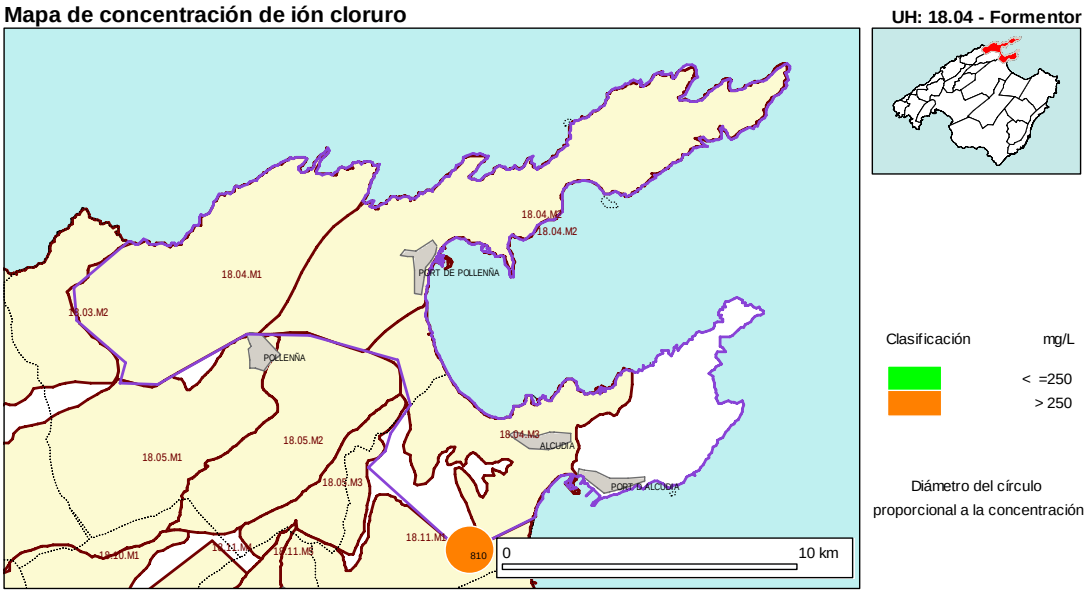
El valor de conductividad del agua para octubre de 2007 se encuentra en los 2994.00 µS/cm, en Alcudia. Para octubre de 2008 presenta 3065.00 µS/cm.



Mapa de conductividad de la UH 18.04 (octubre de 2008)

Cloruros

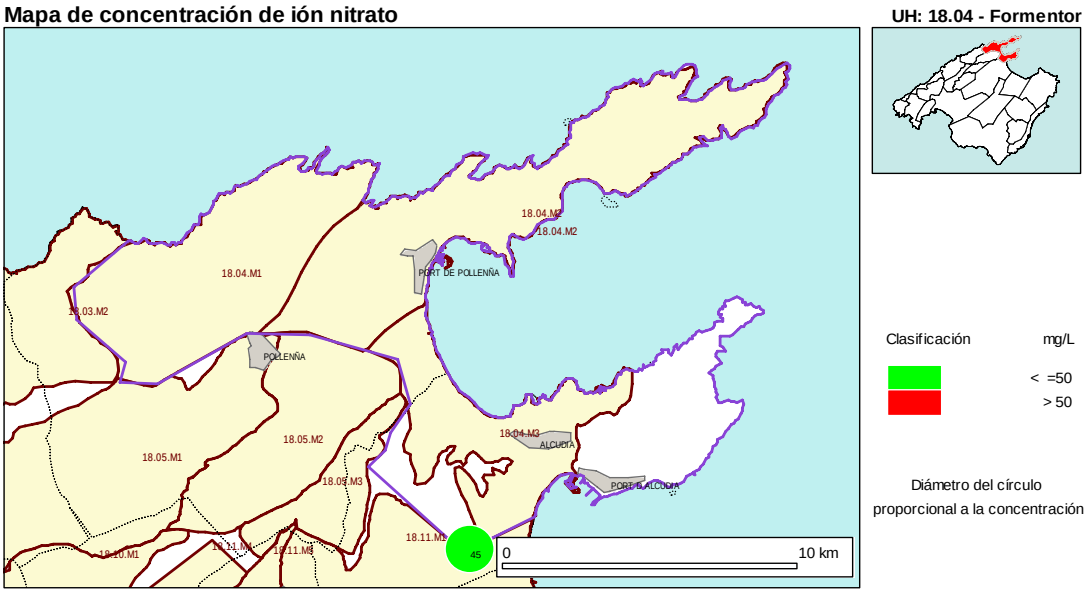
El valor de concentración de ión cloruro para octubre de 2007 se encuentra en los 720.00 mg/L, ascendiendo a 810.00 mg/L para el mismo mes del año 2008.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.04 (el mes de octubre de 2008)

Nitratos

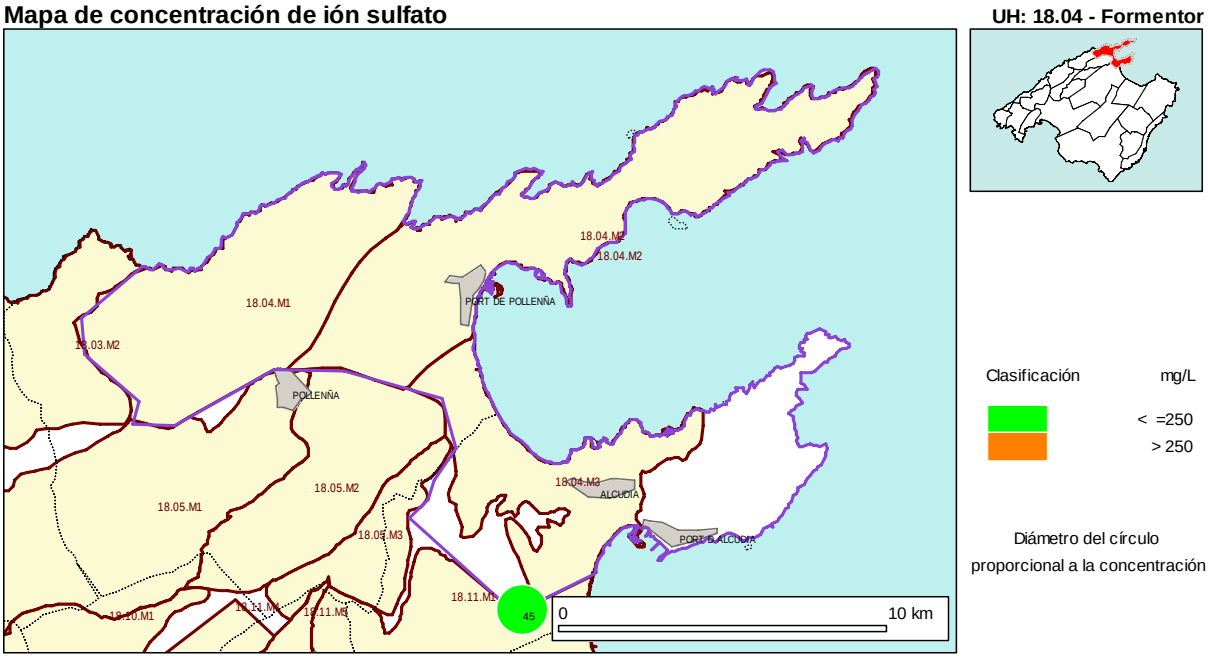
El valor de concentración de ión nitrato para octubre de 2007 se encuentra en los 46.00 mg/L. Para octubre de 2008 presenta 45.00 mg/L.



Mapa de ión nitrato de la UH 18.04 (de octubre de 2008)

Sulfatos

El valor de concentración de ión sulfato para octubre de 2007 se encuentra en los 49.00 mg/L, en Alcudia, mientras que para octubre de 2008 presenta 45.00 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.04 (octubre de 2008)

Tabla de calidad de la UH: 18.04 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392640935	IGME	Can Bauma	508229	4407857	20/09/2007	2994	260	42	171	4	49	720	49	46

Tabla de calidad de la UH: 18.04 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392640935	IGME	Can Bauma	508229	4407857	22/09/2008	3065	314	45	164	4	57	810	45	45

CALIDAD U.H. 18.09 Alaró

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 2 puntos, de la red del IGME en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 2 puntos, también de la red del IGME.

Los diagramas de Piper y Stiff indican que se trata en ambos casos de aguas de buena calidad, de tipo bicarbonatado cálcico.

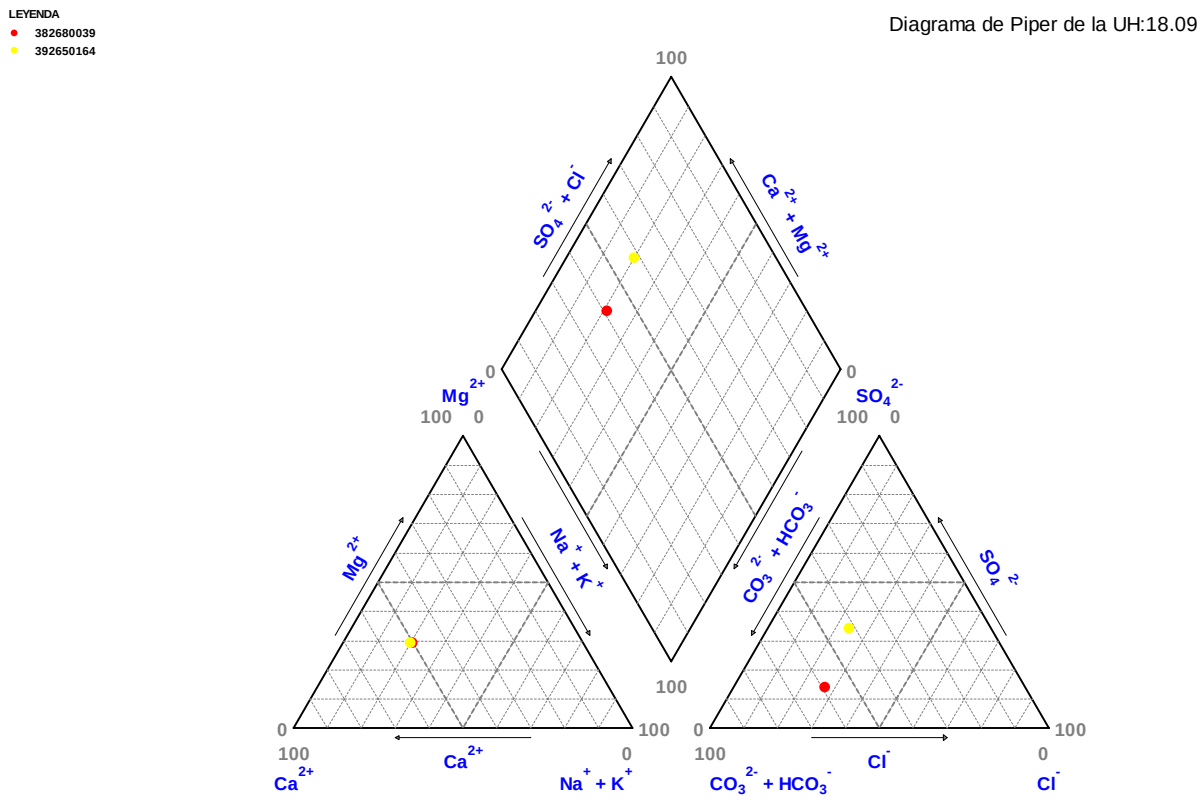
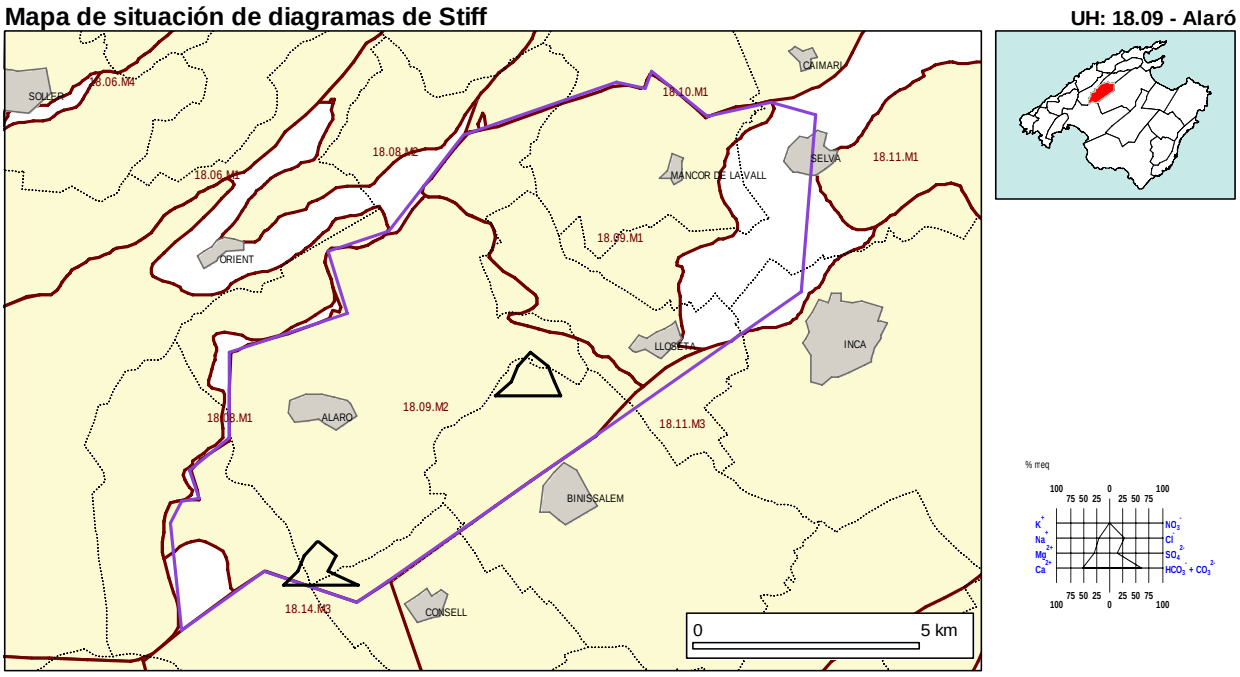


Diagrama de Piper de la UH 18.09 (octubre de 2008)

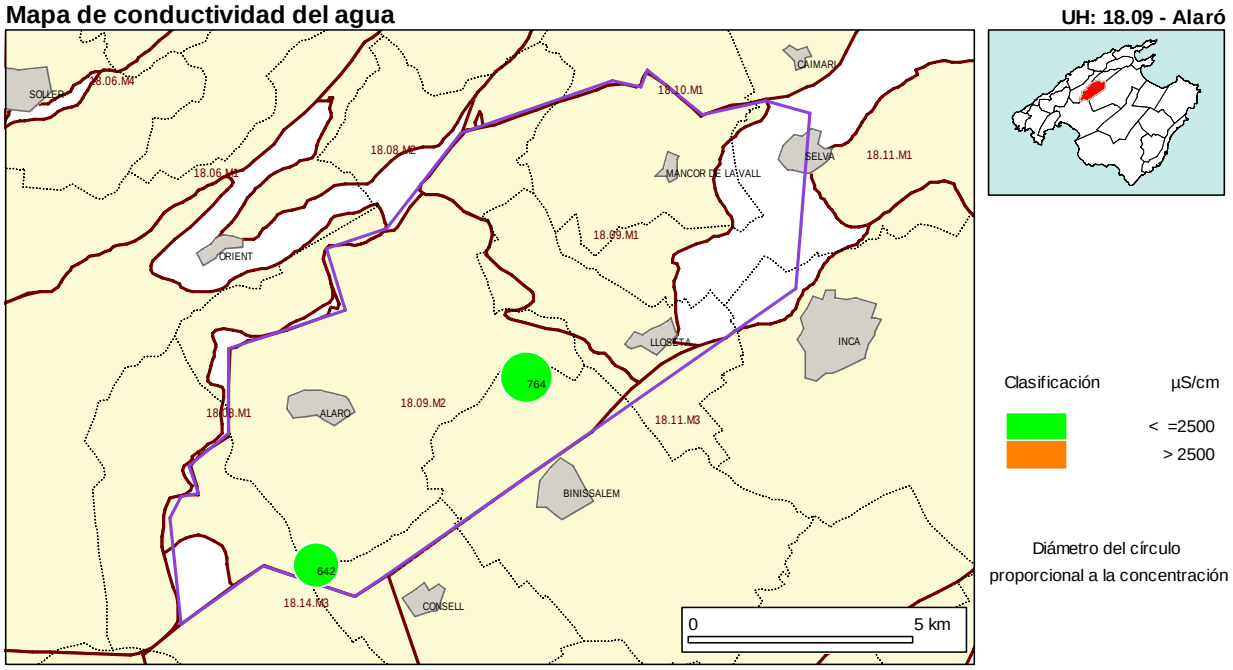


Mapa situación de Stiff de la UH 18.09 (de octubre de 2008)

Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 704.00 µS/cm en Son Perot y los 869.00 µS/cm en Borneta, ambos correspondientes a las extracciones para el abastecimiento a la ciudad de Palma.

Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 642.00 µS/cm y los 764.00 µS/cm.

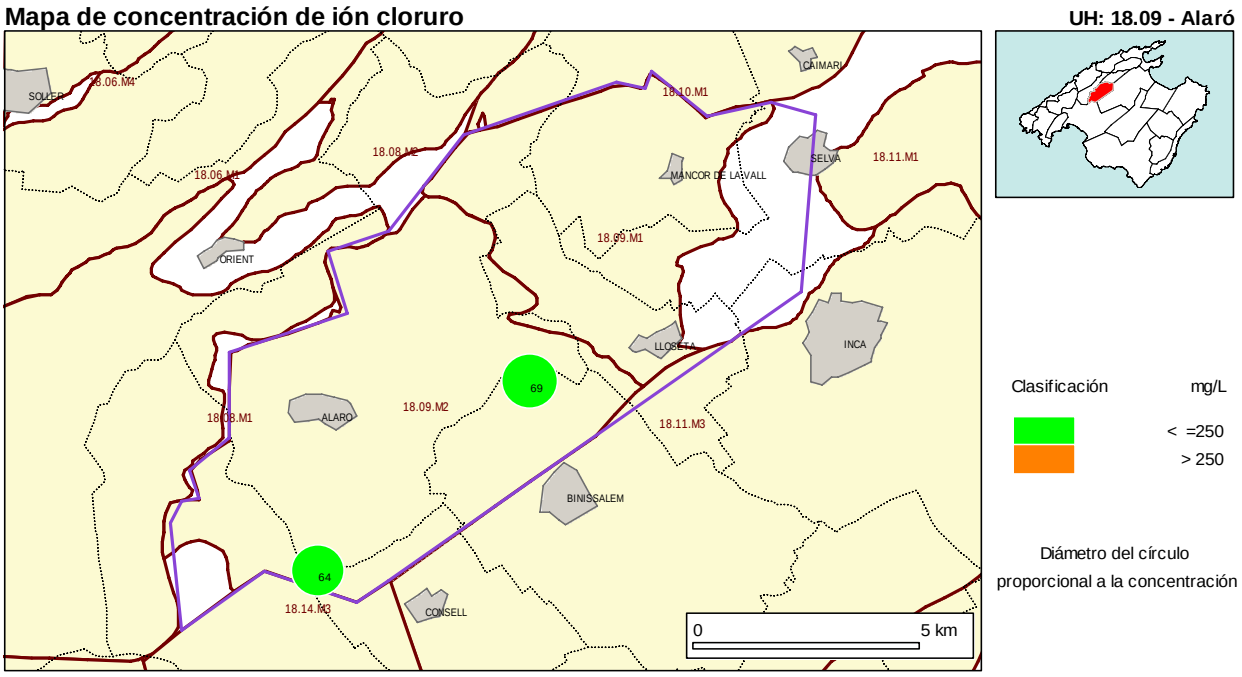


Mapa de conductividad de la UH 18.09 (octubre de 2008)

Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 55.00 mg/L y los 60.00 mg/L.

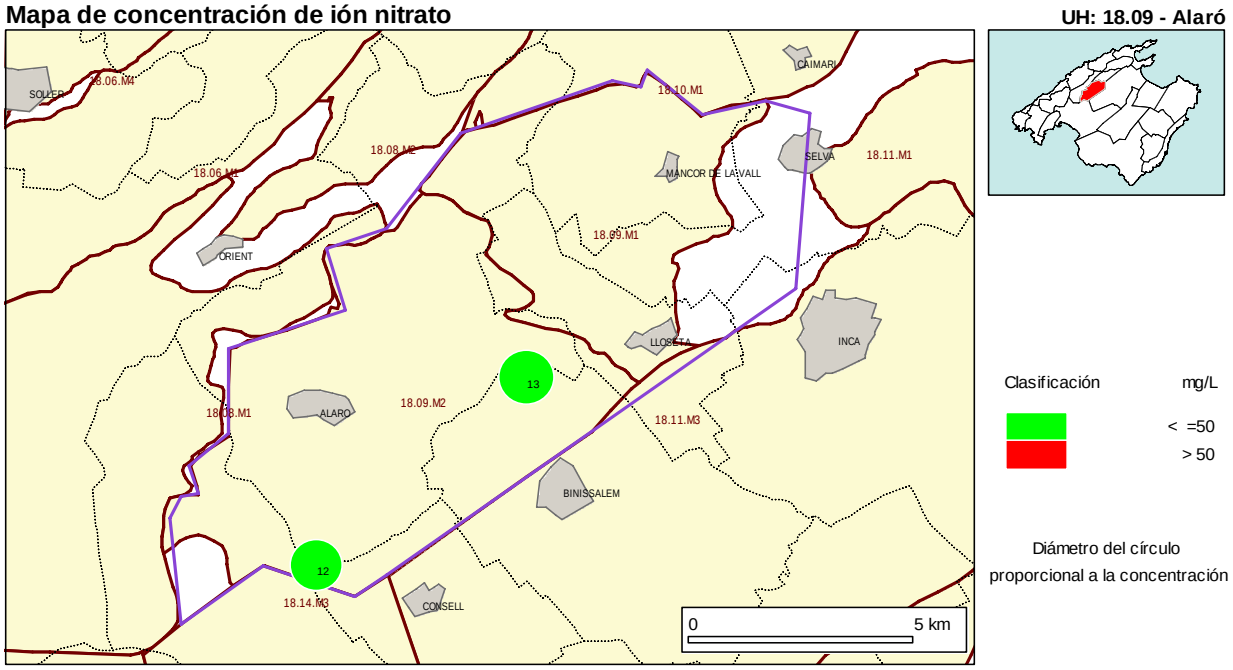
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 64.00 mg/L y los 69.00 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.09 (octubre de 2008)

Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 12.00 mg/L y los 13.00 mg/L. Idénticos valores ser registran en el mismo periodo de 2008.

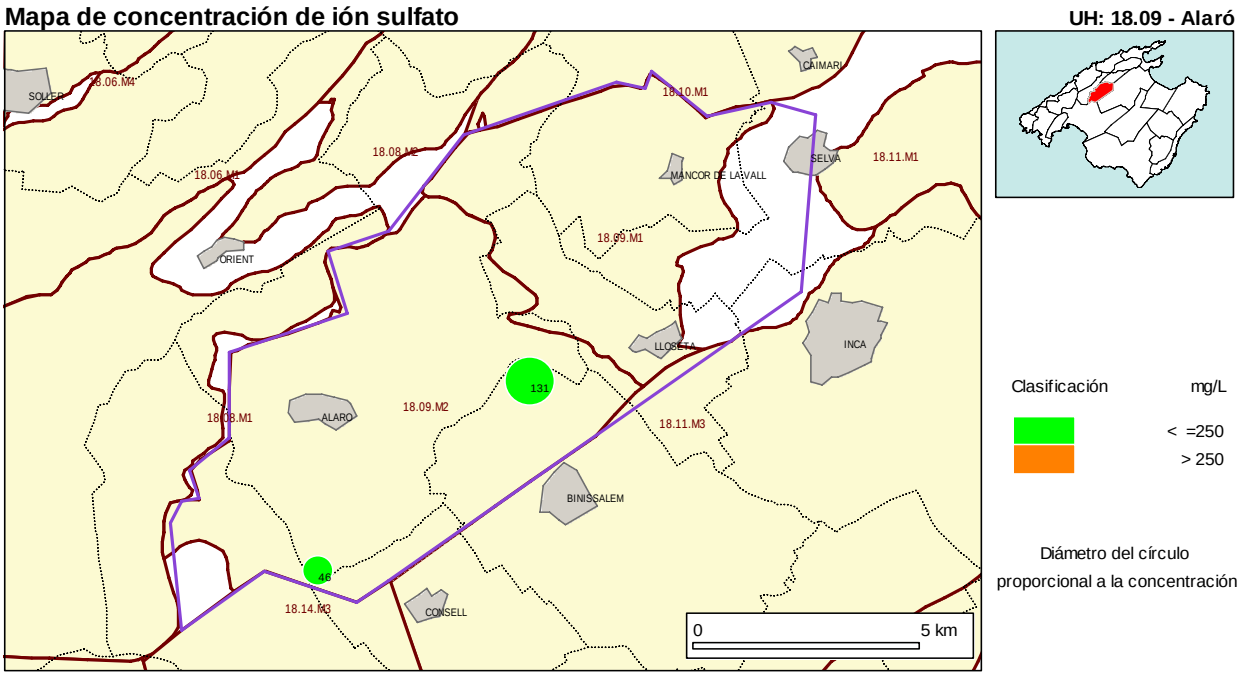


Mapa de ión nitrato de la UH 18.09 (octubre de 2008)

Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 57.00 mg/L y los 153.00 mg/L.

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión sulfato varían entre los 46.00 mg/L y los 131.00 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.09 (octubre de 2008)

Tabla de calidad de la UH: 18.09 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
382680039	IGME	Son Perot Fiol	481802	4391948	04/09/2007	704	95	26	34	2	311	55	57	12
392650164	IGME	Can Borneta	486120	4395890	04/09/2007	869	126	33	38	3	315	60	153	13

Tabla de calidad de la UH: 18.09 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
382680039	IGME	Son Perot Fiol	481802	4391948	02/09/2008	642	73	25	33	2	238	64	46	12
392650164	IGME	Can Borneta	486120	4395890	02/09/2008	764	89	31	37	2	210	69	131	13

CALIDAD U.H. 18.11 Inca-Sa Pobla

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 69 puntos, 35 pertenecientes a la red del IGME, 34 pertenecientes a la red de la DGRH. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 98 puntos, 30 pertenecientes a la red del IGME, 68 pertenecientes a la red de la DGRH.

Los diagramas de Piper y Stiff muestran el predominio de las facies mixtas en el subsector de Sa Pobla, y cloruradas sódico-cálcicas en el sector más cercano a la albufera, quedando relegadas las aguas de buena calidad, de tipo bicarbonatado cálcico, a los sectores de Crestaitx y la subcubeta de Inca.

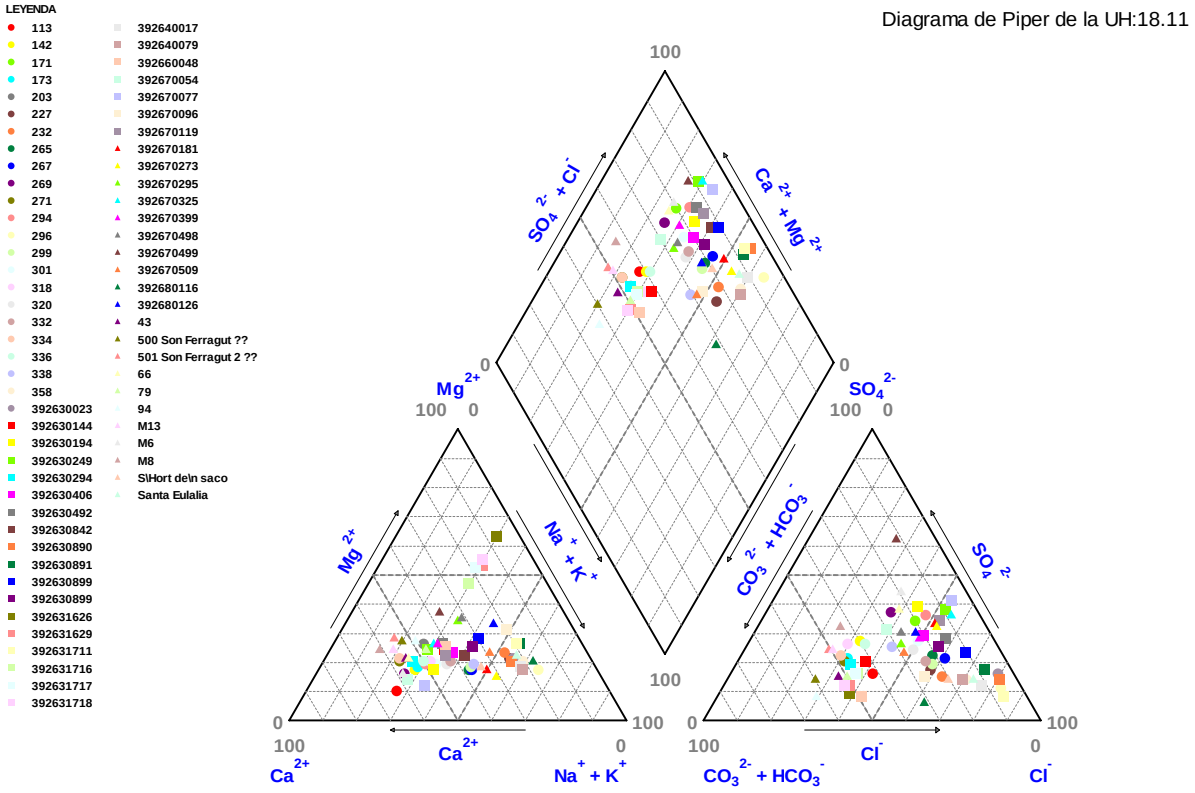


Diagrama de Piper de la UH 18.11 (octubre de 2007)

Diagrama de Piper de la UH:18.11

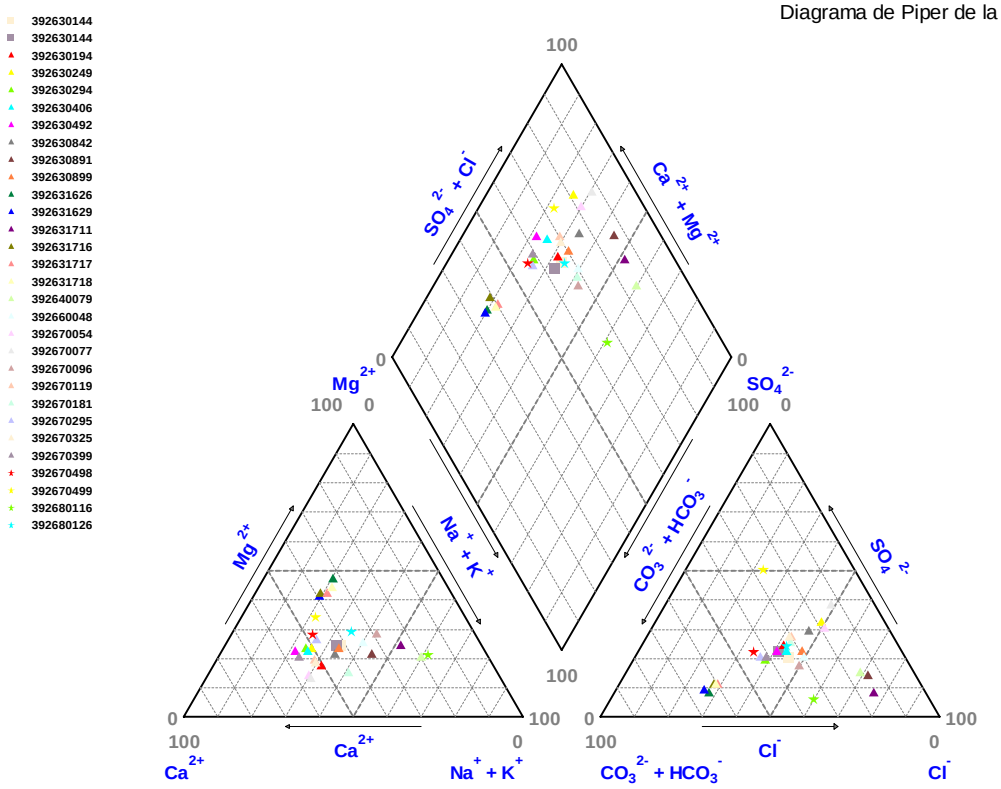
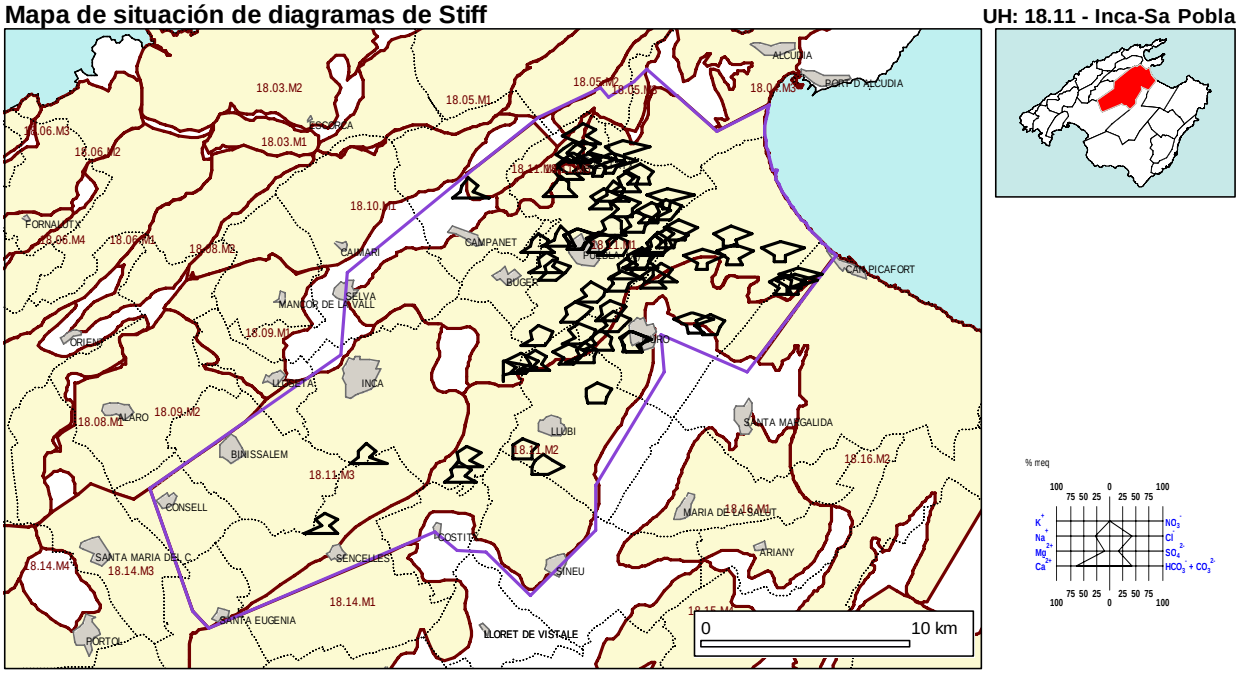


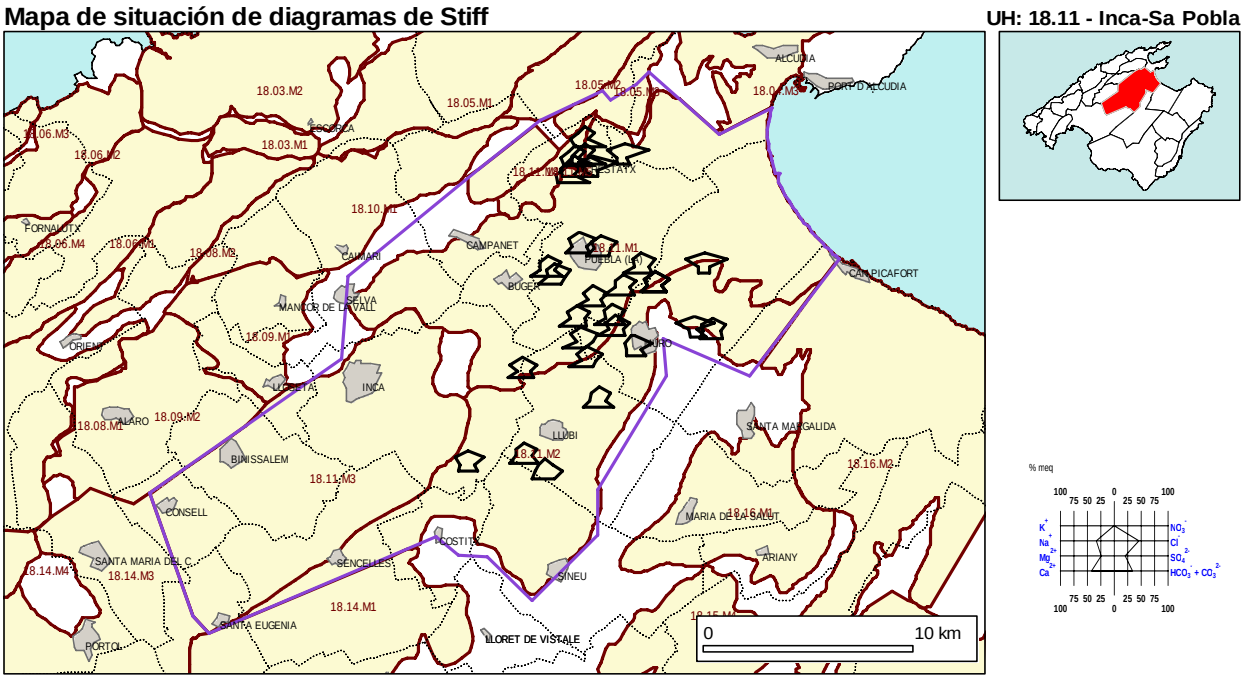
Diagrama de Piper de la UH 18.11 (octubre de 2008)

Mapa de situación de diagramas de Stiff

UH: 18.11 - Inca-Sa Pobla



Mapa situación de Stiff de la UH 18.11 (octubre de 2007)

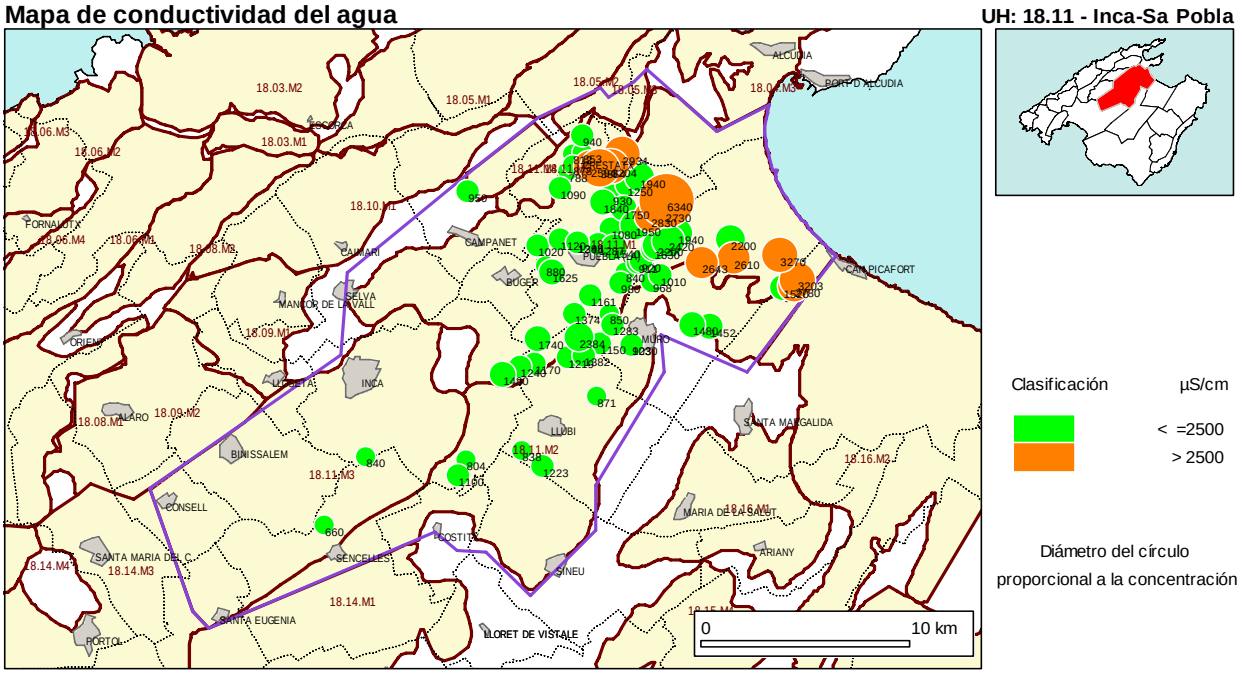


Mapa situación de Stiff de la UH 18.11 (octubre de 2008)

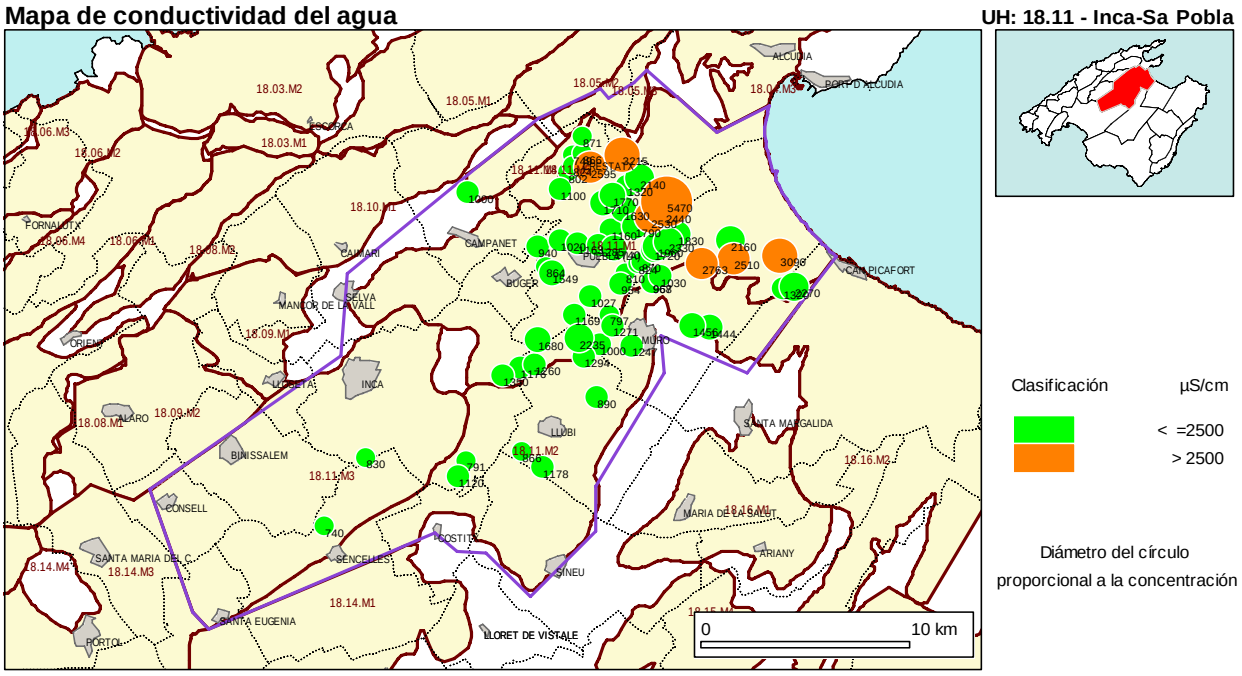
Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 660.00 µS/cm de valor mínimo, en el interior de la unidad, junto a la localidad de Sencelles y los 6340.00 µS/cm de máximo, al este de la localidad de Sa Pobla, con un valor promedio de 1616.33 µS/cm y una mediana de 1283.00 µS/cm (desviación típica de 690.41 µS/cm). La distribución de frecuencias indica que un 17% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm.

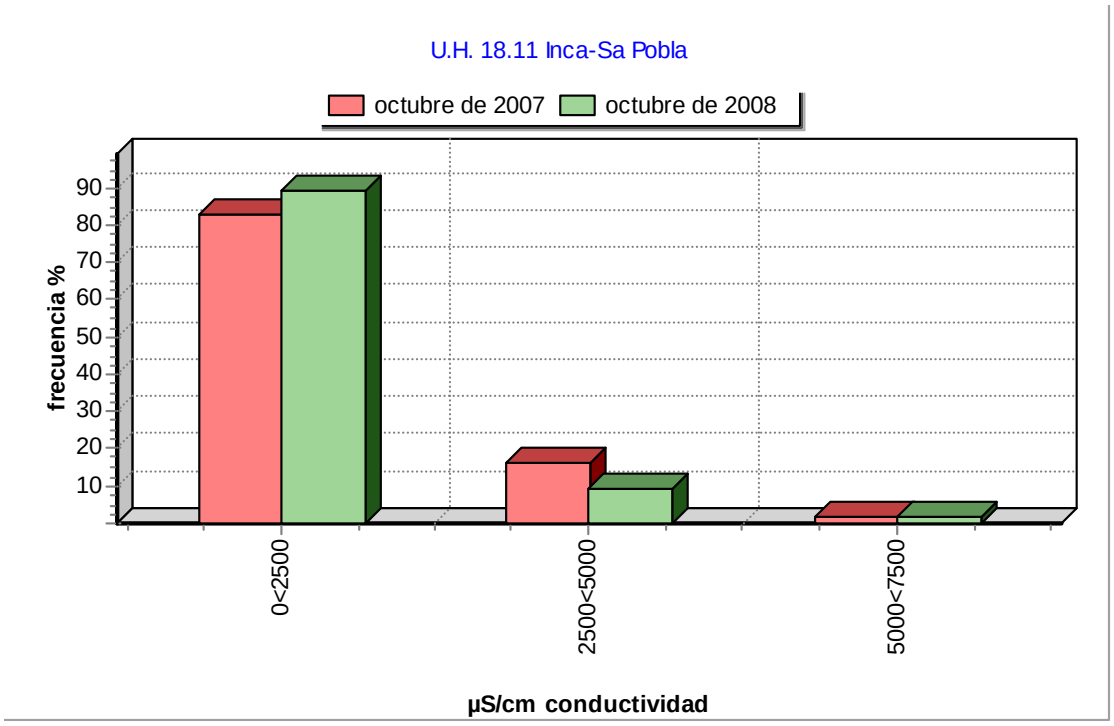
Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 740.00 µS/cm de valor mínimo y los 5470.00 µS/cm de máximo, con una media de 1565.10 µS/cm y 1253.50 µS/cm de mediana (607.02 µS/cm de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 11% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm.



Mapa de conductividad de la UH 18.11 (octubre de 2007)



Mapa de conductividad de la UH 18.11 (octubre de 2008)

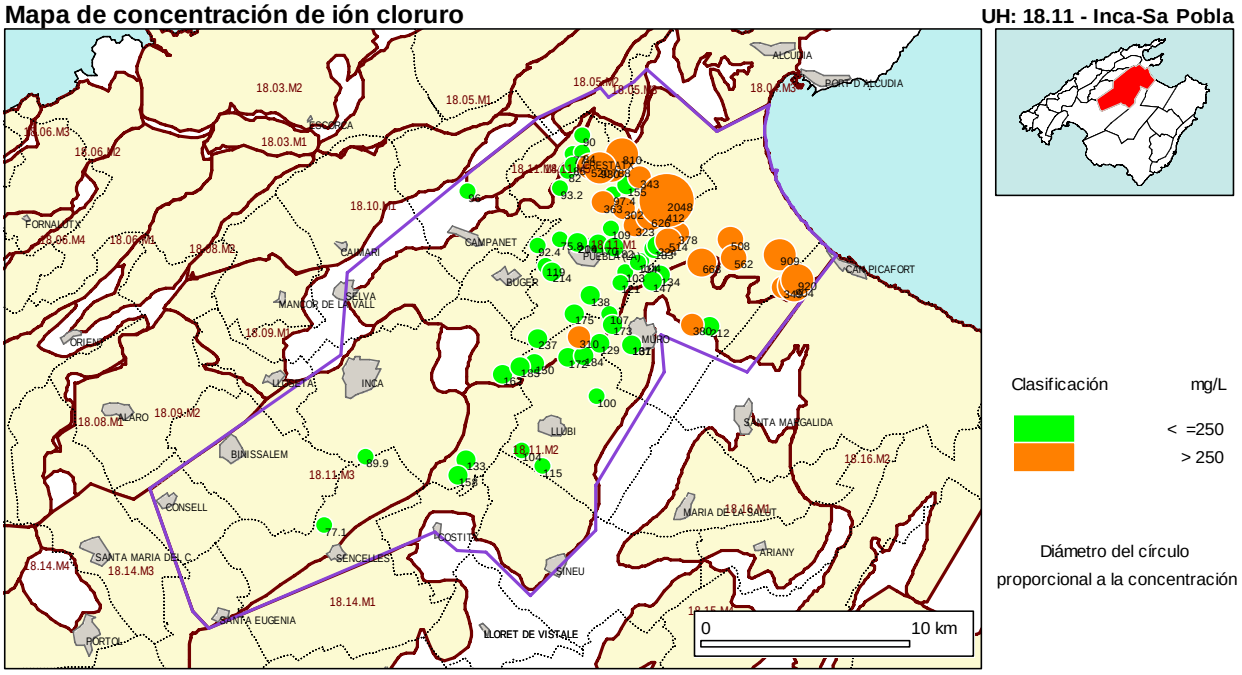


Gráfica de frecuencias de conductividad de la UH 18.11

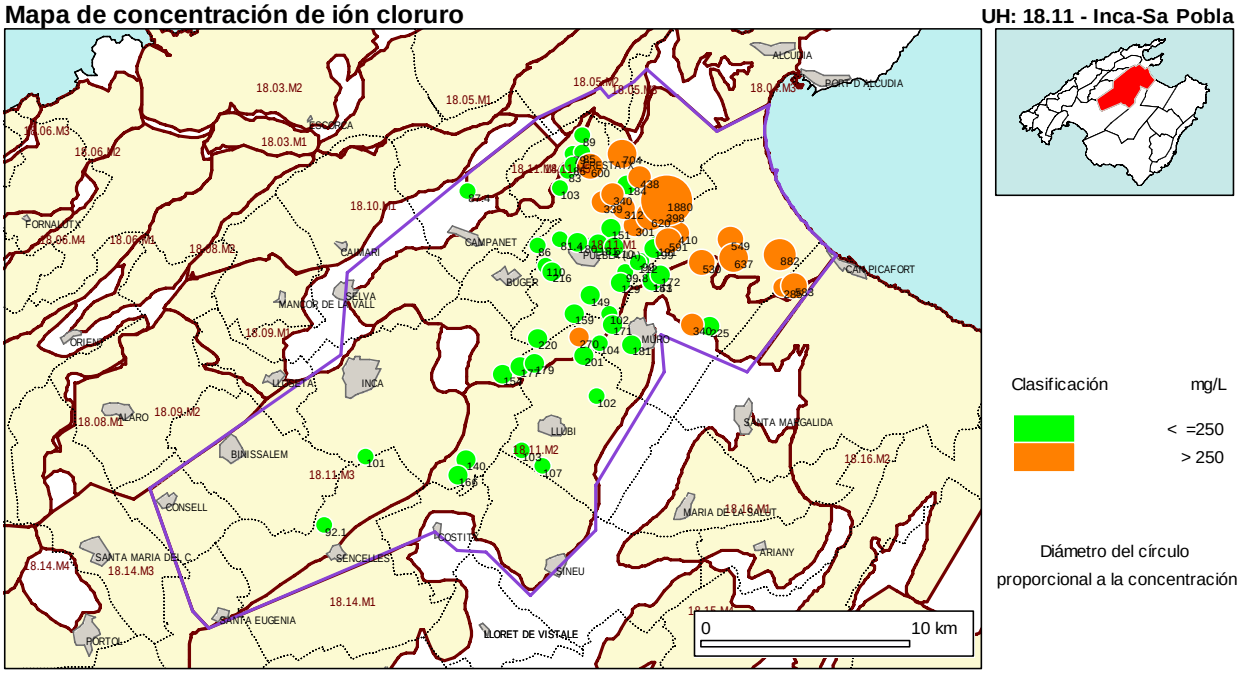
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 75.80 mg/L de valor mínimo, en el acuífero de Crestaitx, al norte de la localidad de Sa Pobla, y los 2048.00 mg/L de máximo, entre la localidad de Sa Pobla y la albufera, con un valor promedio de 293.34 mg/L y una mediana de 172.00 mg/L (desviación típica de 211.98 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 32% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.

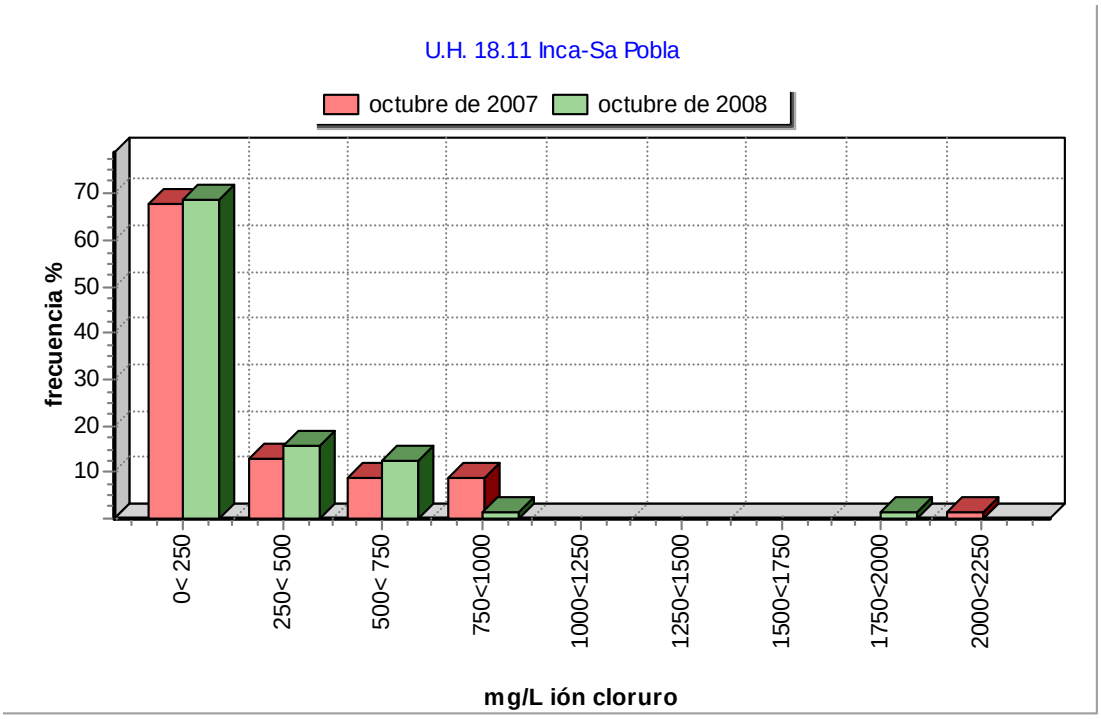
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 79.00 mg/L y los 1880.00 mg/L, con una media de 289.73 mg/L y 178.00 mg/L de mediana (193.12 mg/L de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 31% por ciento de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.11 (octubre de 2007)



Mapa de ión cloruro de la UH 18.11 (octubre de 2008)

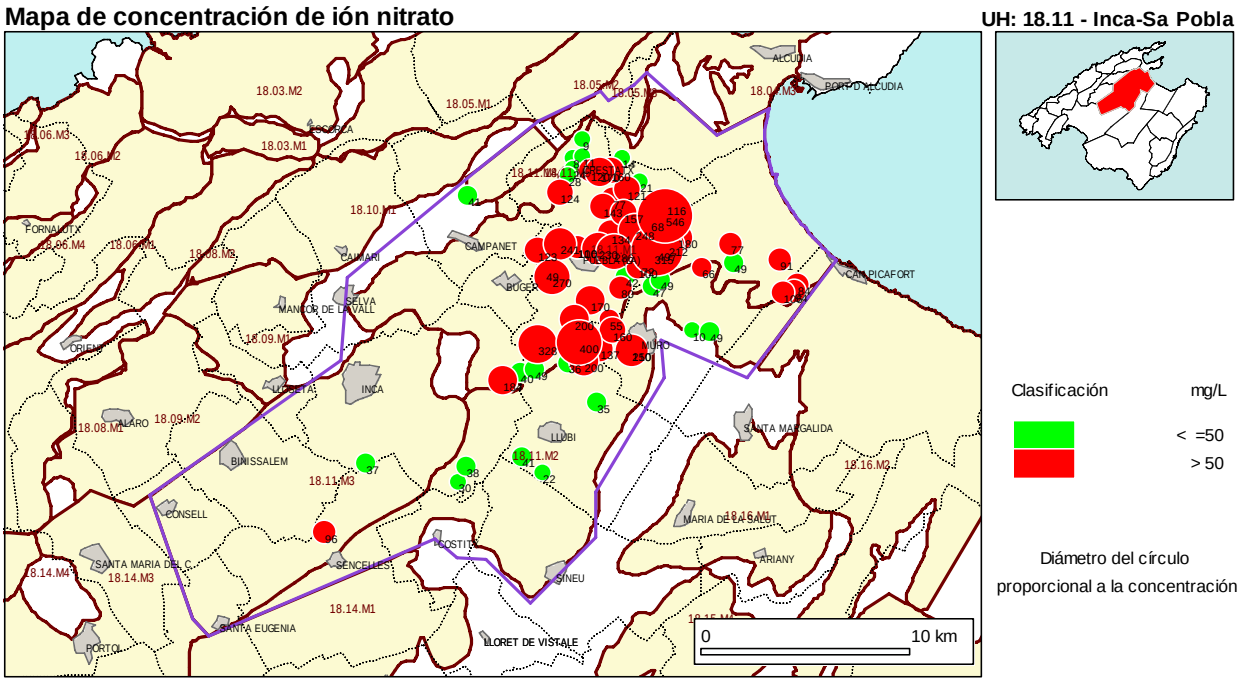


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.11

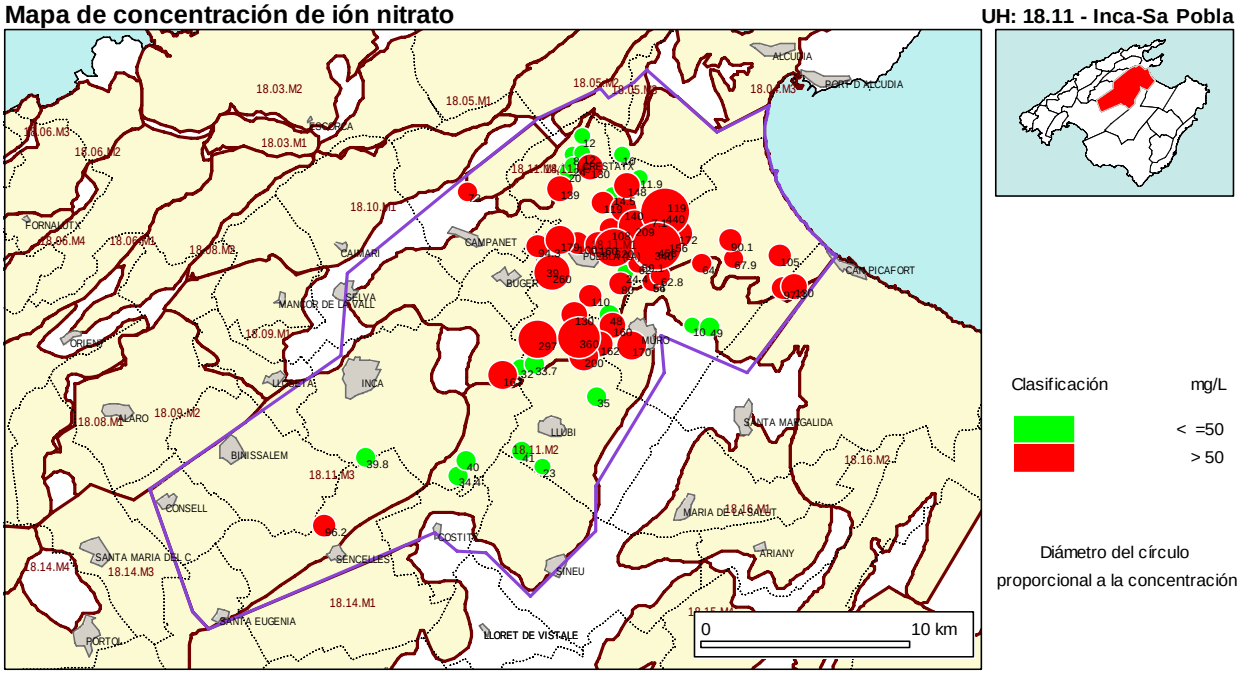
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 8.00 mg/L de valor mínimo registrados en el acuífero de Crestaitx y los 546.00 mg/L de máximo, al noreste de la localidad de Sa Pobla, con un valor promedio de 124.45 mg/L y una mediana de 96.00 mg/L (desviación típica de 82.06 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 65% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L.

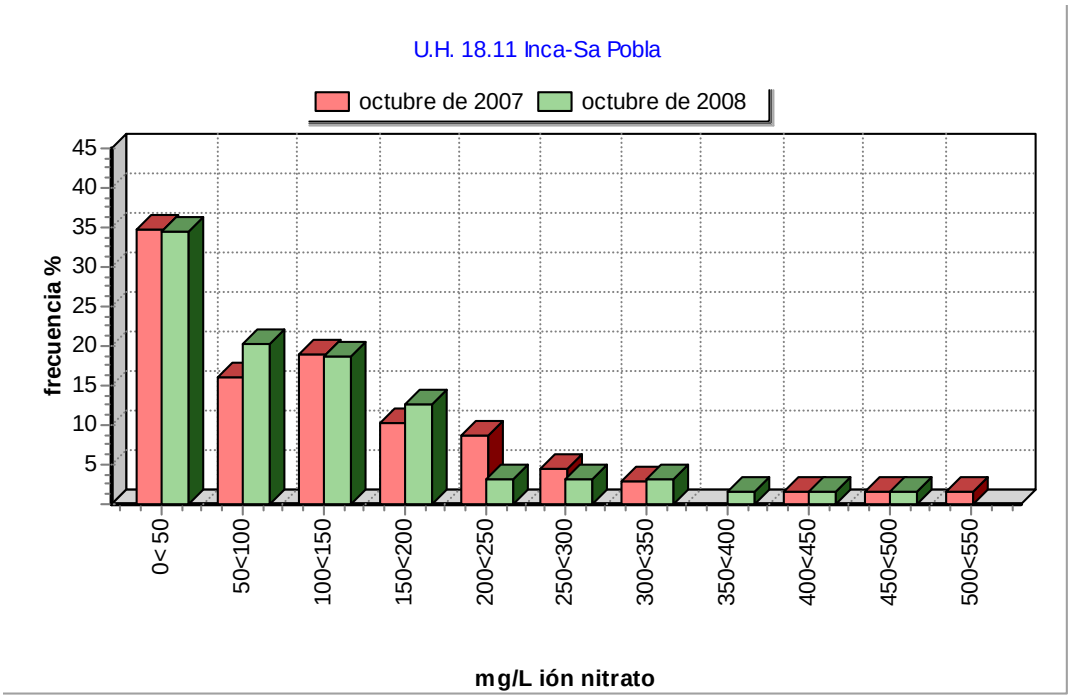
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 7.10 mg/L y los 458.00 mg/L, con una media de 121.71 mg/L y 92.20 mg/L de mediana (78.75 mg/L de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 66% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L.



Mapa de ión nitrato de la UH 18.11 (octubre de 2007)



Mapa de ión nitrato de la UH 18.11 (octubre de 2008)

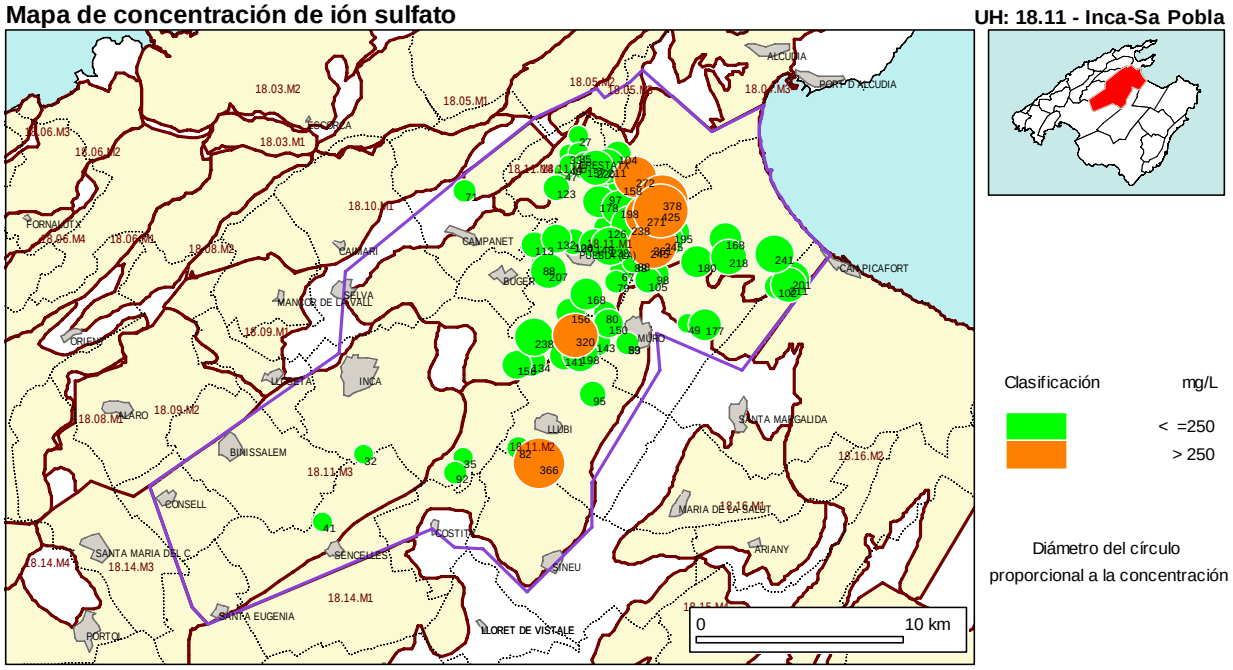


Gráfica de frecuencias de ión nitrato de la UH 18.11

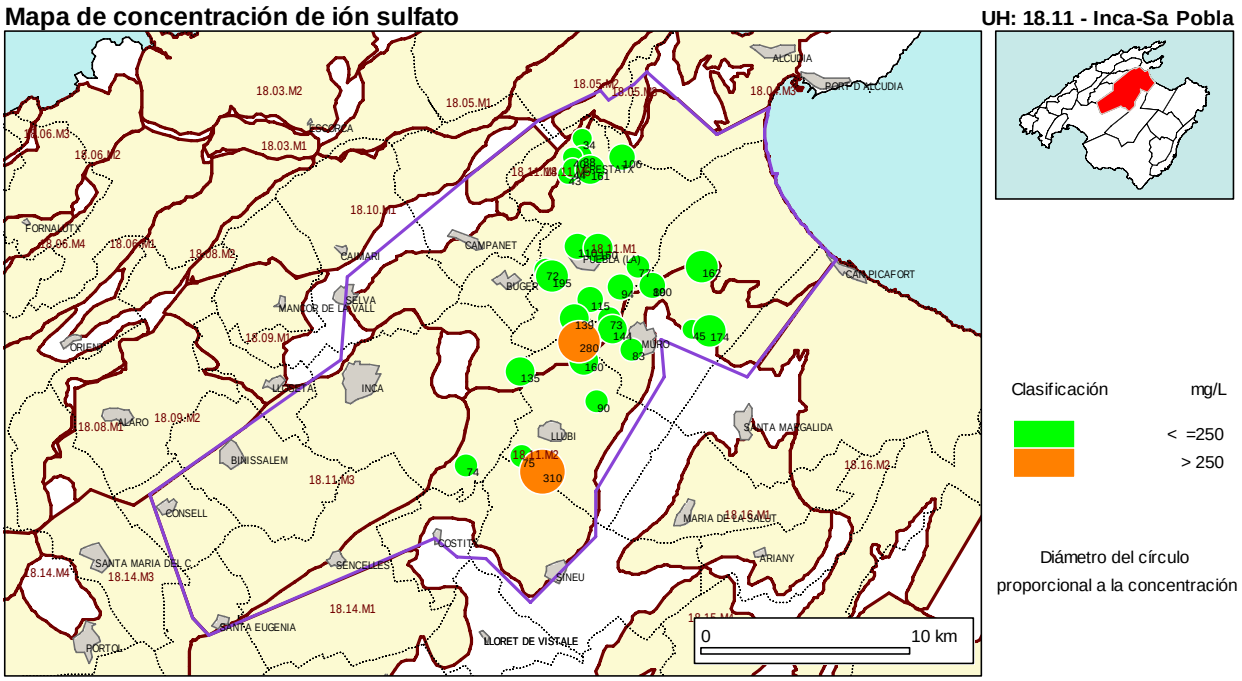
Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 27.00 mg/L de valor mínimo y los 425.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 153.75 mg/L y una mediana de 142.00 mg/L (desviación típica de 71.43 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 10% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.

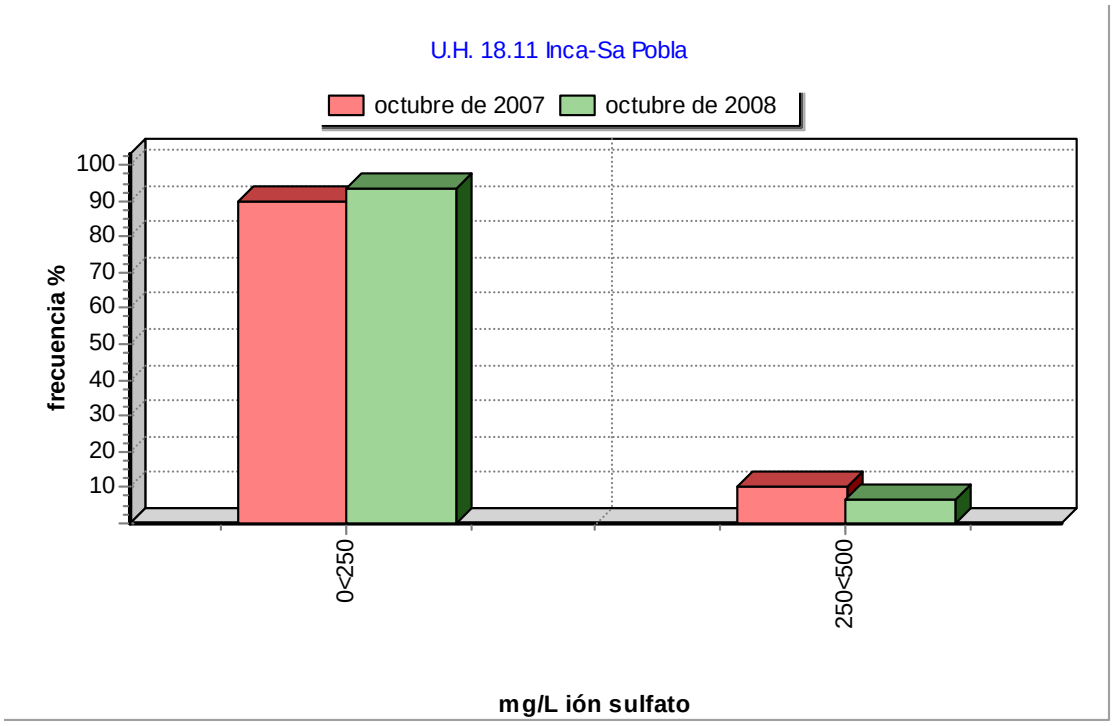
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión sulfato varían entre los 34.00 mg/L y los 310.00 mg/L, con una media de 113.73 mg/L y 97.00 mg/L de mediana (50.68 mg/L de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 7% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.11 (octubre de 2007)



Mapa de ión sulfato de la UH 18.11 (octubre de 2008)



Gráfica de frecuencias de ión sulfato de la UH 18.11

Tabla de calidad de la UH: 18.11 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
113	DGRH	113	490900	4390080	25/10/2007	660	79	8	39	0	134	77.1	41	96
142	DGRH	142	502951	4398235	02/10/2007	1150	140	26	85	0	267	129	143	137
171	DGRH	171	500224	4398472	02/10/2007	1740	203	46	116	0	174	237	238	328
173	DGRH	173	500089	4397358	02/10/2007	1170	141	29	91	0	367	150	134	49
177	DGRH	177	498711	4396861	17/09/2007	1480	0	0	0	0	0	162	0	184
203	DGRH	203	505583	4401280	03/10/2007	1010	108	36	71	0	316	134	98	49
227	DGRH	227	508760	4402080	03/10/2007	2610	130	70	342	0	387	562	218	49
232	DGRH	232 / M11 / 11	508628	4402893	05/10/2007	2200	111	62	275	0	297	508	168	77
265	DGRH	265	506340	4403170	03/10/2007	1940	153	42	212	0	243	378	195	180
267	DGRH	267	505900	4402812	03/10/2007	2420	196	55	278	0	262	514	245	212
269	DGRH	269	505279	4402480	08/10/2007	1630	208	35	106	0	217	183	245	315
271	DGRH	271	504721	4401947	08/10/2007	920	115	24	53	0	268	104	88	72
294	DGRH	294	505770	4404107	05/10/2007	2730	313	70	224	0	234	412	425	546
296	DGRH	296	505862	4404604	05/10/2007	6340	230	138	986	0	263	2048	378	116
299	DGRH	299	505134	4403921	05/10/2007	2830	225	67	312	0	415	626	271	68
301	DGRH	301	504489	4403533	02/10/2007	1950	199	50	166	0	256	323	238	248
318	DGRH	318	503444	4403389	08/10/2007	1080	113	29	88	0	273	109	126	134
320	DGRH	320	503962	4404261	05/10/2007	1750	163	42	163	0	271	302	198	157
332	DGRH	332	503046	4404551	08/10/2007	1840	165	48	170	0	269	363	178	143
334	DGRH	334	503517	4404910	08/10/2007	930	114	25	52	0	267	97.4	97	77
336	DGRH	336	504106	4405347	08/10/2007	1250	141	34	95	0	293	155	158	121
338	DGRH	338	504634	4405661	05/10/2007	1940	153	48	224	0	430	343	272	21
358	DGRH	358	510795	4402209	03/10/2007	3270	144	84	477	0	329	909	241	91
392630023	IGME	S-21	503430	4406163	19/09/2007	3204	148	79	400	9	77	788	211	160
392630144	IGME	Piez. S-5	505221	4401007	06/09/2007	968	104	35	93	4	278	147	105	47
392630194	IGME	Son Maño	502520	4400383	25/09/2007	1161	121	25	89	12	95	138	168	170
392630249	IGME		500871	4401409	19/09/2007	1625	156	48	109	3	66	214	207	270

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392630294	IGME		500569	4401727	07/09/2007	880	119	27	69	0	285	119	88	49
392630406	IGME		504598	4401875	17/09/2007	911	66	23	67	2	77	114	88	100
392630492	IGME	S-18	503814	4400922	19/11/2007	980	59	22	51	2	50	121	79	80
392630842	IGME		502867	4402666	17/09/2007	1287	92	34	111	9	72	170	148	230
392630890	IGME	Son Barba	502936	4406068	19/09/2007	3854	171	89	452	9	101	930	220	170
392630891	IGME	sHort des Moro	502513	4406179	19/09/2007	2594	80	70	282	4	96	520	157	120
392630899	IGME	Ayt. Sa Pobla	501927	4402783	17/09/2007	1345	69	39	111	4	62	219	104	110
392630899	IGME	Ayt. Sa Pobla	501927	4402783	20/09/2007	1294	83	38	119	4	110	204	120	100
392631626	IGME	Son Vila	502173	4407528	19/09/2007	940	9	53	48	1	205	90	27	9
392631629	IGME	Son Toni (Son Ventura)	502180	4406750	19/09/2007	853	22	44	46	2	194	84	35	11
392631711	IGME	Sa Torre 1	503886	4406722	19/09/2007	2934	105	84	336	5	115	810	104	14
392631716	IGME	sUbach	501538	4405922	19/09/2007	788	32	39	45	2	168	82	47	28
392631717	IGME	Parcela 94	501720	4406200	19/09/2007	878	27	45	47	2	183	85	49	24
392631718	IGME	Ca Na Mora	501754	4406695	19/09/2007	812	19	43	43	2	190	77	33	8
392640017	IGME	Can Trias	511530	4401049	07/09/2007	3203	156	77	483	18	234	920	201	84
392640079	IGME	Fte. Son San Juan	507382	4401866	06/09/2007	2643	127	61	408	13	268	668	180	66
392660048	IGME	Can Xuia (Can Marrón)	497118	4393041	07/09/2007	804	80	30	75	3	259	133	35	38
392670054	IGME	Son Sastre	502242	4397688	07/09/2007	1382	202	30	107	6	244	184	198	200
392670077	IGME	Piez. S-3	501995	4398544	20/09/2007	2384	244	33	170	14	57	310	320	400
392670096	IGME	Ayto. Muro	504345	4398170	18/09/2007	1230	48	45	103	54	133	167	59	250
392670119	IGME		503484	4399059	17/09/2007	1283	105	33	98	4	71	173	150	160
392670181	IGME	Es Cabulls	499457	4397184	18/09/2007	1240	74	23	125	3	90	185	156	40
392670273	IGME	Trayecto	501559	4397606	17/09/2007	1219	63	19	122	7	83	172	141	36
392670295	IGME	Son Jordi	499556	4393423	17/09/2007	838	49	31	55	4	112	104	82	41
392670325	IGME	Sa Canova	501804	4399536	20/11/2007	1374	112	40	85	3	44	175	156	200
392670399	IGME	Cas Berbenas	503337	4399582	17/09/2007	850	62	23	50	2	80	107	80	55
392670498	IGME	Son Mulet	502784	4395893	17/09/2007	871	46	32	55	4	104	100	95	35
392670499	IGME	Ses Lletreras	500459	4392717	17/09/2007	1223	98	60	76	6	93	115	366	22

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392670509	IGME	Ayto. Muro 2	504310	4398191	18/09/2007	903	58	27	84	42	134	131	83	110
392680116	IGME	Son Parera?	506960	4399041	20/09/2007	1480	62	45	248	22	330	380	49	10
392680126	IGME	Son Parera	507701	4398963	20/09/2007	1452	63	56	136	5	164	212	177	49
43	DGRH	43	504057	4401445	08/10/2007	840	101	23	50	0	288	103	67	42
500 Son Ferragut ??	DGRH	Son Ferragut 1 / 500 Son Ferragut ??	497190	4405040	09/10/2007	950	118	37	50	0	390	96	71	41
501 Son Ferragut 2 ??	DGRH	Son Ferragut 2 / 501 Son Ferragut 2??	501200	4405150	08/10/2007	1090	134	42	48	0	325	93.2	123	124
66	DGRH	66	503544	4402519	02/10/2007	1540	184	43	96	0	187	182	238	286
79	DGRH	79	496779	4392339	25/10/2007	1100	119	36	82	0	386	158	92	30
94	DGRH	94	492729	4393160	25/10/2007	840	88	30	50	0	329	89.9	32	37
M13	DGRH	13	500238	4402599	02/10/2007	1020	134	34	50	0	305	92.4	113	123
M6	DGRH	M6 / 6	505406	4402603	15/10/2007	2200	285	49	143	0	209	224	361	497
M8	DGRH	8	501221	4402888	02/10/2007	1120	150	35	43	0	232	75.8	132	241
S'Hort de'n saco	DGRH	S'Hort d'En Saco	510950	4400735	19/10/2007	1520	106	35	174	0	188	349	102	106
Santa Eulalia	DGRH	Santa Eulària / Santa Eulàlia	511375	4400790	19/10/2007	2780	128	78	385	0	248	804	211	94

Tabla de calidad de la UH: 18.11 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
113	DGRH	113	490900	4390080	29/10/2008	740	0	0	0	0	0	92.1	0	96.2
113	DGRH	113	490900	4390080	29/10/2008	740	0	0	0	0	0	92.1	0	96.2
142	DGRH	142	502951	4398235	10/10/2008	1000	0	0	0	0	0	104	0	162
142	DGRH	142	502951	4398235	10/10/2008	1000	0	0	0	0	0	104	0	162
171	DGRH	171	500224	4398472	09/10/2008	1680	0	0	0	0	0	220	0	297
171	DGRH	171	500224	4398472	09/10/2008	1680	0	0	0	0	0	220	0	297

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
173	DGRH	173	500089	4397358	09/10/2008	1260	0	0	0	0	0	179	0	33.7
173	DGRH	173	500089	4397358	09/10/2008	1260	0	0	0	0	0	179	0	33.7
177	DGRH	177	498711	4396861	09/10/2008	1350	0	0	0	0	0	154	0	167
177	DGRH	177	498711	4396861	09/10/2008	1350	0	0	0	0	0	154	0	167
203	DGRH	203	505583	4401280	16/10/2008	1030	0	0	0	0	0	172	0	62.8
203	DGRH	203	505583	4401280	16/10/2008	1030	0	0	0	0	0	172	0	62.8
227	DGRH	227	508760	4402080	16/10/2008	2510	0	0	0	0	0	637	0	67.9
227	DGRH	227	508760	4402080	16/10/2008	2510	0	0	0	0	0	637	0	67.9
232	DGRH	232 / M11 / 11	508628	4402893	16/10/2008	2160	0	0	0	0	0	549	0	90.1
232	DGRH	232 / M11 / 11	508628	4402893	16/10/2008	2160	0	0	0	0	0	549	0	90.1
265	DGRH	265	506340	4403170	16/10/2008	1830	0	0	0	0	0	410	0	172
265	DGRH	265	506340	4403170	16/10/2008	1830	0	0	0	0	0	410	0	172
267	DGRH	267	505900	4402812	16/10/2008	2330	0	0	0	0	0	591	0	156
267	DGRH	267	505900	4402812	16/10/2008	2330	0	0	0	0	0	591	0	156
269	DGRH	269	505279	4402480	10/10/2008	1720	0	0	0	0	0	199	0	340
269	DGRH	269	505279	4402480	10/10/2008	1720	0	0	0	0	0	199	0	340
271	DGRH	271	504721	4401947	10/10/2008	870	0	0	0	0	0	99	0	59.1
271	DGRH	271	504721	4401947	10/10/2008	870	0	0	0	0	0	99	0	59.1
294	DGRH	294	505770	4404107	16/10/2008	2440	0	0	0	0	0	398	0	440
294	DGRH	294	505770	4404107	16/10/2008	2440	0	0	0	0	0	398	0	440
296	DGRH	296	505862	4404604	16/10/2008	5470	0	0	0	0	0	1880	0	119
296	DGRH	296	505862	4404604	16/10/2008	5470	0	0	0	0	0	1880	0	119
299	DGRH	299	505134	4403921	16/10/2008	2530	0	0	0	0	0	620	0	7.1
299	DGRH	299	505134	4403921	16/10/2008	2530	0	0	0	0	0	620	0	7.1
301	DGRH	301	504489	4403533	10/10/2008	1790	0	0	0	0	0	301	0	209
301	DGRH	301	504489	4403533	10/10/2008	1790	0	0	0	0	0	301	0	209
318	DGRH	318	503444	4403389	17/10/2008	1160	0	0	0	0	0	151	0	108
318	DGRH	318	503444	4403389	17/10/2008	1160	0	0	0	0	0	151	0	108
320	DGRH	320	503962	4404261	17/10/2008	1630	0	0	0	0	0	312	0	140

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
320	DGRH	320	503962	4404261	17/10/2008	1630	0	0	0	0	0	312	0	140
332	DGRH	332	503046	4404551	17/10/2008	1710	0	0	0	0	0	339	0	119
332	DGRH	332	503046	4404551	17/10/2008	1710	0	0	0	0	0	339	0	119
334	DGRH	334	503517	4404910	17/10/2008	1770	0	0	0	0	0	340	0	14.5
334	DGRH	334	503517	4404910	17/10/2008	1770	0	0	0	0	0	340	0	14.5
336	DGRH	336	504106	4405347	17/10/2008	1320	0	0	0	0	0	184	0	148
336	DGRH	336	504106	4405347	17/10/2008	1320	0	0	0	0	0	184	0	148
338	DGRH	338	504634	4405661	17/10/2008	2140	0	0	0	0	0	438	0	11.9
338	DGRH	338	504634	4405661	17/10/2008	2140	0	0	0	0	0	438	0	11.9
358	DGRH	358	510795	4402209	16/10/2008	3090	0	0	0	0	0	882	0	105
358	DGRH	358	510795	4402209	16/10/2008	3090	0	0	0	0	0	882	0	105
392630144	IGME	Piez. S-5	505221	4401007	12/09/2008	967	90	32	81	4	195	153	89	54
392630144	IGME	Piez. S-5	505221	4401007	24/09/2008	968	94	32	82	4	215	141	100	56
392630194	IGME	Son Maño	502520	4400383	12/09/2008	1027	126	25	89	3	208	149	115	110
392630249	IGME		500871	4401409	22/09/2008	1549	174	47	102	3	143	216	195	260
392630294	IGME		500569	4401727	22/09/2008	864	96	25	49	2	206	110	72	39
392630406	IGME		504598	4401875	22/09/2008	824	91	23	49	2	150	112	77	62
392630492	IGME	S-18	503814	4400922	24/09/2008	954	115	27	52	2	199	129	94	80
392630842	IGME		502867	4402666	22/09/2008	1285	128	36	104	10	162	181	150	160
392630891	IGME	sHort des Moro	502513	4406179	26/09/2008	2595	182	68	275	5	197	600	161	130
392630899	IGME	Ayt. Sa Pobla	501927	4402783	22/09/2008	1163	109	36	96	4	189	180	110	100
392631626	IGME	Son Vila	502173	4407528	26/09/2008	871	62	55	45	1	350	89	34	12
392631629	IGME	Son Toni (Son Ventura)	502180	4406750	26/09/2008	866	77	48	43	2	360	85	38	12
392631711	IGME	Sa Torre 1	503886	4406722	26/09/2008	3215	130	78	328	5	242	704	106	10
392631716	IGME	sUbach	501538	4405922	26/09/2008	802	68	46	40	1	304	83	43	20
392631717	IGME	Parcela 94	501720	4406200	26/09/2008	824	66	46	43	2	299	85	44	24
392631718	IGME	Ca Na Mora	501754	4406695	26/09/2008	749	56	45	41	2	290	79	40	8
392640079	IGME	Fte. Son San Juan	507382	4401866	12/09/2008	2763	95	58	326	11	212	530	162	64

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392660048	IGME	Can Xuia (Can Marrón)	497118	4393041	12/09/2008	791	61	27	80	5	144	140	74	40
392670054	IGME	Son Sastre	502242	4397688	12/09/2008	1294	166	26	99	6	129	201	160	200
392670077	IGME	Piez. S-3	501995	4398544	24/09/2008	2235	248	34	152	12	124	270	280	360
392670096	IGME	Ayto. Muro	504345	4398170	24/09/2008	1247	79	46	99	57	209	181	83	170
392670119	IGME		503484	4399059	24/09/2008	1271	150	33	92	4	204	171	144	160
392670181	IGME	Es Cabulls	499457	4397184	22/09/2008	1176	111	23	114	4	220	177	135	32
392670295	IGME	Son Jordi	499556	4393423	23/09/2008	866	86	28	52	4	208	103	75	41
392670325	IGME	Sa Canova	501804	4399536	12/09/2008	1169	140	30	90	3	205	159	139	130
392670399	IGME	Cas Berbenas	503337	4399582	24/09/2008	797	97	21	46	2	187	102	73	48
392670498	IGME	Son Mulet	502784	4395893	23/09/2008	890	91	32	51	4	228	102	90	35
392670499	IGME	Ses Lletreras	500459	4392717	23/09/2008	1178	124	57	68	5	211	107	310	23
392680116	IGME	Son Parera?	506960	4399041	26/09/2008	1456	59	44	225	21	330	340	45	10
392680126	IGME	Son Parera	507701	4398963	26/09/2008	1444	119	57	129	4	300	225	174	49
43	DGRH	43	504057	4401445	10/10/2008	810	0	0	0	0	0	99.8	0	24.4
43	DGRH	43	504057	4401445	10/10/2008	810	0	0	0	0	0	99.8	0	24.4
500 Son Ferragut ??	DGRH	Son Ferragut 1 / 500 Son Ferragut ??	497190	4405040	17/10/2008	1000	0	0	0	0	0	87.4	0	73
500 Son Ferragut ??	DGRH	Son Ferragut 1 / 500 Son Ferragut ??	497190	4405040	17/10/2008	1000	0	0	0	0	0	87.4	0	73
501 Son Ferragut 2 ??	DGRH	Son Ferragut 2 / 501 Son Ferragut 2??	501200	4405150	17/10/2008	1100	0	0	0	0	0	103	0	139
501 Son Ferragut 2 ??	DGRH	Son Ferragut 2 / 501 Son Ferragut 2??	501200	4405150	17/10/2008	1100	0	0	0	0	0	103	0	139
66	DGRH	66	503544	4402519	10/10/2008	1740	0	0	0	0	0	210	0	320
66	DGRH	66	503544	4402519	10/10/2008	1740	0	0	0	0	0	210	0	320
79	DGRH	79	496779	4392339	30/10/2008	1120	0	0	0	0	0	166	0	34.4
79	DGRH	79	496779	4392339	30/10/2008	1120	0	0	0	0	0	166	0	34.4
94	DGRH	94	492729	4393160	29/10/2008	830	0	0	0	0	0	101	0	39.8

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
94	DGRH	94	492729	4393160	29/10/2008	830	0	0	0	0	0	101	0	39.8
M13	DGRH	13	500238	4402599	10/10/2008	940	0	0	0	0	0	86	0	94.3
M13	DGRH	13	500238	4402599	10/10/2008	940	0	0	0	0	0	86	0	94.3
M6	DGRH	M6 / 6	505406	4402603	16/09/2008	1960	0	0	0	0	0	191	0	458
M6	DGRH	M6 / 6	505406	4402603	16/09/2008	1960	0	0	0	0	0	191	0	458
M8	DGRH	8	501221	4402888	10/10/2008	1020	0	0	0	0	0	81.4	0	179
M8	DGRH	8	501221	4402888	10/10/2008	1020	0	0	0	0	0	81.4	0	179
S'Hort de'n saco	DGRH	S'Hort d'En Saco	510950	4400735	22/10/2008	1320	0	0	0	0	0	285	0	97.3
S'Hort de'n saco	DGRH	S'Hort d'En Saco	510950	4400735	22/10/2008	1320	0	0	0	0	0	285	0	97.3
Santa Eulalia	DGRH	Santa Eulària / Santa Eulàlia	511375	4400790	22/10/2008	2270	0	0	0	0	0	583	0	130
Santa Eulalia	DGRH	Santa Eulària / Santa Eulàlia	511375	4400790	22/10/2008	2270	0	0	0	0	0	583	0	130

CALIDAD U.H. 18.12 Calvià

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 7 puntos, de la red del IGME en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 6 puntos, también de la red del IGME.

Los diagramas de Piper y Stiff indican que se trata en su conjunto de aguas de tipo mixto a clorurado sódico.

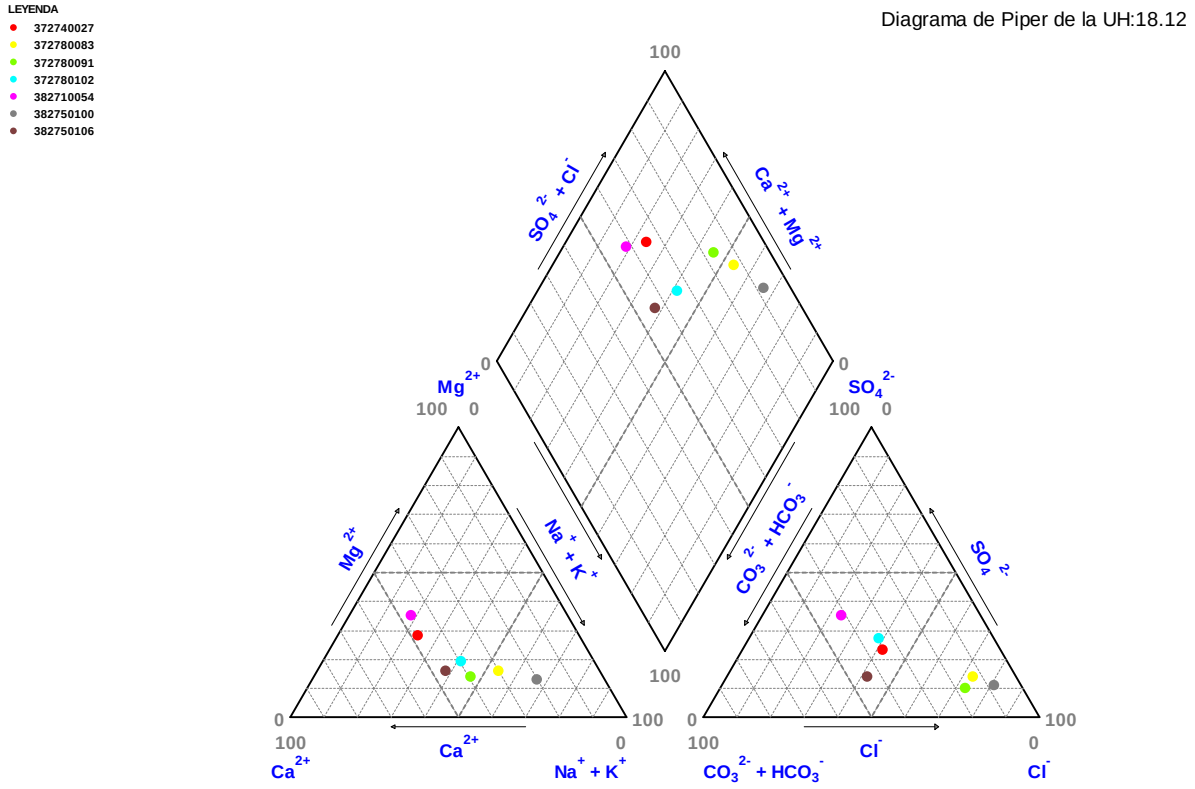


Diagrama de Piper de la UH 18.12 (octubre de 2007)

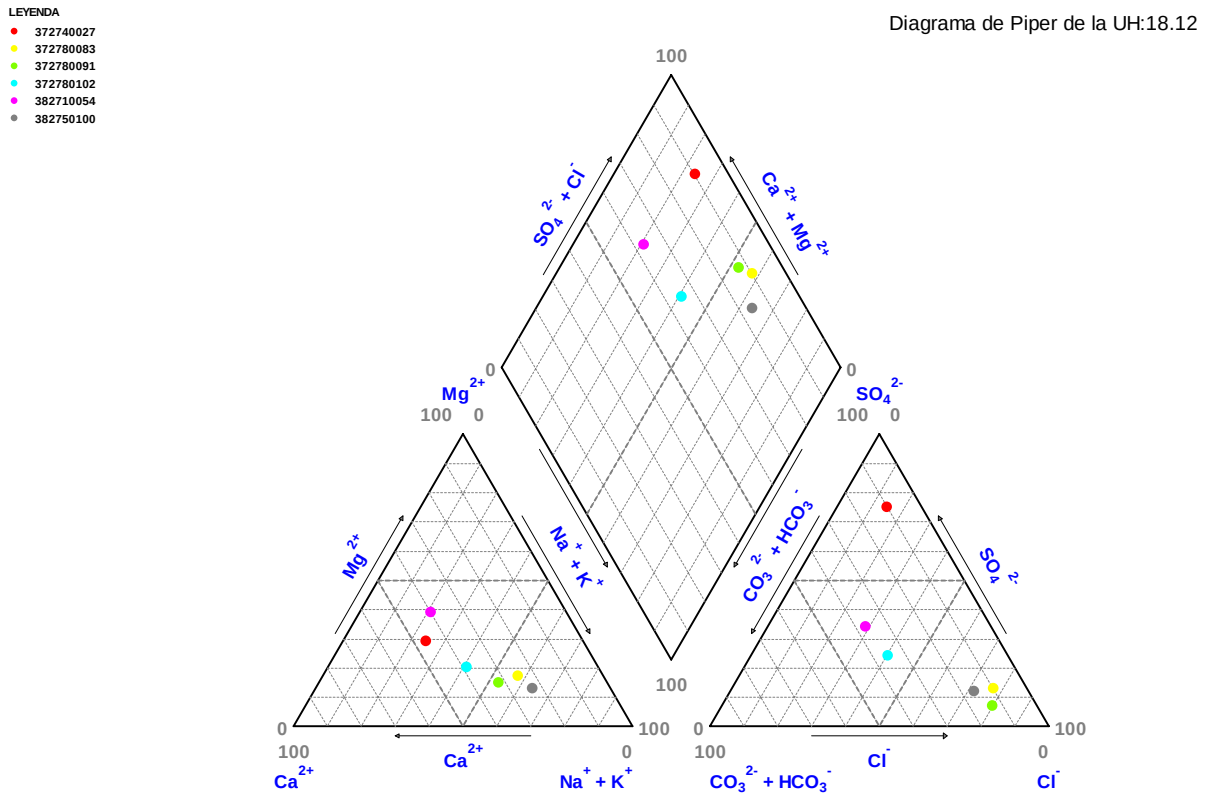
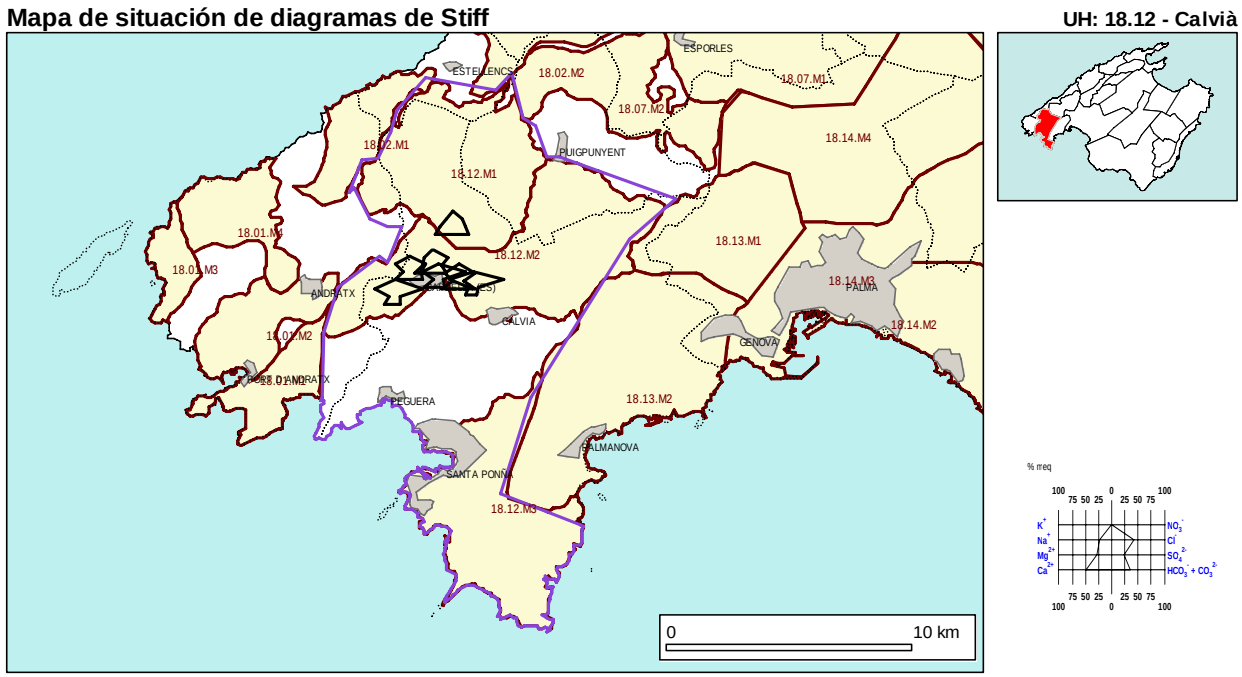
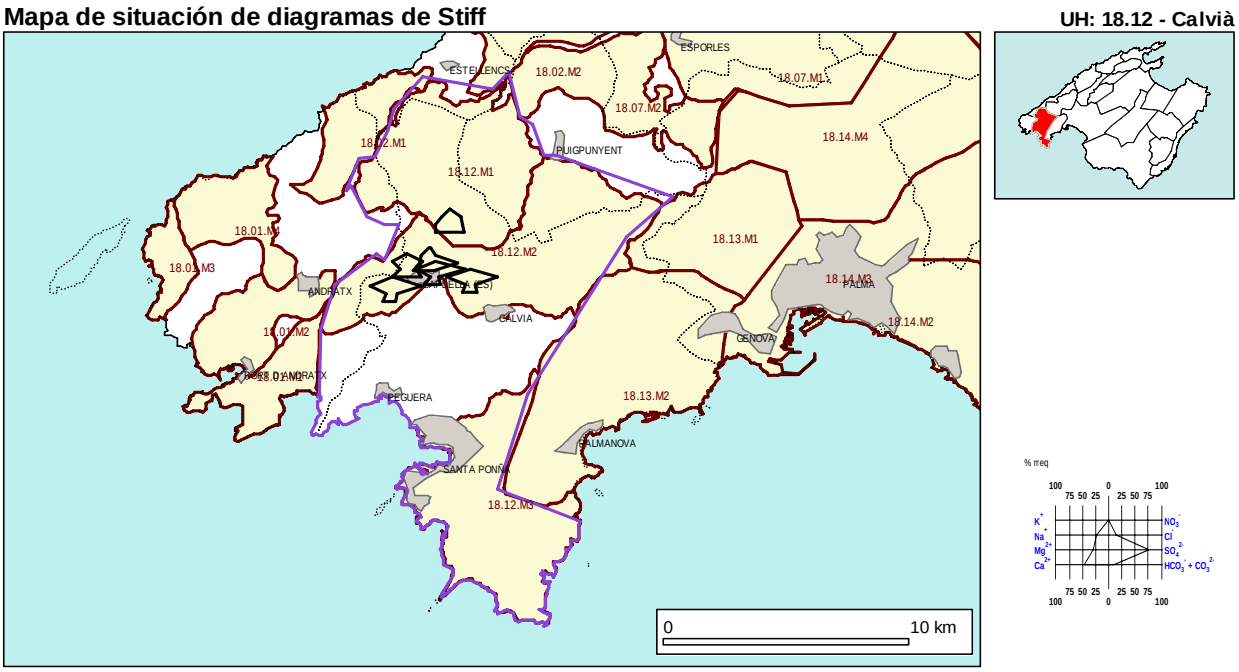


Diagrama de Piper de la UH 18.12 (octubre de 2008)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.12 (octubre de 2007)

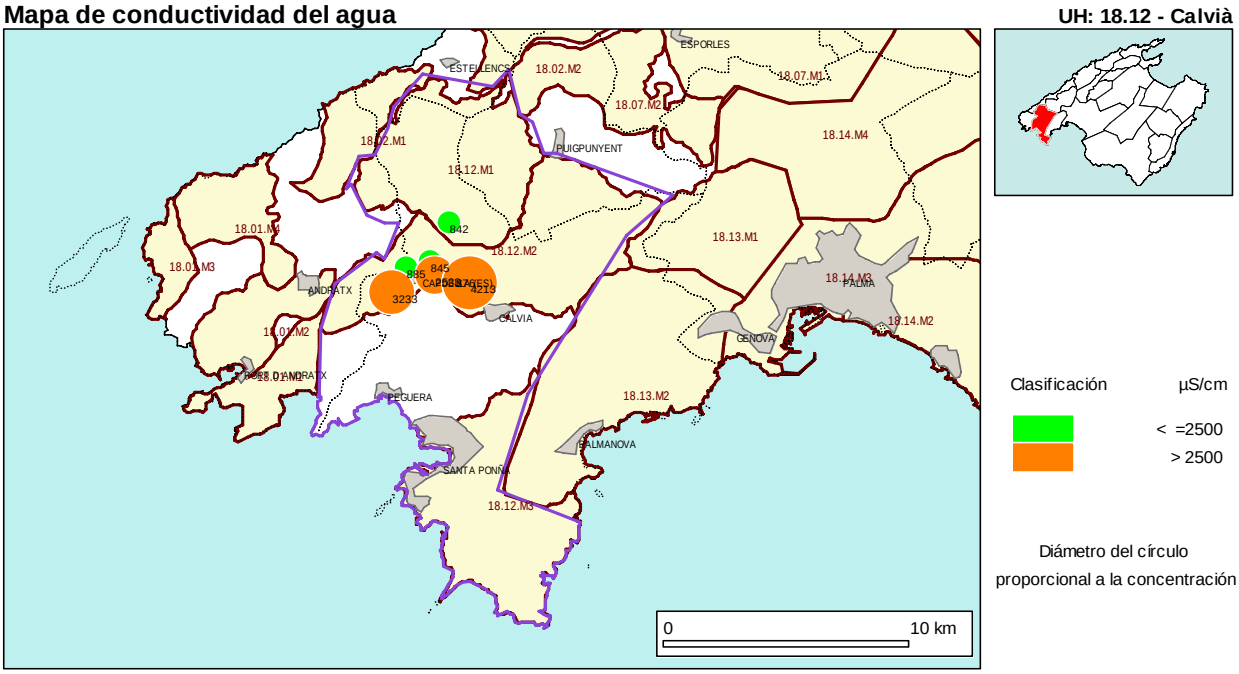


Mapa situación de Stiff de la UH 18.12 (octubre de 2008)

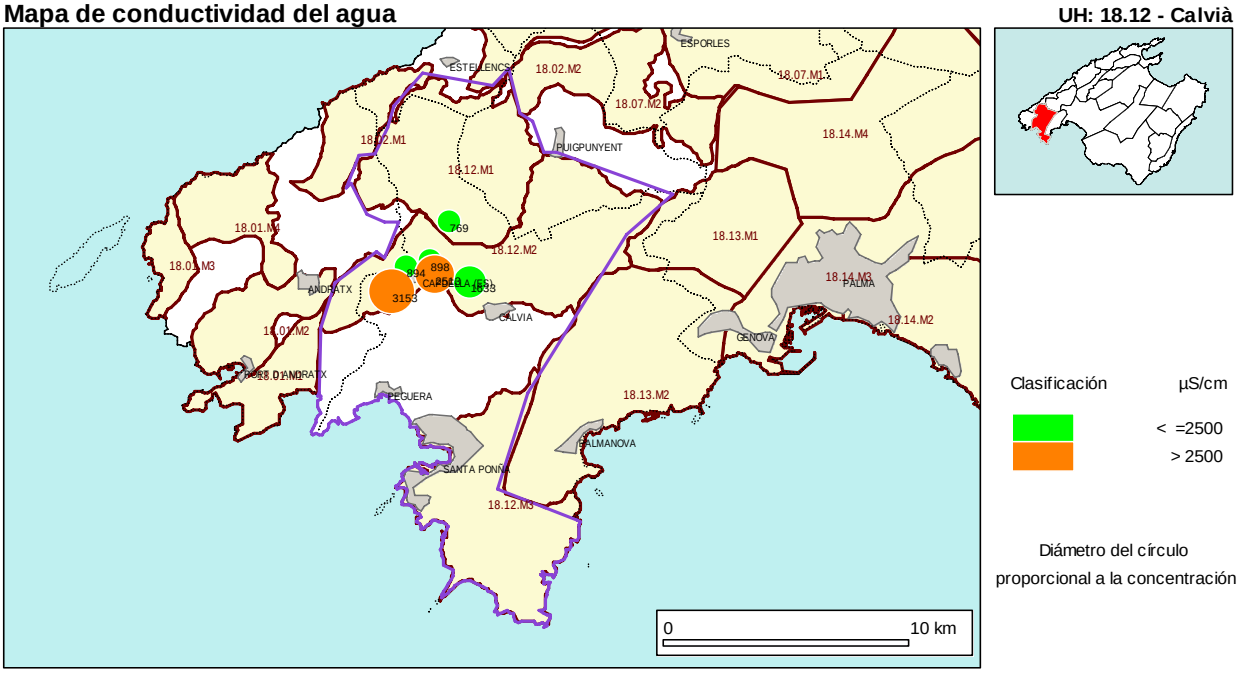
Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 842.00 µS/cm de valor mínimo que se registran en la masa de agua de Galatzó (18.12.M1) y los 4213.00 µS/cm de máximo, en la localidad de Capdellá (18.12.M2), con un valor promedio de 1918.14 µS/cm y una mediana de 885.00 µS/cm (desviación típica de 1207.02 µS/cm). La distribución de frecuencias indica que un 43% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm.

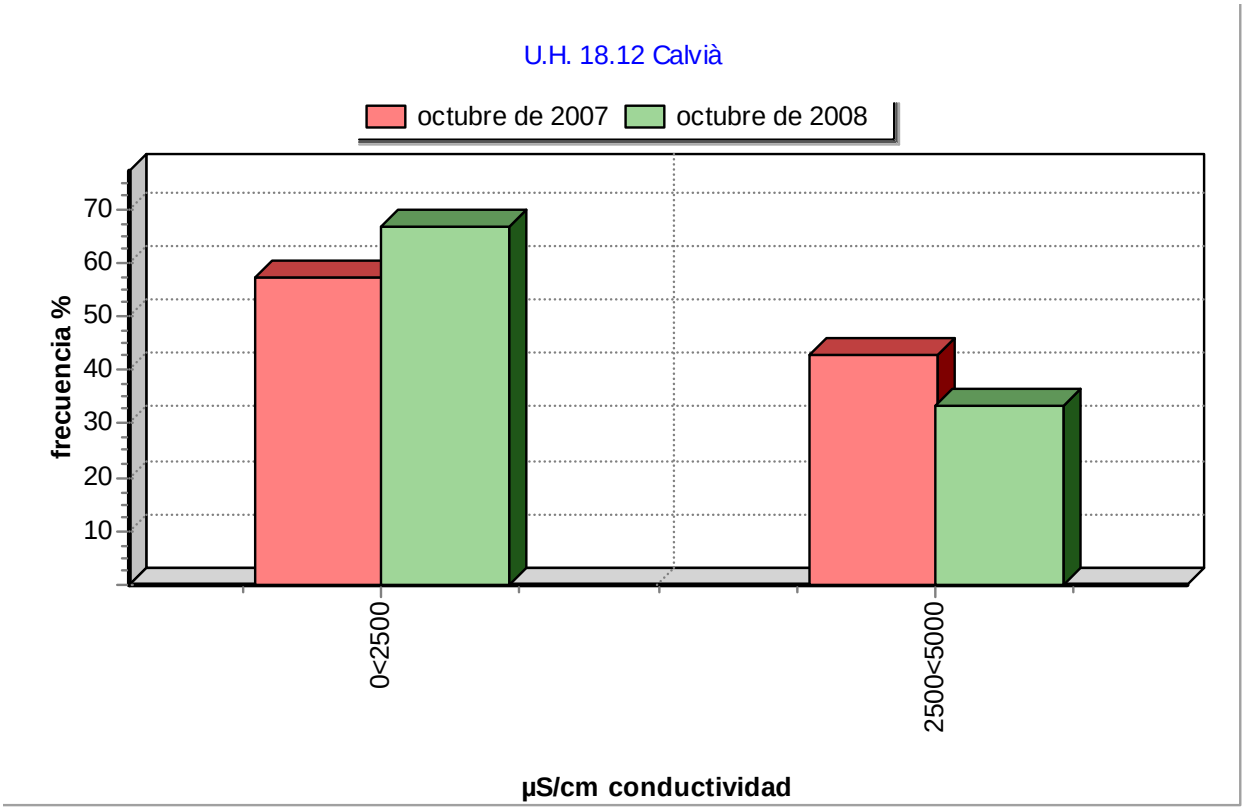
Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 769.00 µS/cm de valor mínimo y los 3153.00 µS/cm de máximo, con una media de 1643.33 µS/cm y 1265.50 µS/cm de mediana (793.11 µS/cm de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 33% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm.



Mapa de conductividad de la UH 18.12 (octubre de 2007)



Mapa de conductividad de la UH 18.12 (octubre de 2008)

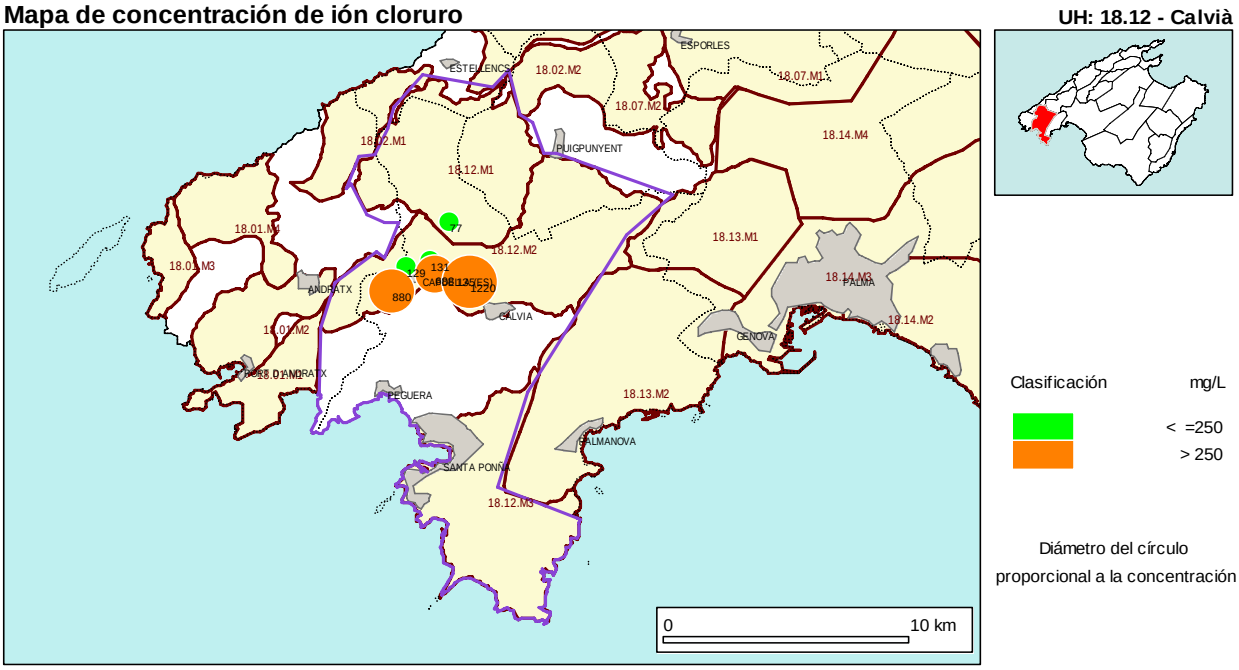


Gráfica de frecuencias de conductividad de la UH 18.12

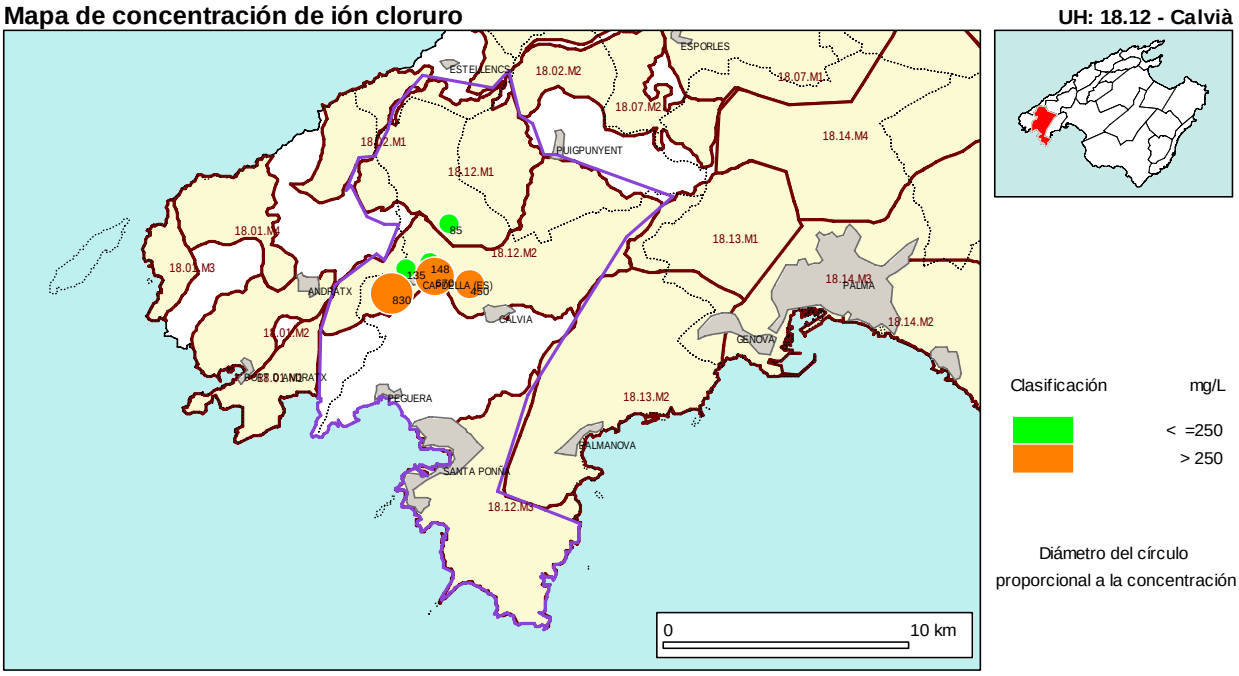
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 77.00 mg/L de valor mínimo y los 1220.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 465.71 mg/L y una mediana de 135.00 mg/L (desviación típica de 397.39 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 43% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.

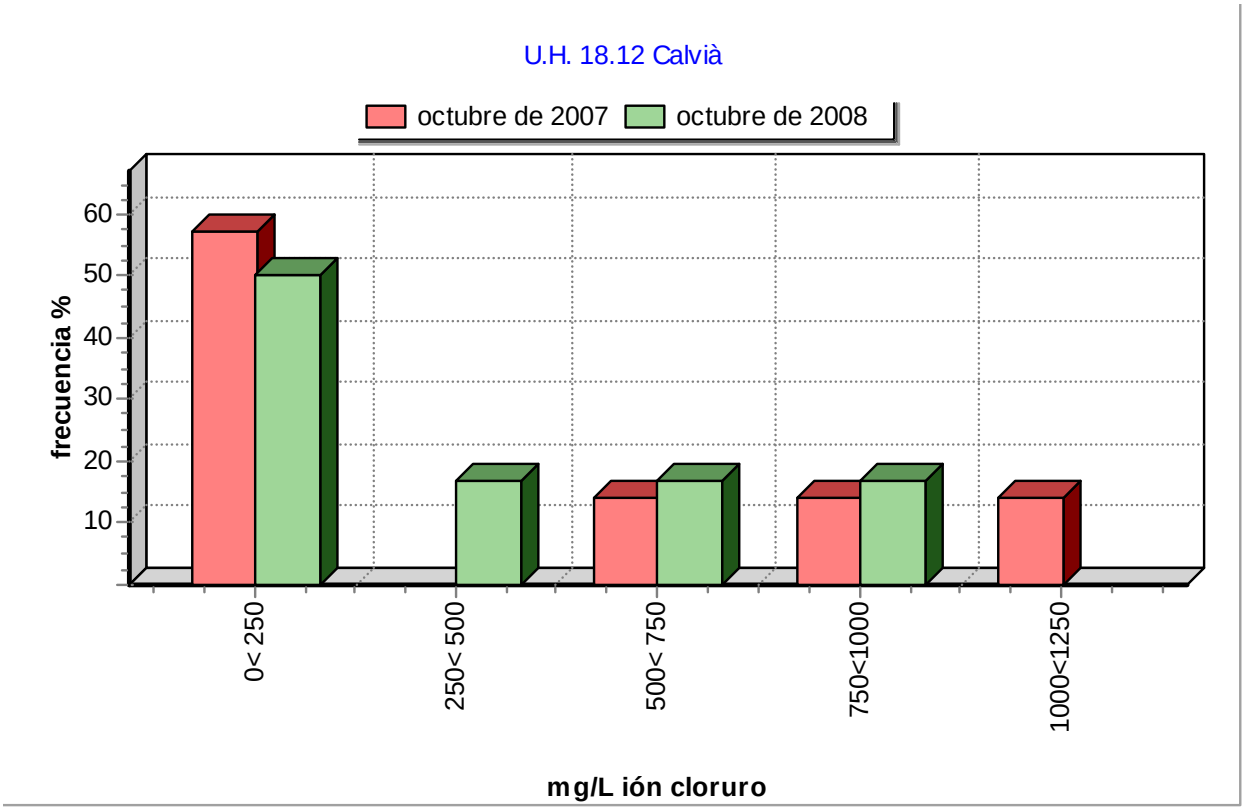
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 85.00 mg/L y los 830.00 mg/L, con una media de 386.33 mg/L y 299.00 mg/L de mediana (263.67 mg/L de desviación típica). Un 50% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.12 (octubre de 2007)



Mapa de ión cloruro de la UH 18.12 (octubre de 2008)

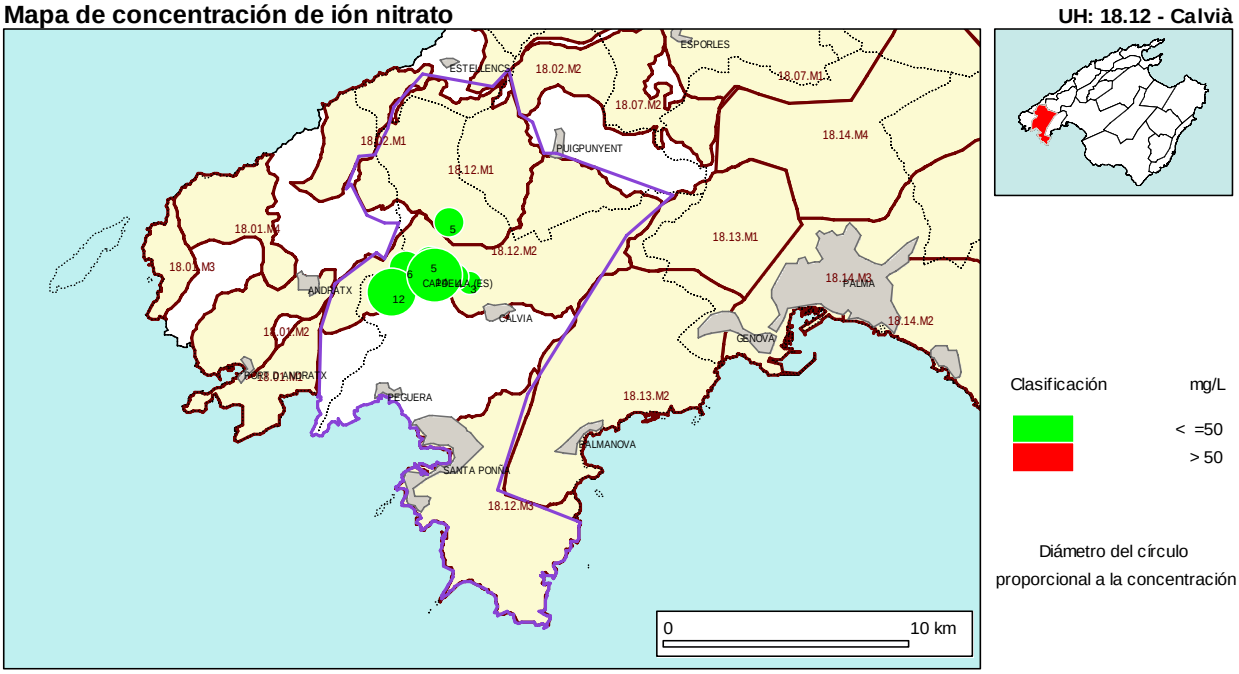


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.12

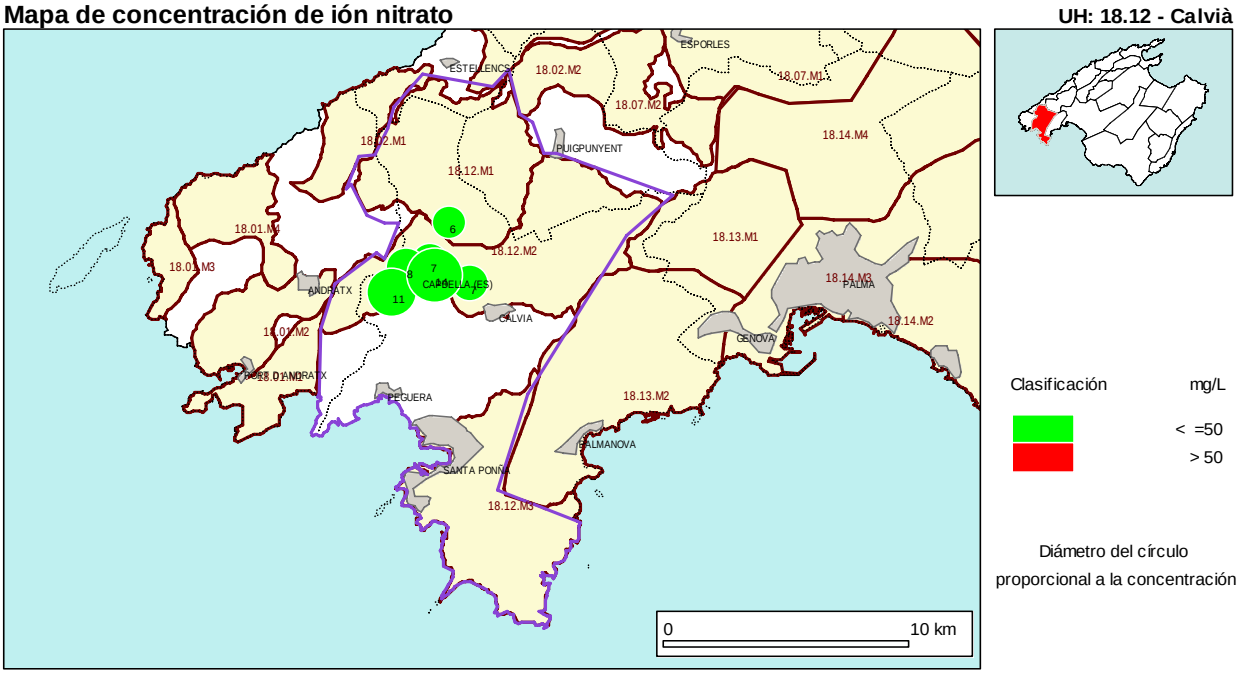
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 3.00 mg/L de valor mínimo y los 14.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 7.00 mg/L y una mediana de 5.00 mg/L (desviación típica de 3.43 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 6.00 mg/L y los 14.00 mg/L de máximo, con una media de 8.83 mg/L y 7.50 mg/L de mediana (2.44 mg/L de desviación típica).



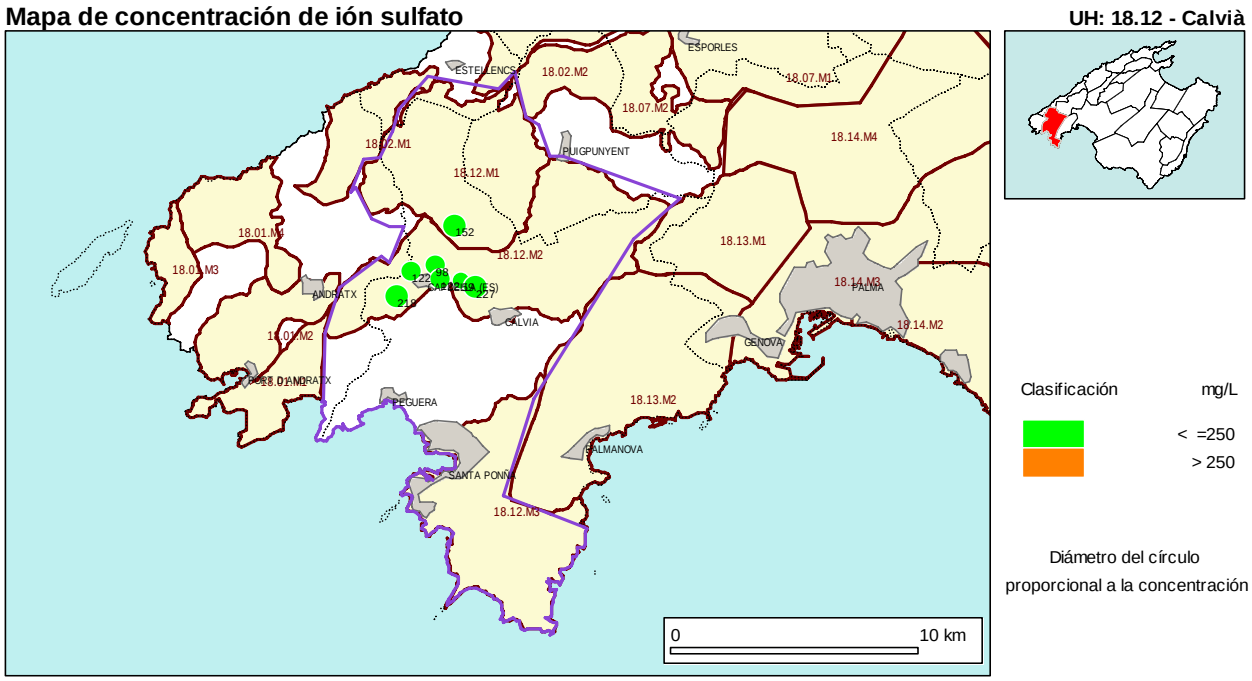
Mapa de ión nitrato de la UH 18.12 (octubre de 2007)



Mapa de ión nitrato de la UH 18.12 (octubre de 2008)

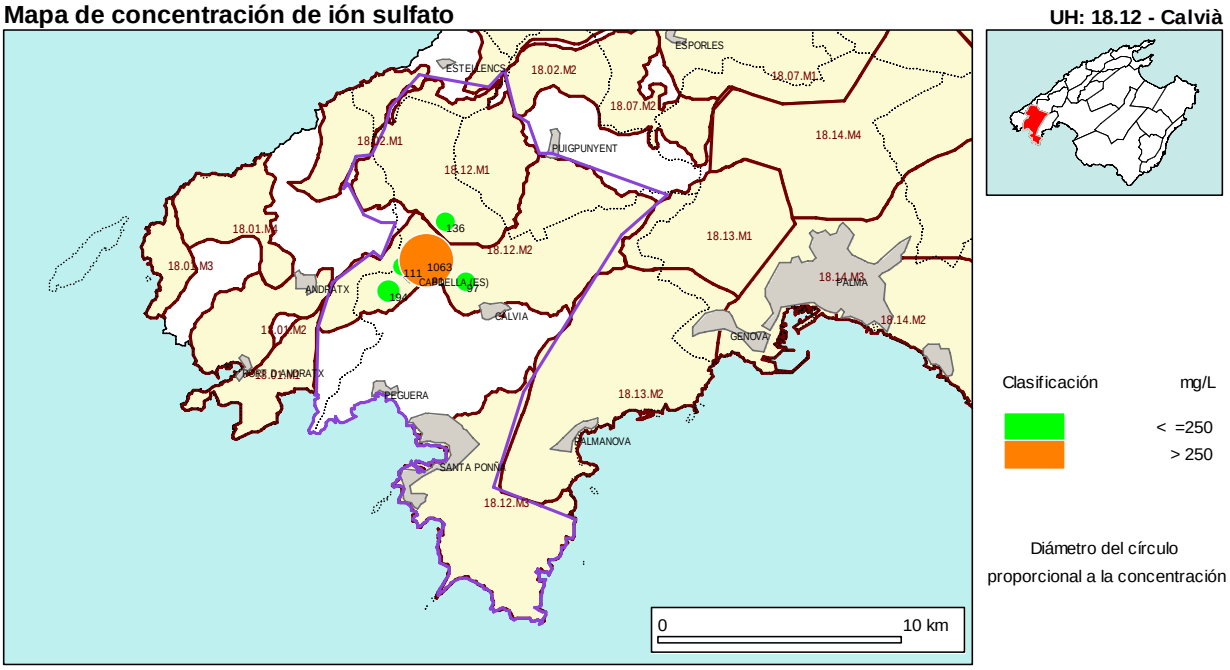
Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 59.00 mg/L de valor mínimo y los 227.00 mg/L de máximo con un valor promedio de 142.57 mg/L y una mediana de 122.00 mg/L (desviación típica de 48.37 mg/L).

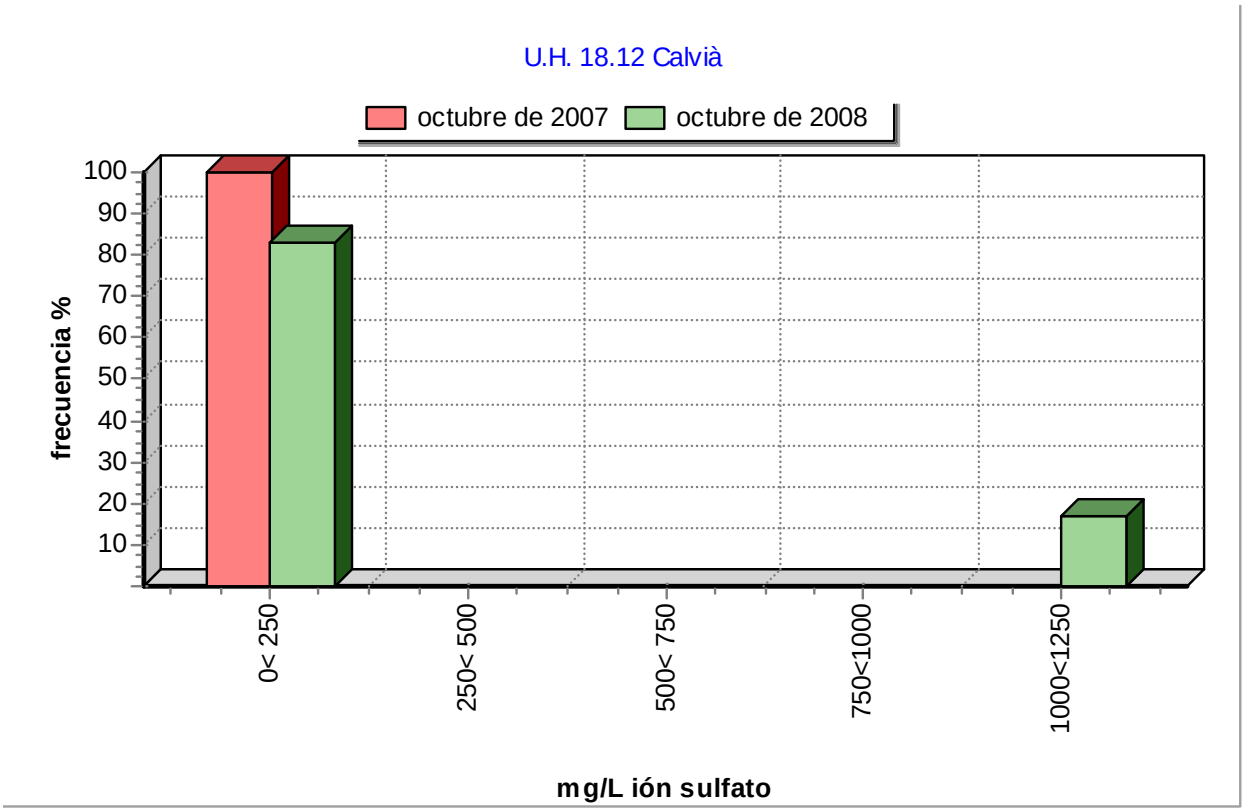


Mapa de ión sulfato de la UH 18.12 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión sulfato varían entre los 81.00 mg/L de valor mínimo y los 1063.00 mg/L de máximo, con una media de 280.33 mg/L y 123.50 mg/L de mediana (260.89 mg/L de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 17% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.12 (octubre de 2008)



Gráfica de frecuencias de ión sulfato de la UH 18.12

Tabla de calidad de la UH: 18.12 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
372740027	IGME	Can Molla - Capdellá	454651	4381889	11/10/2007	845	87	31	48	3	186	131	98	5
372780083	IGME	Barraxeta	453222	4380734	06/09/2007	3233	212	67	437	6	258	880	218	12
372780091	IGME	Son Jovera	454875	4381390	06/09/2007	2533	218	49	300	5	283	688	122	14
372780102	IGME	Sa Coma 2 / C-160	453801	4381662	11/10/2007	885	79	23	93	3	196	129	122	6
382710054	IGME	Galatxo 1	455385	4383379	11/10/2007	842	91	41	39	2	232	77	152	5
382750100	IGME	Ses Algorfas 3	456178	4381081	11/10/2007	4213	180	70	681	9	201	1220	227	3
382750106	IGME	Ses Algorfas 6	455633	4381333	11/10/2007	876	87	19	81	3	242	135	59	4

Tabla de calidad de la UH: 18.12 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
372740027	IGME	Can Molla - Capdellá	454651	4381889	05/09/2008	898	88	34	51	3	187	148	1063	7
372780083	IGME	Barraxeta	453222	4380734	05/09/2008	3153	156	63	414	6	180	830	194	11
372780091	IGME	Son Jovera	454875	4381390	05/09/2008	2513	162	47	299	6	194	670	81	14
372780102	IGME	Sa Coma 2 / C-160	453801	4381662	05/09/2008	894	79	24	92	3	203	135	111	8
382710054	IGME	Galatxo 1	455385	4383379	05/09/2008	769	70	41	40	2	184	85	136	6
382750100	IGME	Ses Algorfas 3	456178	4381081	05/09/2008	1633	84	30	269	6	173	450	97	7

CALIDAD U.H. 18.13 Na Burguesa

En el mes de octubre de 2007, se ha medido un único punto de la red del IGME. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 3 puntos, también de la red del IGME.

Los diagramas de Piper y Stiff indican que se trata de aguas de facies mixta a netamente clorurada sódica.

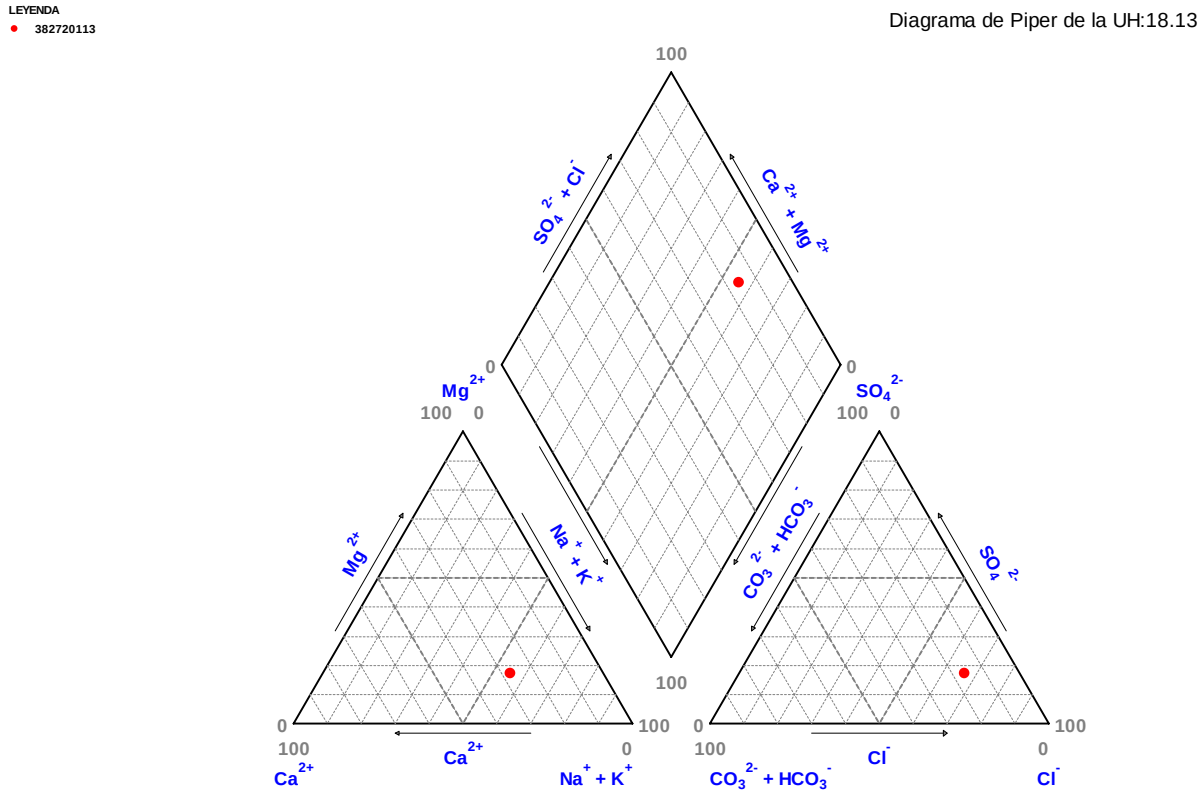


Diagrama de Piper de la UH 18.13 (octubre de 2007)

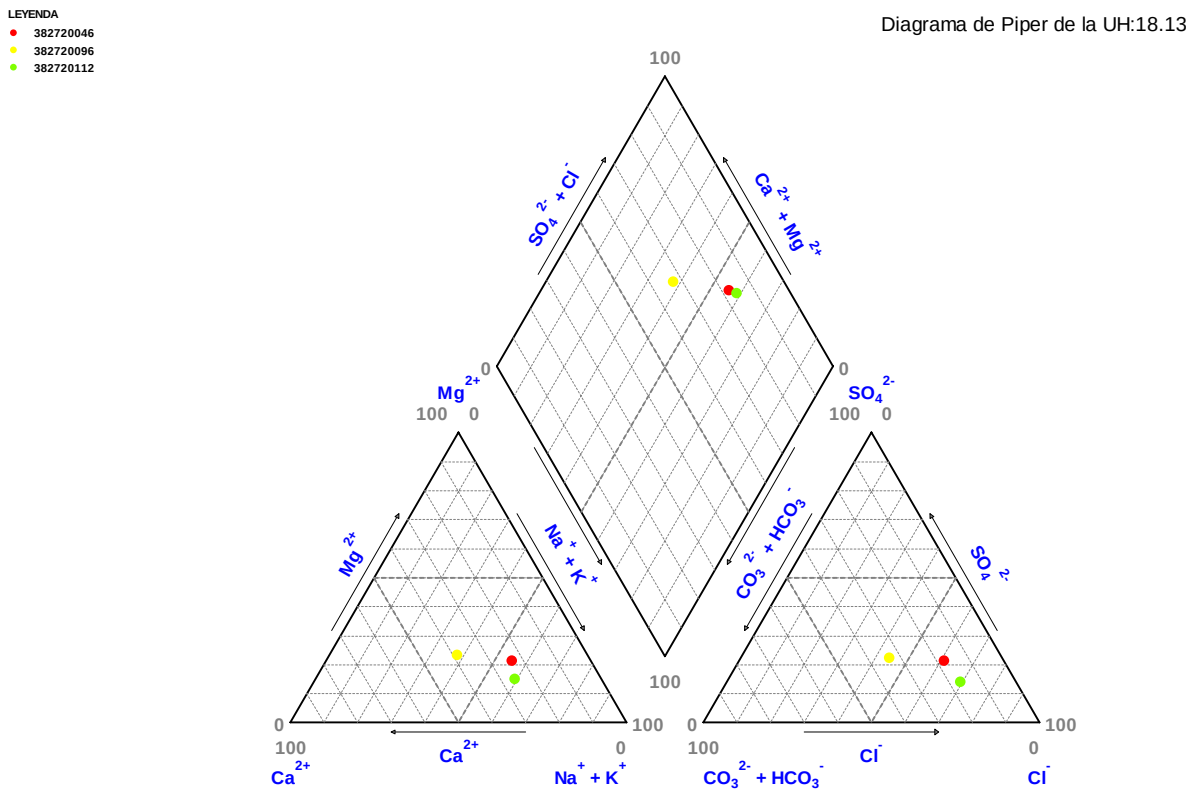
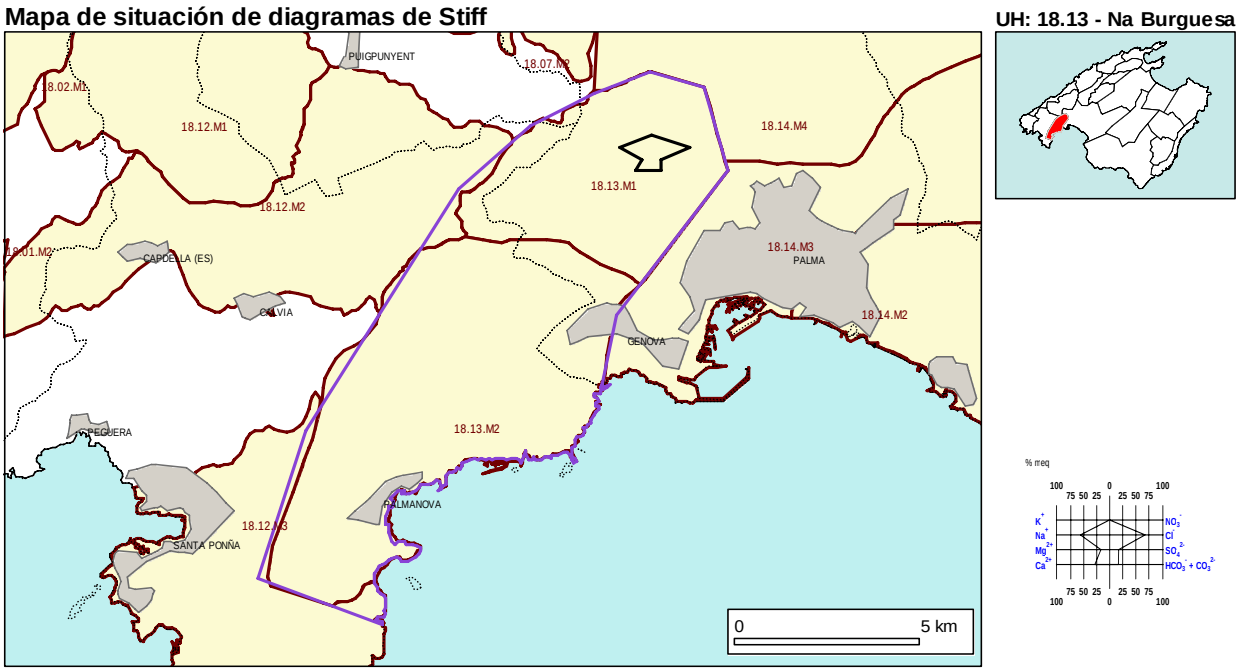
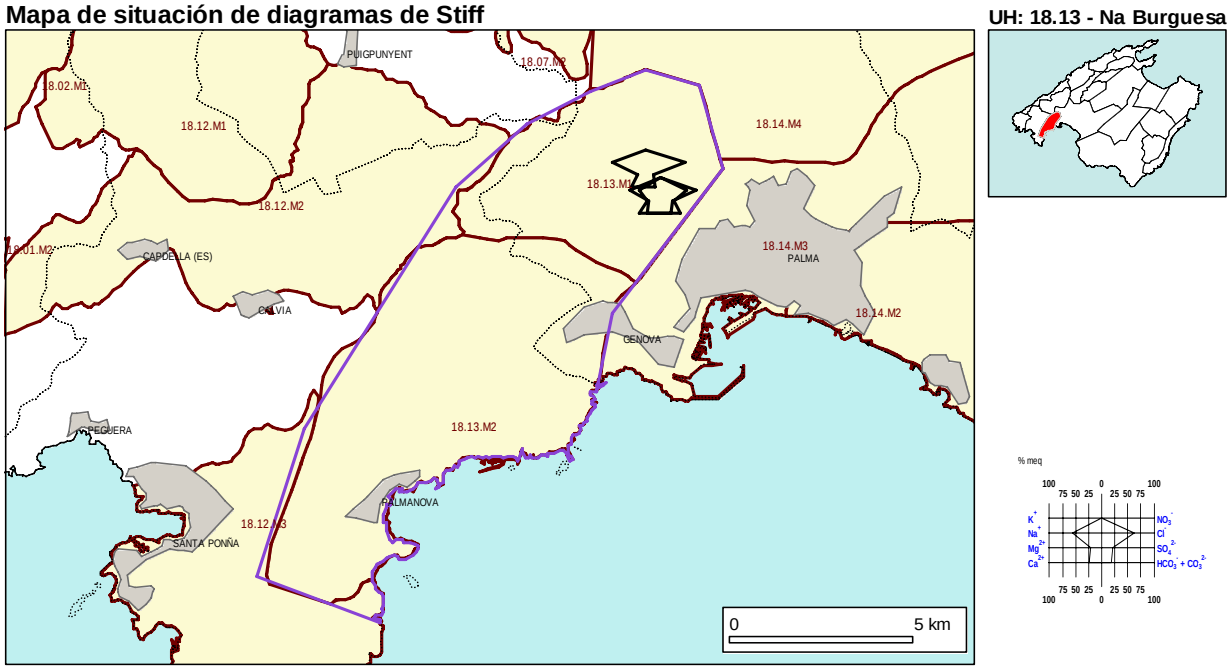


Diagrama de Piper de la UH 18.13 (octubre de 2008)



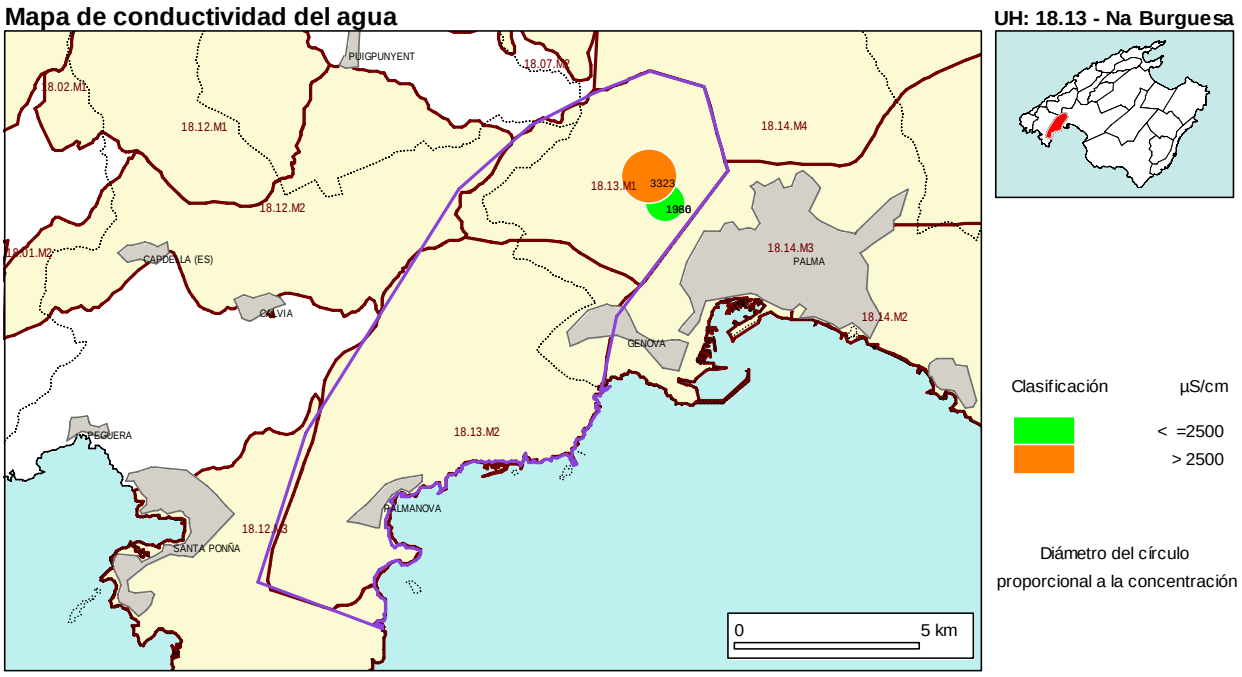
Mapa situación de Stiff de la UH 18.13 (octubre de 2007)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.13 (octubre de 2008)

Conductividad eléctrica

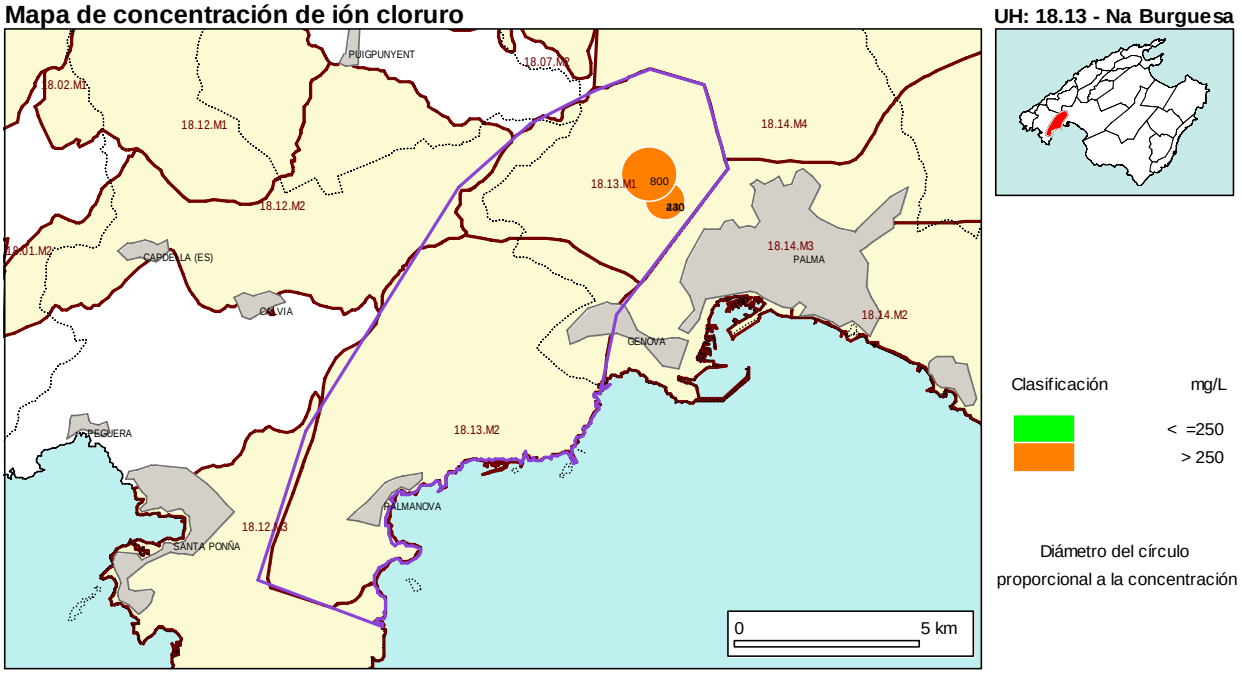
El valor de conductividad del agua para octubre de 2007 se encuentra en los 2923.00 µS/cm. Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 1366.00 µS/cm y los 3323.00 µS/cm de máximo.



Mapa de conductividad de la UH 18.13 (octubre de 2008)

Cloruros

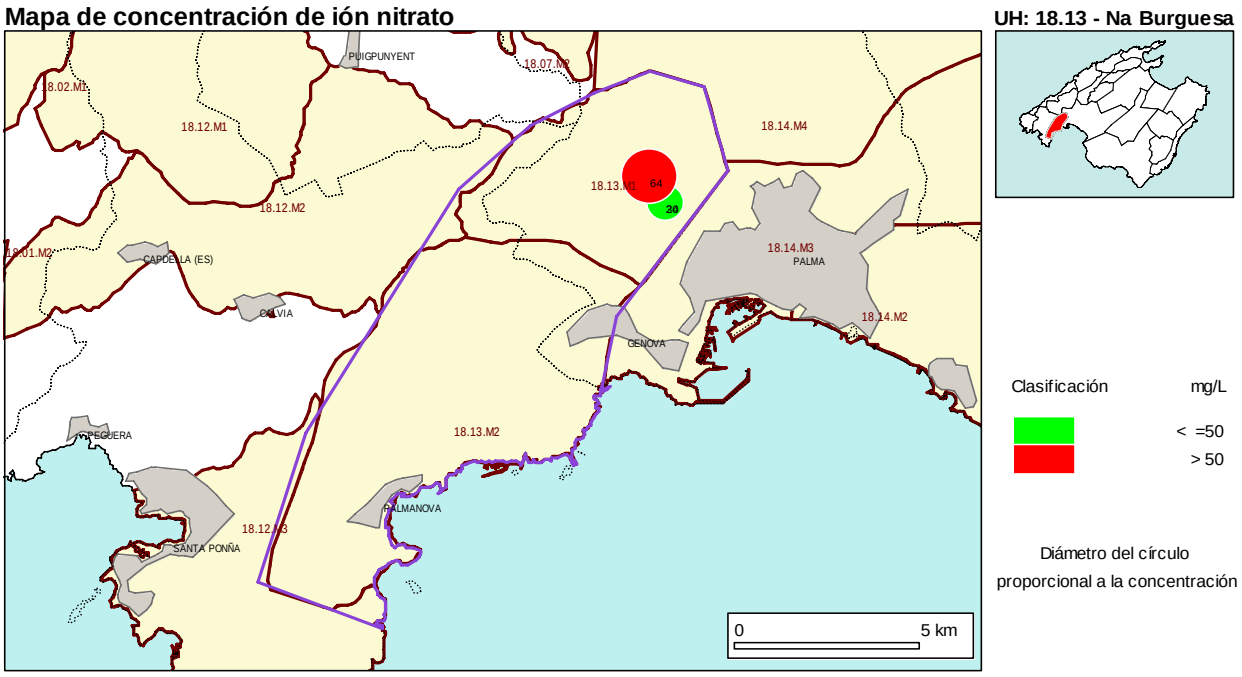
El valor de concentración de ión cloruro para octubre de 2007 se encuentra en los 688.00 mg/L. Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 230.00 mg/L y los 800.00 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.13 (octubre de 2008)

Nitratos

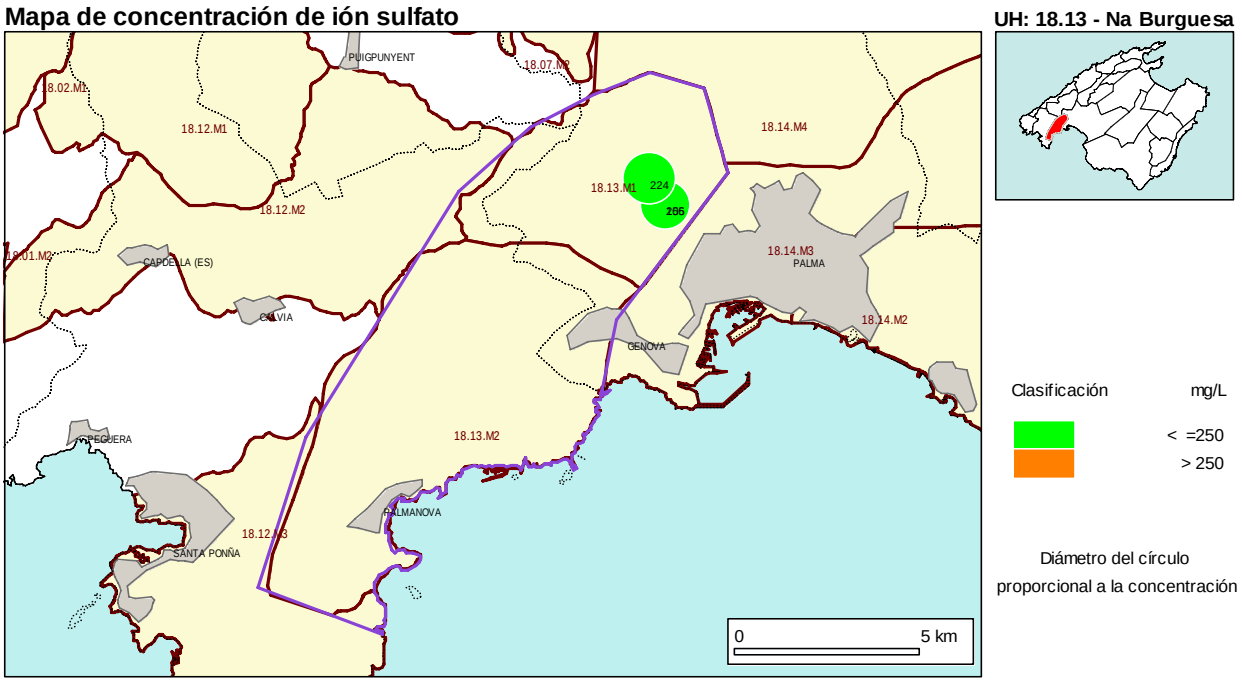
El valor de concentración de ión nitrato para octubre de 2007 se encuentra en los 28.00 mg/L. Para octubre de 2008 varían entre los 24.00 mg/L y los 64.00 mg/L.



Mapa de ión nitrato de la UH 18.13 (octubre de 2008)

Sulfatos

El valor de concentración de ión sulfato para octubre de 2007 se encuentra en los 243.00 mg/L. Para octubre de 2008 varían entre los 156.00 mg/L y los 224.00 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.13 (octubre de 2008)

Tabla de calidad de la UH: 18.13 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
382720113	IGME	Son Roqueta 2	466753	4383641	04/09/2007	2923	170	65	386	7	292	688	243	28

Tabla de calidad de la UH: 18.13 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
382720046	IGME	Son Serra 1	467092	4382533	02/09/2008	1930	104	55	277	7	230	440	205	30
382720096	IGME	Son Serra 3	467092	4382533	02/09/2008	1366	124	44	132	6	297	230	156	24
382720112	IGME	Son Puig - La Vileta 3	466726	4383207	02/09/2008	3323	177	66	472	12	320	800	224	64

CALIDAD U.H. 18.14 Pla de Palma

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 29 puntos, 4 pertenecientes a la red del IGME, 25 pertenecientes a la red de la DGRH. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 54 puntos, 4 pertenecientes a la red del IGME, 50 pertenecientes a la red de la DGRH.

Los diagramas de Piper y Stiff indican que se trata mayoritariamente de aguas que oscilan entre facies cloruradas sódicas en las masas de agua del Pont d'Inca y Sant Jordi, frente a facies mixtas bicarbonatadas-cloruradas en la masa de Xorrigo.

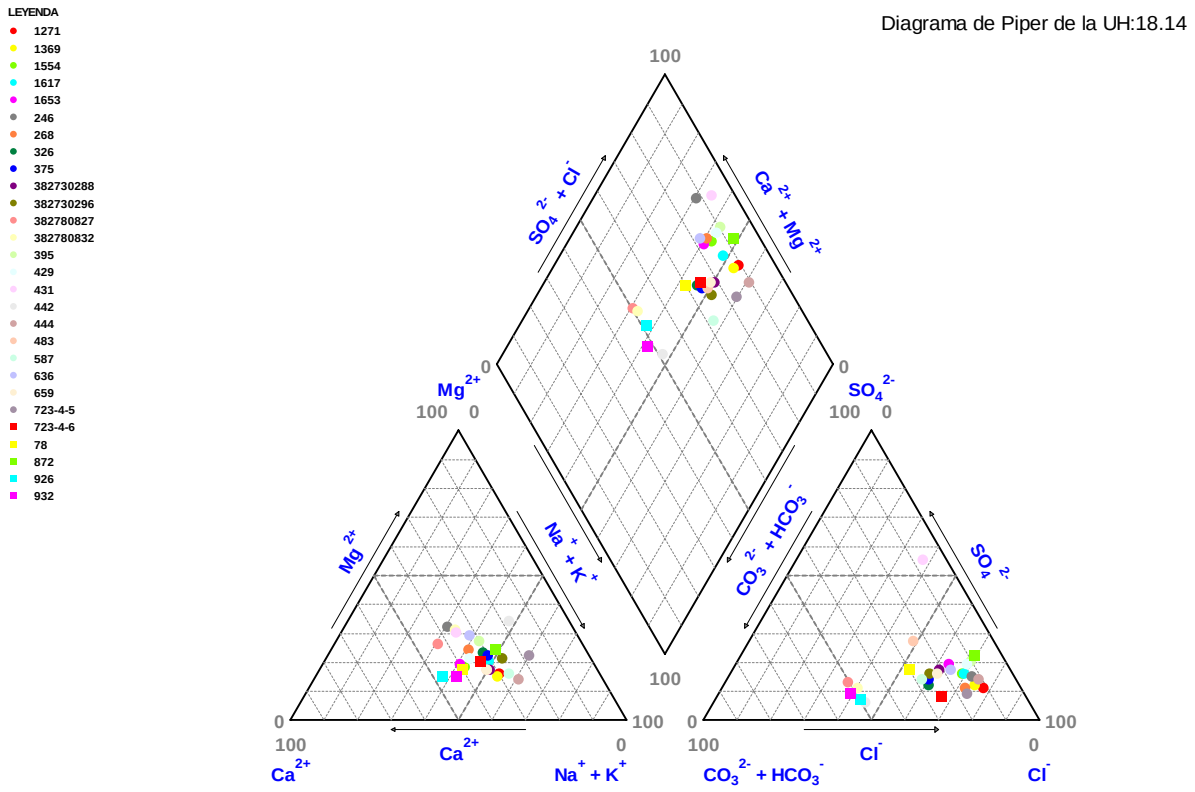


Diagrama de Piper de la UH 18.14 (octubre de 2007)

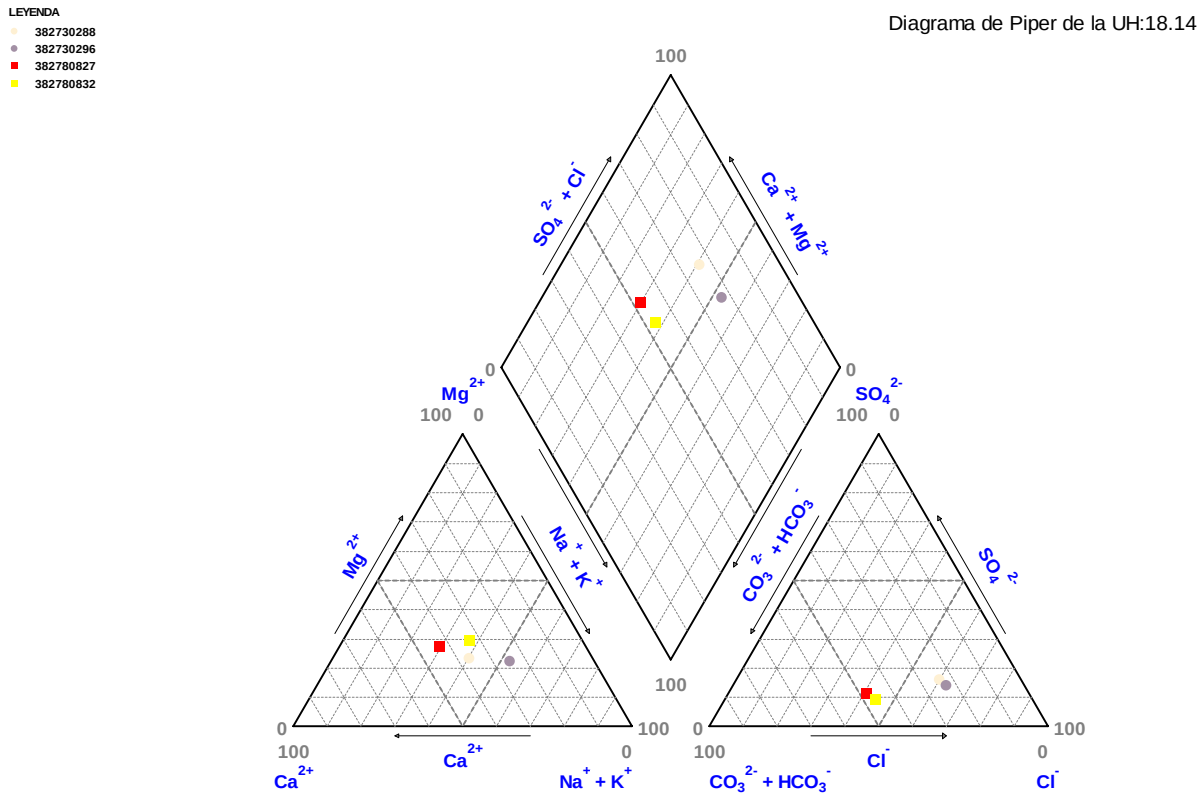
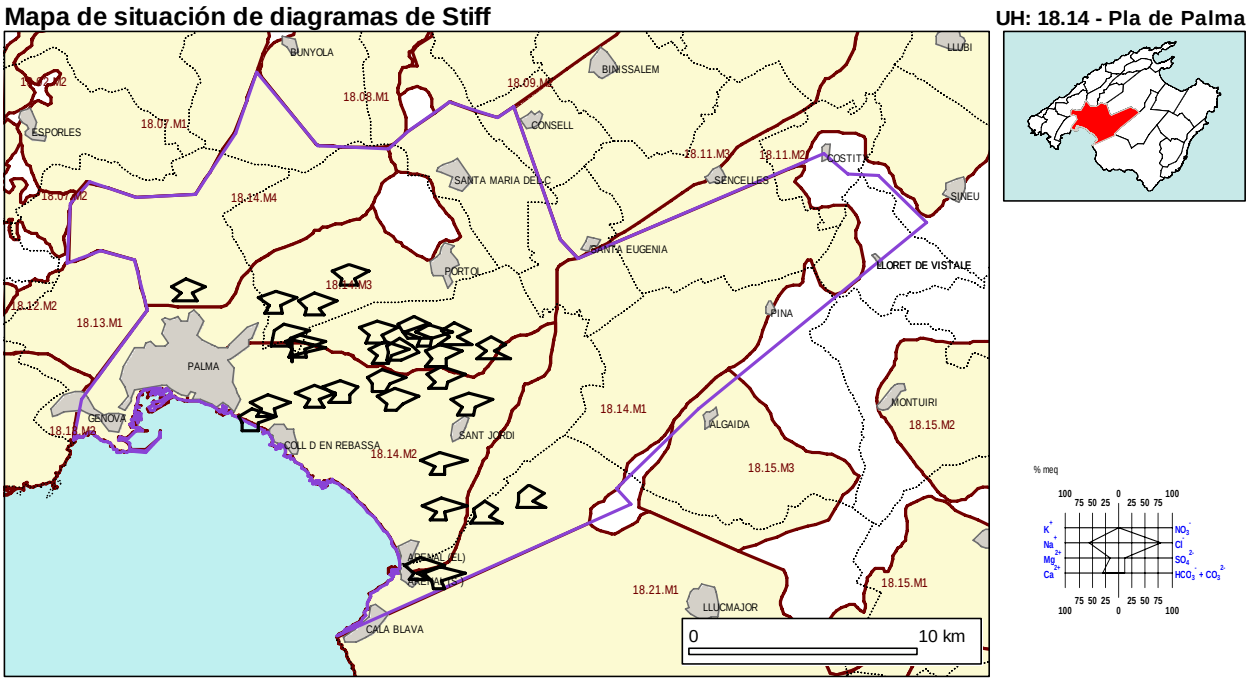
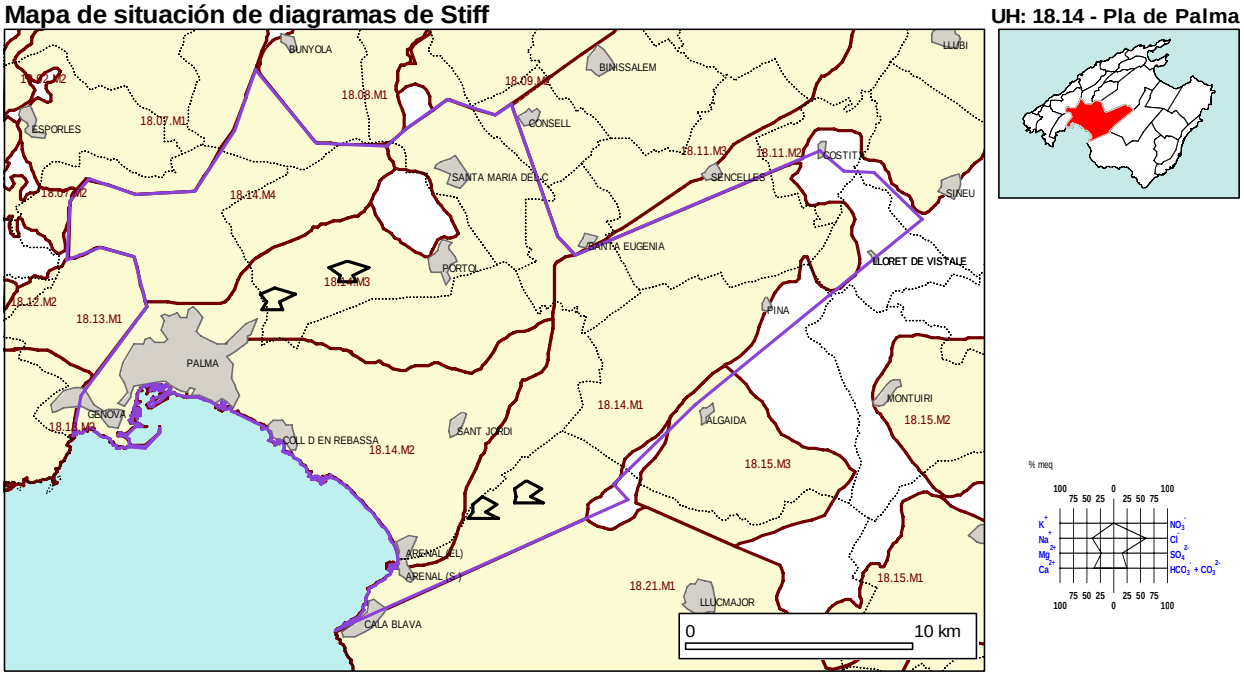


Diagrama de Piper de la UH 18.14 (octubre de 2008)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.14 (octubre de 2007)

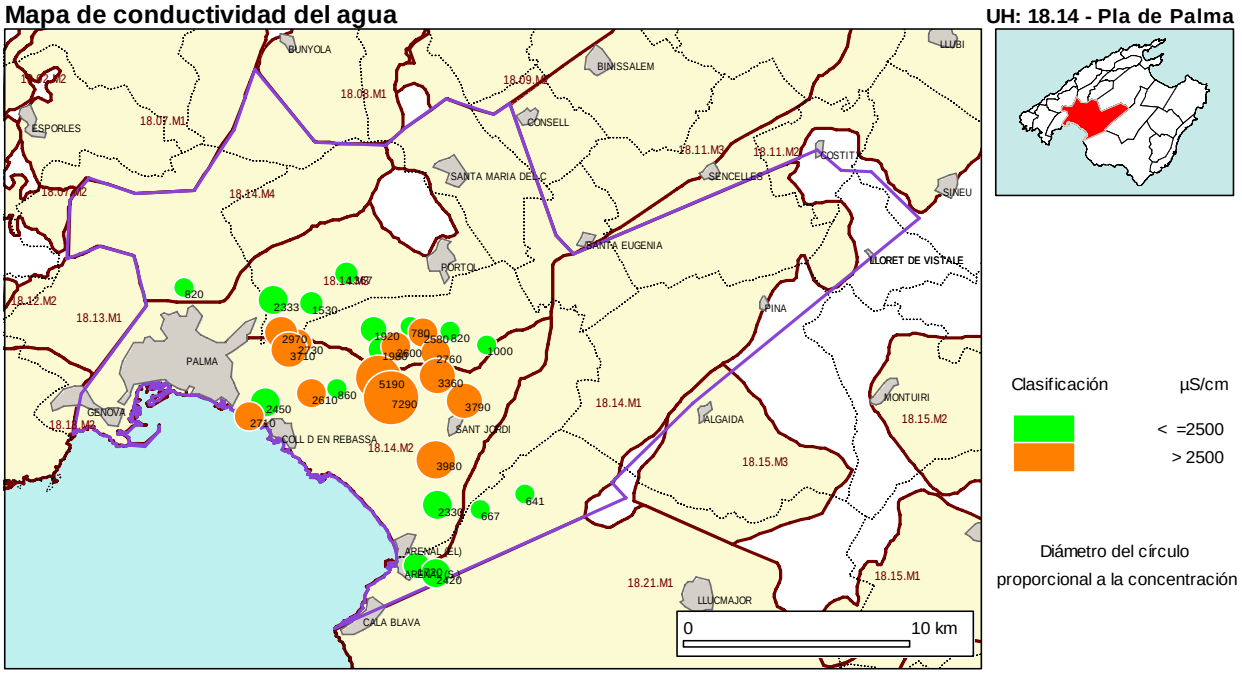


Mapa situación de Stiff de la UH 18.14 (octubre de 2008)

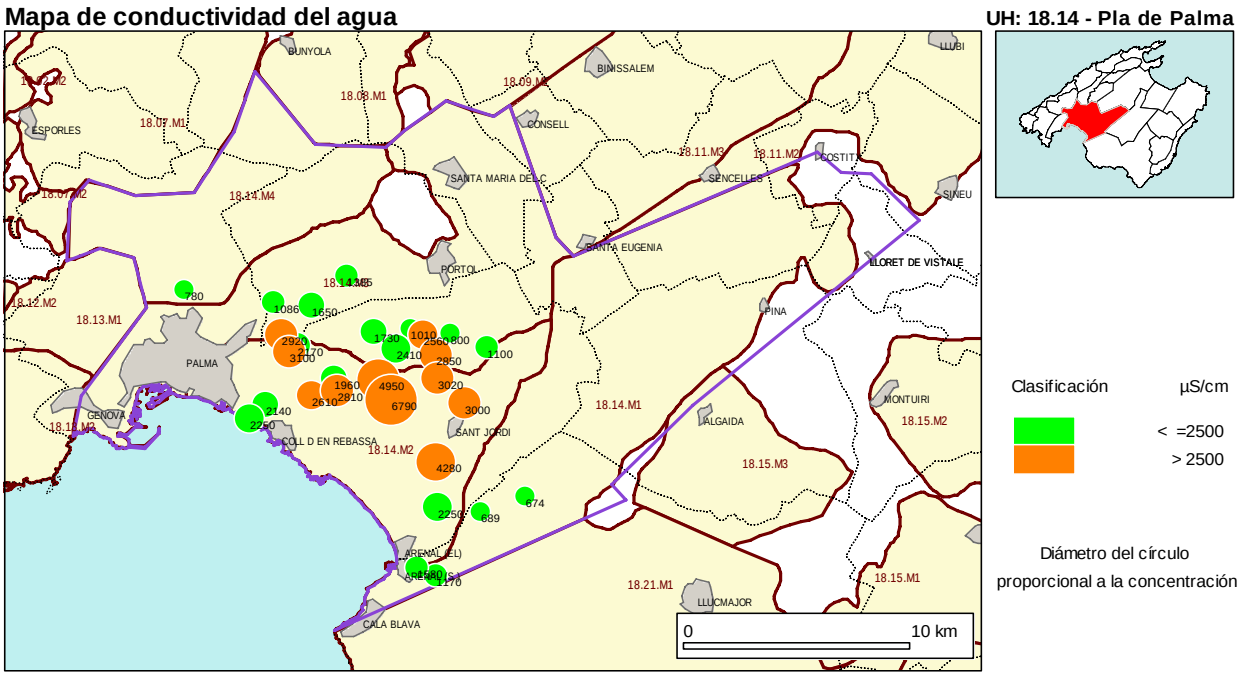
Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 641.00 µS/cm de valor mínimo y los 7290.00 µS/cm de máximo con un valor promedio de 2410.97 µS/cm y una mediana de 2420.00 µS/cm (desviación típica de 1033.48 µS/cm). La distribución de frecuencias indica que un 45% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm.

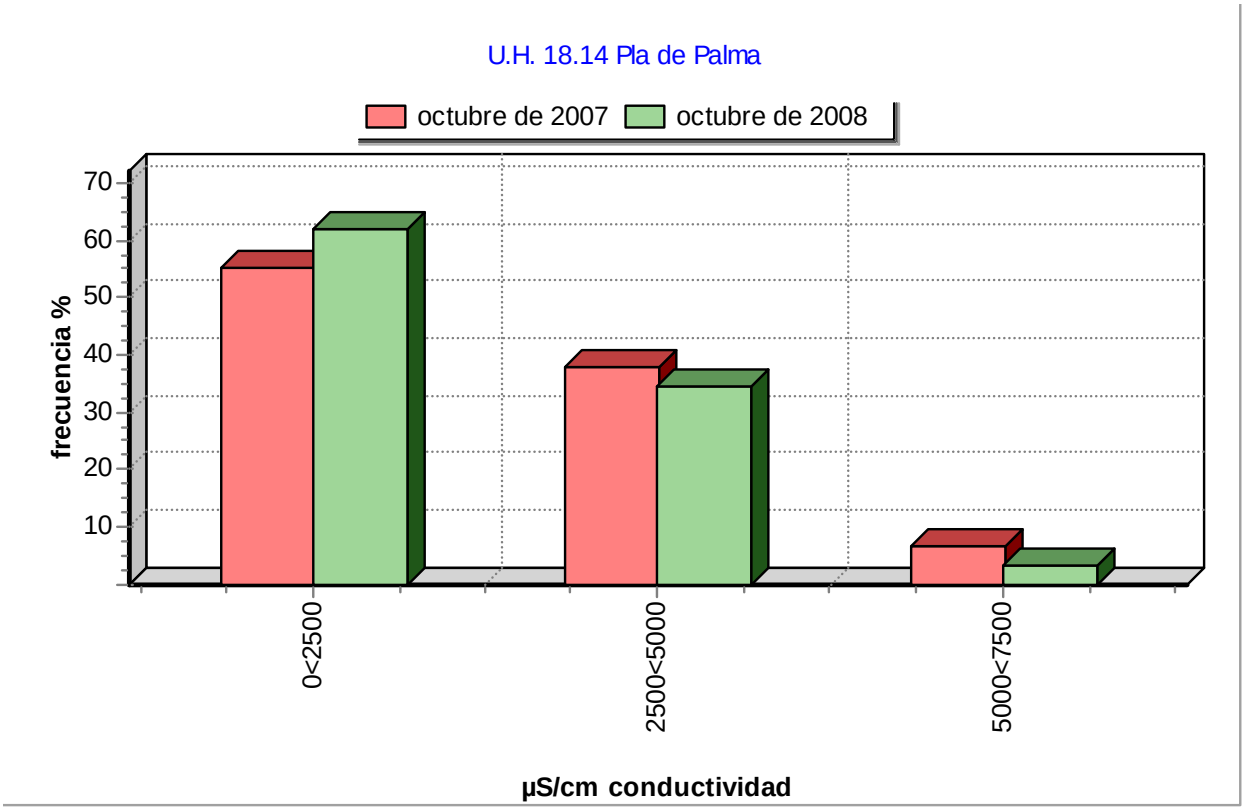
Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 674.00 µS/cm y los 6790.00 µS/cm de máximo con una media de 2363.22 µS/cm y 2155.00 µS/cm de mediana (958.62 µS/cm de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 38% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm.



Mapa de conductividad de la UH 18.14 (de octubre de 2007)



Mapa de conductividad de la UH 18.14 (octubre de 2008)

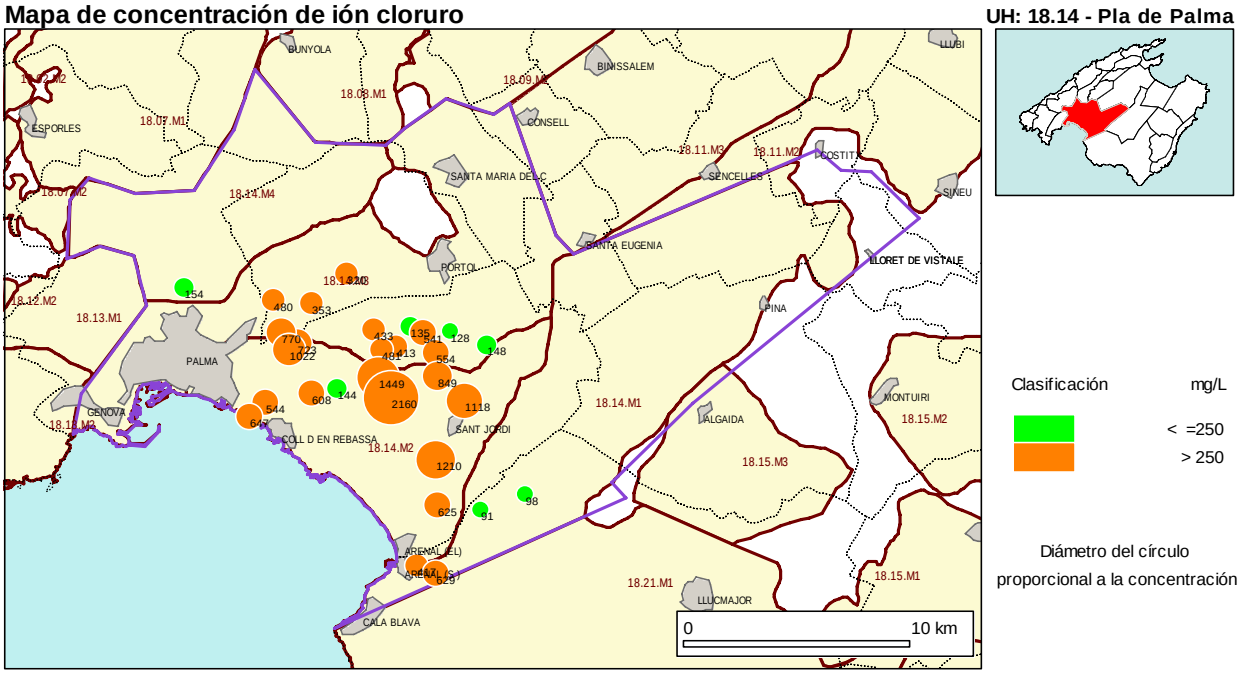


Gráfica de frecuencias de conductividad de la UH 18.14

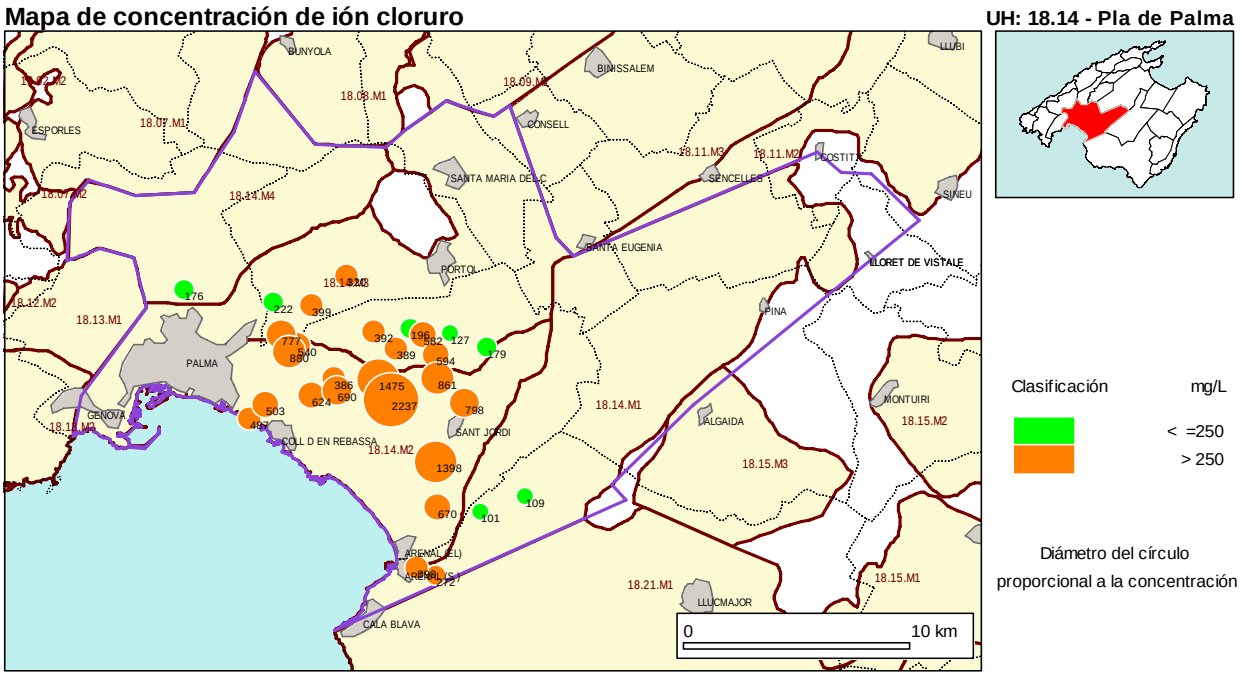
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 91.00 mg/L de valor mínimo y los 2160.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 594.62 mg/L y una mediana de 541.00 mg/L (desviación típica de 322.38 mg/L). Para este mes un 76% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.

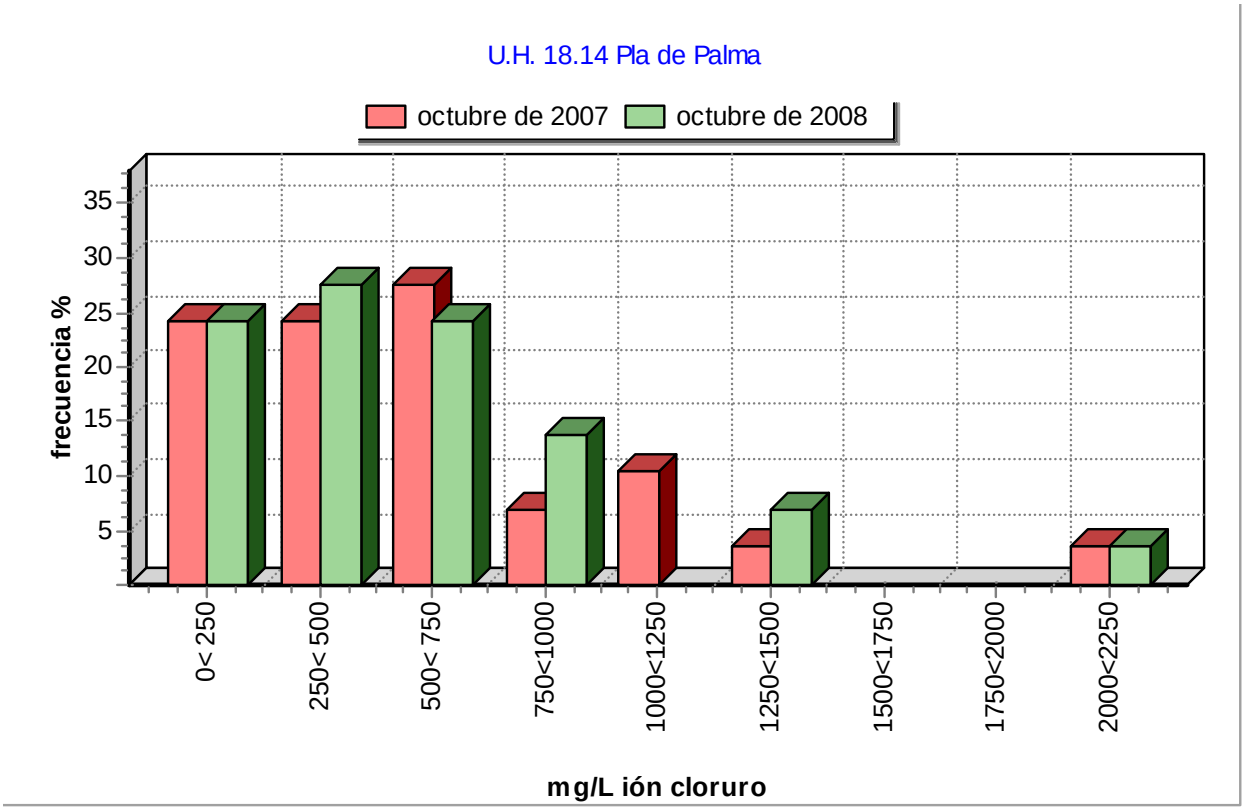
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 101.00 mg/L de valor mínimo y los 2237.00 mg/L de máximo, con una media de 607.33 mg/L y 443.00 mg/L de mediana (321.23 mg/L de desviación típica). Nuevamente un 76% de los puntos observados supera el umbral de referencia para aguas potables fijado en 250 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.14 (octubre de 2007)



Mapa de ión cloruro de la UH 18.14 (octubre de 2008)

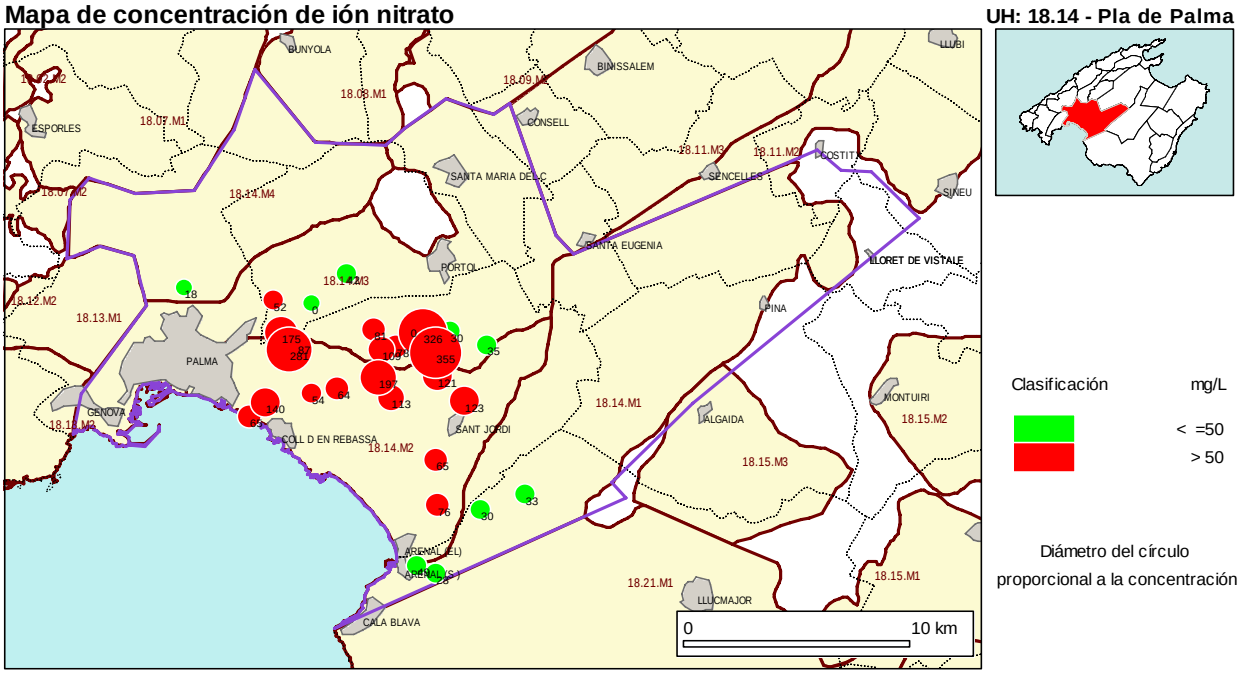


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.14

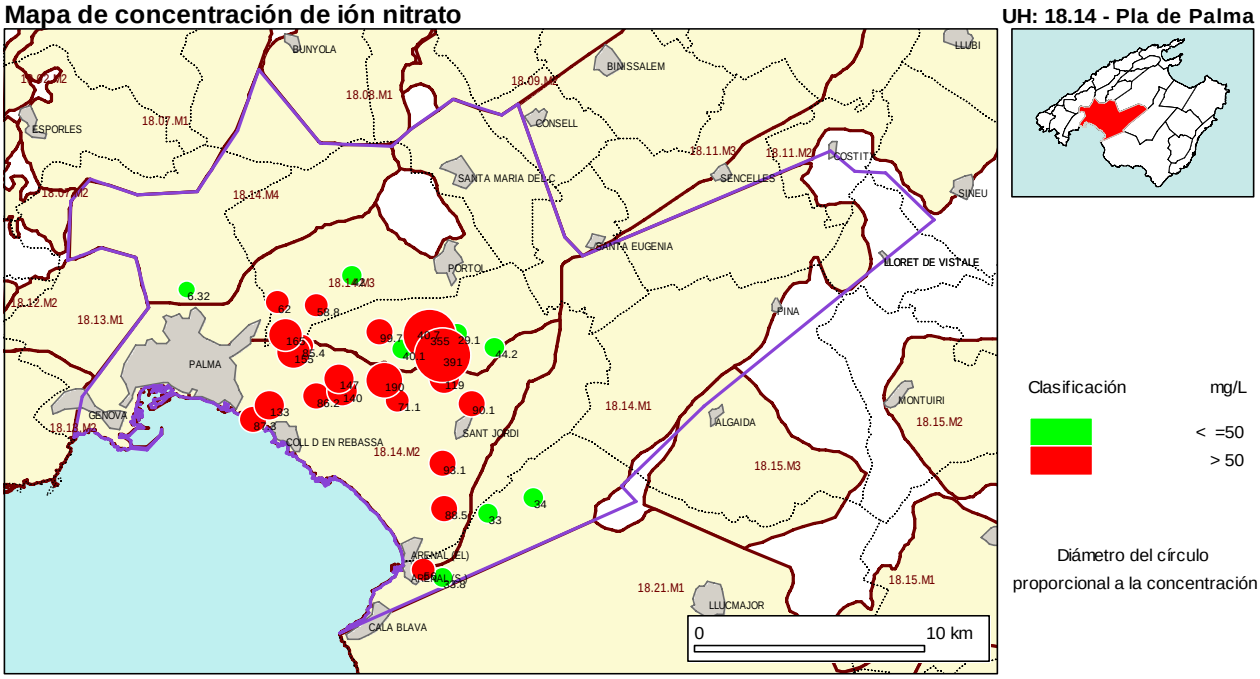
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 0.00 mg/L de valor mínimo y los 355.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 97.48 mg/L y una mediana de 65.00 mg/L (desviación típica de 66.56 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 66% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L.

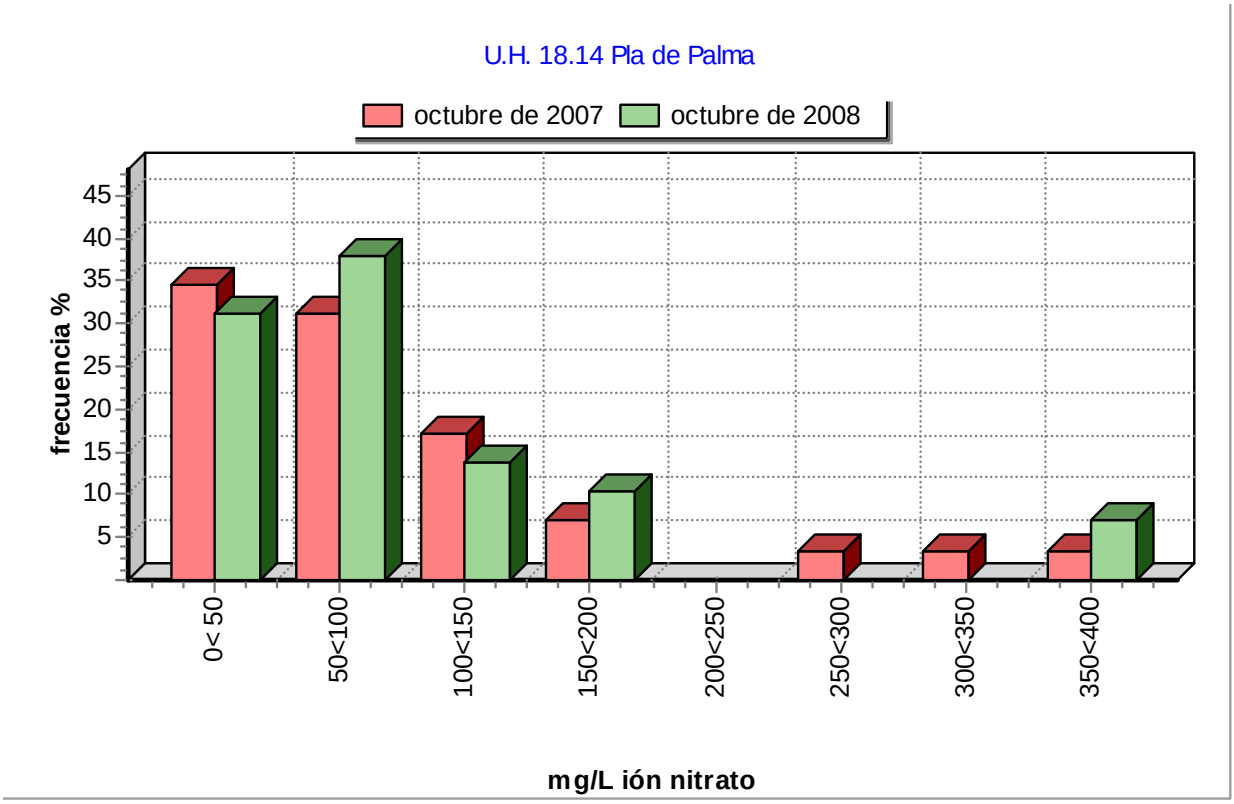
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 6.32 mg/L y los 391.00 mg/L, con una media de 107.07 mg/L y 85.80 mg/L de mediana (61.58 mg/L de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 69% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L.



Mapa de ión nitrato de la UH 18.14 (octubre de 2007)



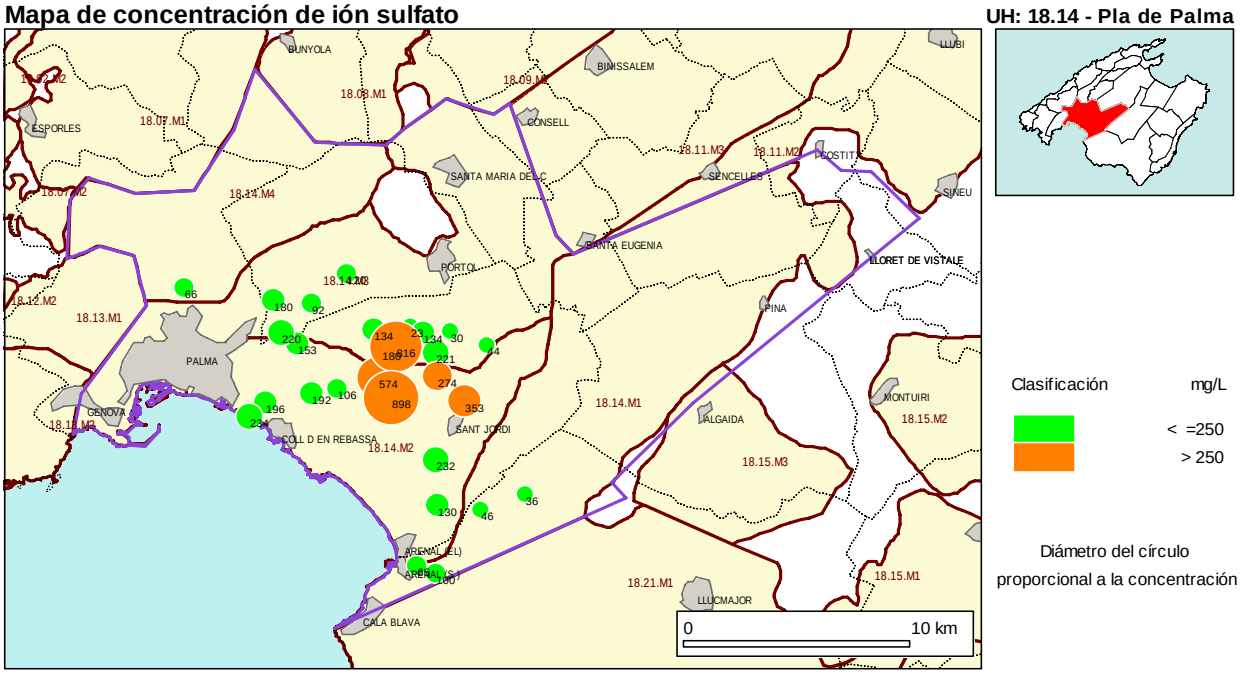
Mapa de ión nitrato de la UH 18.14 (octubre de 2008)



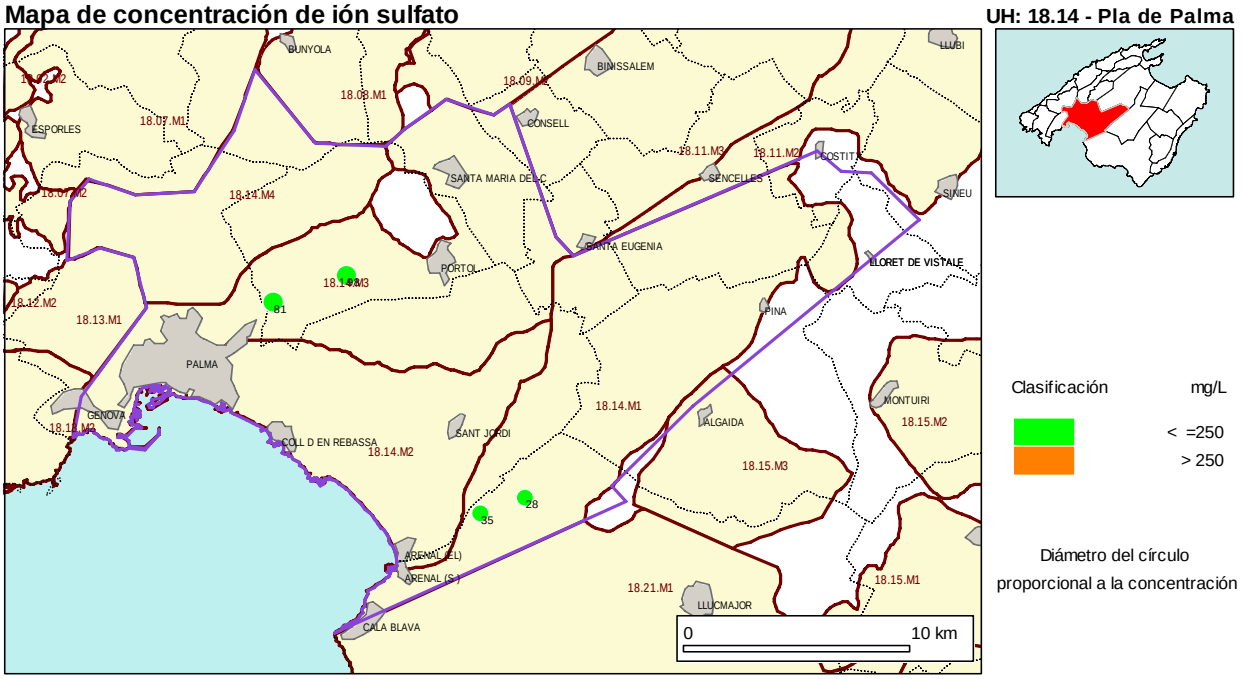
Gráfica de frecuencias de ión nitrato de la UH 18.14

Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 23.00 mg/L de valor mínimo y los 898.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 208.89 mg/L y una mediana de 143.50 mg/L (desviación típica de 138.71 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 18% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L. Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión sulfato varían entre los 28.00 mg/L y los 98.00 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.14 (octubre de 2007)



Mapa de ión sulfato de la UH 18.14 (octubre de 2008)

Tabla de calidad de la UH: 18.14 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
1271	DGRH	1271 Cas Senyoret / casa amb pi (S´Aranjassa)	480320	4376921	04/10/2007	3980	247	78	518	0	289	1210	232	65
1369	DGRH	1369 Can Puig (Passat Es Pil.larí)	480360	4375051	04/10/2007	2330	141	43	290	0	193	625	130	76
1554	DGRH	1554 Es Figueral	480384	4380439	10/10/2007	3360	268	76	337	0	315	849	274	121
1617	DGRH	1617 Can Roqueta / (Vaqueria Sant Jordi)	481478	4379373	08/10/2007	3790	269	107	499	0	378	1118	353	123
1653	DGRH	1653 S´Hort des Badalluch	480285	4381389	17/10/2007	2760	245	70	283	0	263	554	221	355
246	DGRH	246 Son Conill / Son Ferrà	474085	4382227	22/10/2007	2970	241	124	232	0	228	770	220	175
264	DGRH	264 Can Janer	474354	4381524	14/11/2007	3710	0	0	0	0	0	1022	0	281
268	DGRH	268 S´Olivaret / Son Olivaret	474724	4381777	19/10/2007	2730	200	84	274	0	280	723	153	87
326	DGRH	326 Ca s´Anglès	475313	4383469	19/10/2007	1530	101	44	169	0	274	353	92	0
375	DGRH	375 Can Xarpa	477788	4382350	17/10/2007	1920	122	55	223	0	322	433	134	81
382730288	IGME	Pont dInca	473717	4383578	04/09/2007	2333	154	50	274	5	280	480	180	52
382730296	IGME	Son Verí-2 Nou	476674	4384681	06/09/2007	1367	87	43	197	9	225	320	120	42
382780827	IGME	Son Monjo	482115	4374885	07/09/2007	667	69	25	55	3	219	91	46	30
382780832	IGME	Son García	483900	4375537	07/09/2007	641	54	29	56	3	202	98	36	33
395	DGRH	395 Can Mates (Puntes de Son Mir)	477998	4380337	10/10/2007	5190	369	197	608	0	374	1449	574	197
429	DGRH	429 Sa Cadernera / Cas Bunyoler	478104	4381483	17/10/2007	1980	143	51	199	0	150	481	180	109
431	DGRH	431 Bon mè SAT	478695	4381609	17/10/2007	2600	222	112	249	0	133	413	816	78
442	DGRH	442 Son Mir	479285	4382508	17/10/2007	780	30	34	90	0	249	135	23	0
444	DGRH	444 Es Barranc Nou	479764	4382201	17/10/2007	2580	131	43	361	0	138	541	134	326
483	DGRH	483 Son Sant Joan Nou / laboratoris	476338	4379890	10/10/2007	860	56	18	97	0	122	144	106	64
587	DGRH	587 Son Gallard Vell	475289	4379677	04/10/2007	2610	150	53	359	0	511	608	192	54

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
636	DGRH	636 Molí bencinera des Molinar	472798	4378720	04/10/2007	2710	178	100	249	0	314	647	234	65
659	DGRH	659 Molí Son Juny Coll den Rabassa	473413	4379296	04/10/2007	2450	165	52	285	0	336	544	196	140
723-4-5	DGRH	Son Verí / ??? (C.Salut i Consum) Son Veri 1 / Ros	480280	4372220	22/10/2007	2420	91	66	340	0	249	629	100	28
723-4-6	DGRH	Son Veri 2 (C.Salut i Consum) / Roses II / Son Ver	479550	4372570	22/10/2007	1720	119	43	191	0	273	417	65	49
78	DGRH	78 Son Pacs / Son Pax	470139	4384069	18/10/2007	820	63	16	78	0	150	154	66	18
872	DGRH	872 Can Peladí (Base Aèrea)	478489	4379527	10/10/2007	7290	452	244	956	0	427	2160	898	113
926	DGRH	926 Can Teula de Cas Germans	480912	4382256	17/10/2007	820	79	15	74	0	251	128	30	30
932	DGRH	932 S'hort des Colls de Puntiró / Es Corralot	482394	4381683	17/10/2007	1000	92	19	103	0	331	148	44	35

Tabla de calidad de la UH: 18.14 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
1271	DGRH	1271 Cas Senyoret / casa amb pi (S´Aranjassa)	480320	4376921	14/10/2008	4280	0	0	0	0	0	1398	0	93.1
1271	DGRH	1271 Cas Senyoret / casa amb pi (S´Aranjassa)	480320	4376921	14/10/2008	4280	0	0	0	0	0	1398	0	93.1
1369	DGRH	1369 Can Puig (Passat Es Pil.larí)	480360	4375051	14/10/2008	2250	0	0	0	0	0	670	0	88.5
1369	DGRH	1369 Can Puig (Passat Es Pil.larí)	480360	4375051	14/10/2008	2250	0	0	0	0	0	670	0	88.5
1554	DGRH	1554 Es Figueral	480384	4380439	15/10/2008	3020	0	0	0	0	0	861	0	119
1554	DGRH	1554 Es Figueral	480384	4380439	15/10/2008	3020	0	0	0	0	0	861	0	119

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
1617	DGRH	1617 Can Roqueta / (Vaqueria Sant Jordi)	481478	4379373	14/10/2008	3000	0	0	0	0	0	798	0	90.1
1617	DGRH	1617 Can Roqueta / (Vaqueria Sant Jordi)	481478	4379373	14/10/2008	3000	0	0	0	0	0	798	0	90.1
1653	DGRH	1653 S´Hort des Badalluch	480285	4381389	20/10/2008	2850	0	0	0	0	0	594	0	391
1653	DGRH	1653 S´Hort des Badalluch	480285	4381389	20/10/2008	2850	0	0	0	0	0	594	0	391
246	DGRH	246 Son Conill / Son Ferrà	474085	4382227	22/10/2008	2920	0	0	0	0	0	777	0	165
246	DGRH	246 Son Conill / Son Ferrà	474085	4382227	22/10/2008	2920	0	0	0	0	0	777	0	165
264	DGRH	264 Can Janer	474354	4381524	22/10/2008	3100	0	0	0	0	0	880	0	155
264	DGRH	264 Can Janer	474354	4381524	22/10/2008	3100	0	0	0	0	0	880	0	155
268	DGRH	268 S´Olivaret / Son Olivaret	474724	4381777	18/09/2008	2170	0	0	0	0	0	540	0	85.4
268	DGRH	268 S´Olivaret / Son Olivaret	474724	4381777	18/09/2008	2170	0	0	0	0	0	540	0	85.4
326	DGRH	326 Ca s´Anglès	475313	4383469	12/11/2008	1650	0	0	0	0	0	399	0	58.8
326	DGRH	326 Ca s´Anglès	475313	4383469	12/11/2008	1650	0	0	0	0	0	399	0	58.8
343	DGRH	343 Ca Na Parrona (devora piscines)	476216	4380401	15/10/2008	1960	0	0	0	0	0	386	0	147
343	DGRH	343 Ca Na Parrona (devora piscines)	476216	4380401	15/10/2008	1960	0	0	0	0	0	386	0	147
375	DGRH	375 Can Xarpa	477788	4382350	16/10/2008	1730	0	0	0	0	0	392	0	99.7
375	DGRH	375 Can Xarpa	477788	4382350	16/10/2008	1730	0	0	0	0	0	392	0	99.7
382730288	IGME	Pont dInca	473717	4383578	02/09/2008	1086	85	32	105	4	149	222	81	62
382730296	IGME	Son Verí-2 Nou	476674	4384681	08/09/2008	1385	79	42	187	8	198	320	98	42
382780827	IGME	Son Monjo	482115	4374885	09/09/2008	689	64	24	50	3	204	101	35	33
382780832	IGME	Son García	483900	4375537	09/09/2008	674	52	27	66	3	195	109	28	34
395	DGRH	395 Can Mates (Puntes de Son Mir)	477998	4380337	15/10/2008	4950	0	0	0	0	0	1475	0	190
395	DGRH	395 Can Mates (Puntes de Son Mir)	477998	4380337	15/10/2008	4950	0	0	0	0	0	1475	0	190
431	DGRH	431 Bon mè SAT	478695	4381609	20/10/2008	2410	0	0	0	0	0	389	0	40.1

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
431	DGRH	431 Bon mè SAT	478695	4381609	20/10/2008	2410	0	0	0	0	0	389	0	40.1
442	DGRH	442 Son Mir	479285	4382508	20/10/2008	1010	0	0	0	0	0	196	0	40.7
442	DGRH	442 Son Mir	479285	4382508	20/10/2008	1010	0	0	0	0	0	196	0	40.7
444	DGRH	444 Es Barranc Nou	479764	4382201	20/10/2008	2560	0	0	0	0	0	582	0	355
444	DGRH	444 Es Barranc Nou	479764	4382201	20/10/2008	2560	0	0	0	0	0	582	0	355
483	DGRH	483 Son Sant Joan Nou / laboratoris	476338	4379890	15/10/2008	2810	0	0	0	0	0	690	0	140
483	DGRH	483 Son Sant Joan Nou / laboratoris	476338	4379890	15/10/2008	2810	0	0	0	0	0	690	0	140
587	DGRH	587 Son Gallard Vell	475289	4379677	12/11/2008	2610	0	0	0	0	0	624	0	86.2
587	DGRH	587 Son Gallard Vell	475289	4379677	12/11/2008	2610	0	0	0	0	0	624	0	86.2
636	DGRH	636 Molí bencinera des Molinar	472798	4378720	14/10/2008	2250	0	0	0	0	0	487	0	87.3
636	DGRH	636 Molí bencinera des Molinar	472798	4378720	14/10/2008	2250	0	0	0	0	0	487	0	87.3
659	DGRH	659 Molí Son Juny Coll den Rabassa	473413	4379296	14/10/2008	2140	0	0	0	0	0	503	0	133
659	DGRH	659 Molí Son Juny Coll den Rabassa	473413	4379296	14/10/2008	2140	0	0	0	0	0	503	0	133
723-4-5	DGRH	Son Verí / ??? (C.Salut i Consum) Son Veri 1 / Ros	480280	4372220	17/10/2008	1170	0	0	0	0	0	272	0	33.8
723-4-5	DGRH	Son Verí / ??? (C.Salut i Consum) Son Veri 1 / Ros	480280	4372220	17/10/2008	1170	0	0	0	0	0	272	0	33.8
723-4-6	DGRH	Son Veri 2 (C.Salut i Consum) / Roses II / Son Ver	479550	4372570	17/10/2008	1580	0	0	0	0	0	390	0	56
723-4-6	DGRH	Son Veri 2 (C.Salut i Consum) / Roses II / Son Ver	479550	4372570	17/10/2008	1580	0	0	0	0	0	390	0	56
78	DGRH	78 Son Pacs / Son Pax	470139	4384069	27/10/2008	780	0	0	0	0	0	176	0	6.32

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
78	DGRH	78 Son Pacs / Son Pax	470139	4384069	27/10/2008	780	0	0	0	0	0	176	0	6.32
872	DGRH	872 Can Peladí (Base Aèrea)	478489	4379527	15/10/2008	6790	0	0	0	0	0	2237	0	71.1
872	DGRH	872 Can Peladí (Base Aèrea)	478489	4379527	15/10/2008	6790	0	0	0	0	0	2237	0	71.1
926	DGRH	926 Can Teula de Cas Germans	480912	4382256	20/10/2008	800	0	0	0	0	0	127	0	29.1
926	DGRH	926 Can Teula de Cas Germans	480912	4382256	20/10/2008	800	0	0	0	0	0	127	0	29.1
932	DGRH	932 S'hort des Colls de Puntiró / Es Corralot	482394	4381683	20/10/2008	1100	0	0	0	0	0	179	0	44.2
932	DGRH	932 S'hort des Colls de Puntiró / Es Corralot	482394	4381683	20/10/2008	1100	0	0	0	0	0	179	0	44.2

CALIDAD U.H. 18.16 La Marineta

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 7 puntos, de la red de la DGRH en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 14 puntos, también de la red de la DGRH.

Los diagramas de Piper y Stiff indican que se trata de aguas predominantemente cloruradas sódicas en el sector más próximo a la línea de costa, y de tipo mixto en el interior de la unidad.

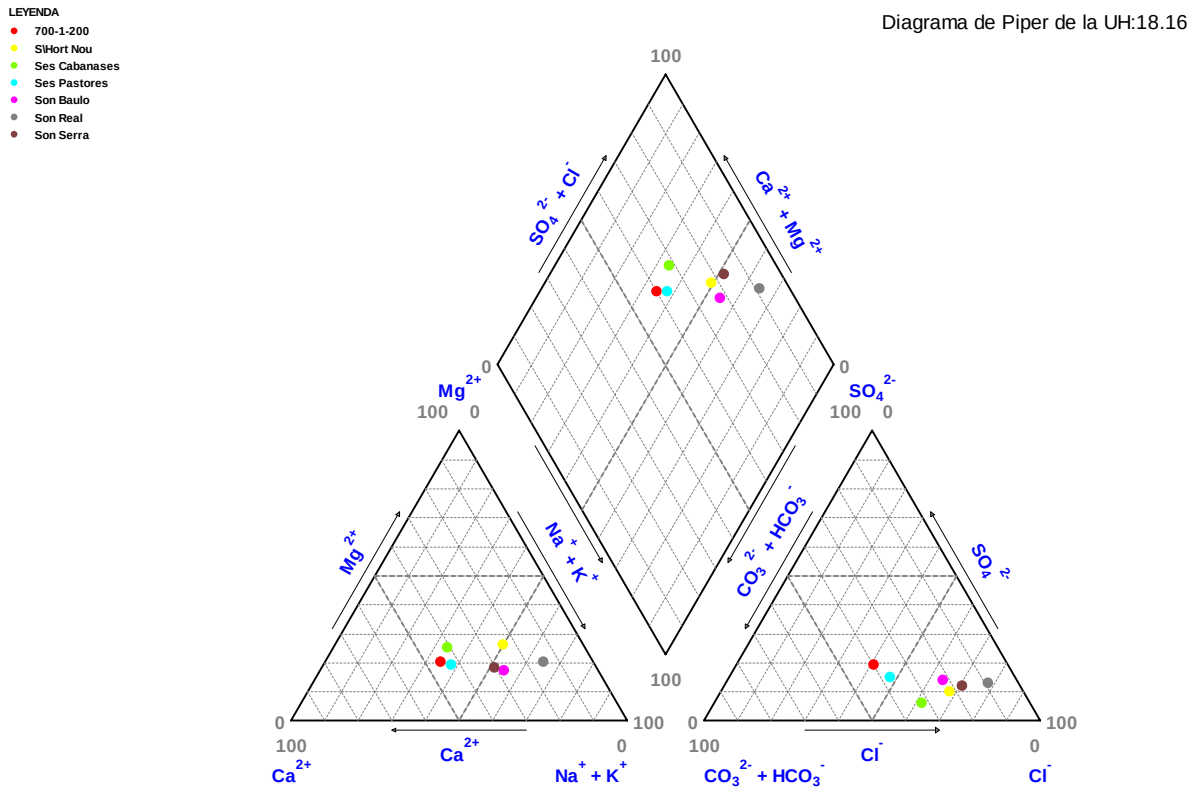
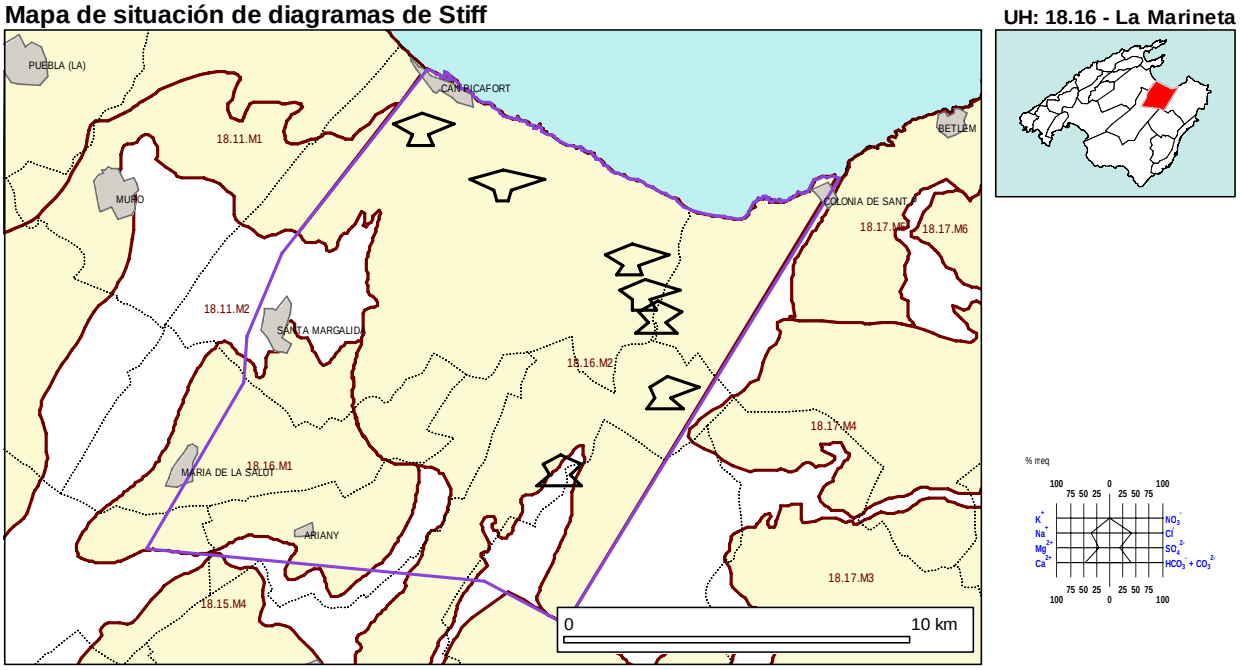


Diagrama de Piper de la UH 18.16 (octubre de 2007)

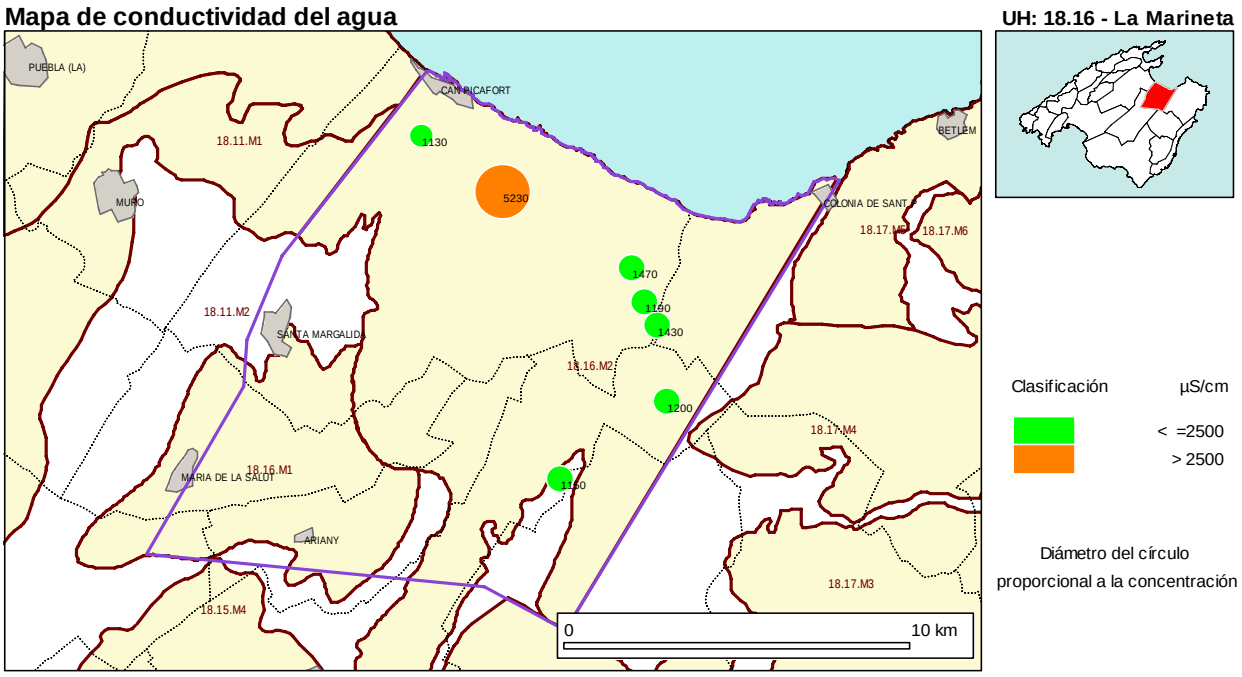


Mapa situación de Stiff de la UH 18.16 (octubre de 2007)

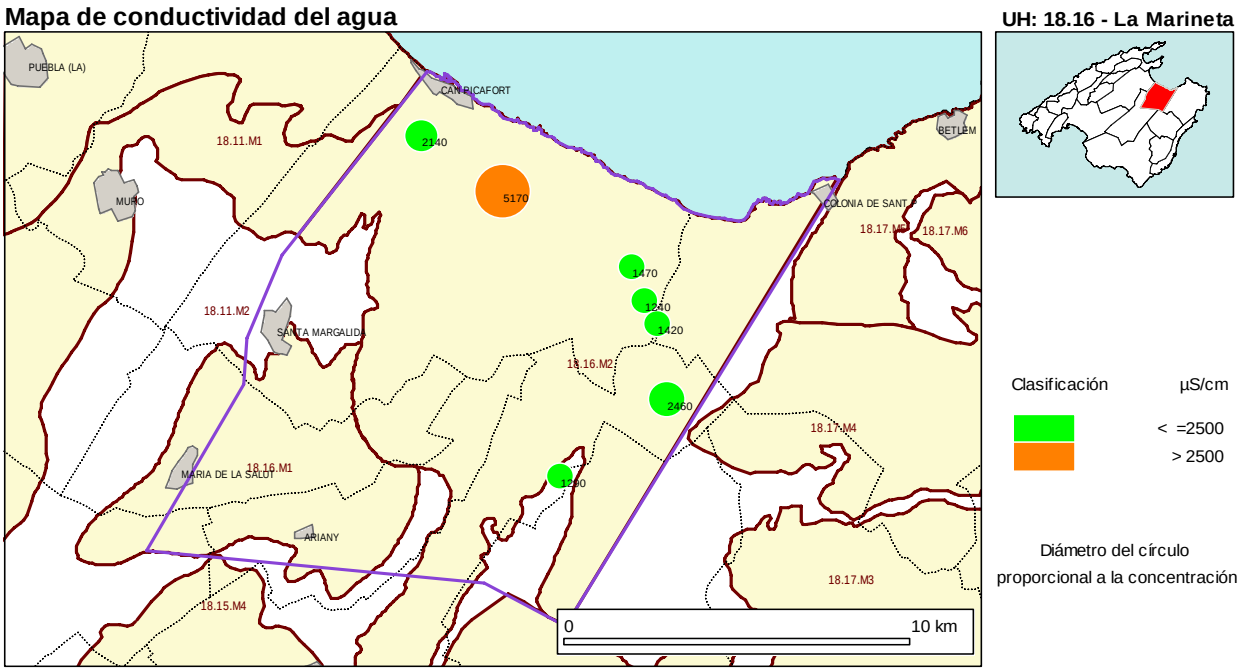
Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 1130.00 µS/cm de valor mínimo y los 5230.00 µS/cm de máximo, con un valor promedio de 1828.57 µS/cm y una mediana de 1200.00 µS/cm (desviación típica de 971.84 µS/cm) La distribución de frecuencias indica que un 14% e los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm.

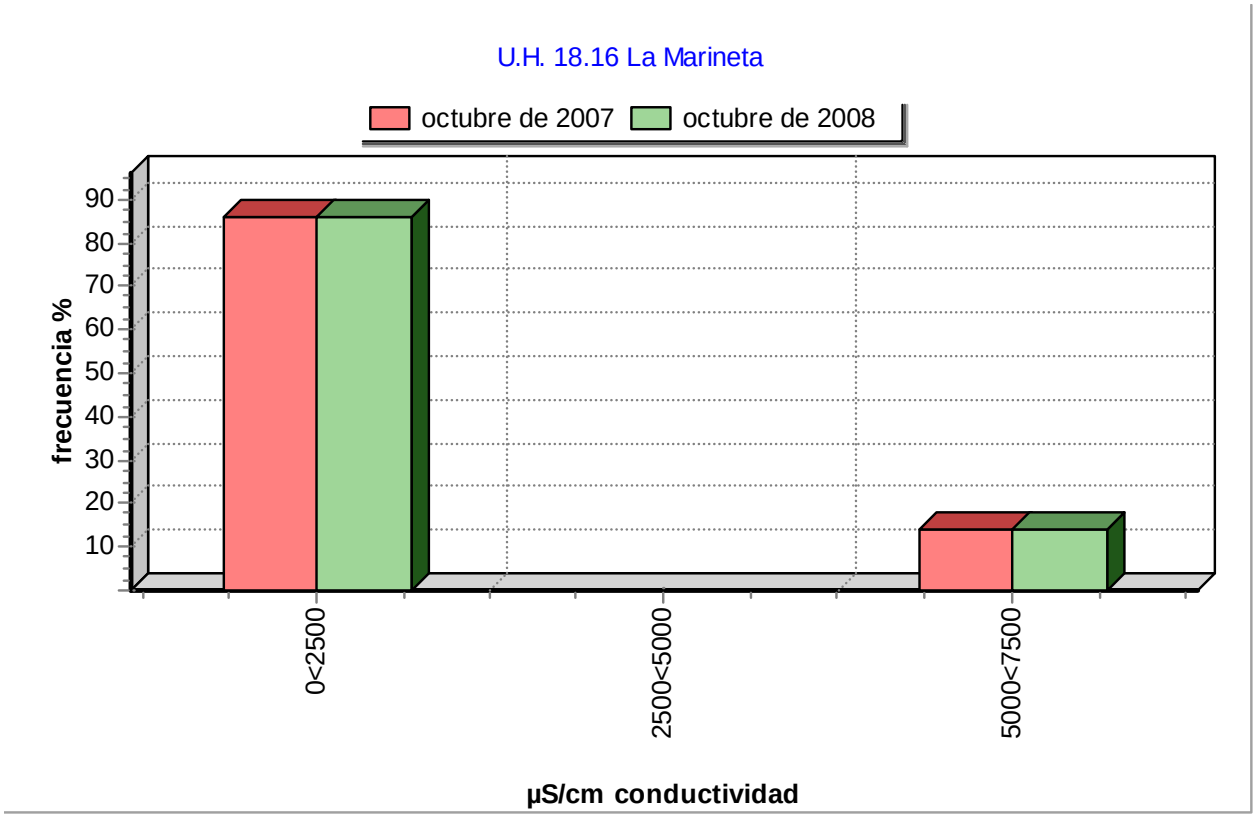
Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 1240.00 µS/cm y los 5170.00 µS/cm, con una media de 2170.00 µS/cm y 1445.00 µS/cm de mediana (940.00 µS/cm de desviación típica).



Mapa de conductividad de la UH 18.16 (octubre de 2007)



Mapa de conductividad de la UH 18.16 (octubre de 2008)

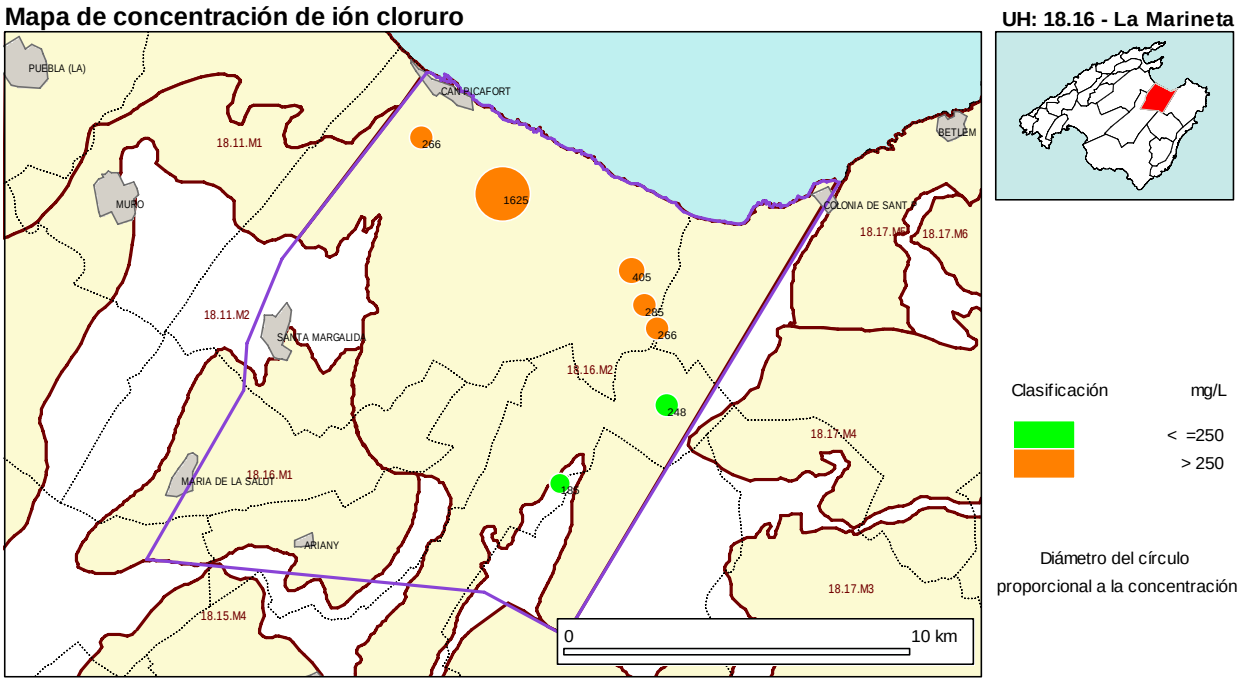


Gráfica de frecuencias de conductividad de la UH 18.16

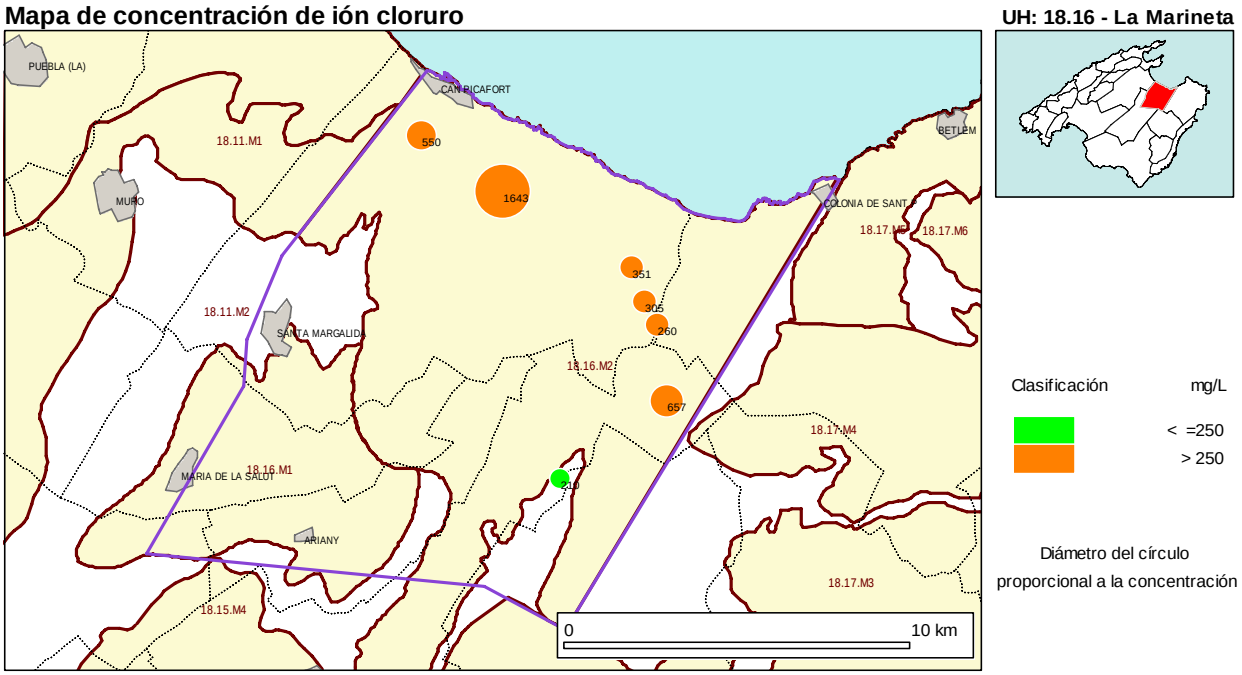
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 185.00 mg/L de valor mínimo y los 1625.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 468.57 mg/L y mediana de 266.00 mg/L (desviación típica de 330.41 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 71% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.

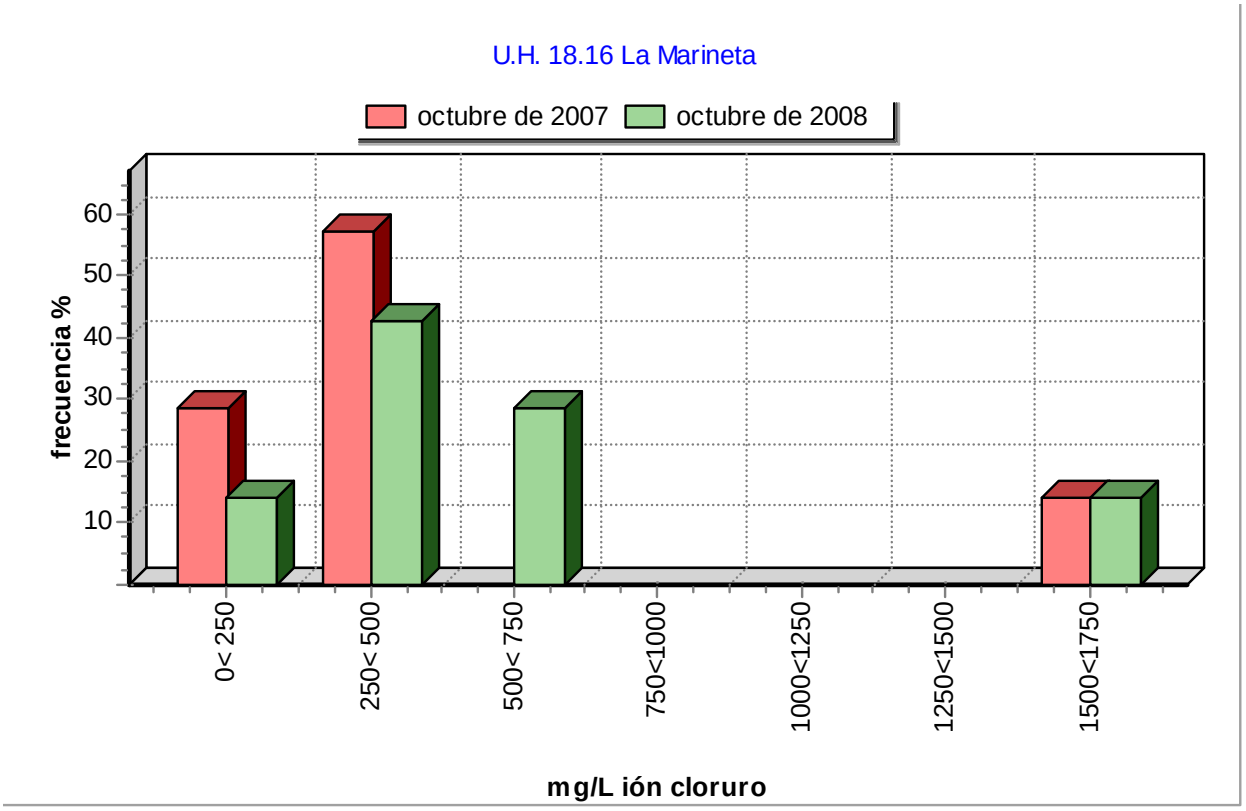
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 210.00 mg/L de valor mínimo y los 1643.00 mg/L de máximo, con una media de 568.00 mg/L; 328.00 mg/L de mediana, y 332.57 mg/L de desviación típica. La distribución de frecuencias indica que un 86% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.16 (octubre de 2007)



Mapa de ión cloruro de la UH 18.16 (octubre de 2008)

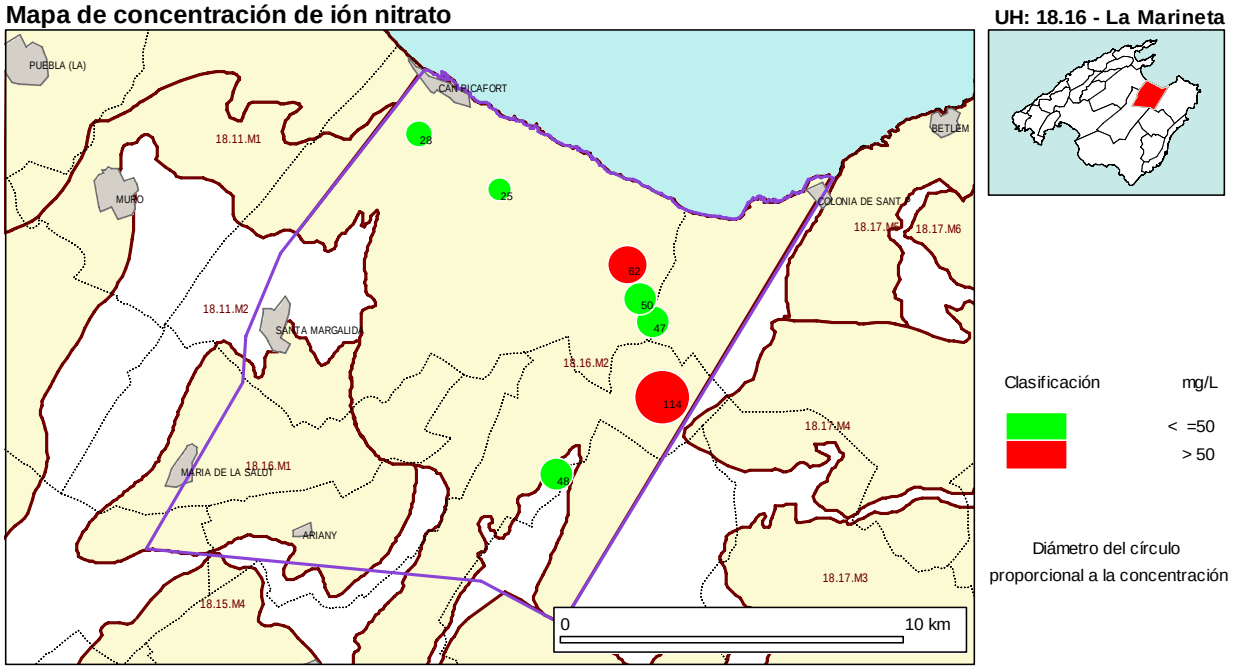


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.16

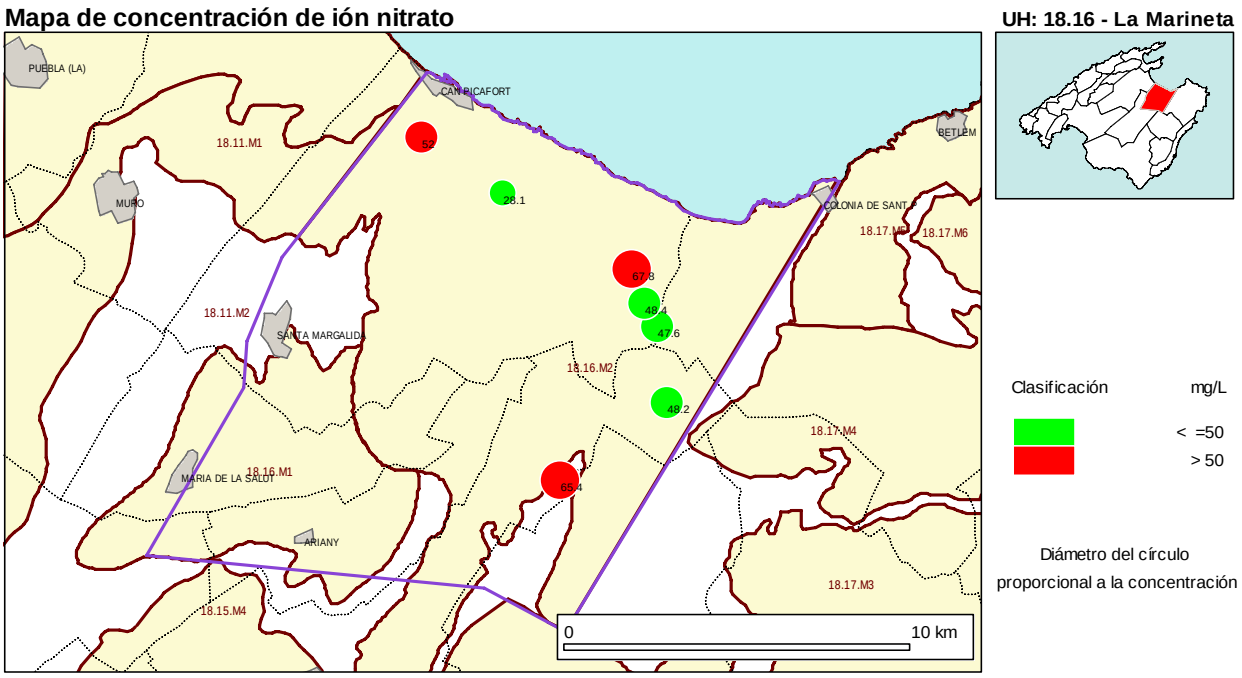
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 25.00 mg/L de valor mínimo y los 114.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 53.43 mg/L y una mediana de 48.00 mg/L (desviación típica de 19.76 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 29% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L.

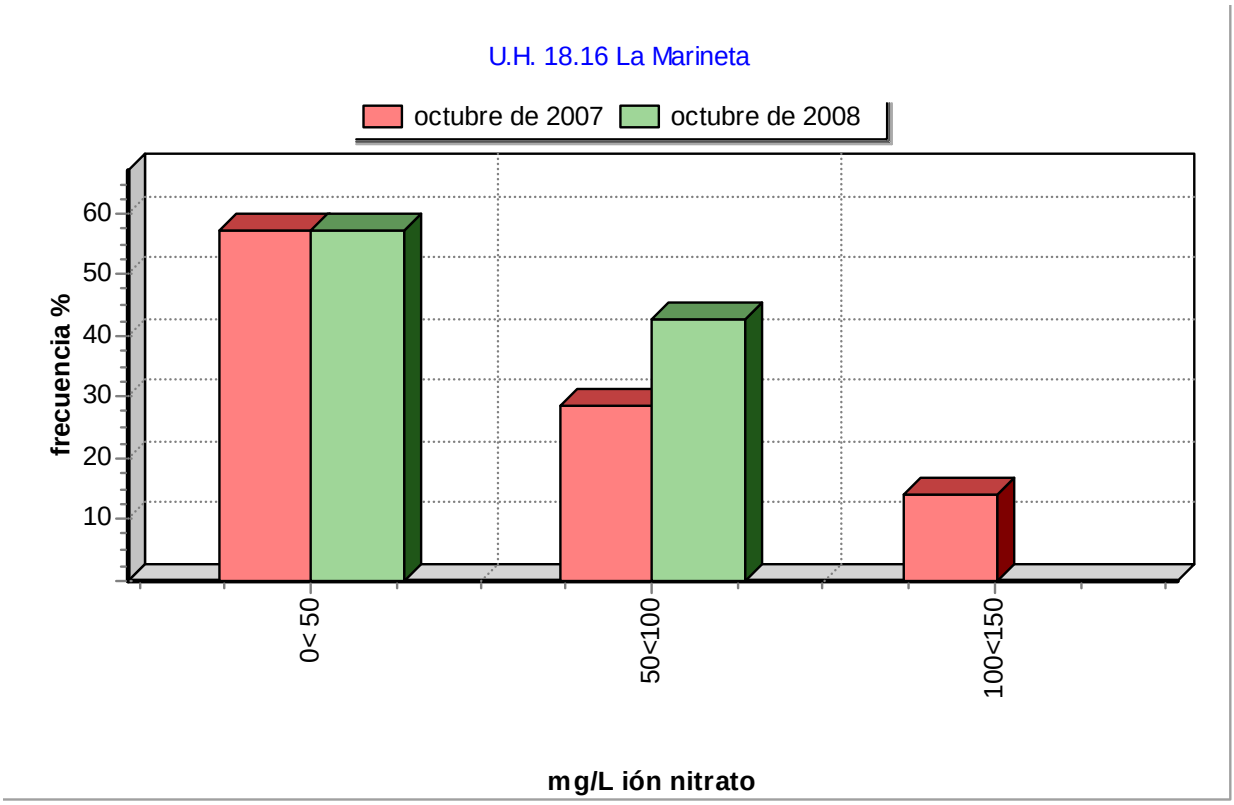
Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 28.10 mg/L y los 67.80 mg/L, con una media de 51.07 mg/L y 48.30 mg/L de mediana (9.14 mg/L de desviación típica). La distribución de frecuencias indica que un 43% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L.



Mapa de ión nitrato de la UH 18.16 (octubre de 2007)



Mapa de ión nitrato de la UH 18.16 (octubre de 2008)

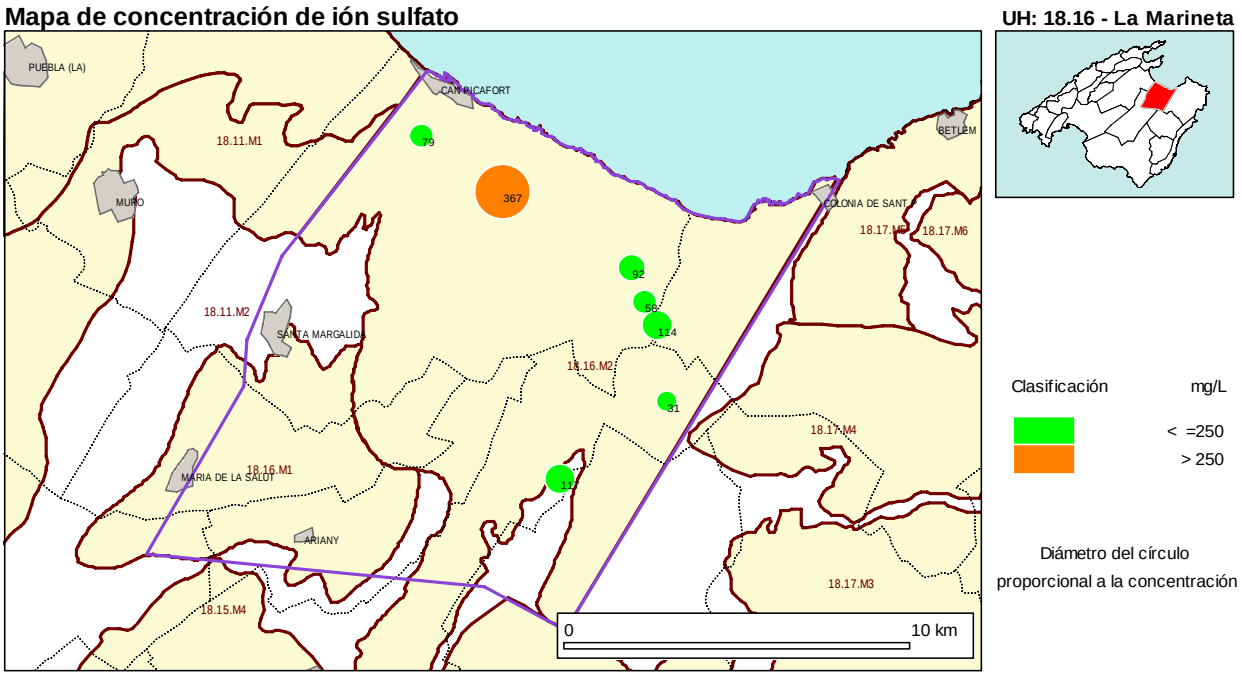


Gráfica de frecuencias de ión nitrato de la UH 18.16

Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 31.00 mg/L de valor mínimo y los 367.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 122.57 mg/L y una mediana de 92.00 mg/L (desviación típica de 69.84 mg/L). La distribución de frecuencias indica que un 14% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.

Para octubre de 2008 no existen datos de concentración en este ión.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.16 (octubre de 2007)

Tabla de calidad de la UH: 18.16 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
700-1-200	DGRH	724-7-12	516887	4390717	24/10/2007	1150	116	30	101	0	306	185	117	48
S'Hort Nou	DGRH	S'Hort Nou	519201	4395670	23/10/2007	1190	59	38	137	0	161	285	58	50
Ses Cabanases	DGRH	Ses Cabanasses	519809	4392895	24/10/2007	1200	104	38	97	0	224	248	31	114
Ses Pastores	DGRH	Ses Pastores / 672-5-13	519542	4395055	24/10/2007	1430	135	35	135	0	358	266	114	47
Son Baulo	DGRH	Son Bauló / Son Bauló 1	513100	4400355	19/10/2007	1130	64	23	145	0	158	266	79	28
Son Real	DGRH	Son Real	515342	4398763	19/10/2007	5230	175	137	850	0	312	1625	367	25
Son Serra	DGRH	Son Serra de Marina	518855	4396670	19/10/2007	1470	98	34	188	0	163	405	92	62

Tabla de calidad de la UH: 18.16 (de octubre de 2008)

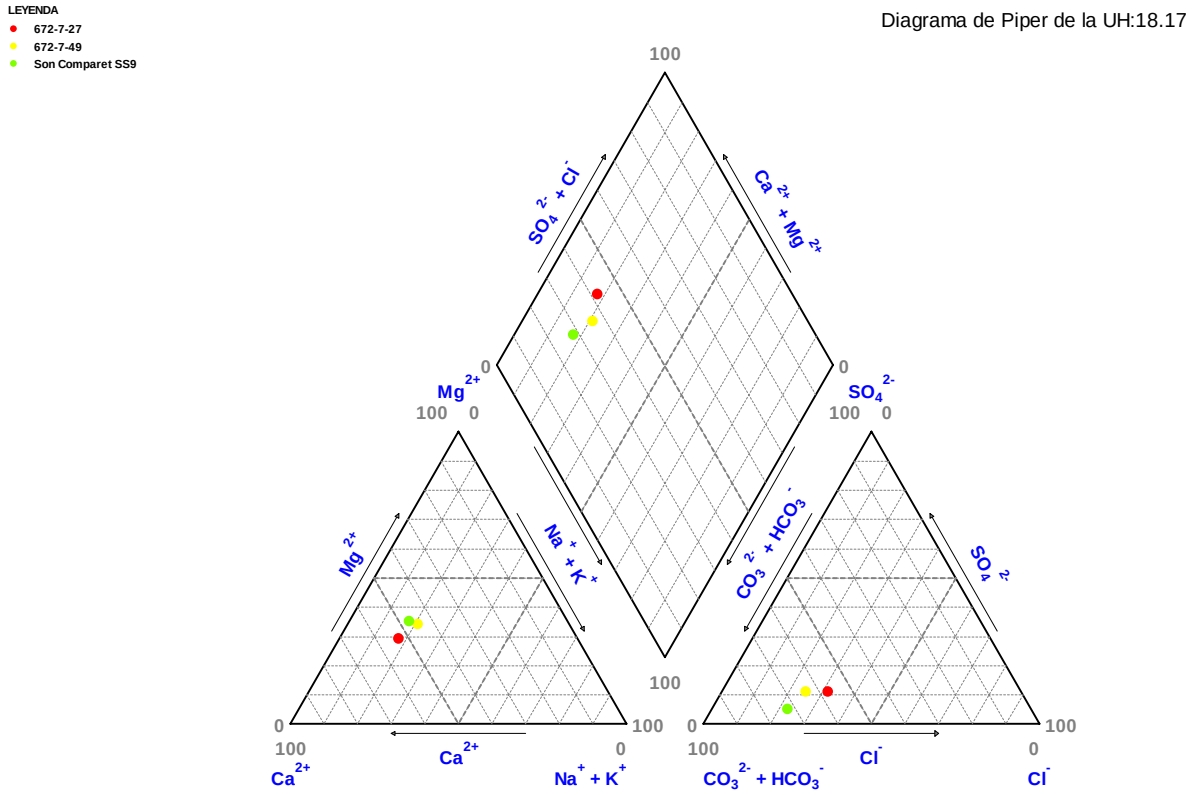
REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
700-1-200	DGRH	724-7-12	516887	4390717	27/10/2008	1290	0	0	0	0	0	210	0	65.4
700-1-200	DGRH	724-7-12	516887	4390717	27/10/2008	1290	0	0	0	0	0	210	0	65.4
S'Hort Nou	DGRH	S'Hort Nou	519201	4395670	22/10/2008	1240	0	0	0	0	0	305	0	48.4
S'Hort Nou	DGRH	S'Hort Nou	519201	4395670	22/10/2008	1240	0	0	0	0	0	305	0	48.4
Ses Cabanases	DGRH	Ses Cabanasses	519809	4392895	27/10/2008	2460	0	0	0	0	0	657	0	48.2
Ses Cabanases	DGRH	Ses Cabanasses	519809	4392895	27/10/2008	2460	0	0	0	0	0	657	0	48.2
Ses Pastores	DGRH	Ses Pastores / 672-5-13	519542	4395055	27/10/2008	1420	0	0	0	0	0	260	0	47.6
Ses Pastores	DGRH	Ses Pastores / 672-5-13	519542	4395055	27/10/2008	1420	0	0	0	0	0	260	0	47.6
Son Baulo	DGRH	Son Bauló / Son Bauló 1	513100	4400355	22/10/2008	2140	0	0	0	0	0	550	0	52
Son Baulo	DGRH	Son Bauló / Son Bauló 1	513100	4400355	22/10/2008	2140	0	0	0	0	0	550	0	52

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
Son Real	DGRH	Son Real	515342	4398763	22/10/2008	5170	0	0	0	0	0	1643	0	28.1
Son Real	DGRH	Son Real	515342	4398763	22/10/2008	5170	0	0	0	0	0	1643	0	28.1
Son Serra	DGRH	Son Serra de Marina	518855	4396670	22/10/2008	1470	0	0	0	0	0	351	0	67.8
Son Serra	DGRH	Son Serra de Marina	518855	4396670	22/10/2008	1470	0	0	0	0	0	351	0	67.8

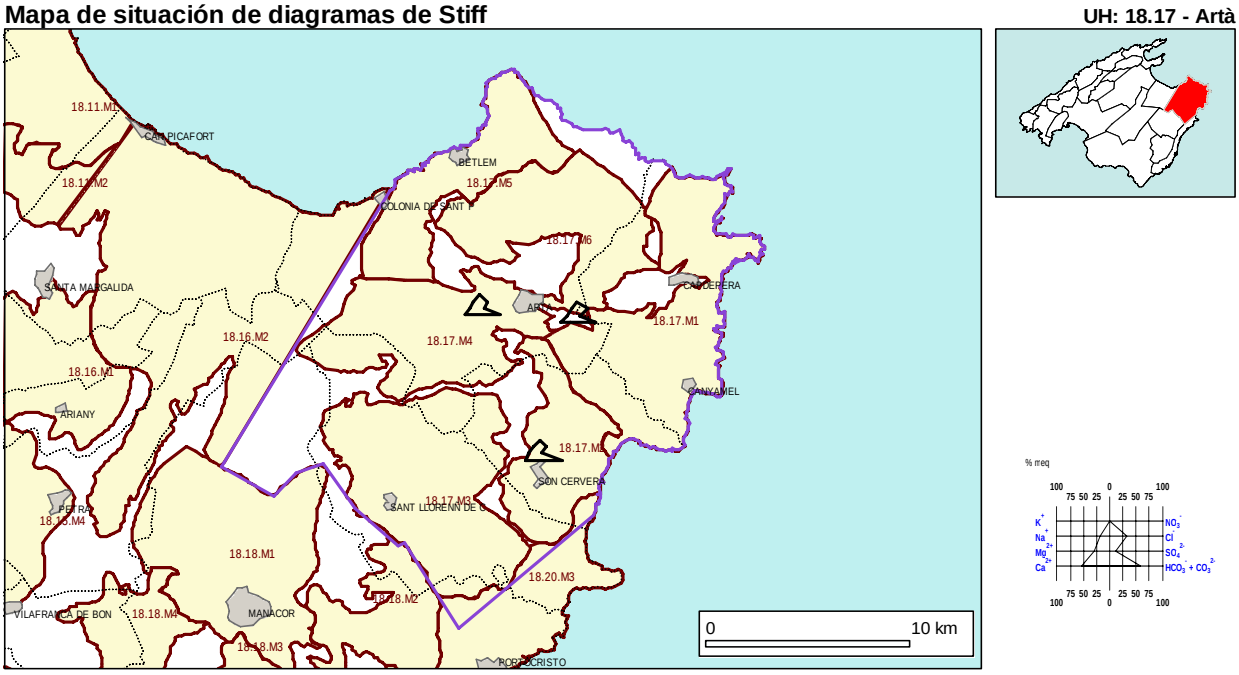
CALIDAD U.H. 18.17 Artà

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 3 puntos, de la red de la DGRH en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 6 puntos, también de la red de la DGRH.

Los diagramas de Piper y Stiff indican que se trata en general de aguas de buena calidad, de tipo bicarbonatado cálcico, con una ligera componente clorurada en alguno de los puntos analizados.


LEYENDA
672-7-27
672-7-49
Son Comparet SS9
Diagrama de Piper de la UH:18.17
100
0
100
0
100
0

Mapa de situación de diagramas de Stiff **UH: 18.17 - Artà**



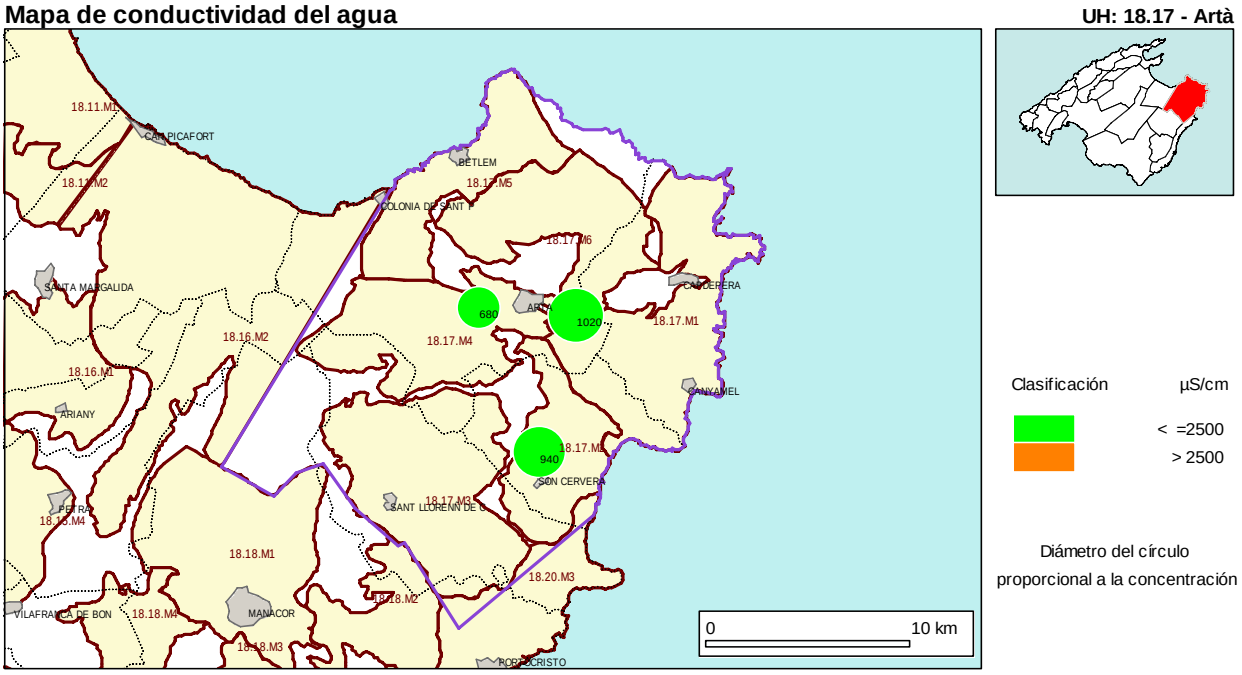
Mapa situación de Stiff de la UH 18.17 (octubre de 2007)

Conductividad eléctrica

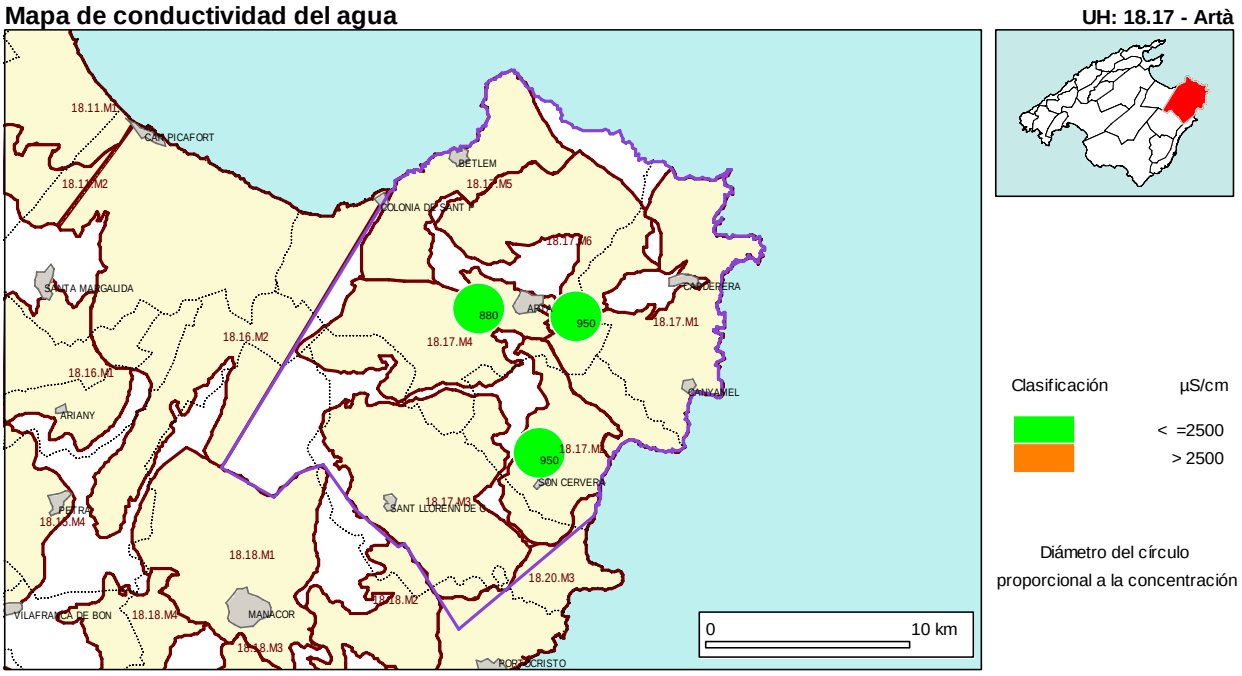
Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 680.00 µS/cm de valor mínimo y los 1020.00 µS/cm de máximo, con un valor promedio de 880.00 µS/cm y una mediana de 940.00 µS/cm (desviación típica de 133.33 µS/cm).

Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 880.00 µS/cm y los 950.00 µS/cm, con una media de 926.67 µS/cm y 915.00 µS/cm de mediana (31.11 µS/cm de desviación típica).

Todos los puntos analizados presentan conductividades inferiores al nivel de referencia de 2500 µS/cm.



Mapa de conductividad de la UH 18.17 (octubre de 2007)



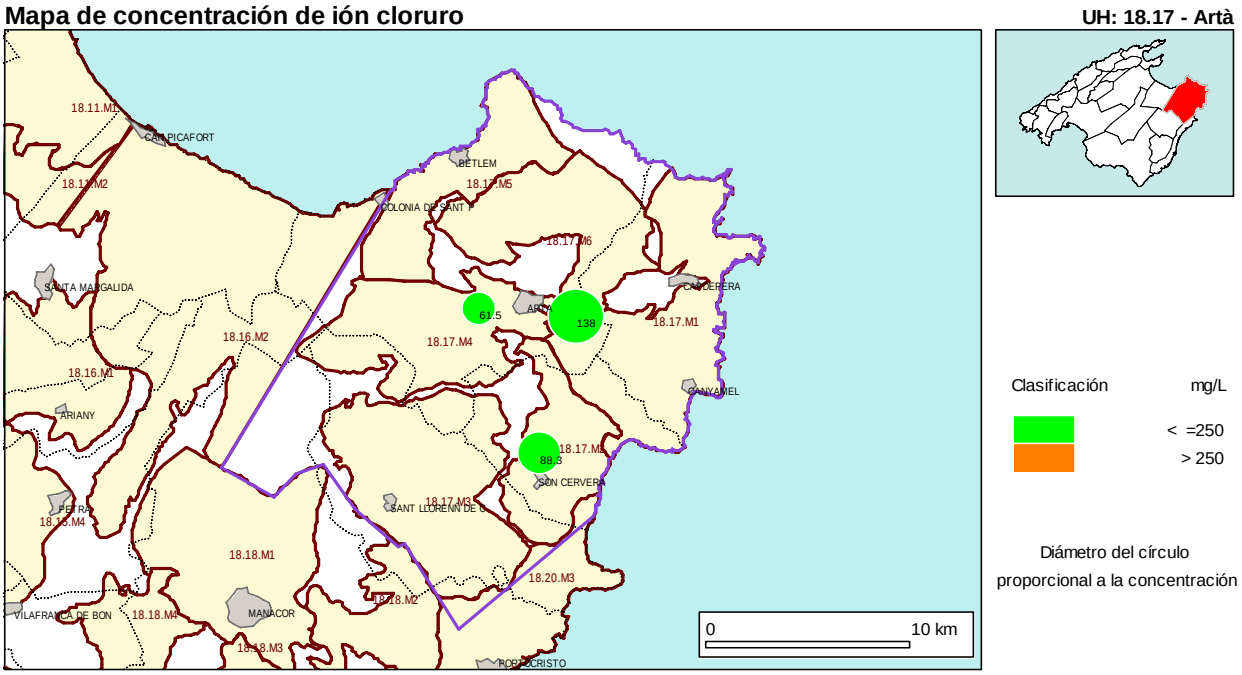
Mapa de conductividad de la UH 18.17 (octubre de 2008)

Cloruros

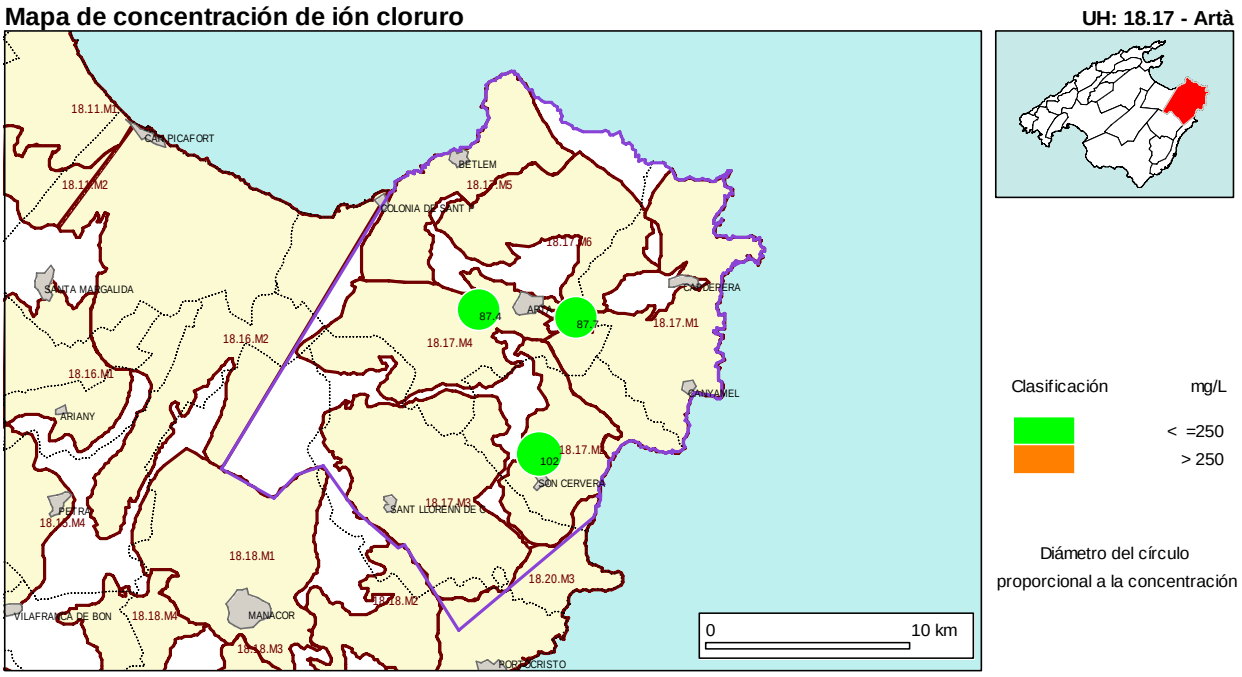
Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 61.50 mg/L de valor mínimo y los 138.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 95.93 mg/L y mediana de 88.30 mg/L (desviación típica de 28.04 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 87.40 mg/L y los 102.00 mg/L, con una media de 92.37 mg/L y 87.55 mg/L de mediana (6.42 mg/L de desviación típica).

La distribución de frecuencias indica que el 100 por ciento de los puntos observados presentan concentraciones inferiores a los 250 mg/L.



Mapa de ión cloruro de la UH 18.17 (octubre de 2007)



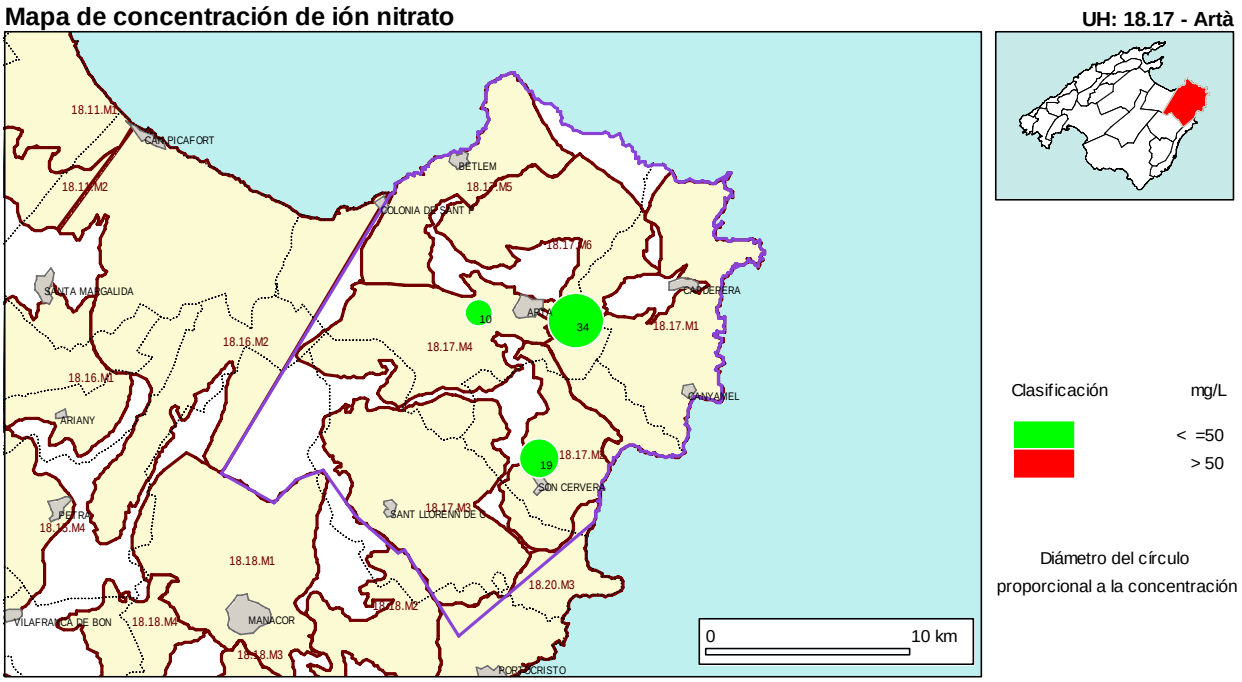
Mapa de ión cloruro de la UH 18.17 (octubre de 2008)

Nitratos

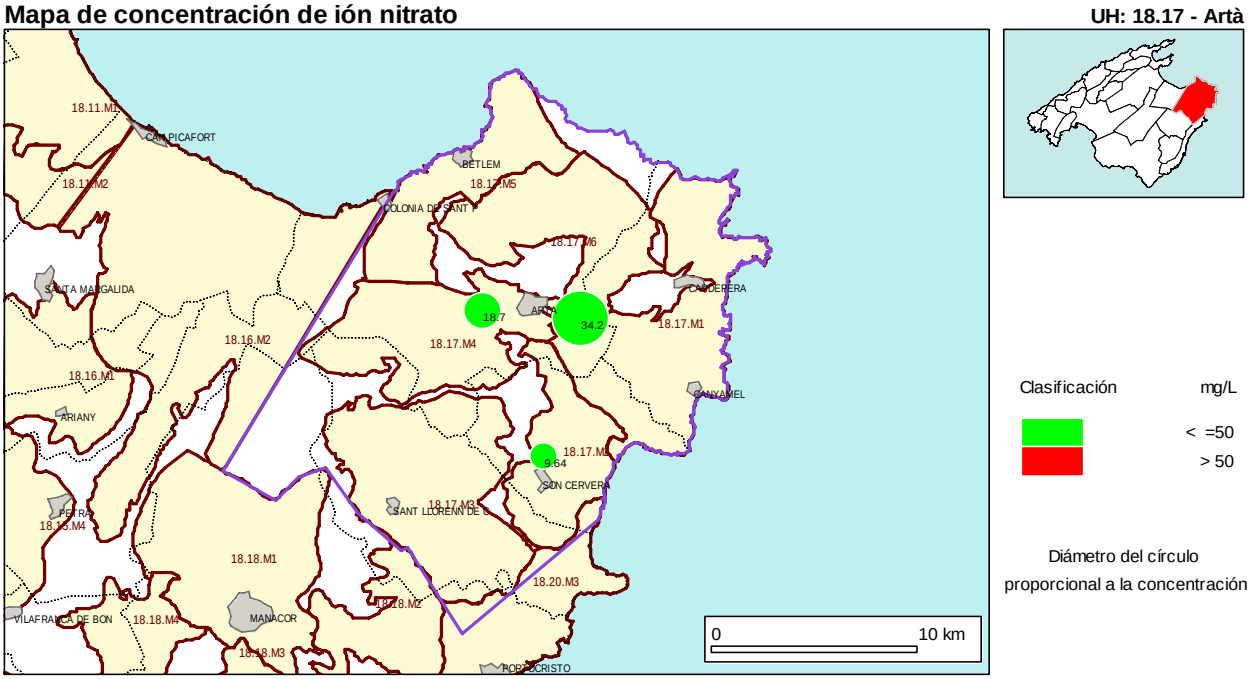
Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 10.00 mg/L de valor mínimo, y los 34.00 mg/L de máximo con un valor promedio de 21.00 mg/L y mediana de 19.00 mg/L (desviación típica de 8.67 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 9.64 mg/L y los 34.20 mg/L, con una media de 20.85 mg/L y 14.17 mg/L de mediana (8.90 mg/L de desviación típica).

La distribución de frecuencias indica que el 100 por ciento de los puntos observados presenta concentraciones inferiores a los 50 mg/L.



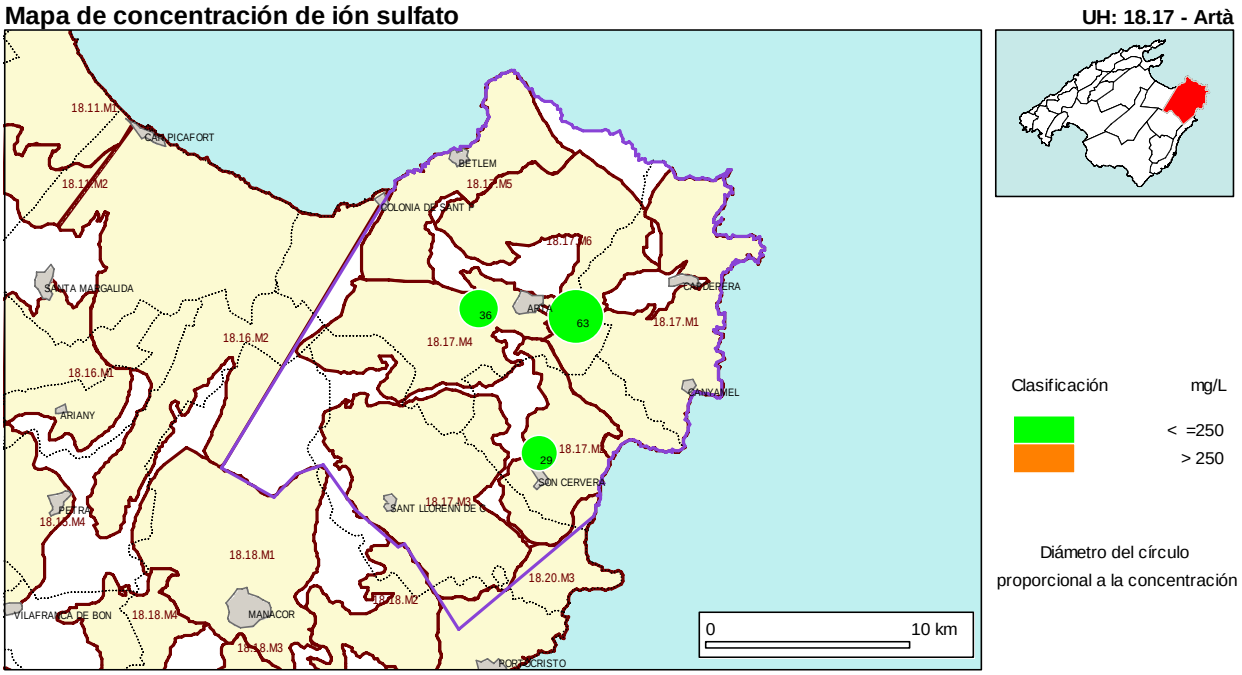
Mapa de ión nitrato de la UH 18.17 (octubre de 2007)



Mapa de ión nitrato de la UH 18.17 (octubre de 2008)

Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 29.00 mg/L de valor mínimo, y los 63.00 mg/L de máximo con un valor promedio de 42.67 mg/L y una mediana de 36.00 mg/L (desviación típica de 13.56 mg/L).



Mapa de ión sulfato de la UH 18.17 (octubre de 2007)

La distribución de frecuencias indica que el 100 por ciento de los puntos observados presenta concentraciones inferiores a los 250 mg/L.

Tabla de calidad de la UH: 18.17 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
672-7-27	DGRH	672-7-27	532773	4393400	09/10/2007	1020	129	43	50	0	434	138	63	34
672-7-49	DGRH	672-7-49 (error 672-4-49)	528476	4393740	09/10/2007	680	67	31	35	0	274	61.5	36	10
Son Comparet SS9	DGRH	Son Comparet (700-3-SS9 / SS-9 SON SARD)	531131	4387140	11/10/2007	940	100	45	45	0	492	88.3	29	19

Tabla de calidad de la UH: 18.17 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
672-7-27	DGRH	672-7-27	532773	4393400	07/11/2008	950	0	0	0	0	0	87.7	0	34.2
672-7-27	DGRH	672-7-27	532773	4393400	07/11/2008	950	0	0	0	0	0	87.7	0	34.2
672-7-49	DGRH	672-7-49 (error 672-4-49)	528476	4393740	13/11/2008	880	0	0	0	0	0	87.4	0	18.7
672-7-49	DGRH	672-7-49 (error 672-4-49)	528476	4393740	13/11/2008	880	0	0	0	0	0	87.4	0	18.7
Son Comparet SS9	DGRH	Son Comparet (700-3-SS9 / SS-9 SON SARD)	531131	4387140	12/11/2008	950	0	0	0	0	0	102	0	9.64
Son Comparet SS9	DGRH	Son Comparet (700-3-SS9 / SS-9 SON SARD)	531131	4387140	12/11/2008	950	0	0	0	0	0	102	0	9.64

CALIDAD U.H. 18.18 Manacor

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 10 puntos, de la red de la DGRH en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 16 puntos, también de la red de la DGRH.

Los diagramas de Piper y Stiff permiten reconocer la totalidad de las aguas analizadas como correspondientes a facies mixtas, con componentes bicarbonatadas cálcicas y cloruradas sódicas.

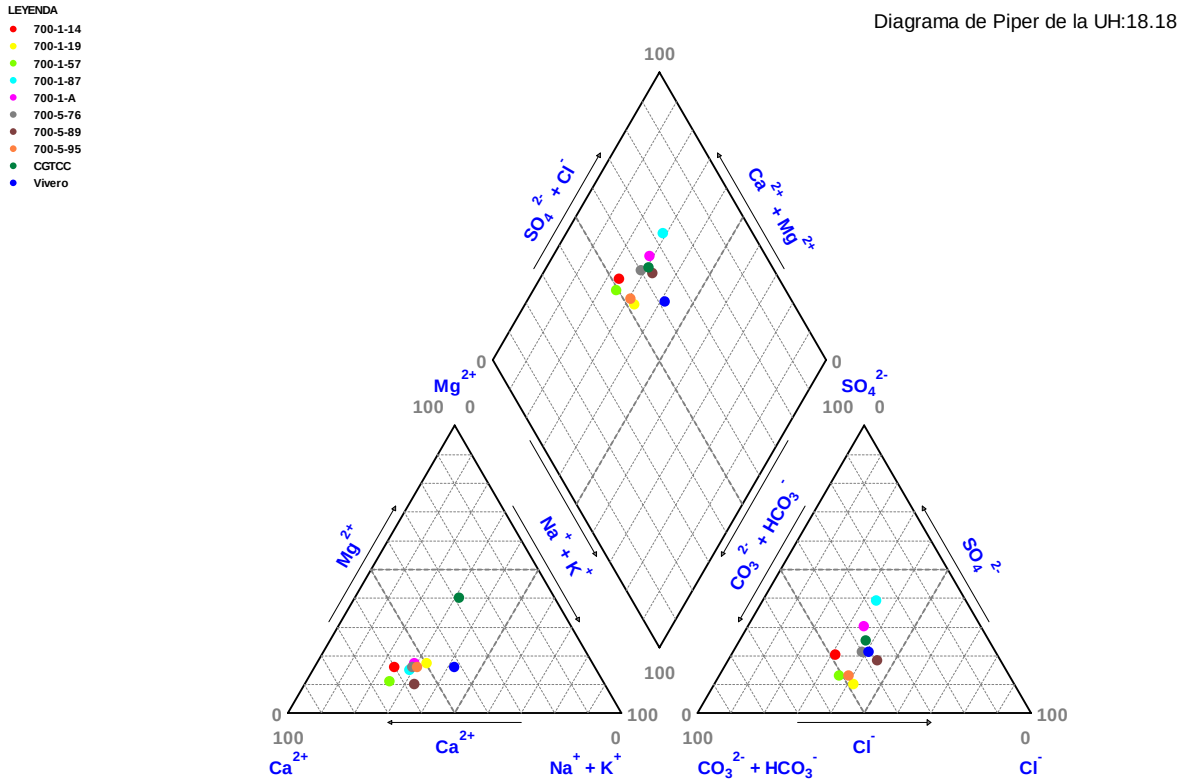
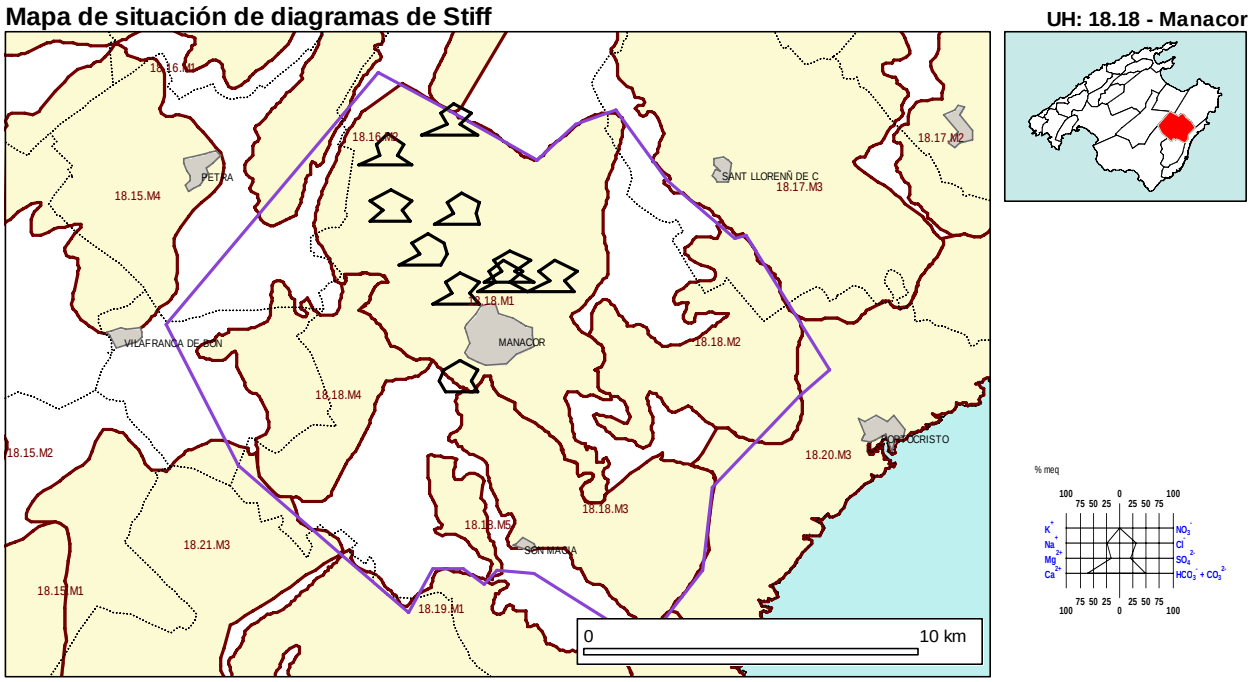


Diagrama de Piper de la UH 18.18 (octubre de 2007)



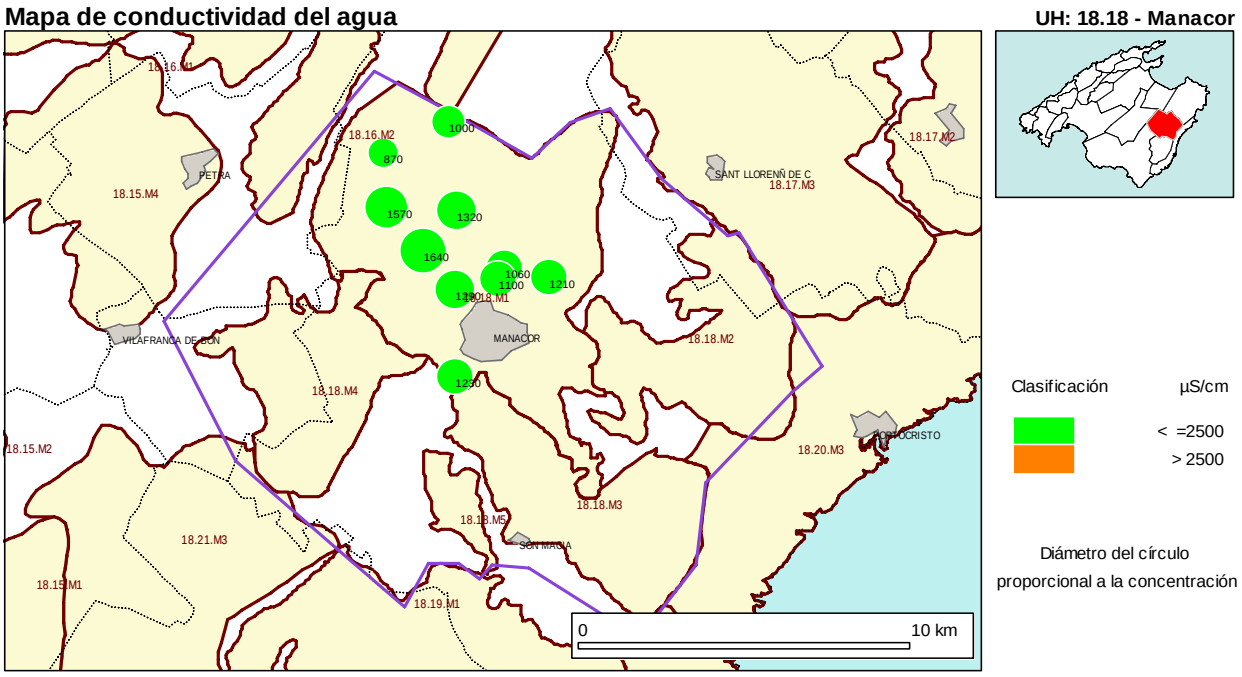
Mapa situación de Stiff de la UH 18.18 (octubre de 2007)

Conductividad eléctrica

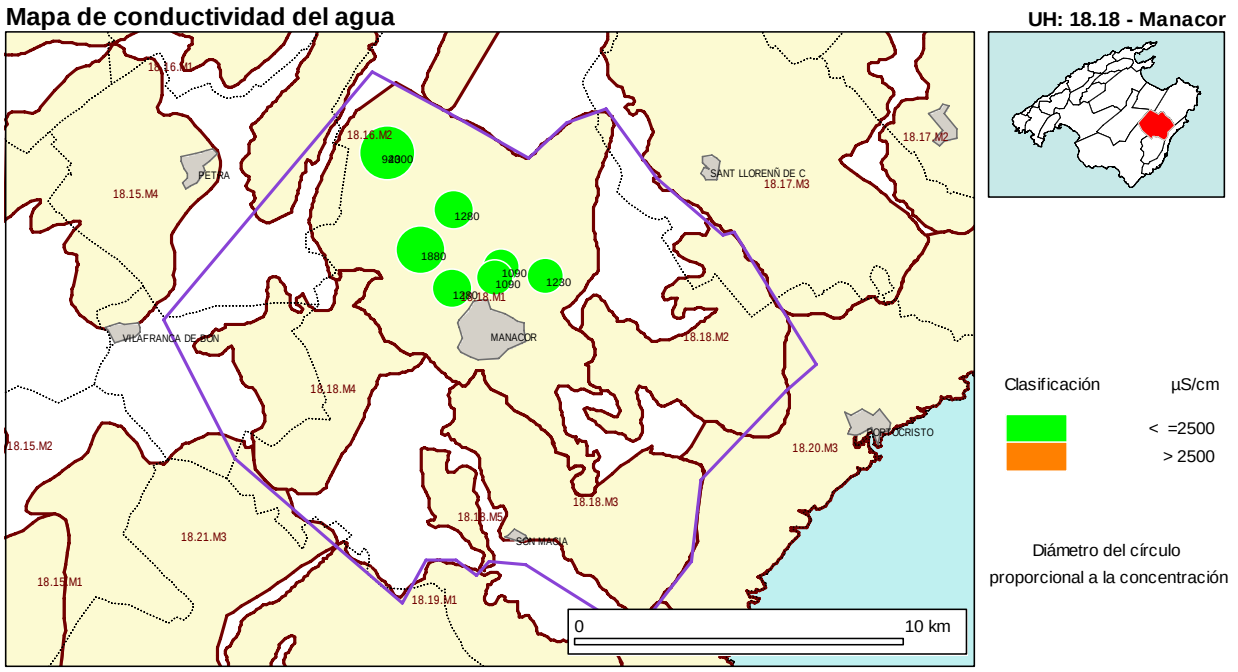
Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 870.00 µS/cm de valor mínimo, en Manacor y los 1640.00 µS/cm de máximo, en el municipio de Manacor, con un valor promedio de 1229.00 µS/cm, mediana de 1220.00 µS/cm, y desviación típica de 181.00 µS/cm.

Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 940.00 µS/cm y los 2300.00 µS/cm, con una media de 1386.25 µS/cm; 1255.00 µS/cm de mediana, y 351.88 µS/cm de desviación típica.

La distribución de frecuencias indica que el 100 por ciento de los puntos observados presenta concentraciones inferiores a los 2500 µS/cm



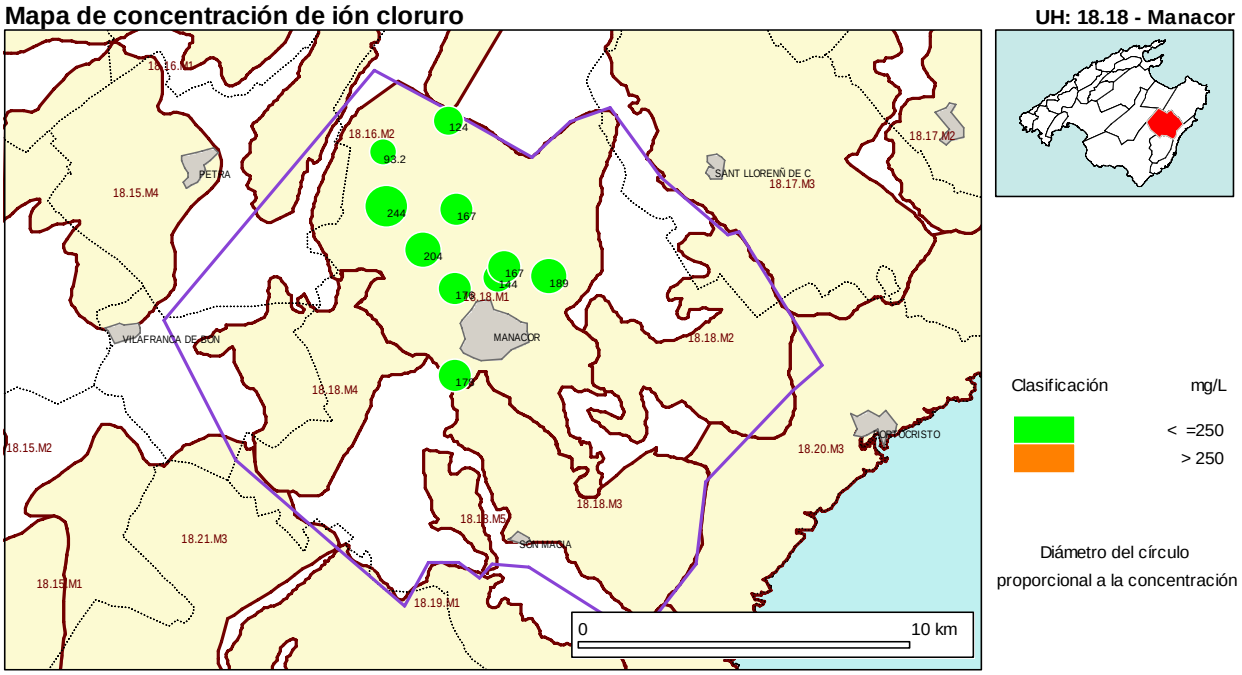
Mapa de conductividad de la UH 18.18 (el mes de octubre de 2007)



Mapa de conductividad de la UH 18.18 (octubre de 2008)

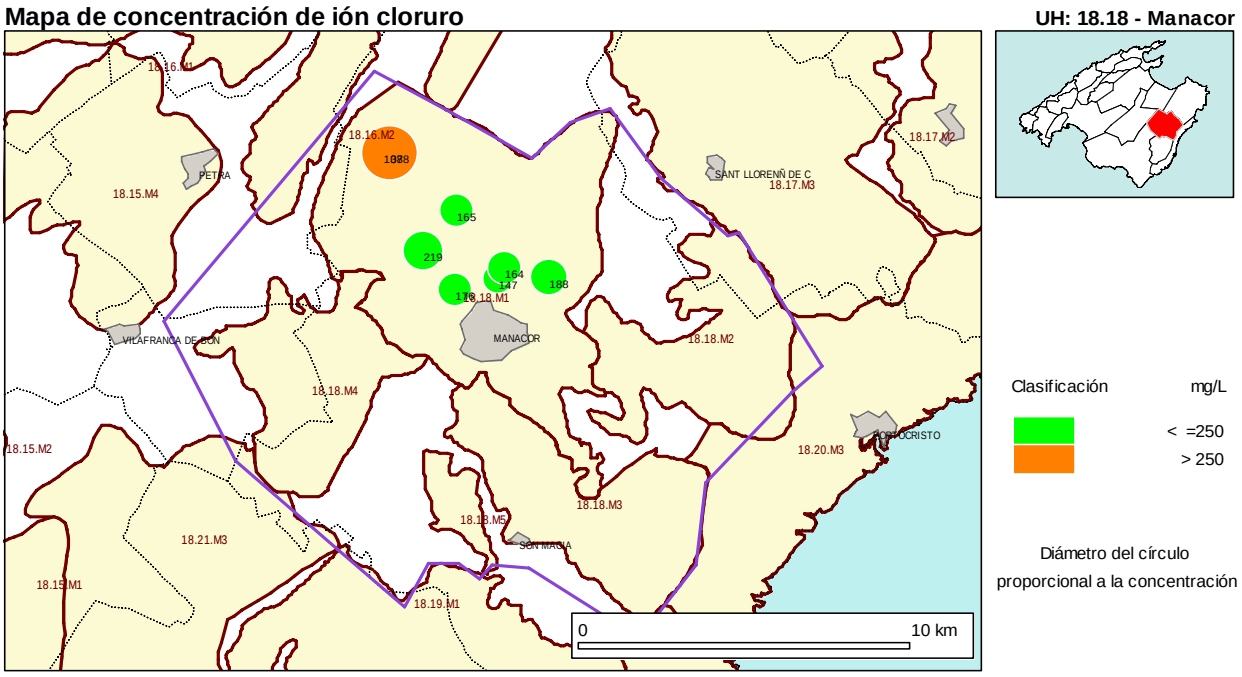
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 93.20 mg/L de valor mínimo y los 244.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 168.62 mg/L y mediana de 171.50 mg/L (desviación típica de 29.58 mg/L).



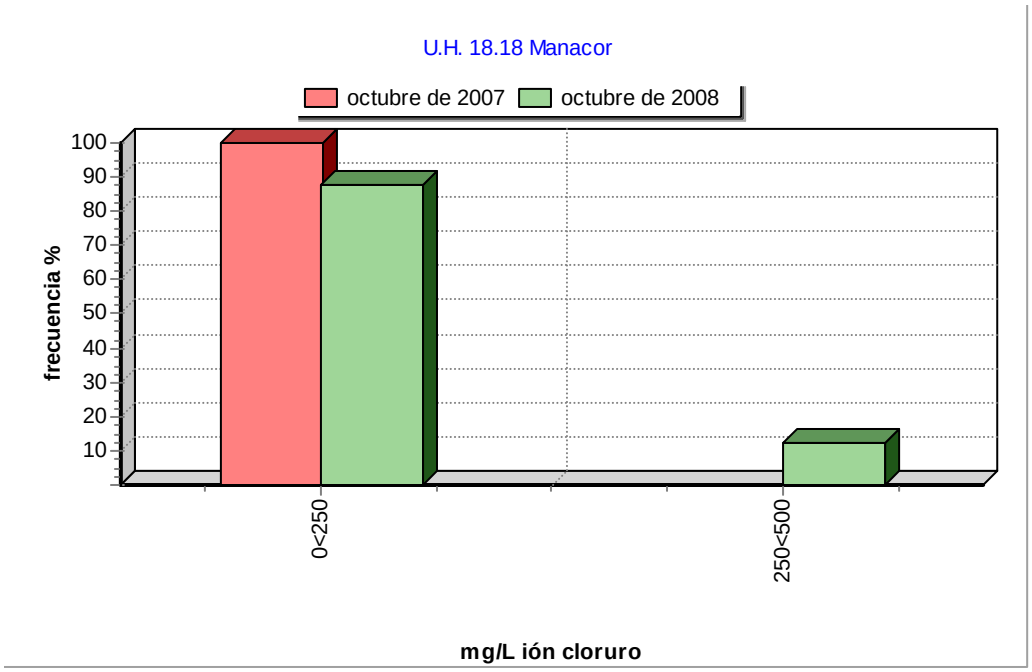
Mapa de ión cloruro de la UH 18.18 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 107.00 mg/L y los 388.00 mg/L de máximo, con una media de 194.25 mg/L y 170.50 mg/L de mediana (54.63 mg/L de desviación típica).



Mapa de ión cloruro de la UH 18.18 (octubre de 2008)

La distribución de frecuencias indica que el 100% de los puntos observados presenta concentraciones inferiores a los 250 mg/L para el mes de octubre de 2007, mientras que en el mismo periodo de 2008 se produce un incremento de la concentración de ión cloruro con la aparición de un punto con valores superiores a los 250 mg/L de referencia para las aguas de consumo humano.

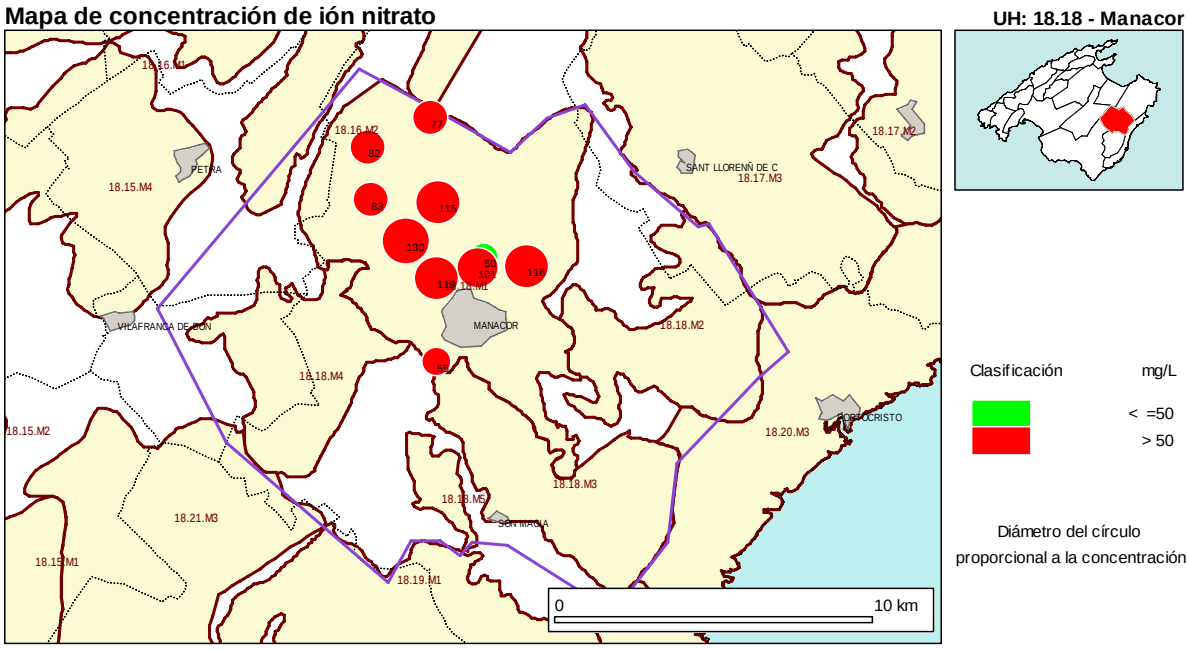


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.18

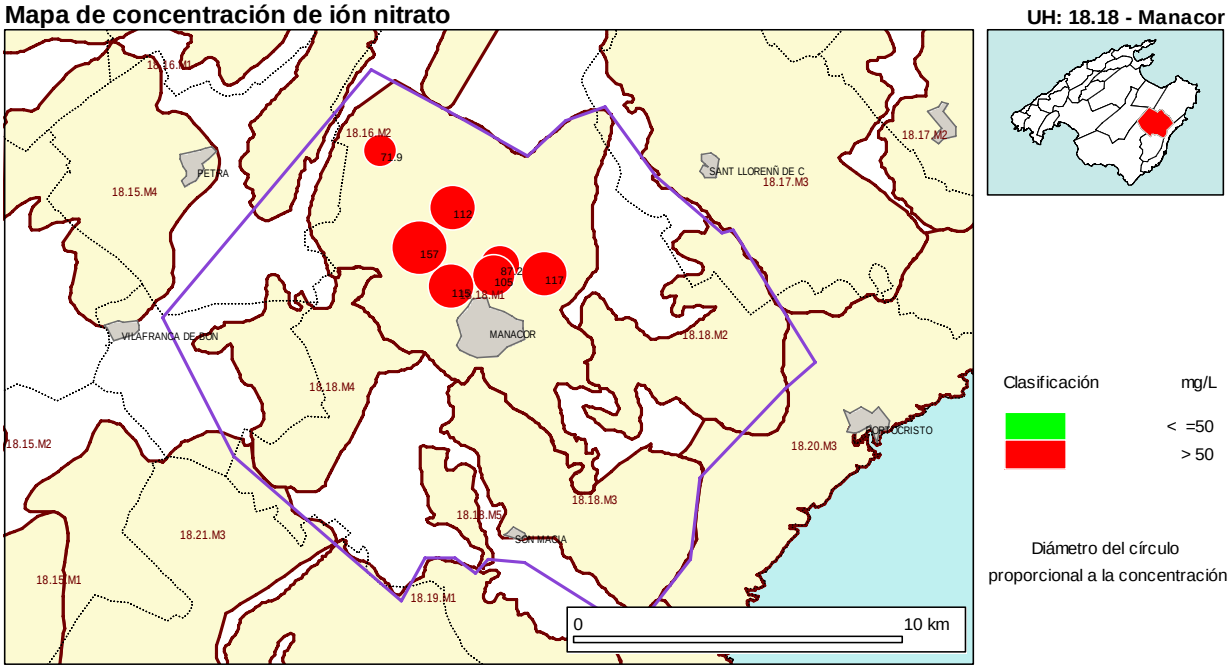
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 50.00 mg/L de valor mínimo y los 130.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 92.80 mg/L y mediana de 92.00 mg/L (desviación típica de 23.40 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 71.90 mg/L de valor mínimo y los 157.00 mg/L de máximo con una media de 109.30 mg/L y 108.50 mg/L de mediana (18.23 mg/L de desviación típica).

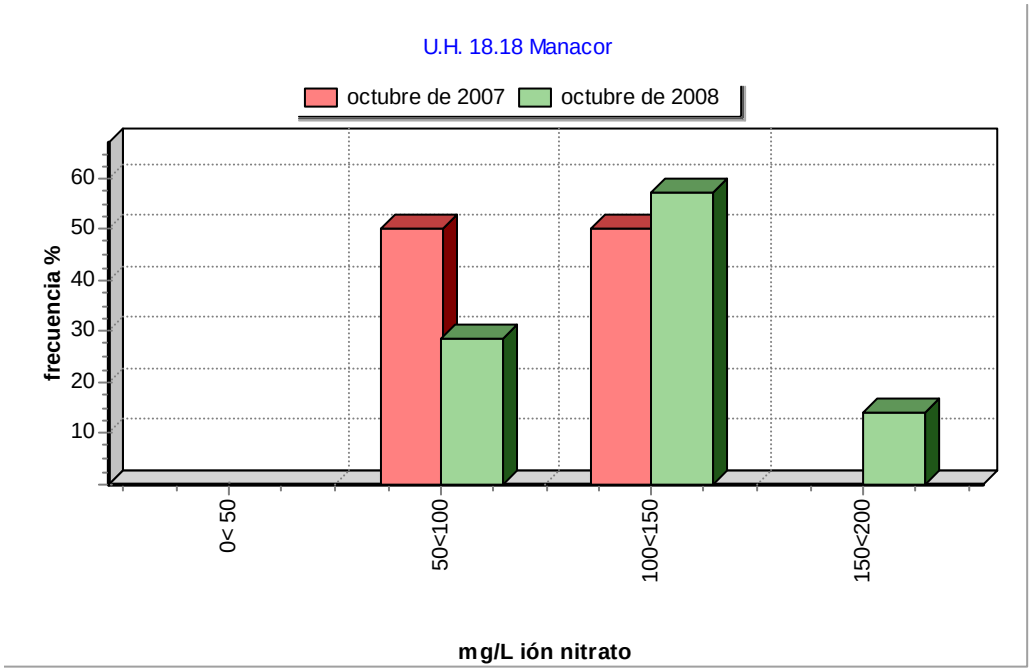


Mapa de ión nitrato de la UH 18.18 (octubre de 2007)



Mapa de ión nitrato de la UH 18.18 (el mes de octubre de 2008)

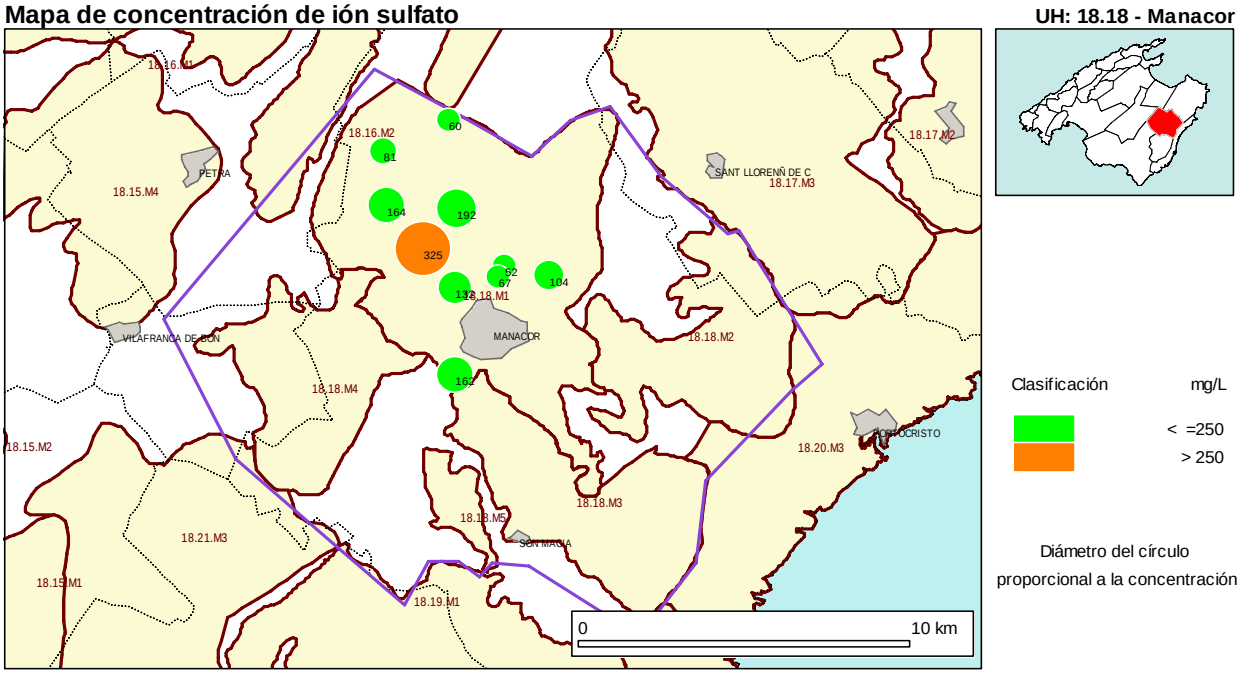
La distribución de frecuencias indica que el 100% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L, llegando a triplicar puntualmente dicho valor máximo.



Gráfica de frecuencias de ión nitrato de la UH 18.18

Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 52.00 mg/L de valor mínimo y los 325.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 133.90 mg/L y una mediana de 118.00 mg/L (desviación típica de 61.48 mg/L).



Mapa de ión sulfato de la UH 18.18 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, no existen datos de concentración en este ión.

Tabla de calidad de la UH: 18.18 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
700-1-14	DGRH	700-1-14	515085	4385358	22/10/2007	870	111	18	50	0	246	93.2	81	82
700-1-19	DGRH	700-1-19	518500	4382000	16/10/2007	1060	110	22	84	0	325	167	52	50
700-1-57	DGRH	700-1-57	516913	4386244	18/10/2007	1000	135	14	59	0	305	124	60	77
700-1-87	DGRH	700-1-87	516183	4382490	22/10/2007	1640	205	34	123	0	284	204	325	130
700-1-A	DGRH	700-1-A	517145	4383673	22/10/2007	1320	156	31	98	0	280	167	192	115
700-5-76	DGRH	700-5-76	517093	4381361	22/10/2007	1290	154	28	95	0	316	176	132	119
700-5-89	DGRH	700-5-89	519797	4381703	16/10/2007	1210	145	16	97	0	266	189	104	116
700-5-95	DGRH	700-5-95	518344	4381701	16/10/2007	1100	123	23	83	0	307	144	67	101
CGTCC	DGRH	CGTCC	517089	4378829	16/10/2007	1230	79	68	100	0	302	178	162	55
Vivero	DGRH	Vivero	515182	4383746	22/10/2007	1570	144	34	163	0	387	244	164	83

Tabla de calidad de la UH: 18.18 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
700-1-14	DGRH	700-1-14	515085	4385358	24/11/2008	940	0	0	0	0	0	107	0	71.9
700-1-14	DGRH	700-1-14	515085	4385358	24/11/2008	940	0	0	0	0	0	107	0	71.9
700-1-19	DGRH	700-1-19	518500	4382000	20/11/2008	1090	0	0	0	0	0	164	0	87.2
700-1-19	DGRH	700-1-19	518500	4382000	20/11/2008	1090	0	0	0	0	0	164	0	87.2
700-1-7	DGRH	700-1-7	515233	4385354	24/11/2008	2300	0	0	0	0	0	388	0	0
700-1-7	DGRH	700-1-7	515233	4385354	24/11/2008	2300	0	0	0	0	0	388	0	0
700-1-87	DGRH	700-1-87	516183	4382490	24/11/2008	1880	0	0	0	0	0	219	0	157
700-1-87	DGRH	700-1-87	516183	4382490	24/11/2008	1880	0	0	0	0	0	219	0	157
700-1-A	DGRH	700-1-A	517145	4383673	24/11/2008	1280	0	0	0	0	0	165	0	112
700-1-A	DGRH	700-1-A	517145	4383673	24/11/2008	1280	0	0	0	0	0	165	0	112
700-5-76	DGRH	700-5-76	517093	4381361	18/09/2008	1280	0	0	0	0	0	176	0	115

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
700-5-76	DGRH	700-5-76	517093	4381361	18/09/2008	1280	0	0	0	0	0	176	0	115
700-5-89	DGRH	700-5-89	519797	4381703	18/09/2008	1230	0	0	0	0	0	188	0	117
700-5-89	DGRH	700-5-89	519797	4381703	18/09/2008	1230	0	0	0	0	0	188	0	117
700-5-95	DGRH	700-5-95	518344	4381701	20/11/2008	1090	0	0	0	0	0	147	0	105
700-5-95	DGRH	700-5-95	518344	4381701	20/11/2008	1090	0	0	0	0	0	147	0	105

CALIDAD U.H. 18.19 Felanitx

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 5 puntos, 2 pertenecientes a la red del IGME, 3 pertenecientes a la red de la DGRH. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 9 puntos, 3 pertenecientes a la red del IGME, 6 pertenecientes a la red de la DGRH.

De acuerdo con los diagramas de Piper y Stiff, las aguas analizadas corresponden principalmente a facies bicarbonatadas cálcicas o cálcico magnésicas, y en menor medida a facies mixtas con presencia significativa del anión cloruro

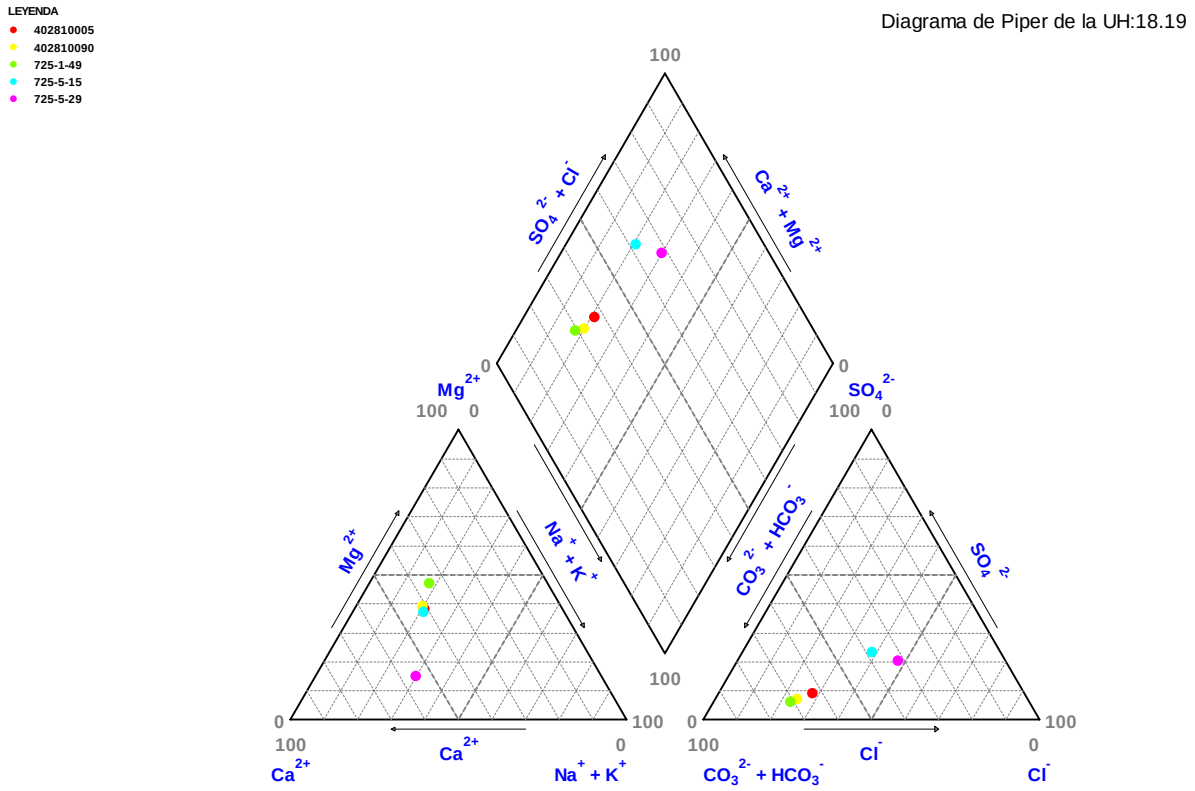
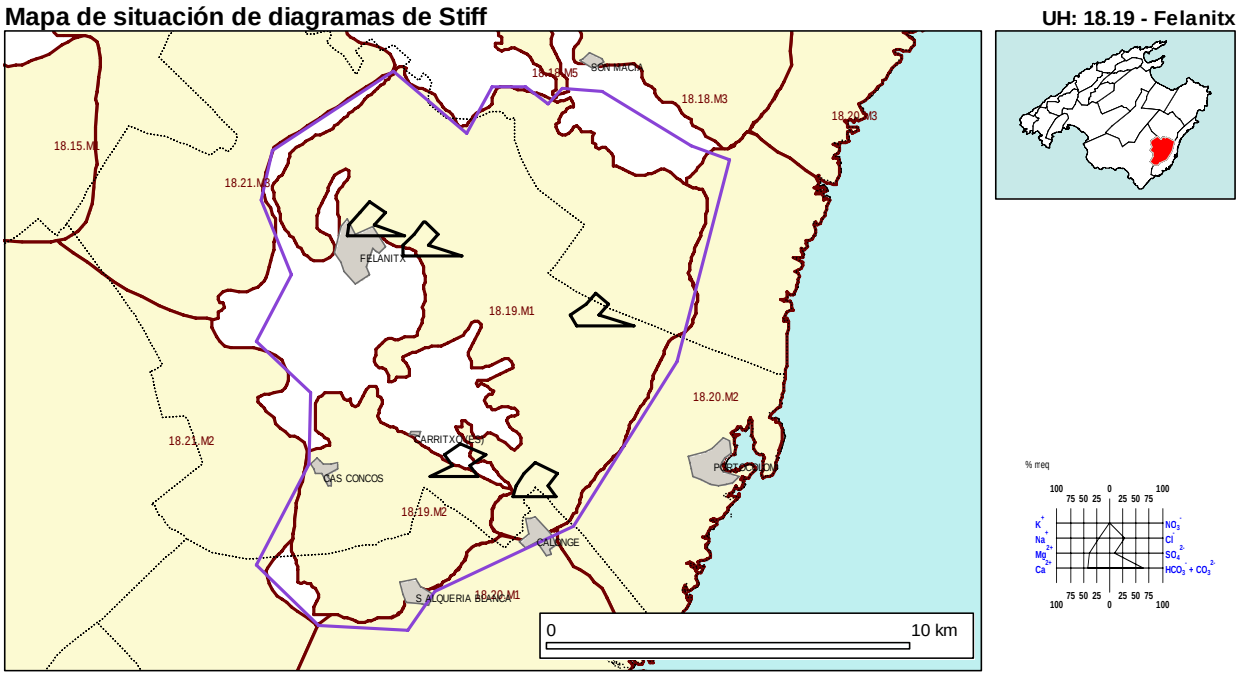
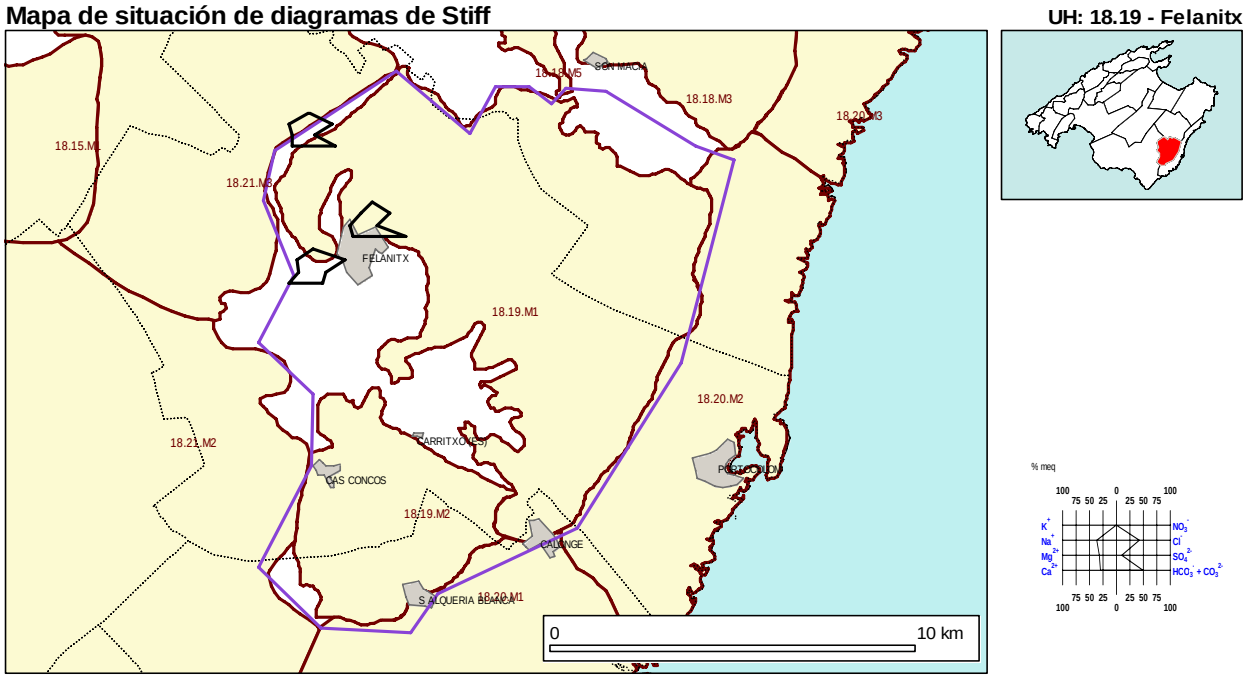


Diagrama de Piper de la UH 18.19 (octubre de 2007)



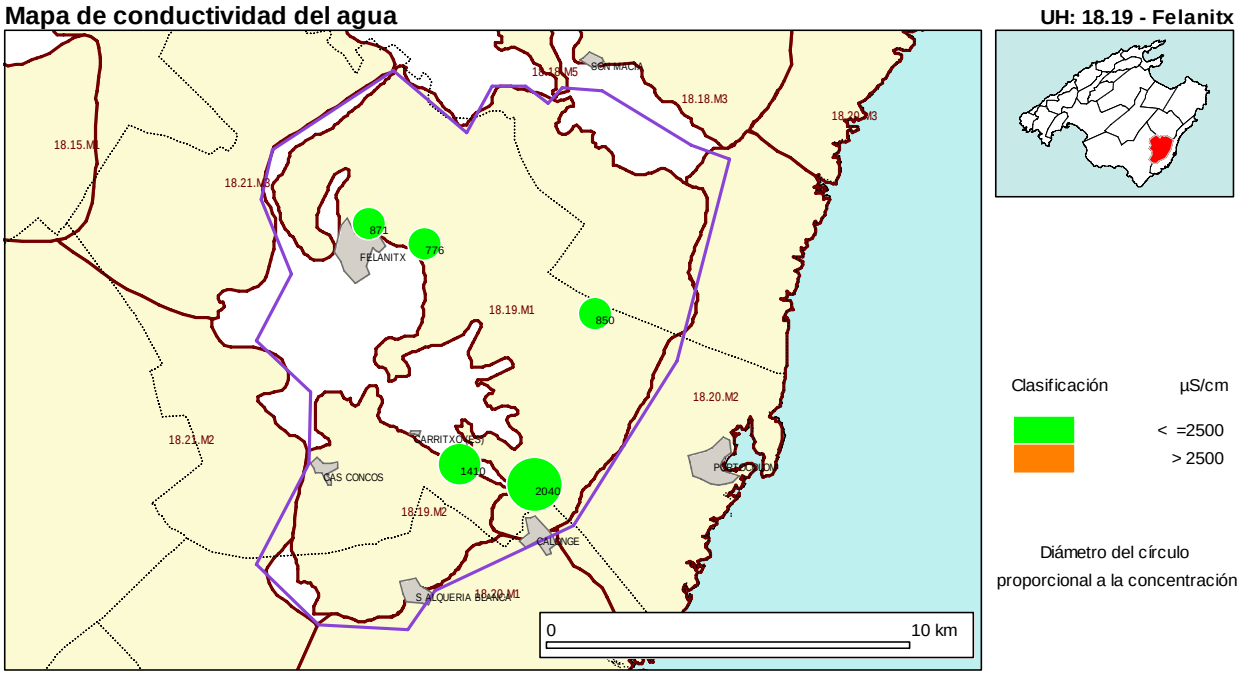
Mapa situación de Stiff de la UH 18.19 (octubre de 2007)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.19 (octubre de 2008)

Conductividad eléctrica

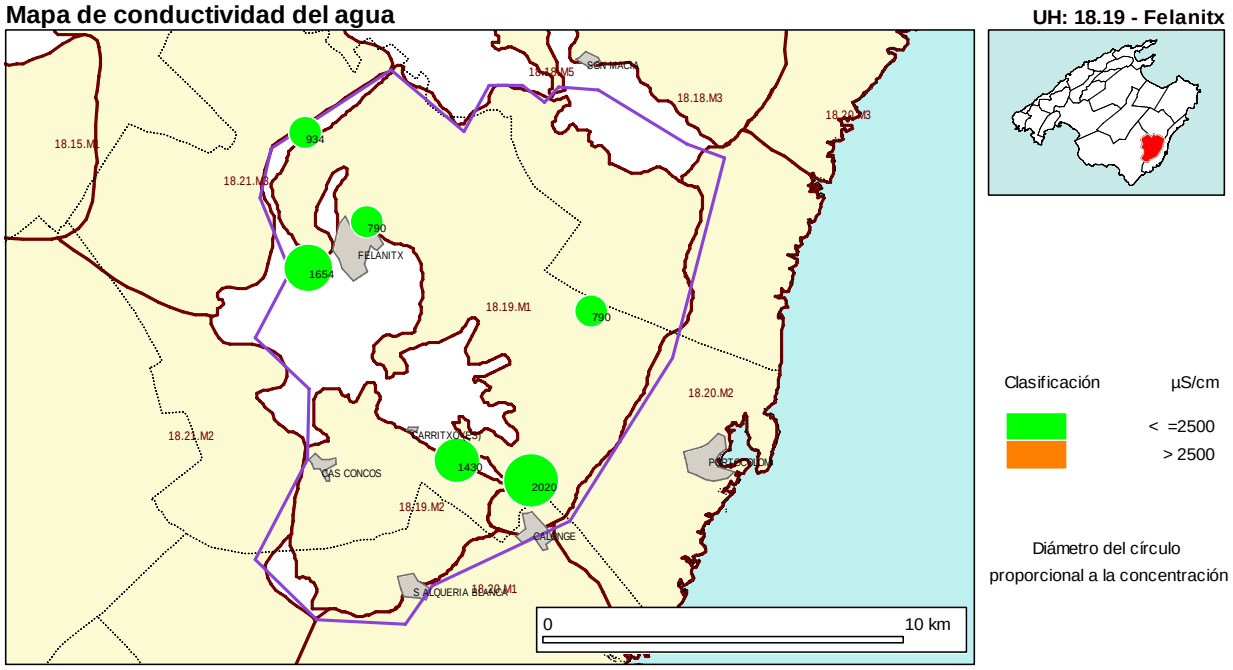
Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 776.00 µS/cm de valor mínimo, en los alrededores de la localidad de Felanitx y los 2040.00 µS/cm de máximo, junto a la localidad de Calonge, en el extremo meridional y más cercano a la costa de la unidad, con un valor promedio de 1189.40 µS/cm y una mediana de 871.00 µS/cm (desviación típica de 428.48 µS/cm).



Mapa de conductividad de la UH 18.19 (octubre de 2007)

Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 790.00 µS/cm de valor mínimo y los 2020.00 µS/cm de máximo, con una media de 1317.56 µS/cm y1430.00 µS/cm de mediana (436.94 µS/cm de desviación típica).

La distribución de frecuencias indica que el 100 por ciento de los puntos observados presenta concentraciones inferiores a los 2500 µS/cm.

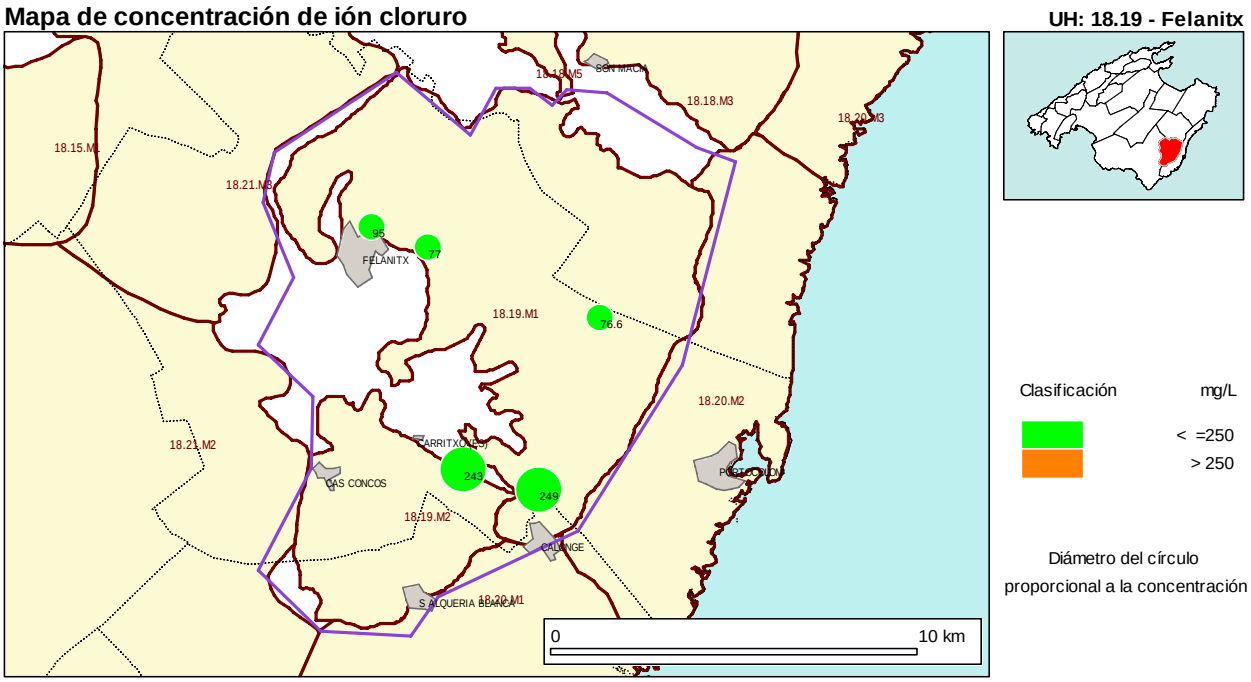


Mapa de conductividad de la UH 18.19 (octubre de 2008)

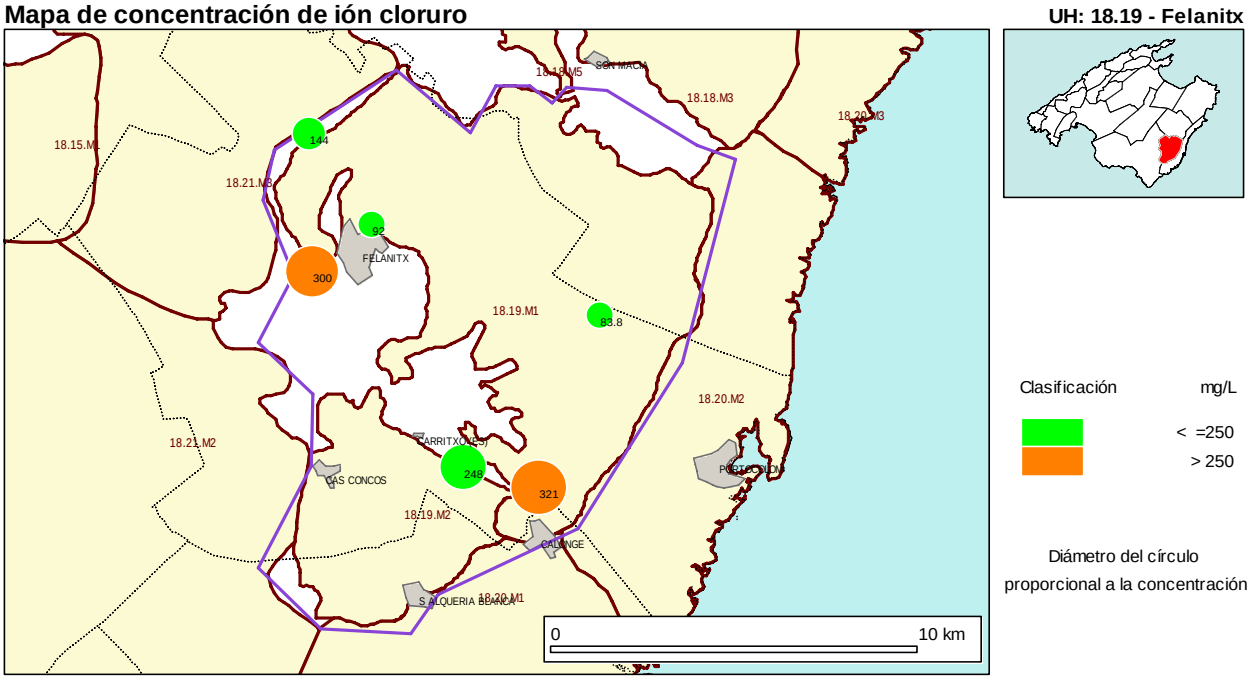
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 76.60 mg/L de valor mínimo, en Felanitx y los 249.00 mg/L de máximo, junto a Calonge, con un valor promedio de 148.12 mg/L y mediana de 95.00 mg/L (desviación típica de 78.30 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 83.80 mg/L y los 321.00 mg/L de máximo, en Felanitx, con una media de 204.62 mg/L y 248.00 mg/L de mediana (92.20 mg/L de desviación típica).

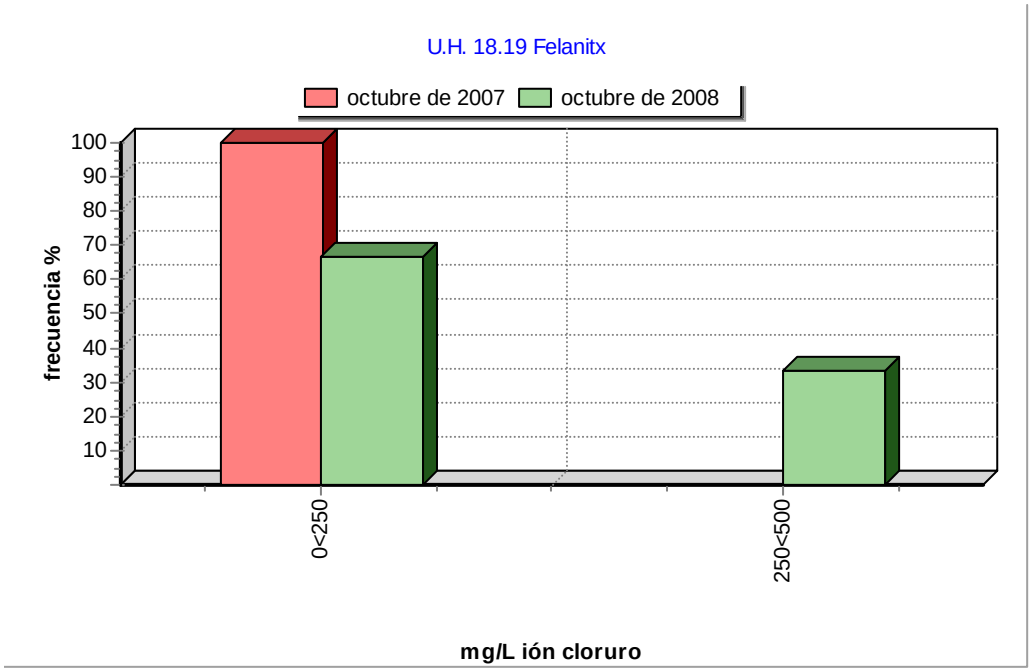


Mapa de ión cloruro de la UH 18.19 (octubre de 2007)



Mapa de ión cloruro de la UH 18.19 (el mes de octubre de 2008)

La distribución de frecuencias indica que el 100% de los puntos observados presenta concentraciones inferiores a los 250 mg/L para el mes de octubre de 2007, pero para el mismo periodo de 2008 un 33% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L.

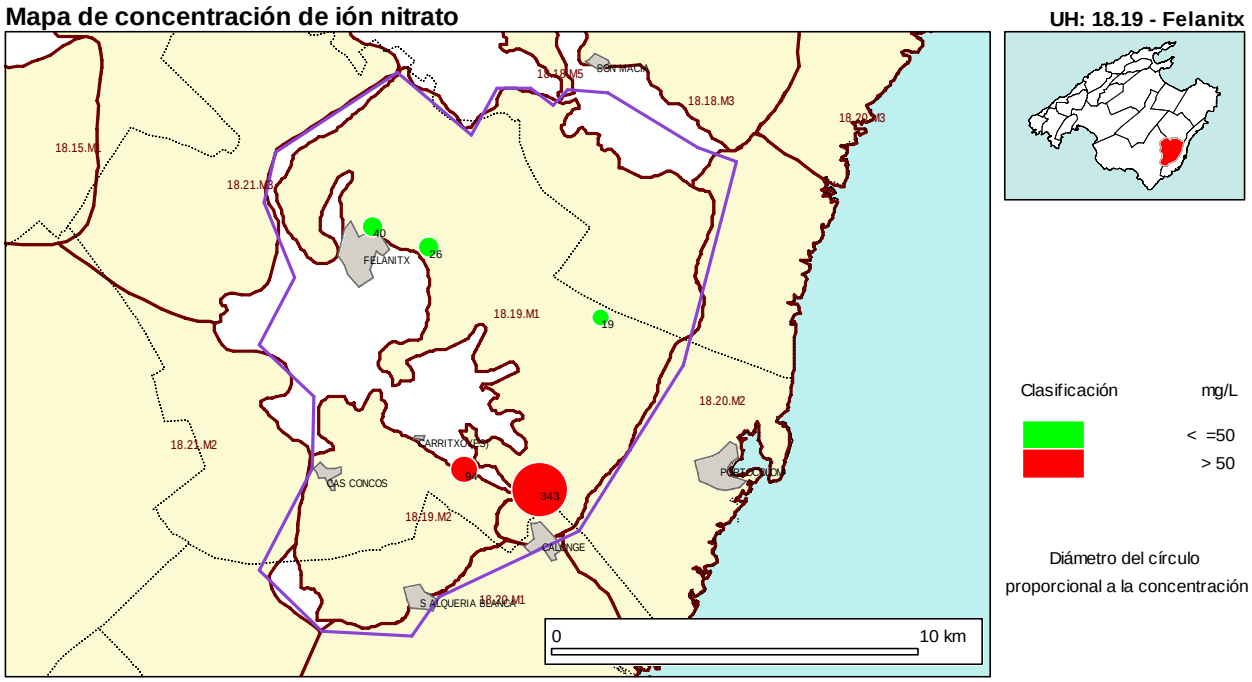


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.19

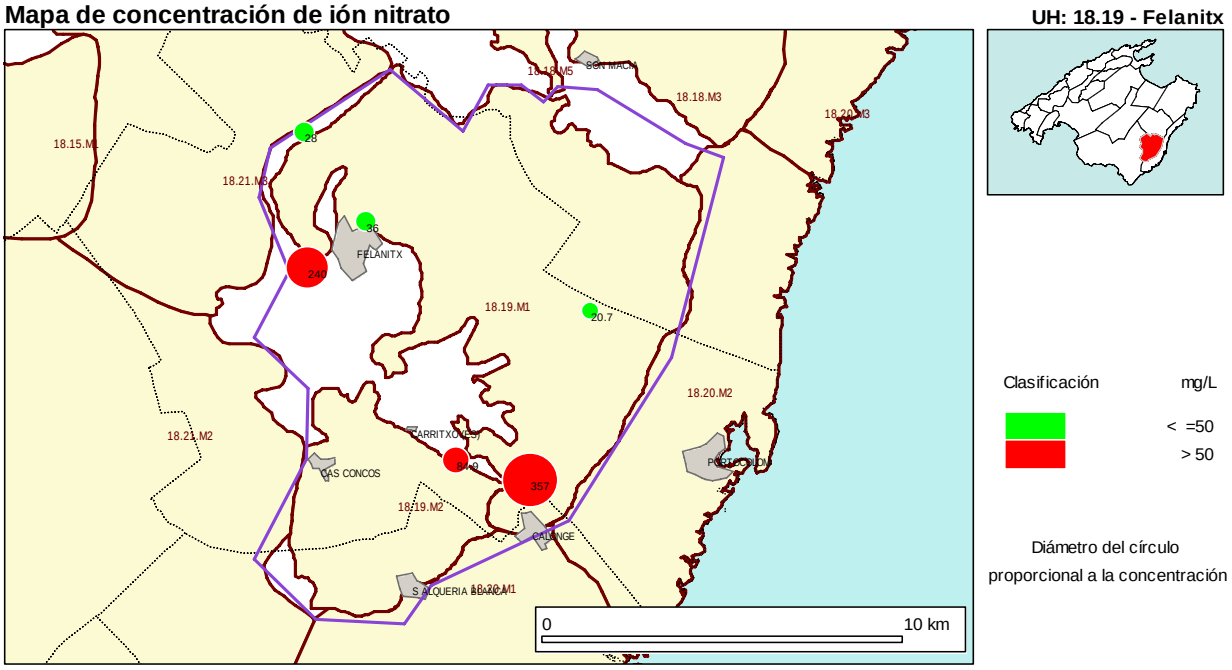
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 19.00 mg/L de valor mínimo y los 343.00 mg/L de máximo, registrados al norte de la localidad de Calonge, con un valor promedio de 104.40 mg/L y mediana de 40.00 mg/L (desviación típica de 95.44 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 20.70 mg/L y los 357.00 mg/L, con una media de 136.58 mg/L y 84.90 mg/L de mediana (120.95 mg/L de desviación típica).

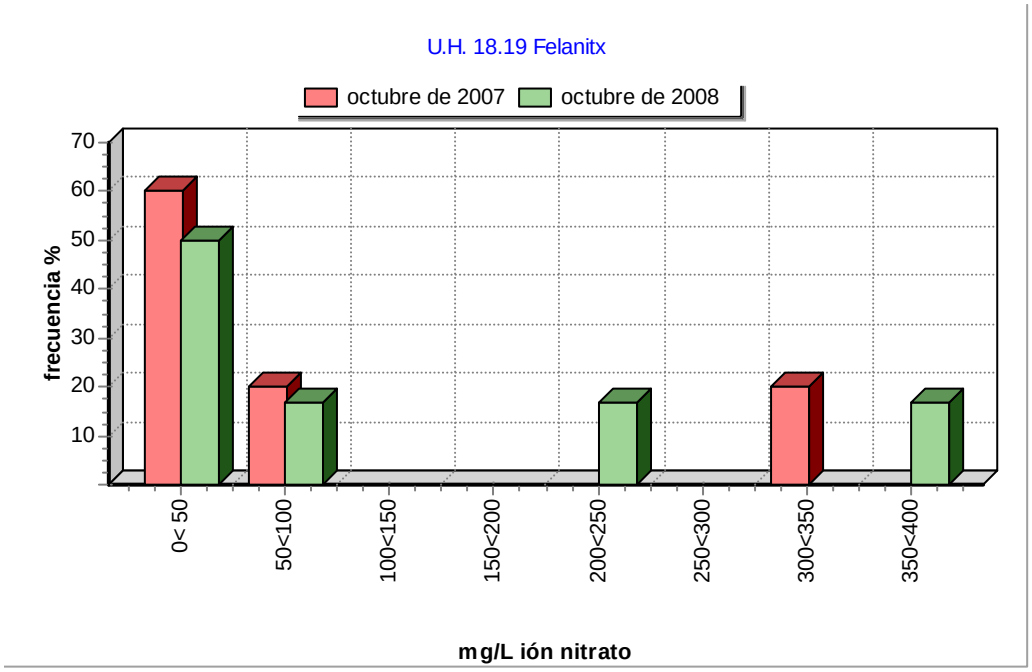


Mapa de ión nitrato de la UH 18.19 (octubre de 2007)



Mapa de ión nitrato de la UH 18.19 (el mes de octubre de 2008)

La distribución de frecuencias indica que un 40% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L durante el mes de octubre de 2007, que ascienden al 50% para el mismo periodo de 2008.



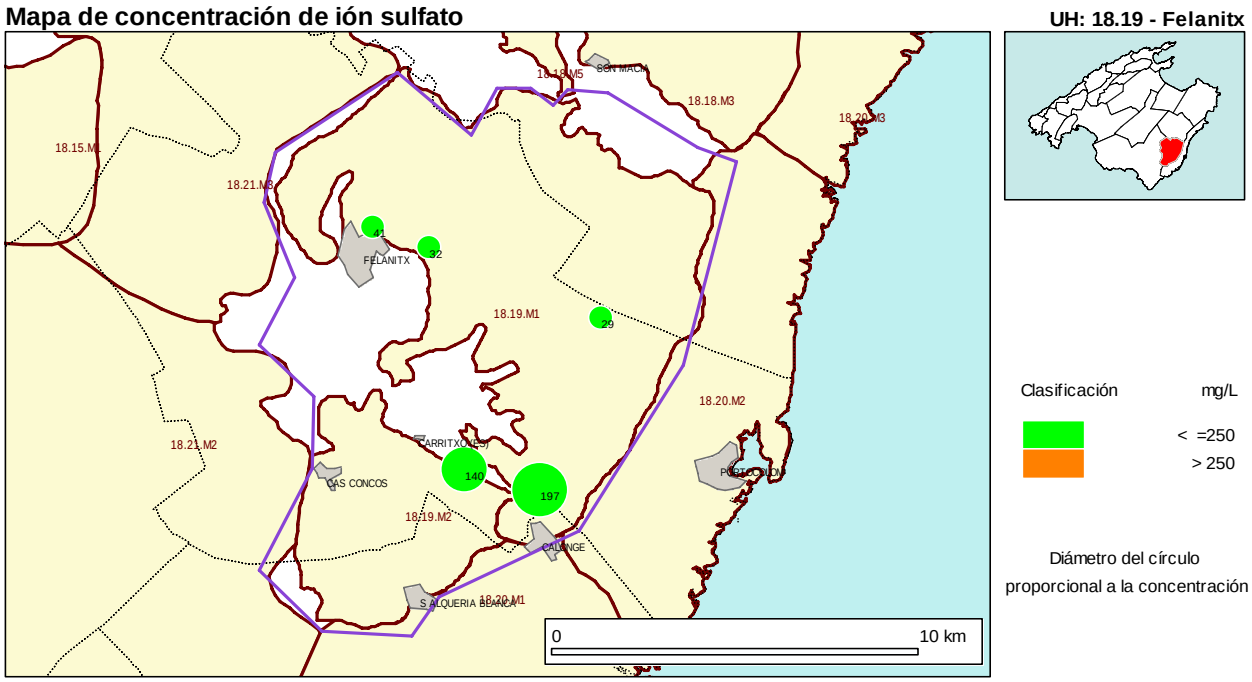
Gráfica de frecuencias de ión nitrato de la UH 18.19

Sulfatos

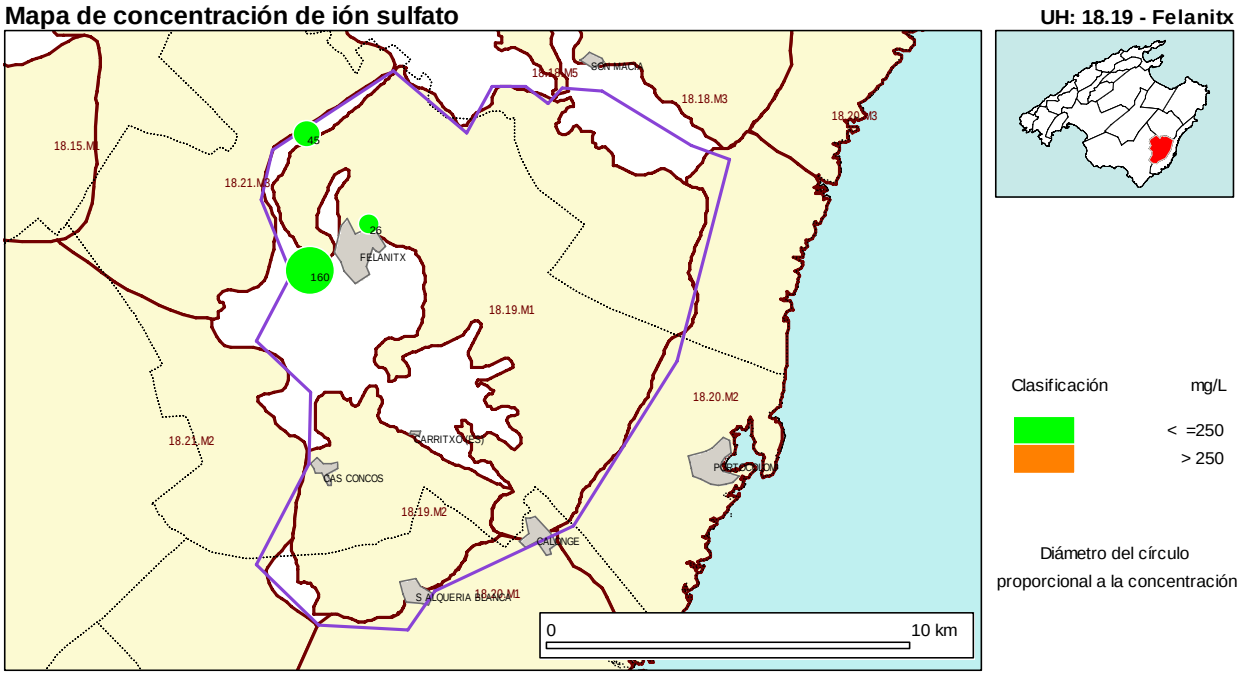
Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 29.00 mg/L de valor mínimo y los 197.00 mg/L de máximo, con un valor promedio de 87.80 mg/L y una mediana de 41.00 mg/L (desviación típica de 64.56 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión sulfato varían entre los 26.00 mg/L y los 160.00 mg/L de máximo, en Felanitx, con una media de 77.00 mg/L y 45.00 mg/L de mediana (55.33 mg/L de desviación típica).

La distribución de frecuencias indica que el 100 por ciento de los puntos observados presenta concentraciones inferiores a los 250 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.19 (octubre de 2007)



Mapa de ión sulfato de la UH 18.19 (el mes de octubre de 2008)

Tabla de calidad de la UH: 18.19 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
402810005	IGME	Via Argentina	513147	4369705	05/09/2007	871	88	50	49	4	370	95	41	40
402810090	IGME	Es Collet	514571	4369159	05/09/2007	776	80	47	44	2	372	77	32	26
725-1-49	DGRH	725-1-49	519024	4367280	19/10/2007	850	69	57	42	0	412	76.6	29	19
725-5-15	DGRH	725-5-15	517464	4362740	18/10/2007	2040	200	108	117	0	413	249	197	343
725-5-29	DGRH	725-5-29	515487	4363260	18/10/2007	1410	169	28	105	0	277	243	140	94

Tabla de calidad de la UH: 18.19 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392840017	IGME	Son Oliver	511501	4372090	09/09/2008	934	64	42	92	4	292	144	45	28
392840059	IGME	Son Colom	511600	4368460	04/09/2008	1654	162	61	124	2	150	300	160	240
402810005	IGME	Via Argentina	513147	4369705	09/09/2008	790	62	45	48	3	298	92	26	36
725-1-49	DGRH	725-1-49	519024	4367280	30/10/2008	790	0	0	0	0	0	83.8	0	20.7
725-1-49	DGRH	725-1-49	519024	4367280	30/10/2008	790	0	0	0	0	0	83.8	0	20.7
725-5-15	DGRH	725-5-15	517464	4362740	28/10/2008	2020	0	0	0	0	0	321	0	357
725-5-15	DGRH	725-5-15	517464	4362740	28/10/2008	2020	0	0	0	0	0	321	0	357
725-5-29	DGRH	725-5-29	515487	4363260	28/10/2008	1430	0	0	0	0	0	248	0	84.9
725-5-29	DGRH	725-5-29	515487	4363260	28/10/2008	1430	0	0	0	0	0	248	0	84.9

CALIDAD U.H. 18.20 Marina de Llevant

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 3 puntos de la red de la DGRH en esta unidad. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 5 puntos, 1 de la red que mantiene el IGME, 4 pertenecientes a la red de la DGRH.

Las representaciones gráficas de Piper y Stiff de las muestras consideradas indican que se trata de aguas pertenecientes a una facies clorurada sódica, indicando la presencia de agua de mar debido a la conexión hidráulica de este acuífero con el mar.

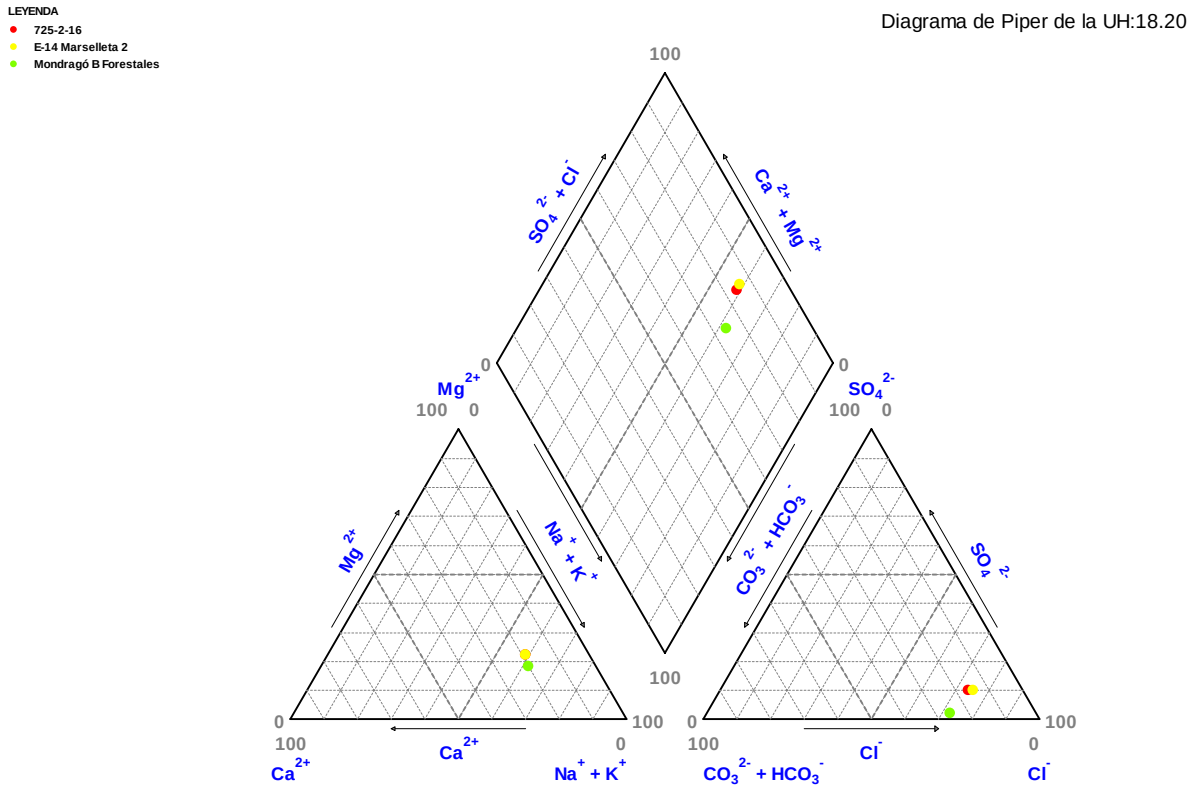


Diagrama de Piper de la UH 18.20 (octubre de 2007)

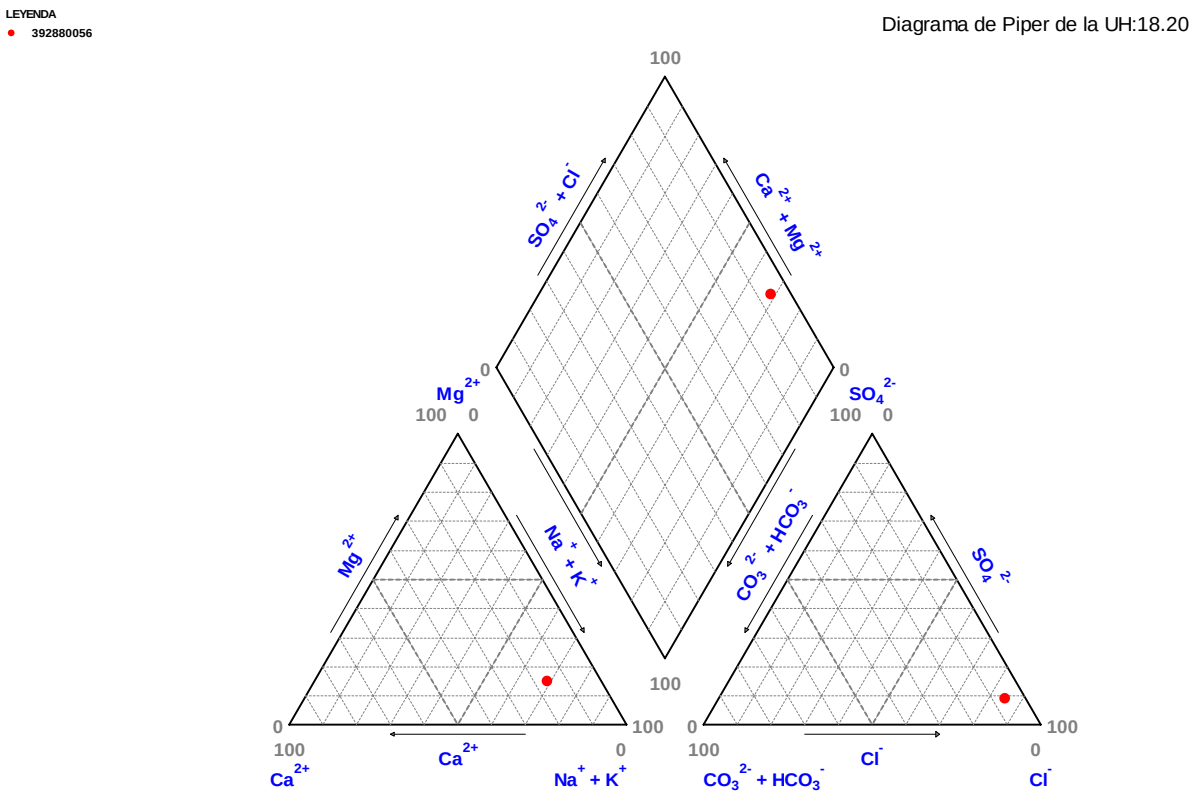
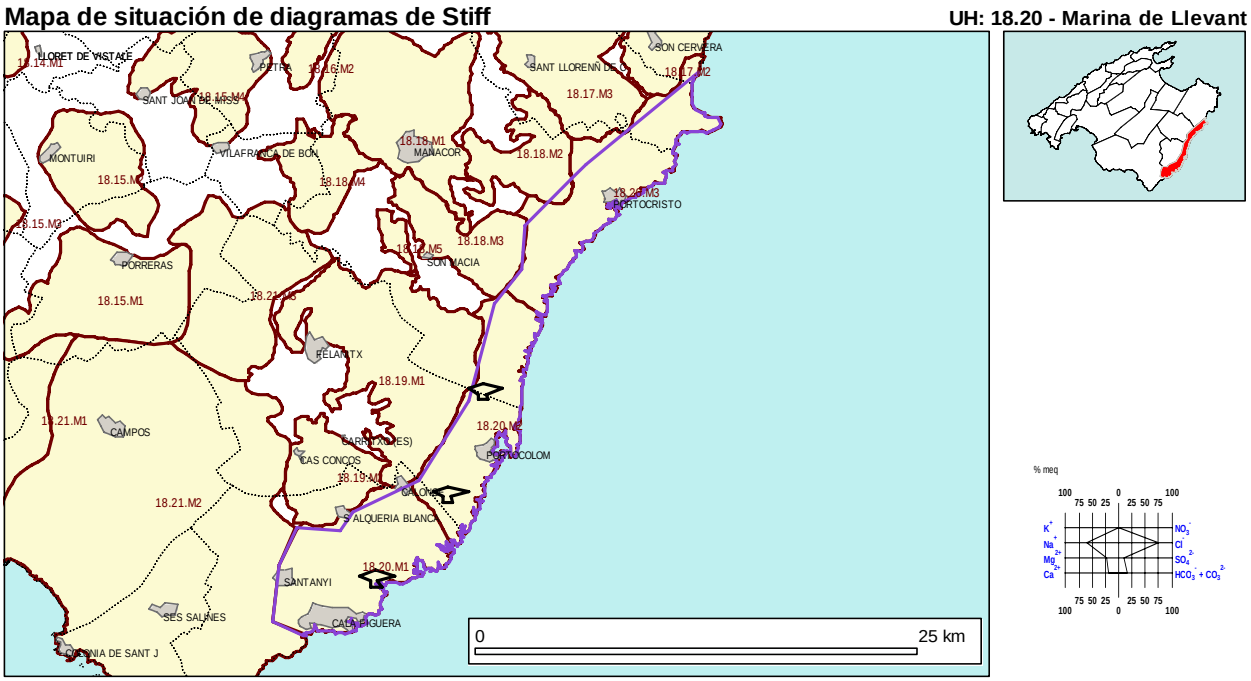
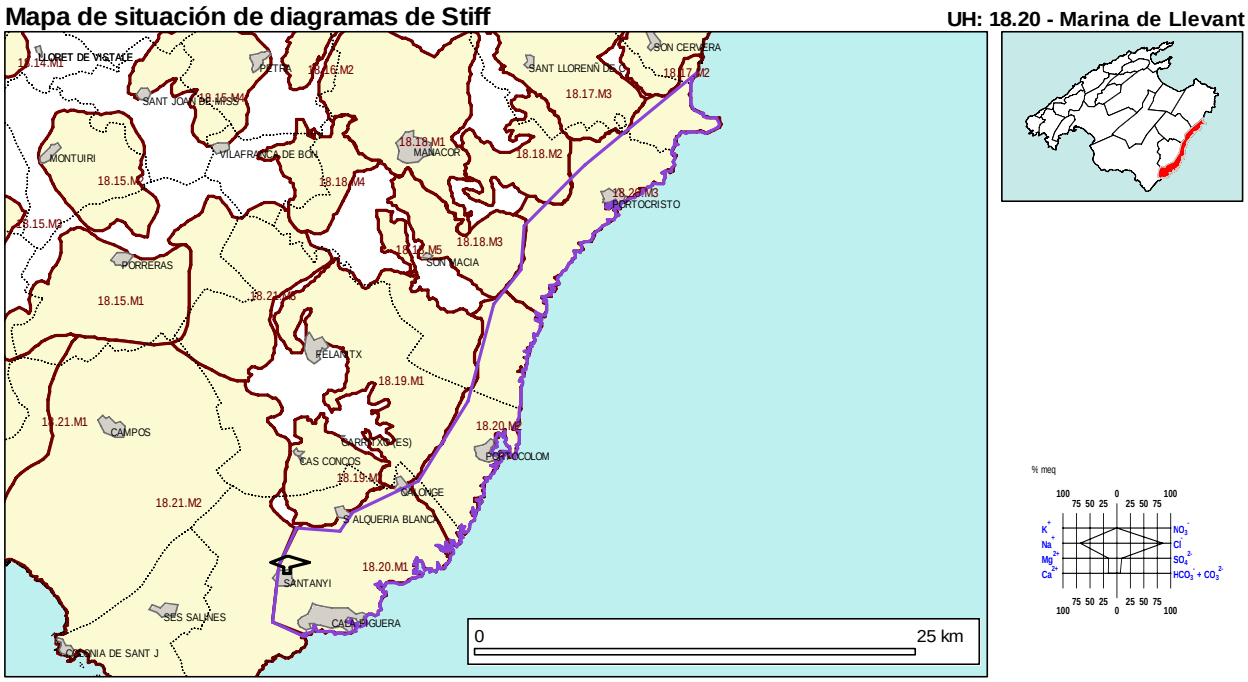


Diagrama de Piper de la UH 18.20 (octubre de 2008)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.20 (octubre de 2007)

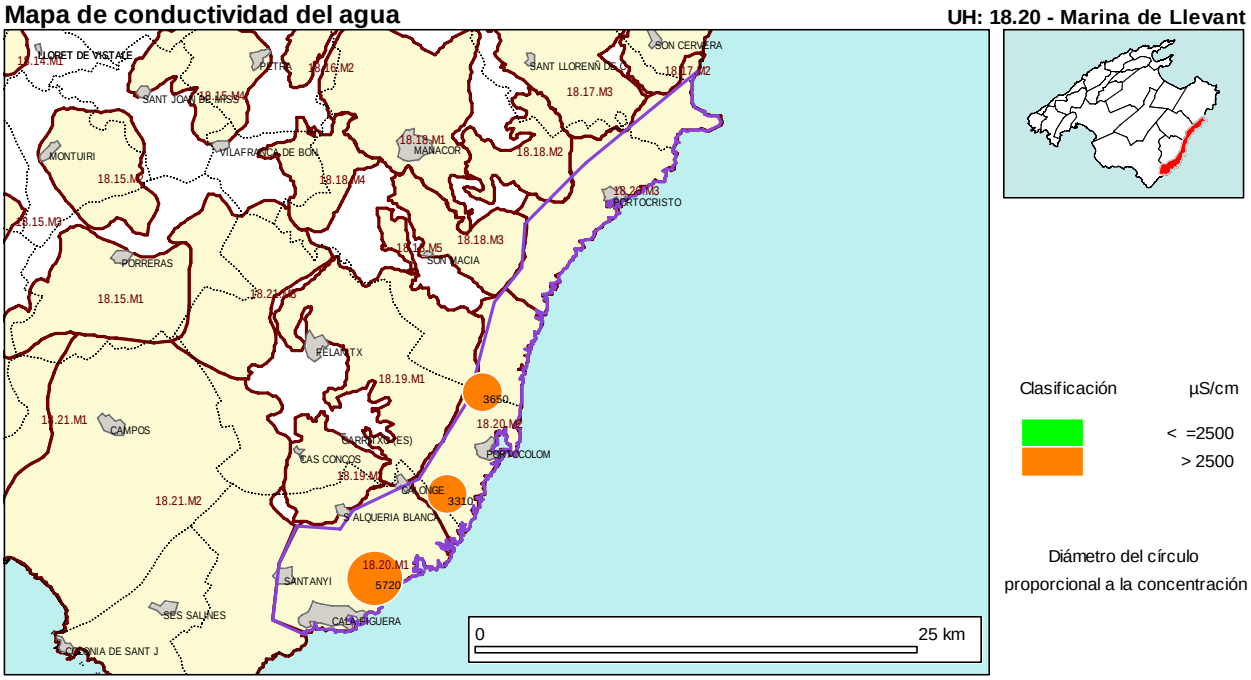


Mapa situación de Stiff de la UH 18.20 (octubre de 2008)

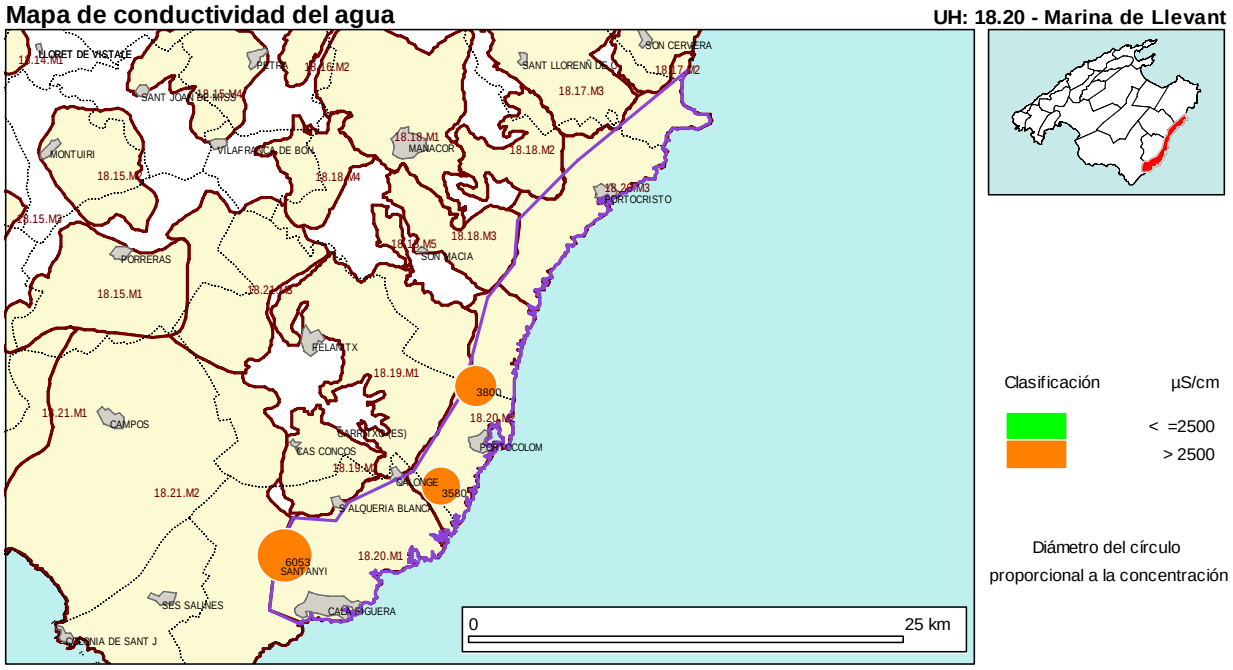
Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 3310.00 µS/cm de valor mínimo y los 5720.00 µS/cm de máximo.

Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 3580.00 µS/cm y los 6053.00 µS/cm de máximo, con una media de 4162.60 µS/cm y 3800.00 µS/cm de mediana (756.16 µS/cm de desviación típica).

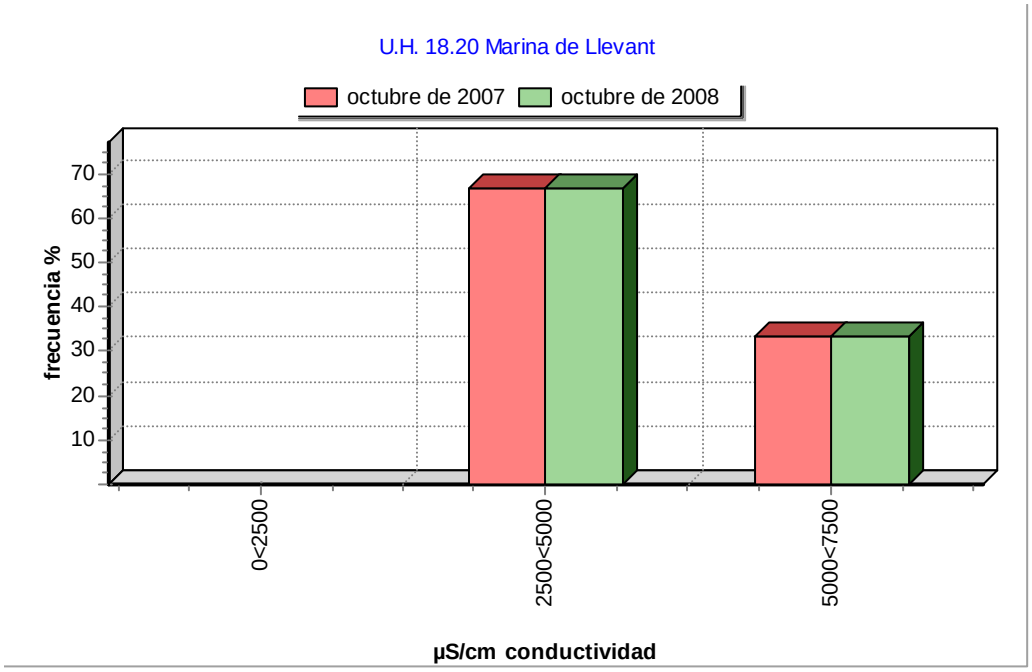


Mapa de conductividad de la UH 18.20 (el mes de octubre de 2007)



Mapa de conductividad de la UH 18.20 (octubre de 2008)

La totalidad de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm...

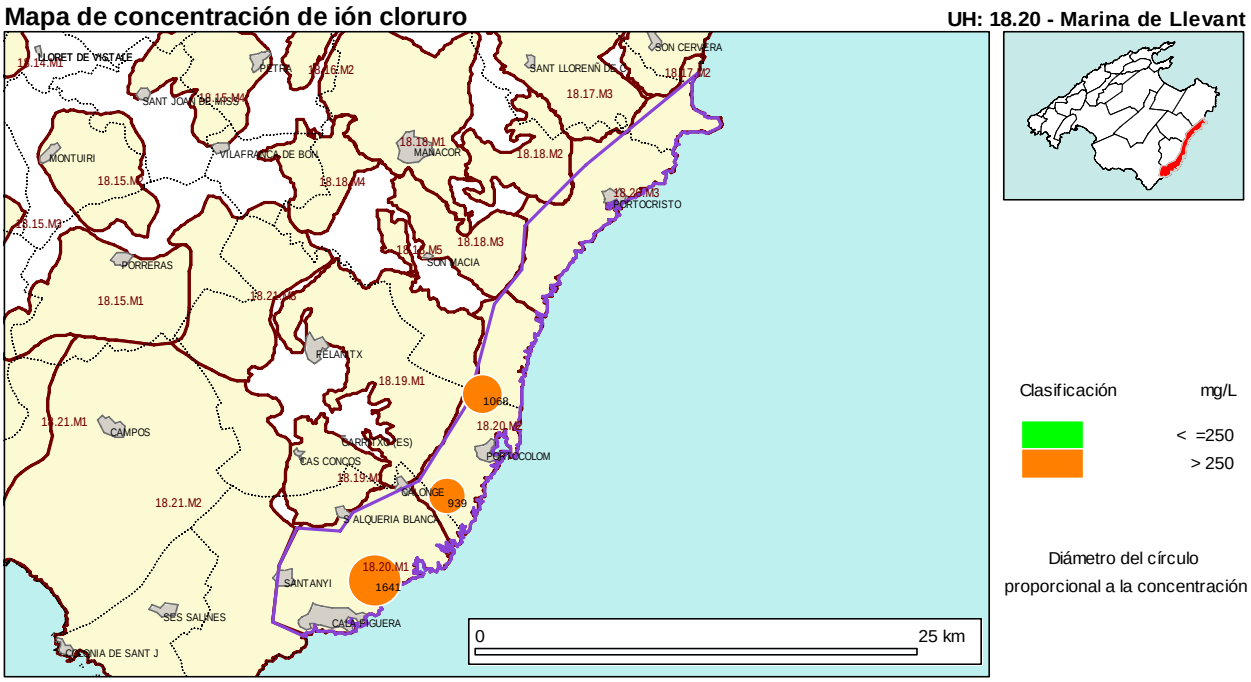


Gráfica de frecuencias de conductividad de la UH 18.20

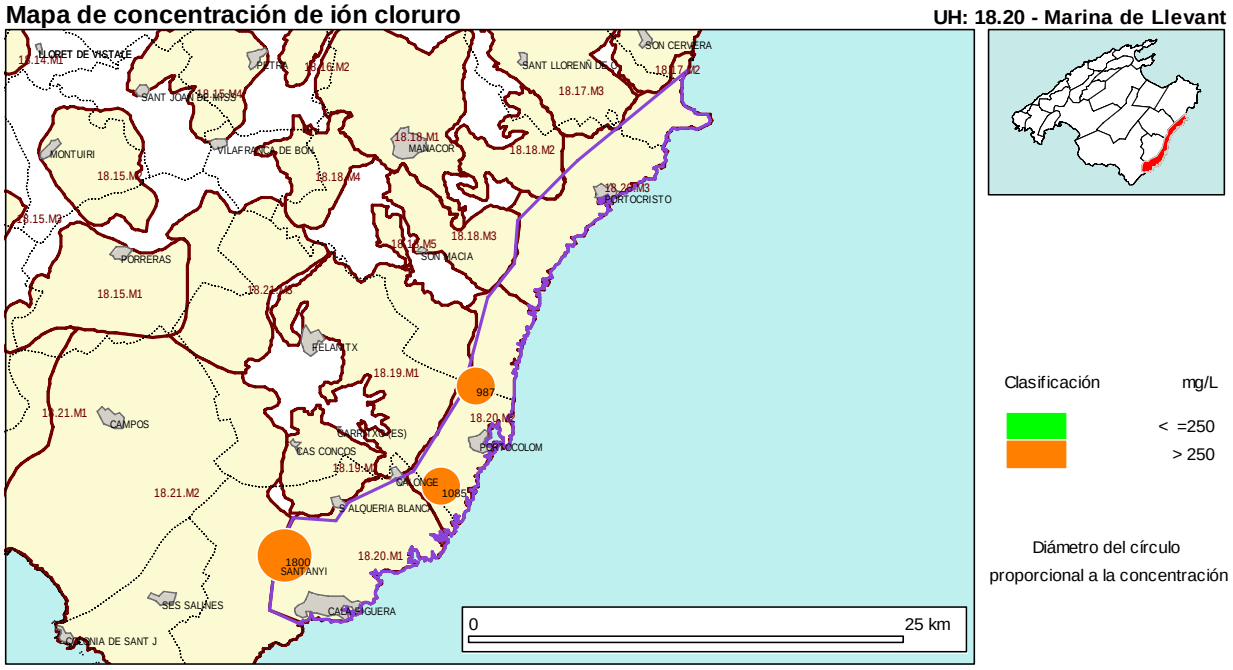
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 939.00 mg/L de valor mínimo y los 1641.00 mg/L de máximo.

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 987.00 mg/L y los 1800.00 mg/L, con una media de 1188.80 mg/L; 1085.00 mg/L de mediana, y 244.48 mg/L de desviación típica.

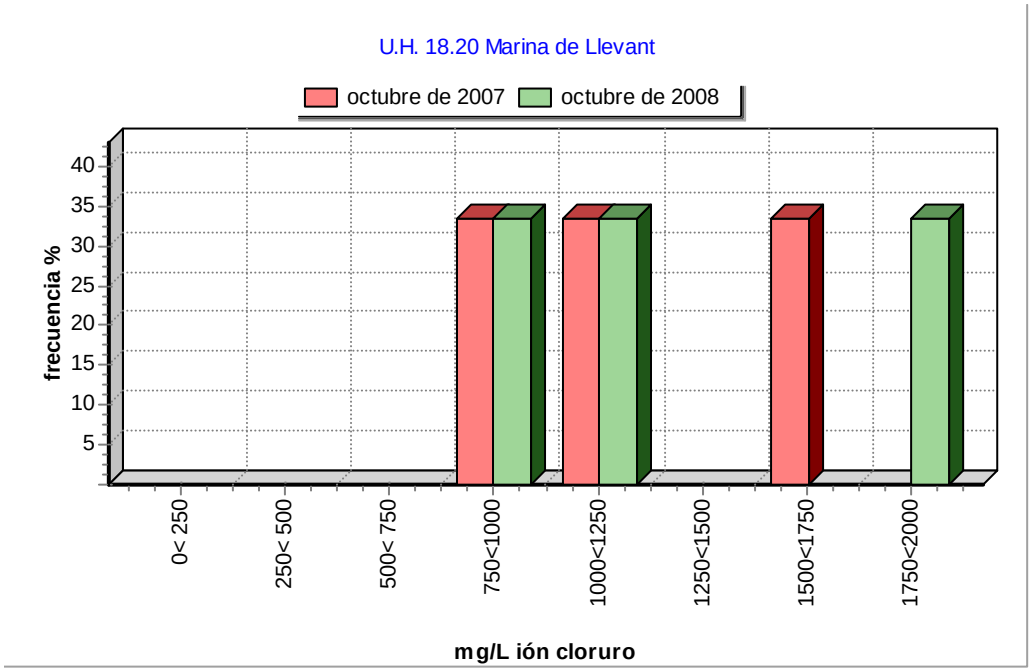


Mapa de ión cloruro de la UH 18.20 (octubre de 2007)



Mapa de ión cloruro de la UH 18.20 (octubre de 2008)

El 100% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L, con valores puntuales que multiplican por siete esta cifra de referencia.

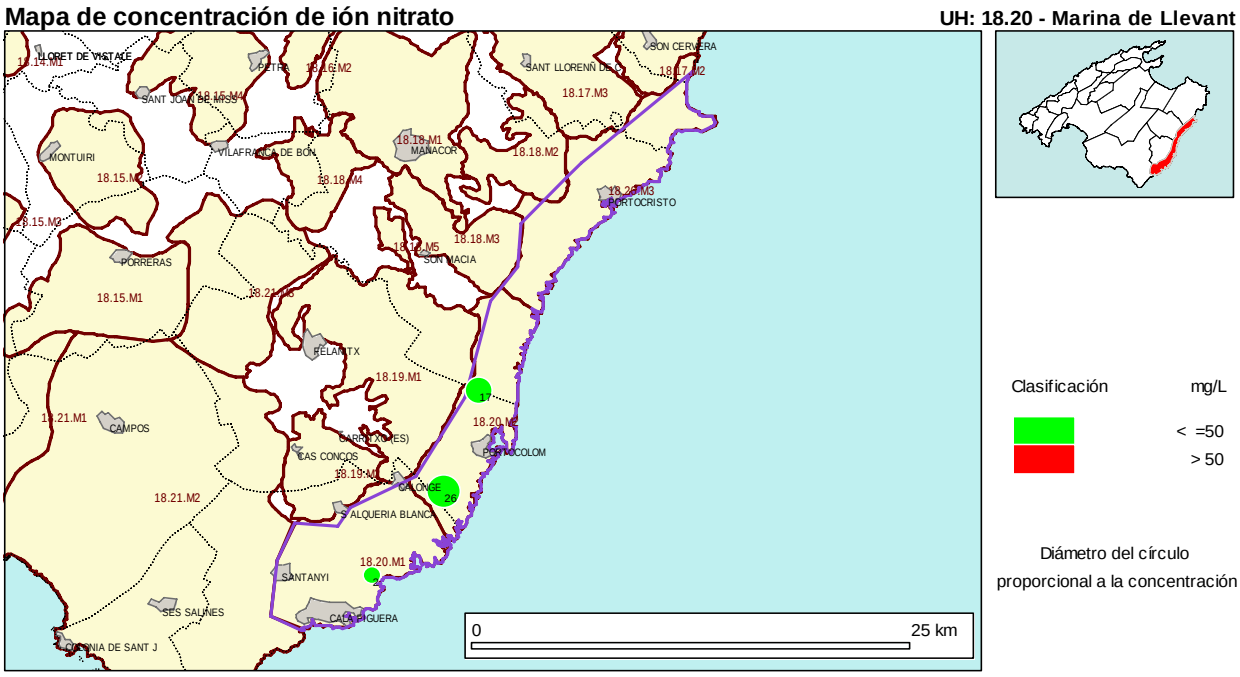


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.20

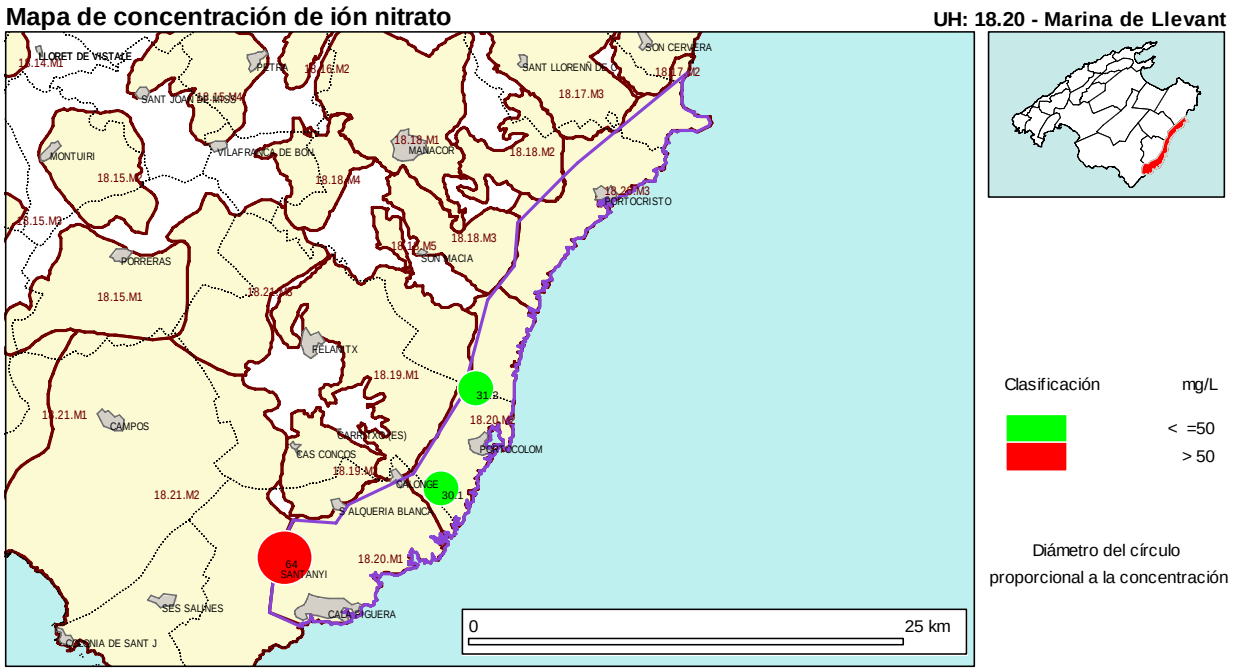
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 2.00 mg/L de valor mínimo y los 26.00 mg/L de máximo.

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 30.10 mg/L y los 64.00 mg/L de máximo, con una media de 37.32 mg/L y 31.20 mg/L de mediana (10.67 mg/L de desviación típica). Un único punto de los muestreados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L.



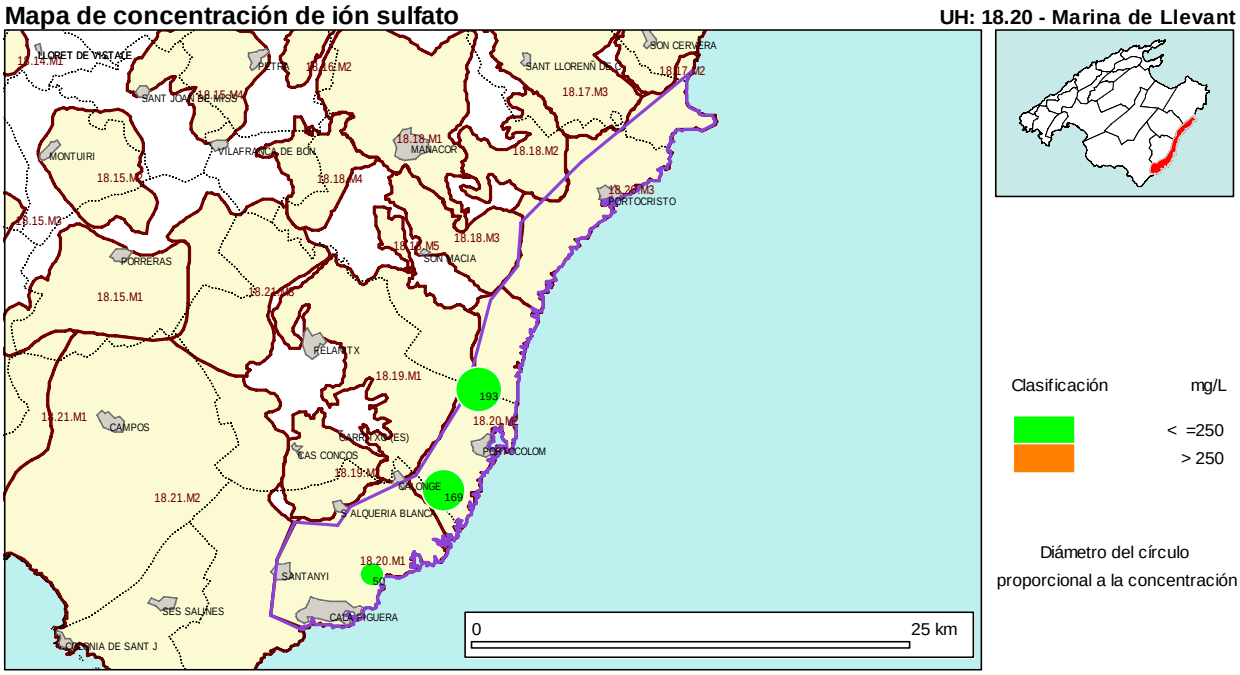
Mapa de ión nitrato de la UH 18.20 (octubre de 2007)



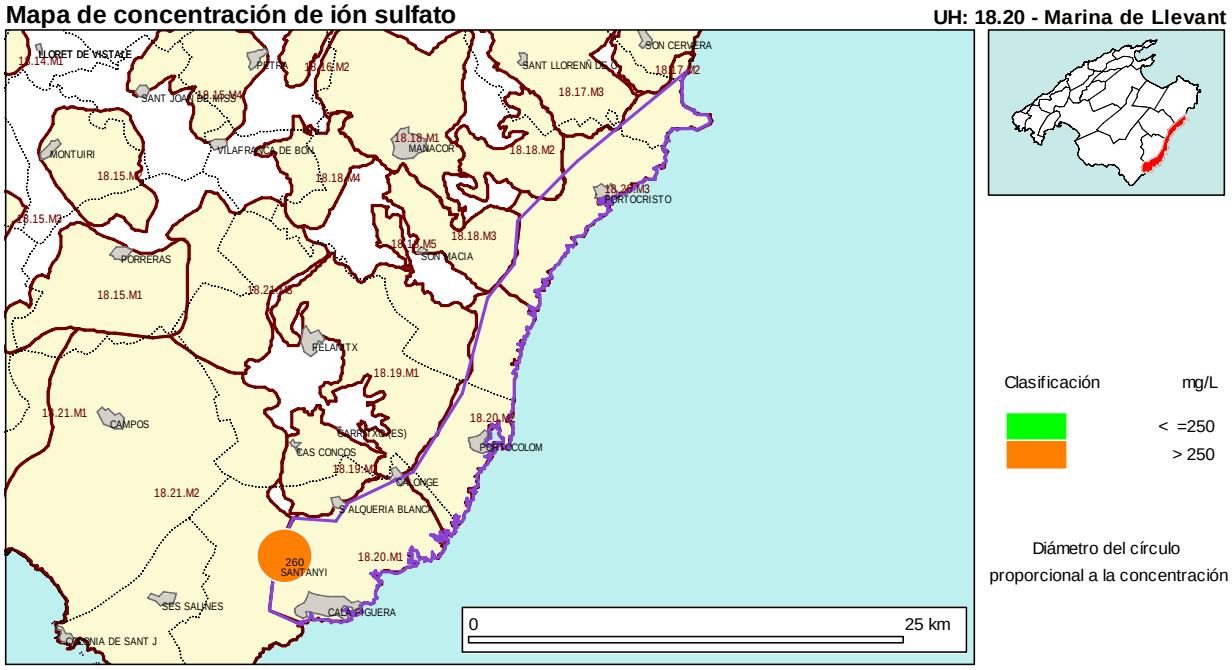
Mapa de ión nitrato de la UH 18.20 (octubre de 2008)

Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 50.00 mg/L de valor mínimo y los 193.00 mg/L de máximo. El único dato disponible para el mismo periodo de 2008 indica una concentración de 260.00 mg/L.



Mapa de ión sulfato de la UH 18.20 (octubre de 2007)



Mapa de ión sulfato de la UH 18.20 (octubre de 2008)

Tabla de calidad de la UH: 18.20 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
725-2-16	DGRH	725-2-16	521906	4366440	18/10/2007	3650	161	110	567	0	395	1068	193	17
E-14 Marselleta 2	DGRH	Marselleta 2 / Ses Basses / Edamsa 14 / E-14	520030	4360720	23/10/2007	3310	142	99	496	0	310	939	169	26
Mondragó B Forestales	DGRH	Mondragó B Forestals / Guardes	516100	4356050	16/10/2007	5720	230	125	817	0	1001	1641	50	2

Tabla de calidad de la UH: 18.20 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392880056	IGME	Coves des Vicari	511356	4356834	04/09/2008	6053	200	120	994	30	227	1800	260	64
725-2-16	DGRH	725-2-16	521906	4366440	29/10/2008	3800	0	0	0	0	0	987	0	31.2
725-2-16	DGRH	725-2-16	521906	4366440	29/10/2008	3800	0	0	0	0	0	987	0	31.2
E-14 Marselleta 2	DGRH	Marselleta 2 / Ses Basses / Edamsa 14 / E-14	520030	4360720	31/10/2008	3580	0	0	0	0	0	1085	0	30.1
E-14 Marselleta 2	DGRH	Marselleta 2 / Ses Basses / Edamsa 14 / E-14	520030	4360720	31/10/2008	3580	0	0	0	0	0	1085	0	30.1

CALIDAD U.H. 18.21 Llucmajor- Campos

En el mes de octubre de 2007 se han medido un total de 34 puntos, 9 pertenecientes a la red del IGME, 25 pertenecientes a la red de la DGRH. Para el mes de octubre de 2008 tenemos medidas de 59 puntos, 11 pertenecientes a la red del IGME, 48 pertenecientes a la red de la DGRH.

Los diagramas de Piper y Stiff, indican que se trata de aguas mayoritariamente cloruradas sódicas, afectadas por un fuerte proceso de intrusión marina. En menor medida aparecen aguas de facies mixtas, que espacialmente se sitúan en el sector más interior de la unidad, al norte de la localidad de Campos.

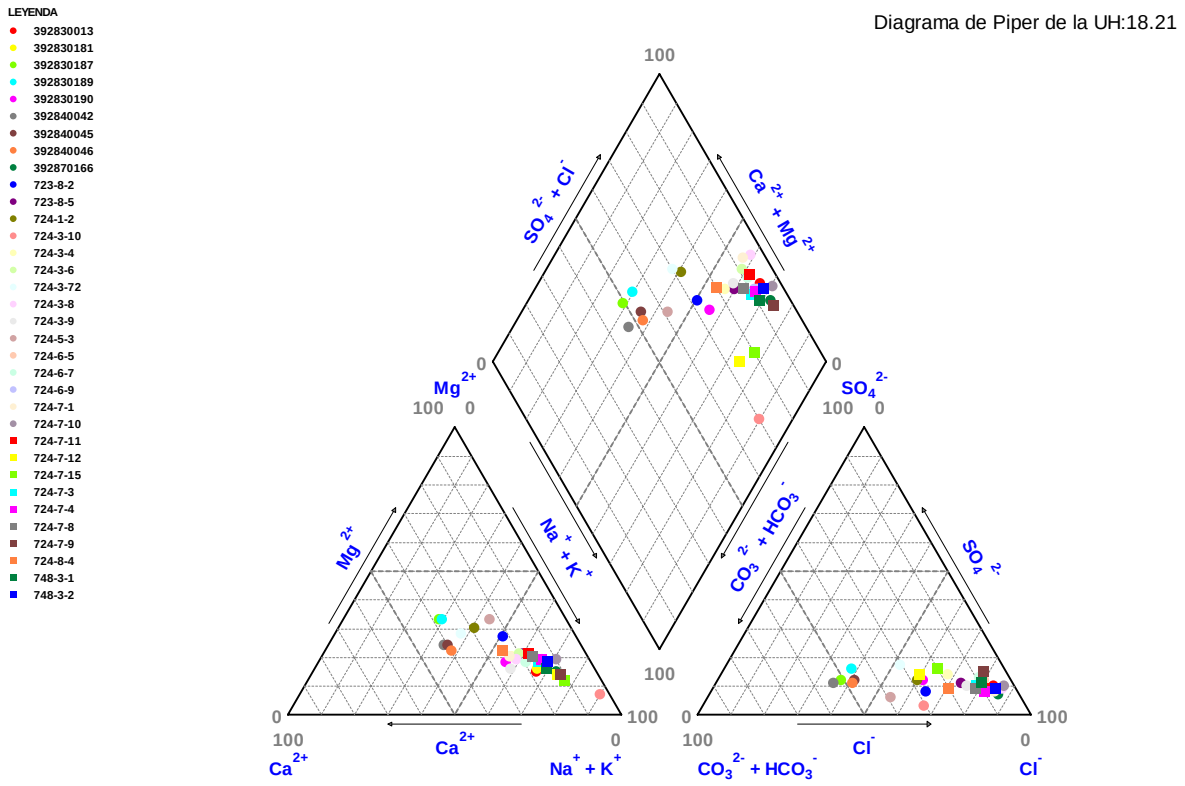


Diagrama de Piper de la UH 18.21 (octubre de 2007)

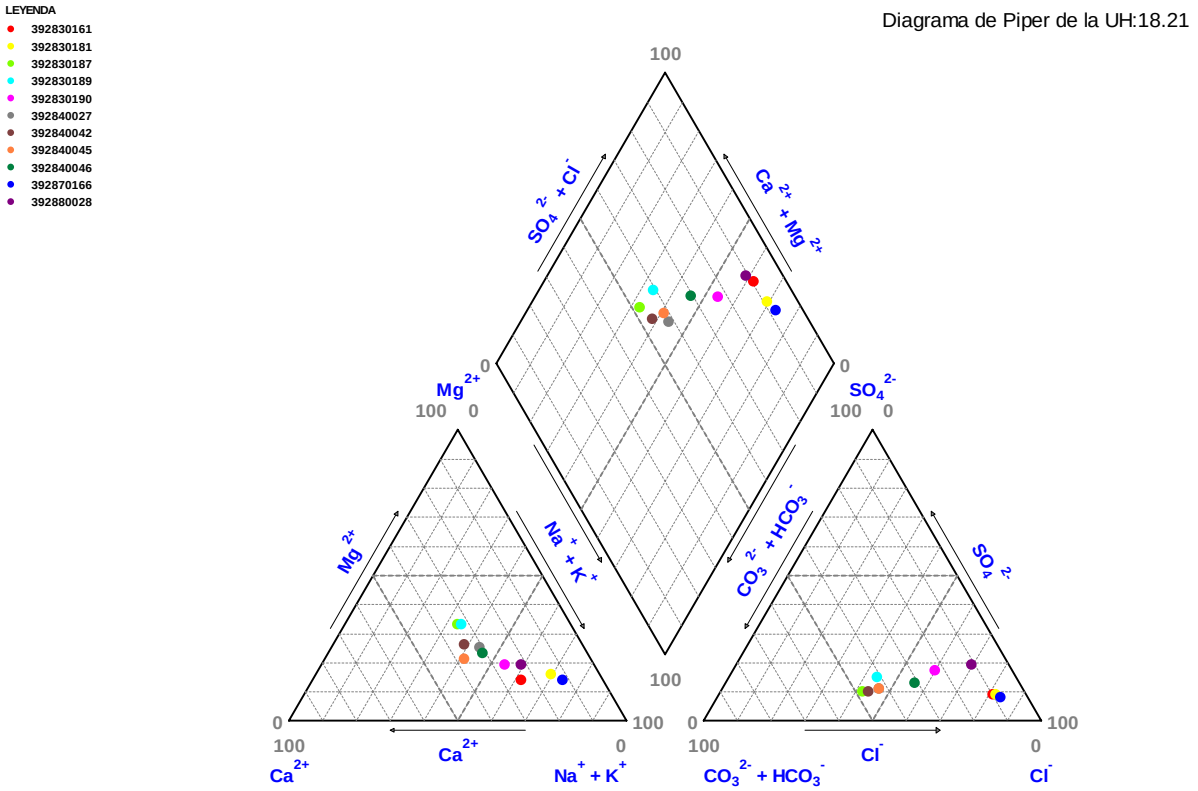
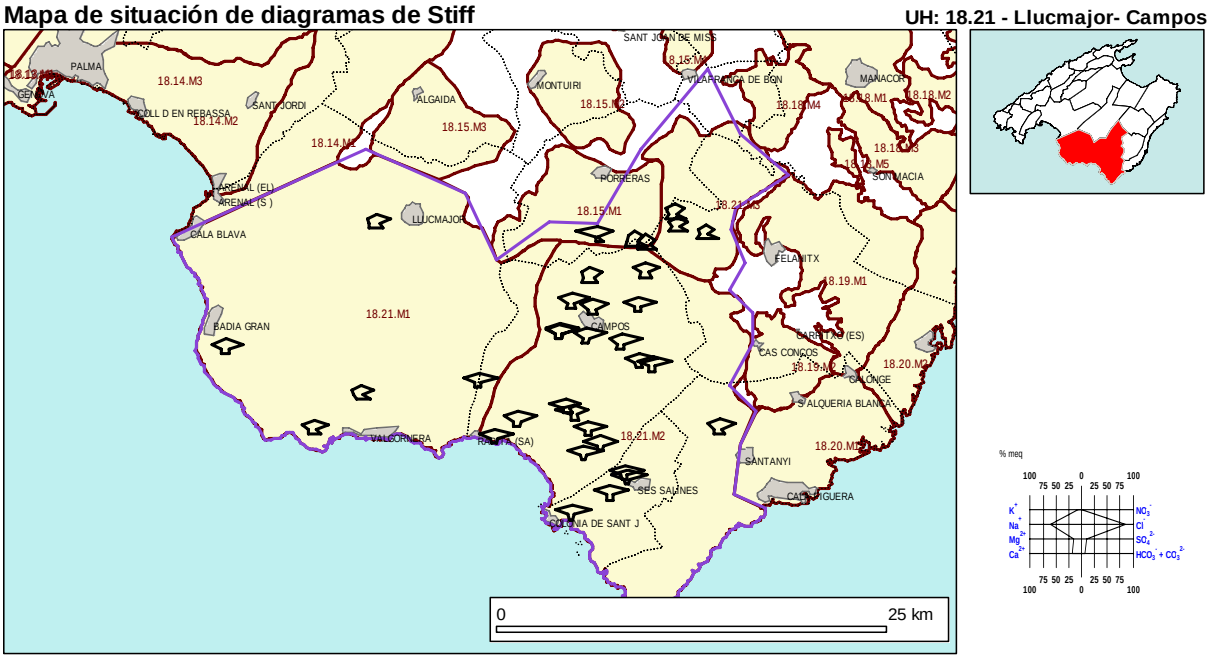
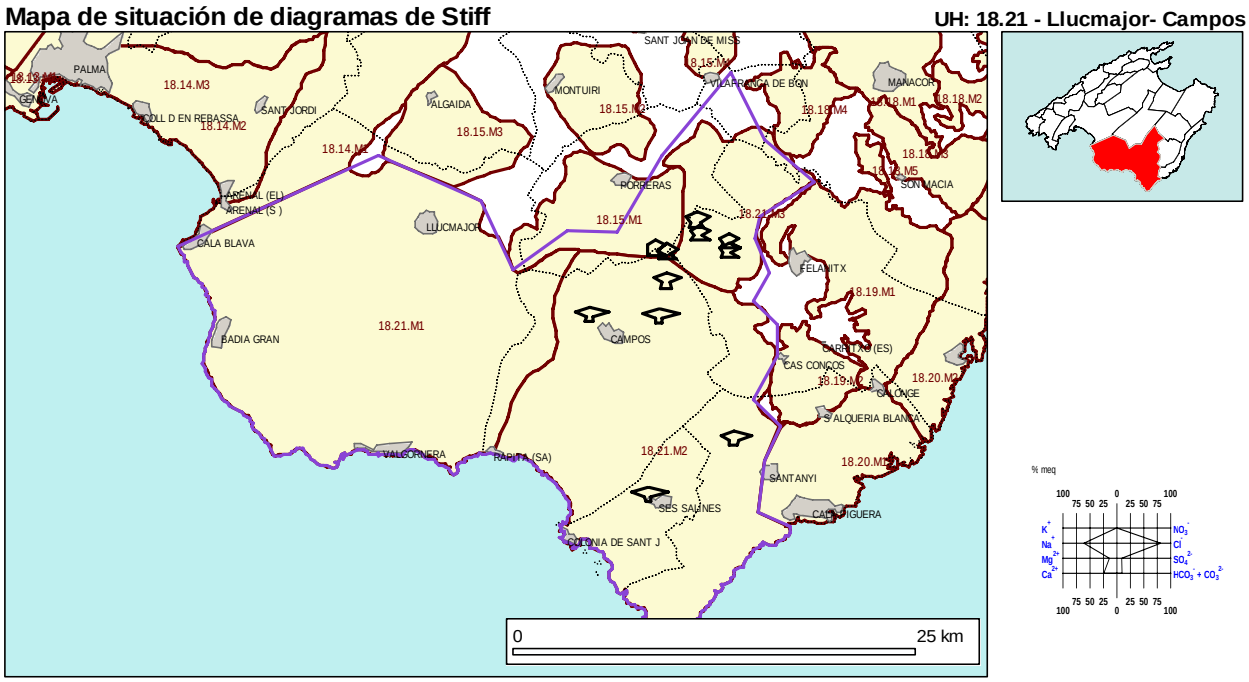


Diagrama de Piper de la UH 18.21 (octubre de 2008)



Mapa situación de Stiff de la UH 18.21 (octubre de 2007)

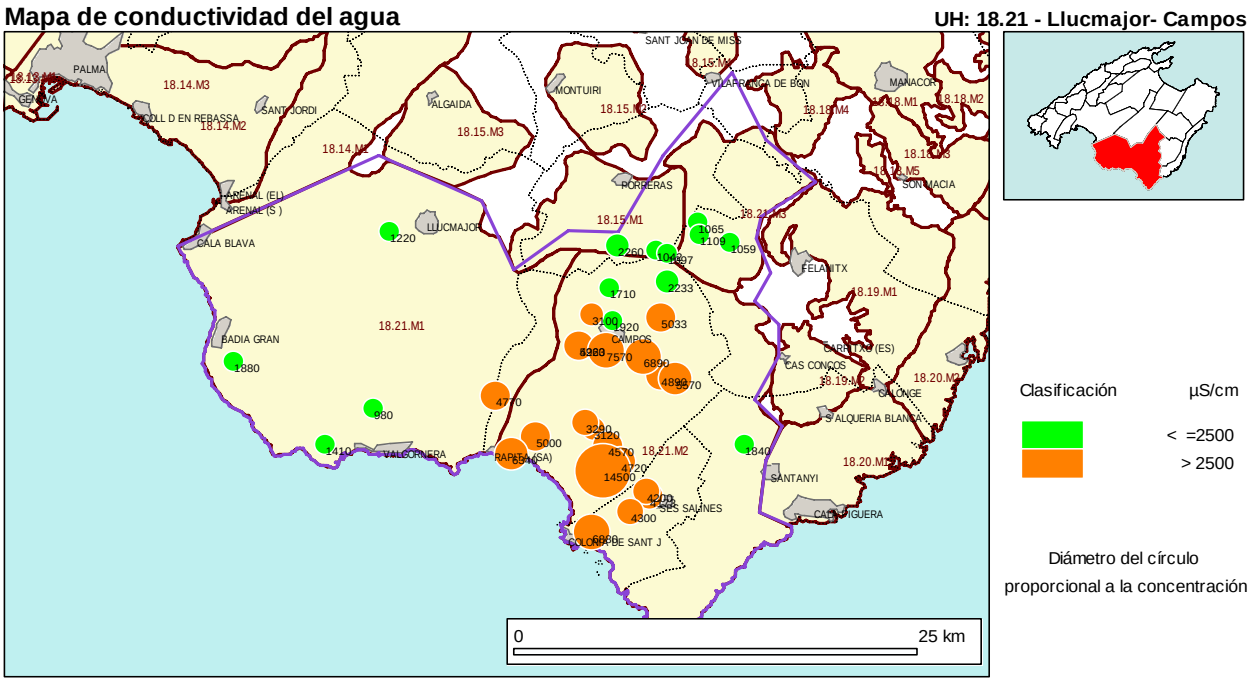


Mapa situación de Stiff de la UH 18.21 (octubre de 2008)

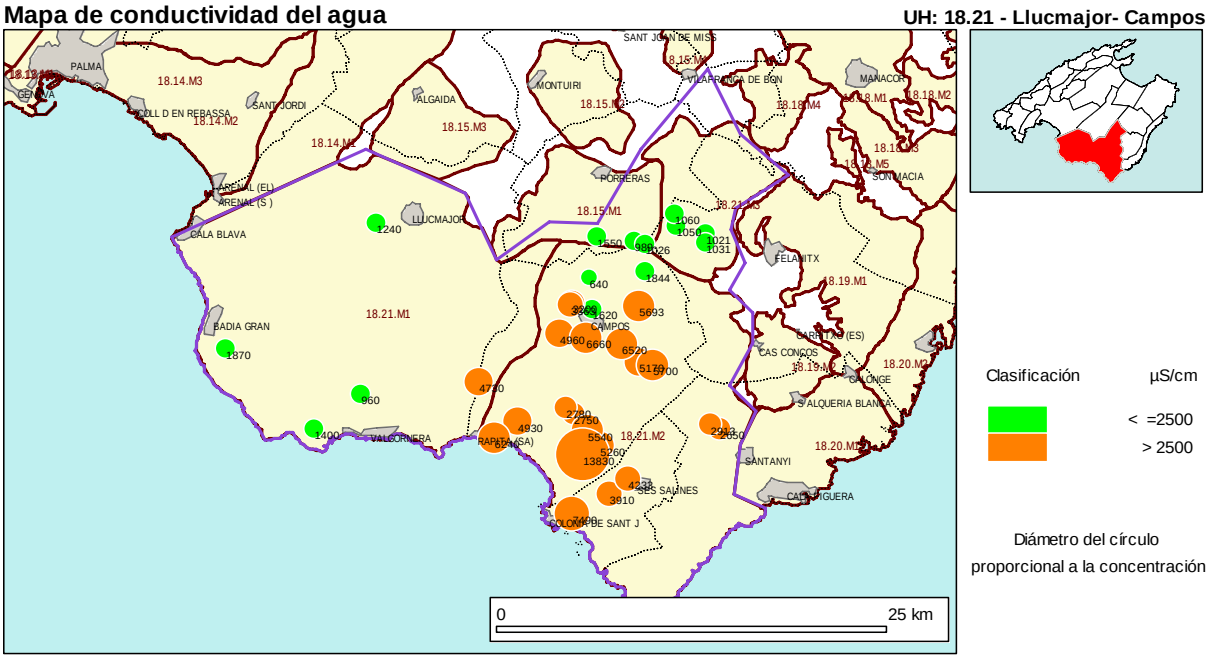
Conductividad eléctrica

Los valores de conductividad del agua oscilan, para octubre de 2007, entre los 980.00 µS/cm de valor mínimo que se registran en la plataforma de Llucmajor y los 14500.00 µS/cm de máximo, en la cubeta de Campos, al oeste de la localidad de Ses Salines, con un valor promedio de 3821.29 µS/cm y una mediana de 3731.50 µS/cm (desviación típica de 2036.88 µS/cm).

Para octubre de 2008, los valores de conductividad del agua varían entre los 640.00 µS/cm de valor mínimo, que esta vez se recogen al norte de la localidad de Campos, y los 13830.00 µS/cm de máximo, con una media de 3854.63 µS/cm y 3200.00 µS/cm de mediana (2165.30 µS/cm de desviación típica).

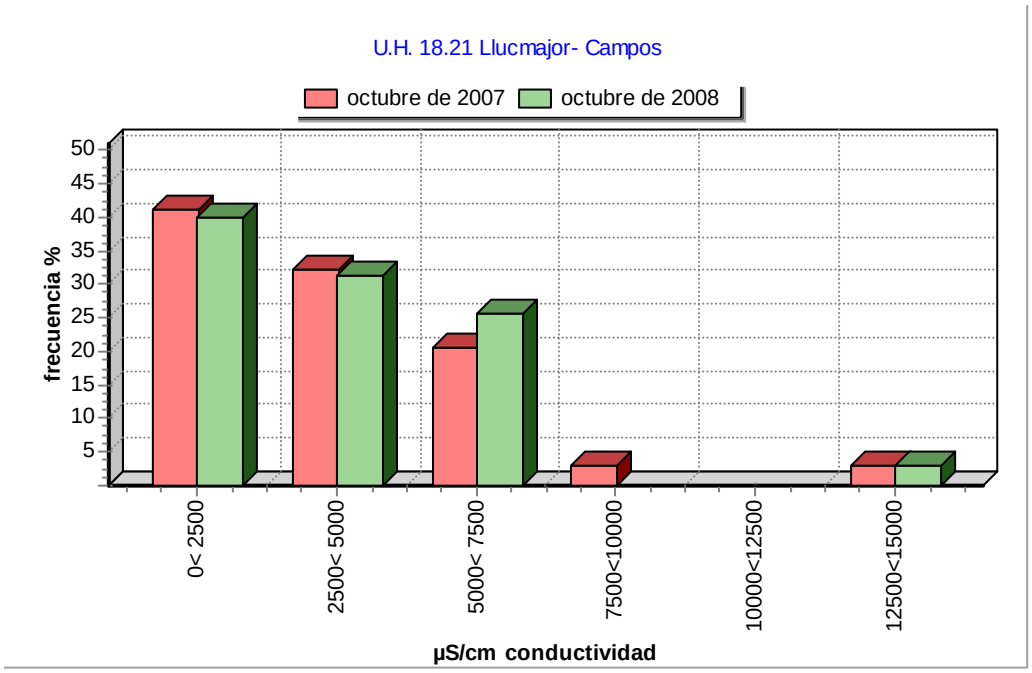


Mapa de conductividad de la UH 18.21 (octubre de 2007)



Mapa de conductividad de la UH 18.21 (octubre de 2008)

La distribución de frecuencias indica que un 59 por ciento de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 2500 µS/cm en el mes de octubre de 2007, manteniéndose estable en el mismo periodo de 2008 (60%).

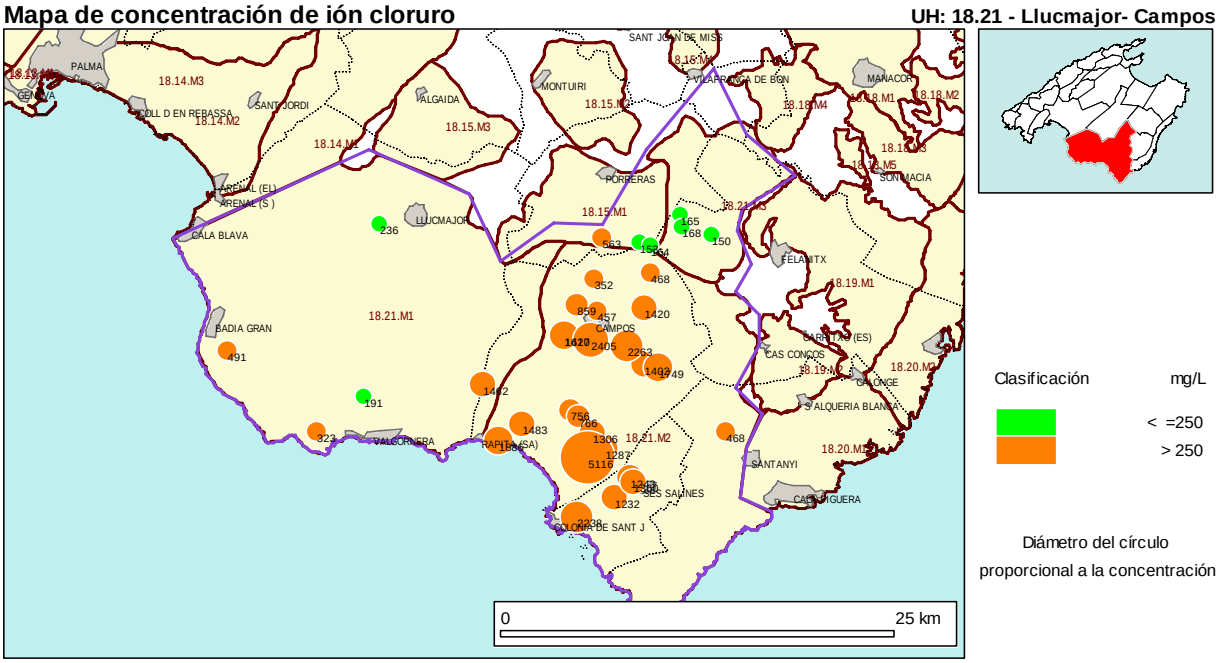


Gráfica de frecuencias de conductividad de la UH 18.21

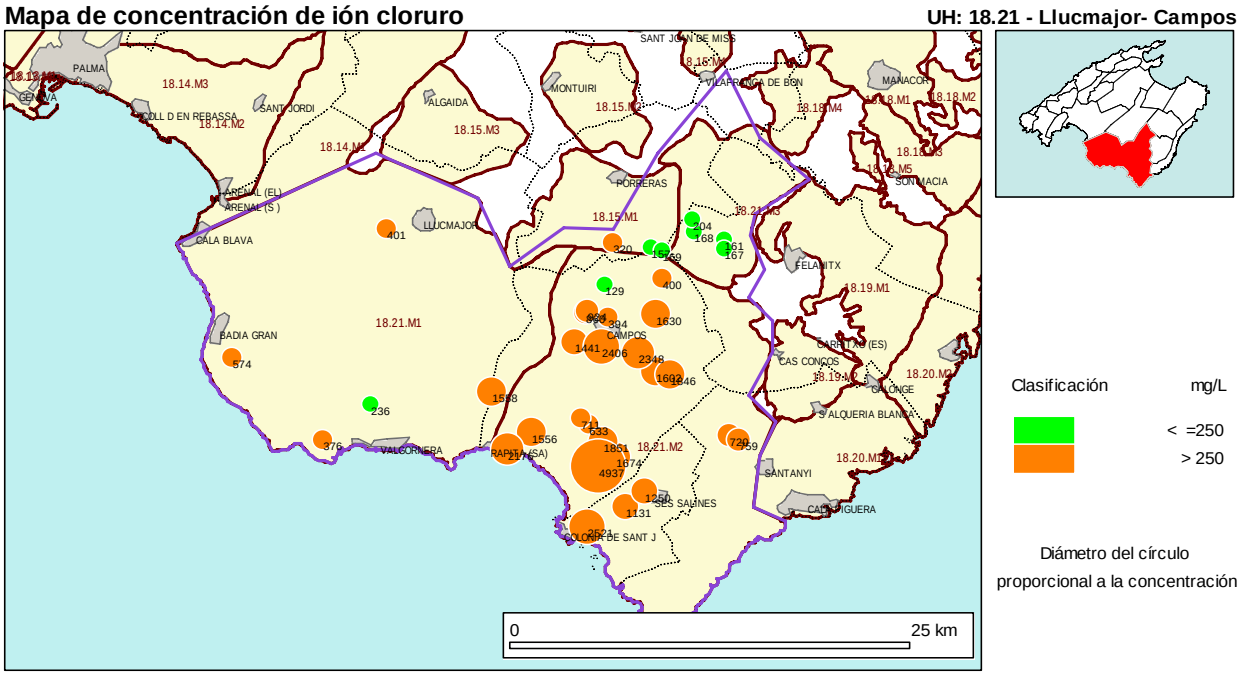
Cloruros

Los valores de concentración de ión cloruro oscilan, para octubre de 2007, entre los 150.00 mg/L de valor mínimo registrados al norte de Campos, en la masa de agua 18.21.M3 de Porreres, y los 5116.00 mg/L de máximo que se registran al oeste de Ses Salines, con un valor promedio de 1106.44 mg/L y una mediana de 1045.50 mg/L (desviación típica de 710.56 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión cloruro varían entre los 129.00 mg/L y los 4937.00 mg/L, con una media de 1201.59 mg/L y 924.00 mg/L de mediana (795.61 mg/L de desviación típica).

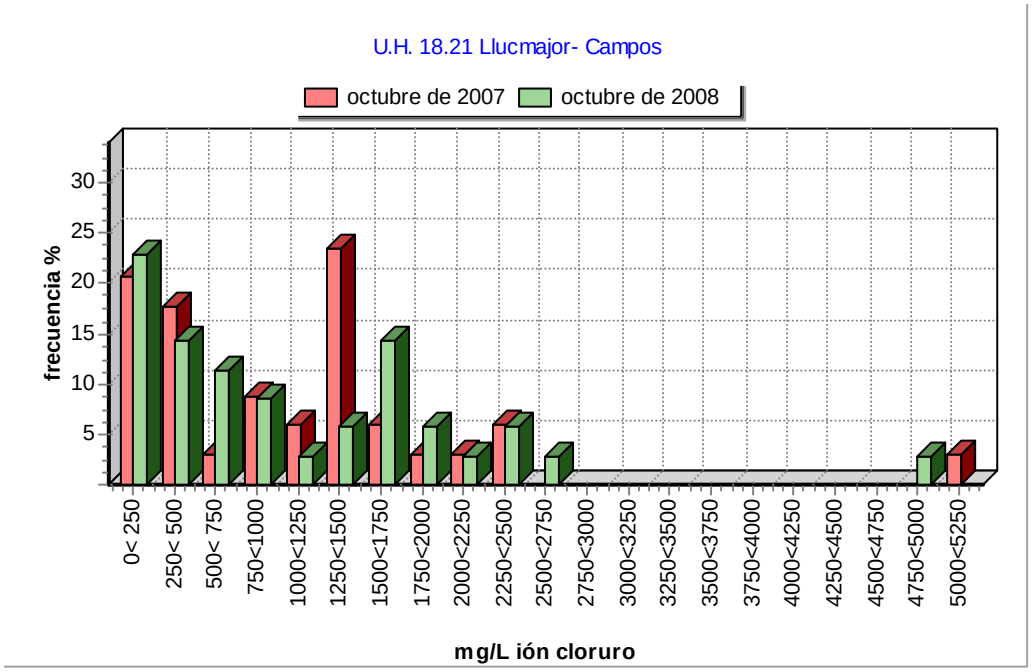


Mapa de ión cloruro de la UH 18.21 (octubre de 2007)



Mapa de ión cloruro de la UH 18.21 (octubre de 2008)

La distribución de frecuencias indica que un 79% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L que permanecen estables (77%) para el mismo periodo de 2008.

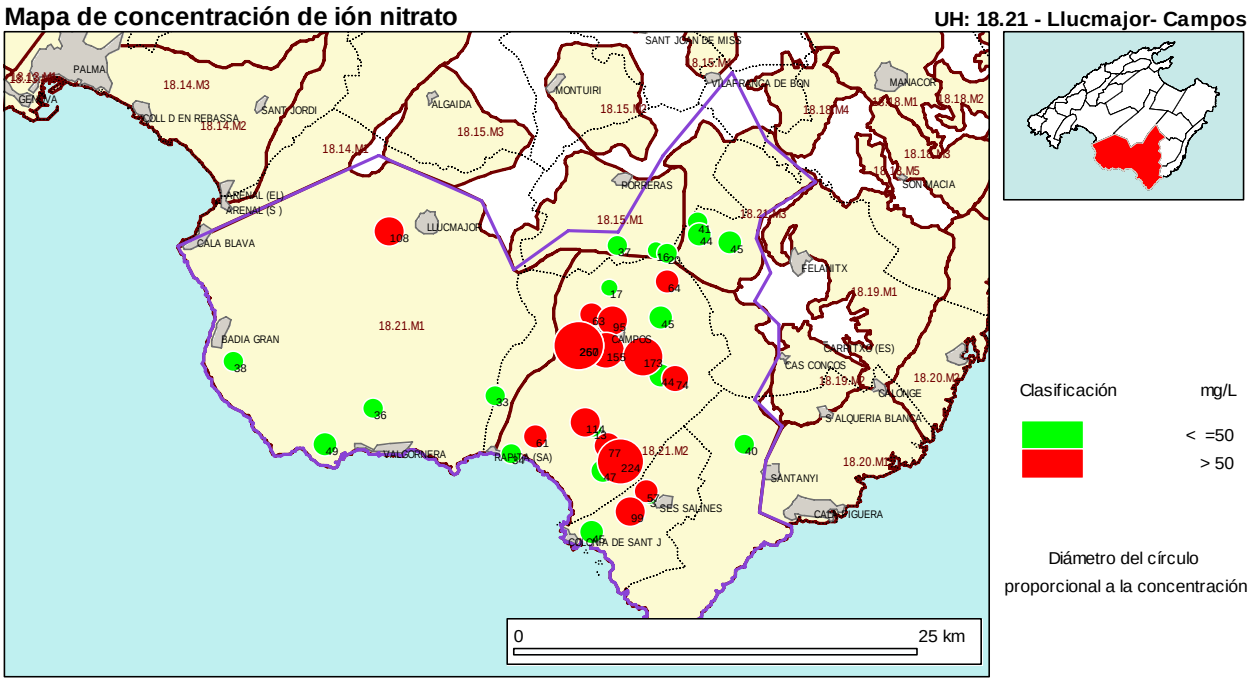


Gráfica de frecuencias de ión cloruro de la UH 18.21

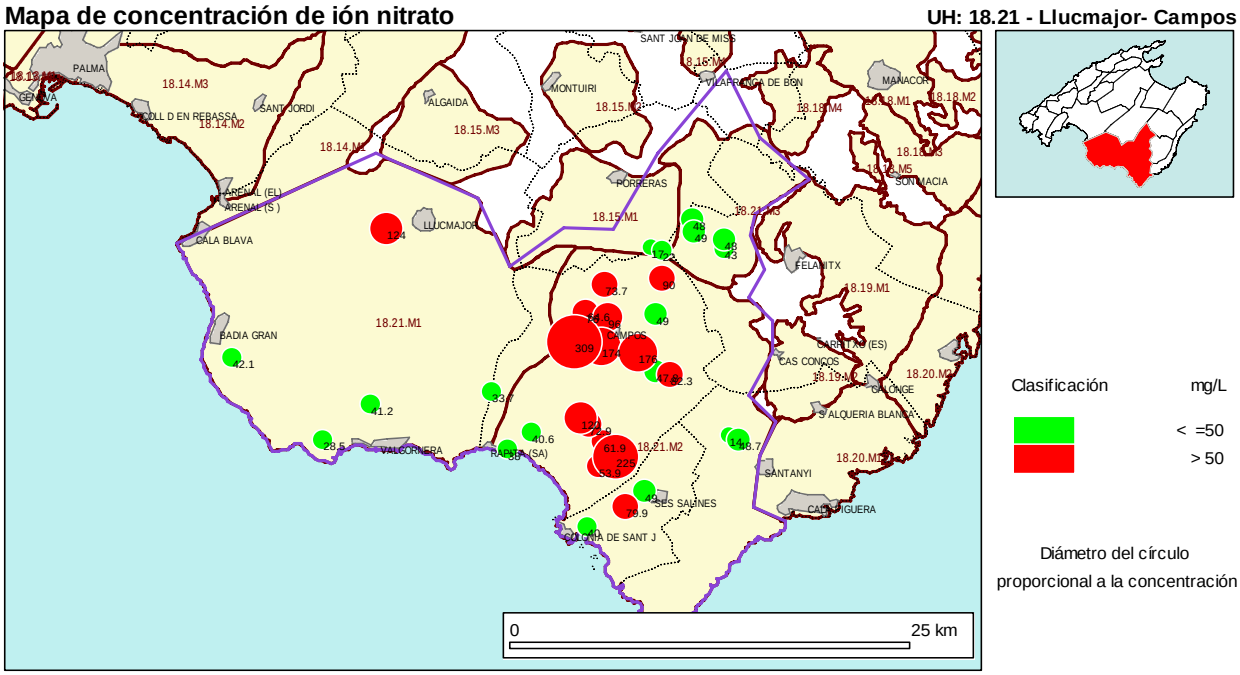
Nitratos

Los valores de concentración de ión nitrato oscilan, para octubre de 2007, entre los 3.00 mg/L de valor mínimo registrados al norte de Campos, en la masa de agua 18.21.M3 de Porreres y los 260.00 mg/L de máximo, registrados en las inmediaciones de la localidad de Campos, con un valor promedio de 74.35 mg/L y una mediana de 46.00 mg/L (desviación típica de 48.15 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión nitrato varían entre los 14.00 mg/L y los 309.00 mg/L de máximo, con una media de 81.62 mg/L y 53.90 mg/L de mediana (46.14 mg/L de desviación típica).

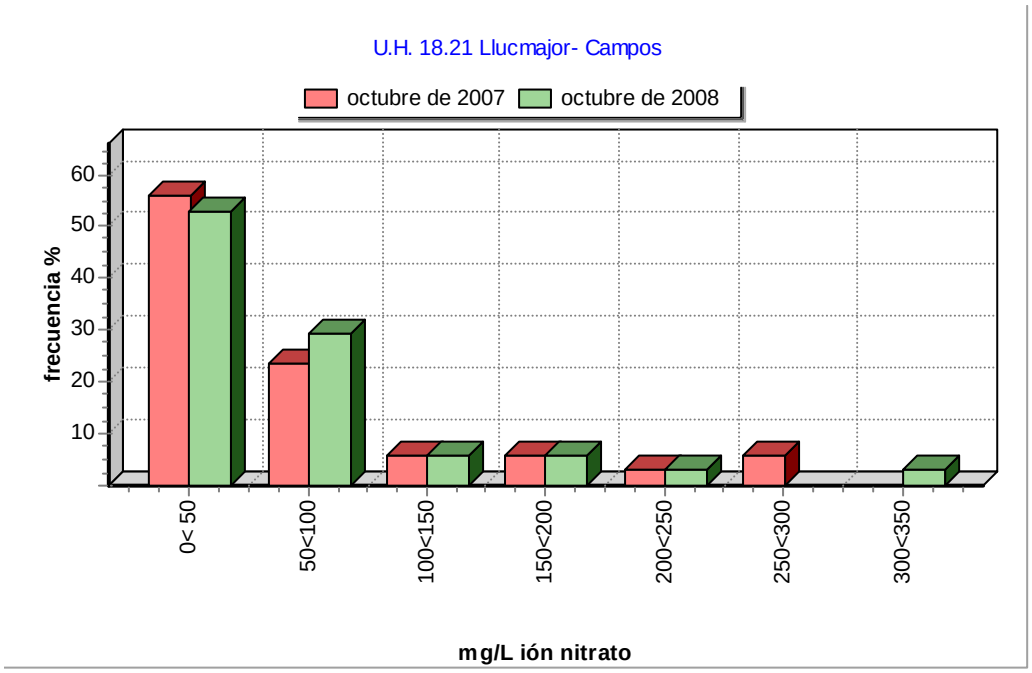


Mapa de ión nitrato de la UH 18.21 (el mes de octubre de 2007)



Mapa de ión nitrato de la UH 18.21 (el mes de octubre de 2008)

La distribución de frecuencias indica que un 44% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 50 mg/L en octubre de 2007, que asciende ligeramente hasta situarse en un 47% para el mismo periodo de 2008.

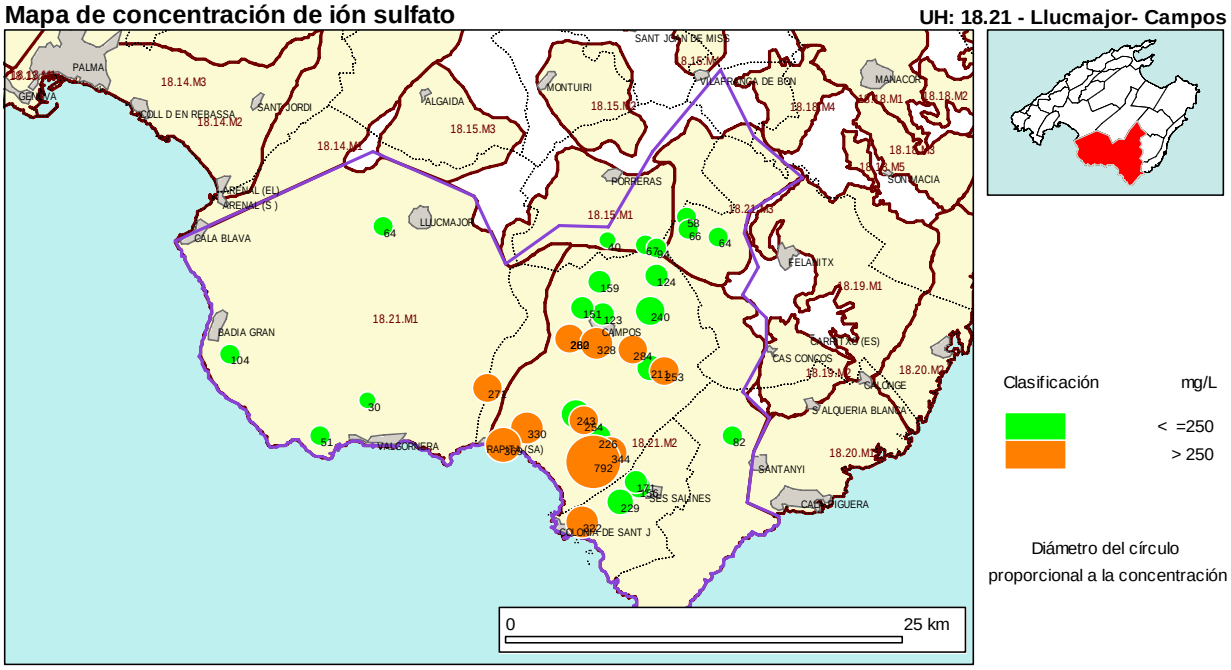


Gráfica de frecuencias de ión nitrato de la UH 18.21

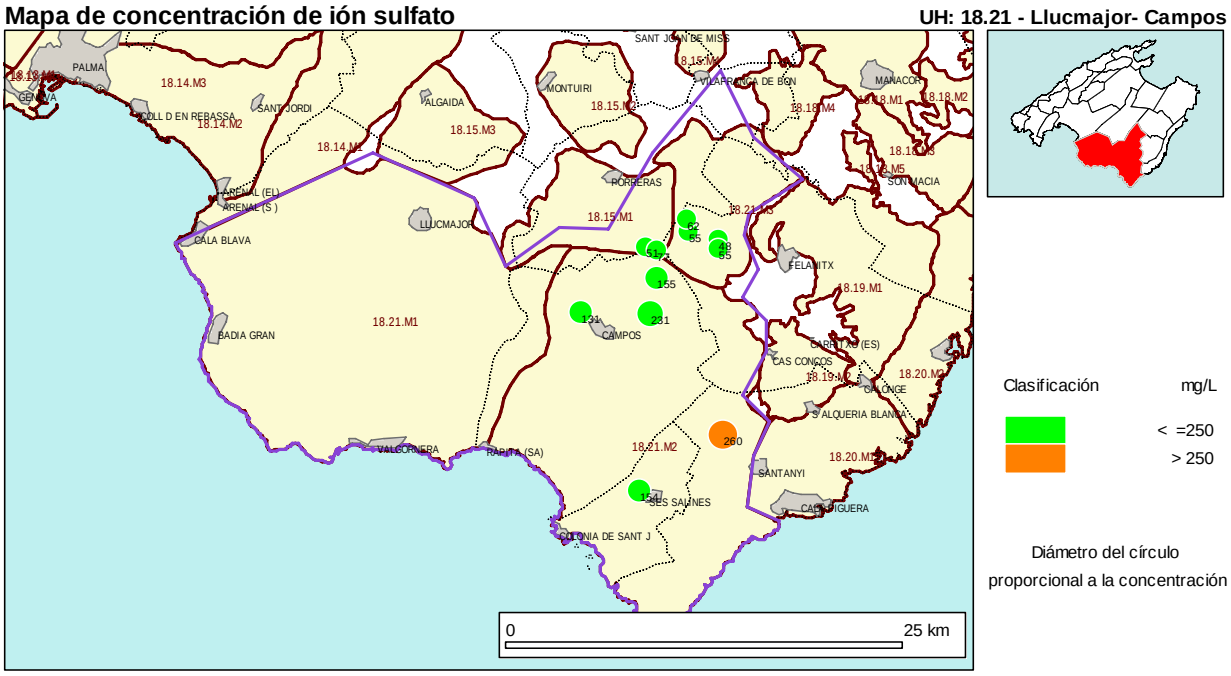
Sulfatos

Los valores de concentración de ión sulfato oscilan, para octubre de 2007, entre los 30.00 mg/L de valor mínimo y los 792.00 mg/L de máximocon un valor promedio de 201.24 mg/L y una mediana de 191.00 mg/L (desviación típica de 106.88 mg/L).

Para octubre de 2008, los valores de concentración de ión sulfato varían entre los 48.00 mg/L y los 260.00 mg/L de máximo, con una media de 116.27 mg/L y 77.00 mg/L de mediana (63.57 mg/L de desviación típica).

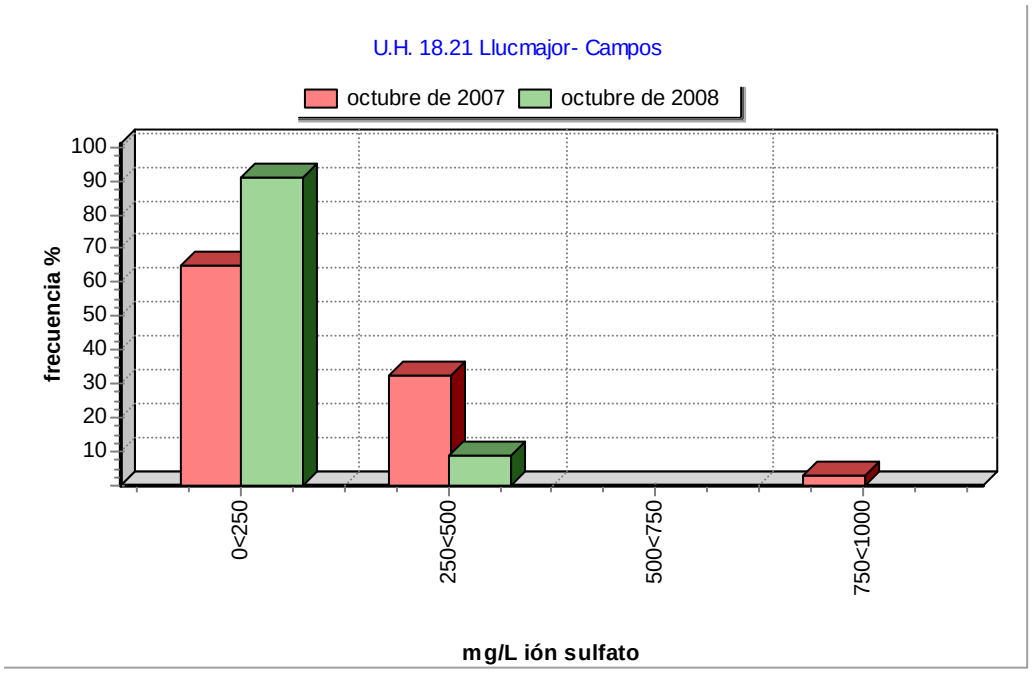


Mapa de ión sulfato de la UH 18.21 (octubre de 2007)



Mapa de ión sulfato de la UH 18.21 (octubre de 2008)

La distribución de frecuencias indica que un 35% de los puntos observados presenta concentraciones superiores a los 250 mg/L en octubre de 2007, reduciéndose drásticamente hasta un valor del 9% en el mismo periodo de 2008.



Gráfica de frecuencias de ión sulfato de la UH 18.21

Tabla de calidad de la UH: 18.21 (octubre de 2007)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392830013	IGME	Son Cormet	499820	4363839	03/09/2007	5223	200	103	780	154	209	1610	262	260
392830181	IGME	sHort Serra	504643	4365559	03/09/2007	5033	182	101	814	27	320	1420	240	45
392830187	IGME	Son Roselló 1	504396	4369676	05/09/2007	1042	94	50	81	6	362	153	67	16
392830189	IGME	Son Roselló 2	505080	4369463	05/09/2007	1097	99	53	87	6	348	164	94	20
392830190	IGME	Rotes Son Garau	505048	4367700	05/09/2007	2233	120	52	297	12	340	468	124	64
392840042	IGME	Son Fosquet	508742	4370101	05/09/2007	1059	110	38	104	5	388	150	64	45
392840045	IGME	Son Mesquida Nou	507001	4370556	03/09/2007	1109	104	37	104	5	334	168	66	44
392840046	IGME	Can Sión	506836	4371371	03/09/2007	1065	101	34	105	4	331	165	58	41
392870166	IGME	La Marina - Morellet	503977	4354754	03/09/2007	4173	106	80	731	21	162	1360	156	3
723-8-2	DGRH	(err. 724-5-2)	484850	4357890	23/10/2007	1410	66	49	173	0	241	323	51	49
723-8-5	DGRH	Son Vich (c. Allapasa)	479510	4362940	23/10/2007	1880	74	49	265	0	178	491	104	38
724-1-2	DGRH	724-1-2	488660	4370750	18/10/2007	1220	68	43	111	0	189	236	64	108
724-3-10	DGRH	Es Monjos	502110	4369950	24/10/2007	2260	13	21	484	0	442	563	40	37
724-3-4	DGRH	Renault Campos	501869	4365410	22/10/2007	1920	91	49	258	0	210	457	123	95
724-3-6	DGRH	Son Cosmet (Igme 80)	499850	4363900	18/10/2007	4960	199	123	672	0	266	1427	280	257
724-3-72	DGRH	724-3-72	501670	4367400	24/10/2007	1710	125	62	158	0	348	352	159	17
724-3-8	DGRH	Can Fullana	501495	4363610	22/10/2007	7570	375	192	1124	0	206	2405	328	155
724-3-9	DGRH	Can Guillemet	500578	4365790	18/10/2007	3100	165	66	444	0	272	859	151	63
724-5-3	DGRH	Reserva / Capocorb, Ctra.Cala Pi	487755	4360070	23/10/2007	980	49	42	105	0	233	191	30	36
724-6-5	DGRH	724-6-5	495900	4357300	23/10/2007	6340	204	161	1082	0	328	1886	369	34
724-6-7	DGRH	Ca n'Estela	497300	4358400	23/10/2007	5000	208	121	771	0	299	1483	330	61
724-6-9	DGRH	Son Andreu	494908	4360840	23/10/2007	4770	164	119	792	0	266	1462	271	33
724-7-1	DGRH	724-7-1	503635	4363240	18/10/2007	6890	373	188	1023	0	315	2263	284	173
724-7-10	DGRH	724-7-10	501317	4356260	23/10/2007	14500	330	381	2635	0	322	5116	792	47

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
724-7-11	DGRH	724-7-11	505504	4361830	18/10/2007	5570	212	154	880	0	288	1749	253	74
724-7-12	DGRH	724-7-12	500250	4359210	22/10/2007	3290	87	59	606	0	564	756	243	114
724-7-15	DGRH	Sa Barrola	500663	4358800	22/10/2007	3120	71	45	569	0	418	766	254	13
724-7-3	DGRH	Canova Nova	501592	4357770	22/10/2007	4570	154	102	706	0	329	1306	226	77
724-7-4	DGRH	Cactus, entr.S.Salines	503830	4355020	23/10/2007	4200	126	100	688	0	238	1243	171	57
724-7-8	DGRH	Dues Palmeres, Ctra.Santanyí	504689	4362050	18/10/2007	4890	175	130	772	0	357	1402	211	44
724-7-9	DGRH	724-7-9	502280	4356870	18/10/2007	4720	105	84	829	0	172	1287	344	224
724-8-4	DGRH	724-8-4	509578	4357935	18/10/2007	1840	92	49	231	0	224	468	82	40
748-3-1	DGRH	748-3-1	502930	4353780	18/10/2007	4300	125	90	719	0	234	1232	229	99
748-3-2	DGRH	Creuament Colonia de Sant Jordi	500570	4352550	18/10/2007	6880	197	168	1191	0	258	2238	322	45

Tabla de calidad de la UH: 18.21 (octubre de 2008)

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
392830161	IGME	Ses Comunes Vieus-Hto. den Toni	500534	4365626	11/09/2008	3363	156	56	456	15	190	860	131	76
392830181	IGME	sHort Serra	504643	4365559	11/09/2008	5693	160	114	928	29	309	1630	231	49
392830187	IGME	Son Roselló 1	504396	4369676	09/09/2008	989	76	46	83	6	308	157	51	17
392830189	IGME	Son Roselló 2	505080	4369463	09/09/2008	1026	75	47	88	5	266	169	77	22
392830190	IGME	Rotes Son Garau	505048	4367700	09/09/2008	1844	112	50	255	15	258	400	155	90
392840027	IGME	Son Solaret	508740	4369539	09/09/2008	1031	72	35	109	8	264	167	55	43
392840042	IGME	Son Fosquet	508742	4370101	09/09/2008	1021	82	37	101	5	292	161	48	48
392840045	IGME	Son Mesquida Nou	507001	4370556	09/09/2008	1050	86	30	107	5	264	168	55	49
392840046	IGME	Can Sión	506836	4371371	09/09/2008	1060	71	32	116	4	193	204	62	48
392870166	IGME	La Marina -	503977	4354754	11/09/2008	4233	110	74	750	20	204	1250	154	49

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
		Morellet												
392880028	IGME	Son Danus	509051	4358185	11/09/2008	2913	128	70	398	11	192	720	260	14
723-8-2	DGRH	(err. 724-5-2)	484850	4357890	12/11/2008	1400	0	0	0	0	0	376	0	28.5
723-8-2	DGRH	(err. 724-5-2)	484850	4357890	12/11/2008	1400	0	0	0	0	0	376	0	28.5
723-8-5	DGRH	Son Vich (c. Allapasa)	479510	4362940	17/10/2008	1870	0	0	0	0	0	574	0	42.1
723-8-5	DGRH	Son Vich (c. Allapasa)	479510	4362940	17/10/2008	1870	0	0	0	0	0	574	0	42.1
724-1-2	DGRH	724-1-2	488660	4370750	24/10/2008	1240	0	0	0	0	0	401	0	124
724-1-2	DGRH	724-1-2	488660	4370750	24/10/2008	1240	0	0	0	0	0	401	0	124
724-3-10	DGRH	Es Monjos	502110	4369950	29/10/2008	1550	0	0	0	0	0	320	0	0
724-3-10	DGRH	Es Monjos	502110	4369950	29/10/2008	1550	0	0	0	0	0	320	0	0
724-3-4	DGRH	Renault Campos	501869	4365410	17/10/2008	1620	0	0	0	0	0	394	0	96
724-3-4	DGRH	Renault Campos	501869	4365410	17/10/2008	1620	0	0	0	0	0	394	0	96
724-3-6	DGRH	Son Cosmet (Igme 80)	499850	4363900	12/11/2008	4960	0	0	0	0	0	1441	0	309
724-3-6	DGRH	Son Cosmet (Igme 80)	499850	4363900	12/11/2008	4960	0	0	0	0	0	1441	0	309
724-3-72	DGRH	724-3-72	501670	4367400	29/10/2008	640	0	0	0	0	0	129	0	73.7
724-3-72	DGRH	724-3-72	501670	4367400	29/10/2008	640	0	0	0	0	0	129	0	73.7
724-3-8	DGRH	Can Fullana	501495	4363610	17/10/2008	6660	0	0	0	0	0	2406	0	174
724-3-8	DGRH	Can Fullana	501495	4363610	17/10/2008	6660	0	0	0	0	0	2406	0	174
724-3-9	DGRH	Can Guillemet	500578	4365790	24/10/2008	3200	0	0	0	0	0	924	0	64.6
724-3-9	DGRH	Can Guillemet	500578	4365790	24/10/2008	3200	0	0	0	0	0	924	0	64.6
724-5-3	DGRH	Reserva / Capocorb, Ctra.Cala Pi	487755	4360070	17/10/2008	960	0	0	0	0	0	236	0	41.2
724-5-3	DGRH	Reserva / Capocorb, Ctra.Cala Pi	487755	4360070	17/10/2008	960	0	0	0	0	0	236	0	41.2
724-6-5	DGRH	724-6-5	495900	4357300	17/10/2008	6240	0	0	0	0	0	2176	0	38
724-6-5	DGRH	724-6-5	495900	4357300	17/10/2008	6240	0	0	0	0	0	2176	0	38
724-6-7	DGRH	Ca n'Estela	497300	4358400	17/10/2008	4930	0	0	0	0	0	1556	0	40.6

REGISNAC	RED	TOPONIMIA	UTMX	UTMY	FECHA	Conduct (µS/cm)	Ca (ml/L)	Mg (mg/L)	Na (mg/L)	K (mg/L)	HCO3 (mg/L)	Cl (mg/L)	SO4 (mg/L)	NO3 (mg/L)
724-6-7	DGRH	Ca n'Estela	497300	4358400	17/10/2008	4930	0	0	0	0	0	1556	0	40.6
724-6-9	DGRH	Son Andreu	494908	4360840	17/10/2008	4730	0	0	0	0	0	1558	0	33.7
724-6-9	DGRH	Son Andreu	494908	4360840	17/10/2008	4730	0	0	0	0	0	1558	0	33.7
724-7-1	DGRH	724-7-1	503635	4363240	24/10/2008	6520	0	0	0	0	0	2348	0	176
724-7-1	DGRH	724-7-1	503635	4363240	24/10/2008	6520	0	0	0	0	0	2348	0	176
724-7-10	DGRH	724-7-10	501317	4356260	24/10/2008	13830	0	0	0	0	0	4937	0	53.9
724-7-10	DGRH	724-7-10	501317	4356260	24/10/2008	13830	0	0	0	0	0	4937	0	53.9
724-7-11	DGRH	724-7-11	505504	4361830	24/10/2008	5700	0	0	0	0	0	1846	0	82.3
724-7-11	DGRH	724-7-11	505504	4361830	24/10/2008	5700	0	0	0	0	0	1846	0	82.3
724-7-12	DGRH	724-7-12	500250	4359210	12/11/2008	2780	0	0	0	0	0	711	0	120
724-7-12	DGRH	724-7-12	500250	4359210	12/11/2008	2780	0	0	0	0	0	711	0	120
724-7-15	DGRH	Sa Barrola	500663	4358800	19/09/2008	2750	0	0	0	0	0	633	0	72.9
724-7-15	DGRH	Sa Barrola	500663	4358800	19/09/2008	2750	0	0	0	0	0	633	0	72.9
724-7-3	DGRH	Canova Nova	501592	4357770	17/10/2008	5540	0	0	0	0	0	1851	0	61.9
724-7-3	DGRH	Canova Nova	501592	4357770	17/10/2008	5540	0	0	0	0	0	1851	0	61.9
724-7-8	DGRH	Dues Palmeres, Ctra.Santanyí	504689	4362050	24/10/2008	5170	0	0	0	0	0	1602	0	47.8
724-7-8	DGRH	Dues Palmeres, Ctra.Santanyí	504689	4362050	24/10/2008	5170	0	0	0	0	0	1602	0	47.8
724-7-9	DGRH	724-7-9	502280	4356870	24/10/2008	5260	0	0	0	0	0	1674	0	225
724-7-9	DGRH	724-7-9	502280	4356870	24/10/2008	5260	0	0	0	0	0	1674	0	225
724-8-4	DGRH	724-8-4	509578	4357935	24/10/2008	2650	0	0	0	0	0	759	0	48.7
724-8-4	DGRH	724-8-4	509578	4357935	24/10/2008	2650	0	0	0	0	0	759	0	48.7
748-3-1	DGRH	748-3-1	502930	4353780	24/10/2008	3910	0	0	0	0	0	1131	0	79.9
748-3-1	DGRH	748-3-1	502930	4353780	24/10/2008	3910	0	0	0	0	0	1131	0	79.9
748-3-2	DGRH	Creuament Colonia de Sant Jordi	500570	4352550	24/10/2008	7490	0	0	0	0	0	2521	0	40
748-3-2	DGRH	Creuament Colonia de Sant Jordi	500570	4352550	24/10/2008	7490	0	0	0	0	0	2521	0	40

RESUMEN Y CONCLUSIONES
Periodo 2006 - 2007

Los principales problemas detectados en los acuíferos de las Islas Baleares se centran fundamentalmente en lo relacionado con la calidad del recurso hídrico. Los problemas detectados en los niveles piezométricos de los acuíferos derivan generalmente en problemas de calidad cuando estos se sitúan en acuíferos conectados con el mar, produciéndose un deterioro del recurso hídrico por procesos de intrusión marina. Puntualmente son varias las unidades hidrogeológicas que manifiestan deficiencias debidas a descensos inducidos por bombeo por debajo del nivel del mar (Andratx, Formentor, Calviá, Artá, Felanitx y Marina de Llevant), si bien no todas ellas derivan en problemas de calidad, dependiendo del grado de conexión de los acuíferos con el mar. Los conos de bombeo más acusados se registran en la unidad de Inca-Sa Pobla, en el acuífero de Crestaitx, con descensos de varias decenas de metros por debajo del nivel del mar. También son de destacar los descensos por debajo del nivel del mar provocados por las extracciones de abastecimiento que se localizan en el límite suroriental de la unidad de Felanitx, a caballo con la vecina unidad de Marina de Llevant, en las inmediaciones de la localidad de Calonge.

Respecto a la calidad, el problema más extendido en el conjunto de los acuíferos de las Islas Baleares es el de la salinización, generalmente, aunque no siempre, ligada a procesos de intrusión de agua de mar en los acuíferos, lo que se refleja en un incremento de la conductividad eléctrica del agua, y en la concentración de ión cloruro. En este sentido destacan los problemas detectados en la unidad de Llucmajor-Campos (subcubeta de Campos), en el Pla d'Inca-Sa Pobla (subcubeta de Sa Pobla), en la Marina de Llevant y en el Pla de Palma, en Mallorca. De forma menos extensa se detectan problemas en las unidades de Andratx, Calviá, Na Burguesa, y Sa Marineta. El resto de unidades conectadas con el mar puede presentar problemas de carácter puntual, que requieren un seguimiento y un control de los niveles dinámicos para evitar que se produzcan extracciones que favorezcan el proceso de intrusión marina.

No todos los problemas de salinización detectados en los acuíferos son atribuibles a fenómenos de intrusión marina, más o menos inducidos por bombeos. En

ocasiones se registran altos valores de conductividad y concentraciones anómalas de sulfatos atribuibles a la presencia de materiales de naturaleza evaporítica en el subsuelo, fundamentalmente yesos. Estos son particularmente elevados en aquellas unidades hidrogeológicas que por su naturaleza geológica impliquen a estos materiales en su estructura, especialmente en las unidades montañosas donde es frecuente la presencia de materiales yesíferos del Keuper (Triásico superior) que constituyen la base impermeable de los acuíferos más importantes. Es el caso de algunas unidades de Mallorca (Andraitx). En ocasiones se encuentra asociado a la presencia de materiales evaporíticos terciarios, en las principales cuencas detríticas de la isla de Mallorca (Sa Pobla, Pla de Palma, Campos, Marineta) y muchas veces acompañando a otras sales en zonas donde ya existe un fuerte proceso de intrusión marina.

Finalmente, hay que destacar los problemas ocasionados por la presencia de nitratos, generalmente introducidos en los acuíferos a partir del empleo de fertilizantes orgánicos en las principales áreas de cultivo. Es de destacar en este sentido la intensa contaminación que se registra en algunos sectores de Sa Pobla, y en menor medida el Pla de Palma, en el entorno del aeropuerto y Sant Jordi, y en Campos, y finalmente la unidad de Manacor.

PROBLEMAS DETECTADOS EN LAS U.H. DE BALEARES - PERIODO 2007-2008

		Niveles	Cond.	Cloruros	Nitratos	Sulfatos
Mallorca						
18.01	Andratx	x	x	xx	x	XX
18.02	Deià					
18.03	Puig Roig					
18.04	Formentor	x	x	X		
18.05	Almadrava					
18.06	Fonts de Soller					
18.07	Fonts					
18.08	S'Estremera					
18.09	Alaró	x				
18.10	Ufanes					
18.11	Pla d'Inca-Sa Pobla	XX	XX	XX	XX	xx
18.12	Calviá	X	XX	XX		
18.13	Na Burguesa		X	X		
18.14	Pla de Palma	x	XX	XX	XX	xx
18.15	Serres Centrals					
18.16	Sa Marineta		X	Xx	xx	x
18.17	Artà	X				
18.18	Manacor				Xx	x
18.19	Felanitx	x			X	
18.20	Marina de Llevant	x	XXX	XXX		
18.21	Llucmajor-Campos		XX	XX	XX	Xx

	sin datos	
x	puntual	
xx	local	x baja intensidad
xxx	general	X alta intensidad