

ACUÍFERO: MARINA DE LLEVANT

- 1. Datos de identificación*
- 2. Características hidrogeológicas*
- 3. Calidad*
- 4. Balance/Piezometría*
- 5. Usos del agua (hm³/año)*
 - 5.1. Extracciones de agua subterránea*
- 6. Directrices de explotación**
- 7. Aspectos censales de los aprovechamientos*
- 8. Concreción del problema*
- 9. Posibles directrices para la ordenación*
- 10. Índices de priorización*
- 11. Bibliografía*

**CATÁLOGO DE ACUÍFEROS CON PROBLEMAS
DE SOBREEXPLOTACIÓN O SALINIZACIÓN**

ACUÍFERO: MARINA DE LLEVANT

PROBLEMA DE: SALINIZACIÓN

UNIDAD HIDROGEOLÓGICA: MARINA DE LLEVANT (18.23)

Los datos se refieren a la **unidad hidrogeológica**

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- **ÁMBITO TERRITORIAL DE PLANIFICACIÓN:**

- Baleares. Sistema de explotación Mallorca.

- **NIVELES/FORMACIONES ACUÍFEROS:**

- Calcarenitas

- **COMUNIDAD (ES) AUTÓNOMA (S):**

- Baleares

- **PROVINCIA (S):**

- Baleares

- **POLIGONAL ENVOLVENTE:**
 - Área = 144,8 km²
 - Coordenadas UTM de los vértices

Vértice	Huso UTM	X	Y
1	31	522.244,19	4.369.208,00
2	31	525.241,75	4.377.396,00
3	31	531.561,62	4.383.334,00
4	31	534.800,00	4.387.400,00
5	31	512.925,56	4.352.626,00
6	31	510.618,44	4.353.708,00
7	31	512.707,75	4.359.132,00
8	31	515.684,19	4.359.411,00
9	31	520.084,12	4.363.308,00
10	31	522.244,19	4.369.208,00

2. CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS

- **LITOLOGÍAS:**

Calcarenitas del Mioceno superior.

- **LÍMITES:**

Sur y Este: Mar Mediterráneo. Abierto

Noroeste-Suroeste: unidad de San Lorenzo (18.19) (heterogéneo, abierto o cerrado según zonas) y unidad de Felanitx (18.22) (abierto)

- **ESPESOR:**

SECTOR	MATERIALES	MÍNIMO (m)	MÁXIMO (m)	MEDIO (m)
Marina de Llevant				> 20

- **PARÁMETROS HIDRÁULICOS:**

SECTOR	TRANSMISIVIDAD (en m ² /día)	COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO (en %)	CAUDALES ESPECÍFICOS (en l/s·m)
Marina de Llevant	500-1.000	3	0,5-15

3. CALIDAD

- **FACIES PREDOMINANTES:**

Bicarbonatadas cálcicas y cloruradas sódicas.

- **CLASIFICACIÓN:**

Abastecimiento: Aceptable según zonas

Riego: Aceptable según zonas

4. BALANCE/PIEZOMETRÍA

- **BALANCE:** Ref. DGOH-ITGE (1988)

• ENTRADAS (hm³/año):

SECTOR	INFIL. LLUVIA	RET. RIEGO	LATERAL	TOTALES
Marina de Llevant	17-21		4-7 ⁽¹⁾	21-28
TOTALES	17-21		4-7	21-28

(1) De las unidades de San Lorenzo (18.19) y de Felanitx (18.22)

- **SALIDAS (hm³/año):**

SECTOR	SALIDAS NATURALES		BOMBEO	TOTAL	OBSERVACIONES
	Surgencias	Al mar			
Marina de Llevant		20	3	23	
TOTALES		20	3	23	

- **PIEZOMETRÍA:**

Niveles piezométricos muy próximos al nivel del mar.

5. USOS DEL AGUA (hm³/año)

5.1. Extracciones de agua subterránea

SECTOR	USOS			TOTALES
	Urbanos	Agropec.	Industrial	
Marina de Llevant				3
TOTALES				3

6. DIRECTRICES DE EXPLOTACIÓN

El Informe sobre el estado actual de los acuíferos en las Islas Baleares: identificación de problemas, Propuesta de normas de concesión (JUNTA D'AIGÜES DE BALEARS-ITGE, 1995), aconseja unas normas provisionales para el otorgamiento de concesiones o autorizaciones en los acuíferos salinizados que previamente cita, en tanto no se elabore el Plan Hidrológico y se definan adecuadamente los parámetros hidráulicos de cada unidad.

Estas normas consisten en:

- En toda la franja costera situada a menos de 1 km del mar se prohíbe todo tipo de captación, excepto cuando por condicionantes legales deban concederse caudales mínimos necesarios para uso doméstico. En tales circunstancias deberán seguirse las siguientes normas:

- Caudal máximo instantáneo: 0,15 l/s
- Volumen máximo anual: 500 m³/año
- Distancia mínima entre pozos: 100 m
- Profundidad máxima del pozo o sondeo: - 10 m
- Profundidad máxima bomba: - 10 m

- En las zonas con problemas de salinización se aconseja autorizar sólo caudales mínimos con las siguientes normas:

- Caudal máximo instantáneo: 1 l/s
- Volumen máximo anual: 3.000 m³/año
- Distancia mínima entre pozos: 100 m
- Profundidad máxima del pozo: - 10 m
- Profundidad máxima bomba: - 1 m

7. ASPECTOS CENSALES DE LOS APROVECHAMIENTOS

ASPECTOS CENSALES DE LOS APROVECHAMIENTOS

	En trámite		En Registro de Aguas	En Catálogo de aguas privadas	Explotación < 7.000 m ³ /año
	Registro	Catálogo			
Aprovechamientos anteriores a la Ley de Aguas					
Aprovechamientos posteriores a la Ley de Aguas					
OBSERVACIONES:					

8. CONCRECIÓN DEL PROBLEMA

Salinización de la unidad con mayor intensidad en núcleos turísticos costeros con contenidos en cloruros que superan los 2.000 mg/l. Esta situación se agrava en años secos como consecuencia de la alta transmisividad del acuífero calcarenítico (JUNTA D'AIGÜES-ITGE, 1995).

9. POSIBLES DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN

SECTOR	DIRECTRIZ	OBSERVACIONES
Marina de Llevant	Reducción de extracciones	
Marina de Llevant	Reutilización de aguas residuales urbanas	

10. ÍNDICES DE PRIORIZACIÓN

	INCIDENCIA	PESO	VALOR
Disminución de las reservas	0	3	0
Deterioro de la calidad	3	3	9
Descenso de niveles	0	2	0
Importancia en el abastecimiento	4	3	12
Importancia en la agricultura	2	2	4
Impacto ambiental	0	3	0
ÍNDICE GLOBAL			25

11. BIBLIOGRAFÍA

MOP-MI-MA (1973): Estudio de los recursos hidráulicos totales de Baleares. Informe de síntesis general. Informe del Servicio Geológico.

DGOH-ITGE (1988): Estudio de delimitación de las unidades hidrogeológicas del territorio peninsular e Islas Baleares y síntesis de sus características. Informe 2505 del Servicio Geológico.

ITGE (1991): Mapa hidrogeológico de España. E. 1:200.000. Hoja 57/66 (Palma de Mallorca-Cabrera).

JUNTA D'AIGÜES DE BALEARS (1994): Plan Hidrológico. Proyecto de Directrices para la redacción del Plan Hidrológico.

MOPTMA (DGOH)-GOVERN BALEAR (JUNTA D'AIGÜES) (1994): Plan hidrológico. Actualización del estudio previo. Islas Baleares.

JUNTA D'AIGÜES DE BALEARS-ITGE (1995): Informe sobre el estado actual de los acuíferos en las Islas Baleares: Identificación de problemas, Propuestas de normas de concesión.

