

EVOLUCION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE LAS
AGUAS SUBTERRANEAS EN LAS ISLAS BALEARES.
PERIODO 1974 - 1985.

TOMO I

MEMORIA

MODULO I. INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA

1987

INDICE GENERAL

- PRESENTACION

- MEMORIA

MODULO I. INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. TOMO I

1.- Introducción

2.- Generalidades

3.- Inventario de puntos de agua. IGME

4.- Inventario de puntos de agua. Decreto 3382/1973

5.- Situación actual del inventario

6.- Usos del agua

7.- Potencial hídrico actual de las Islas Baleares. 1986

MODULO II. RECURSOS HIDRICOS. TOMO II

1.- Introducción

2.- Antecedentes

3.- Climatología e hidrología superficial

4.- Sistemas acuíferos

5.- Recursos hídricos superficiales

6.- Recursos hídricos subterráneos

- SINTESIS GENERAL. TOMO III

1.- Introducción

2.- Potencial hídrico subterráneo de la Comunidad Balear

3.- Balances hídricos

4.- Situación actual de los acuíferos

5.- Supuestos de futuro

6.- Propuesta de actuaciones

- ANEJOS. TOMO IV

Anejo I : Temperaturas mensuales. Período 1951-1985

Anejo II : Precipitaciones mensuales y anuales. Período 1951-1985

Anejo III : Distribución de Goodrich. Parámetros y ajustes

Anejo IV : Valores mensuales de E.T.P.-Thorntwaite

Anejo V : Valores mensuales de E.T.P.-Penman

Anejo VI : Balance hídrico mensual. (ETP-Penman)

Anejo VII : Aportaciones mensuales. Aforos M.O.P.U.

- PLANOS. TOMO V

Plano nº 1 : Distribución espacial, usos y caudales de las captaciones.
Isla de Mallorca.

Plano nº 2 : Distribución espacial, usos y caudales de las captaciones.
Islas de Ibiza y Formentera.

Plano nº 3 : Distribución espacial, usos y caudales de las captaciones.
Isla de Menorca.

Plano nº 4 : Hidrología superficial y distribución pluviométrica.
Isla de Mallorca.

Plano nº 5 : Hidrología superficial y distribución pluviométrica.
Islas de Menorca, Ibiza y Formentera.

El presente informe ha sido realizado por el INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA (I.G.M.E.) con la colaboración de la empresa GEOMECANICA Y AGUAS, S.A.

El equipo técnico que ha intervenido es el siguiente:

Por el I.G.M.E.

DIRECTOR DE LA EDICION

Juan Antonio López Geta

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alejandro Roso Sánchez

Por GEOMECANICA Y AGUAS, S.A.

RESPONSABLE-COORDINACION

Alberto Mazariegos de la Serna

APLICACIONES INFORMATICAS

Juan Carlos Mayor Zurdo

PRESENTACION

El Instituto Geológico y Minero de España (IGME) inició en 1968, dentro del Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas (PIAS), el estudio de los recursos subterráneos de los sistemas acuíferos de las cuencas de Mallorca, Menorca e Ibiza. En este estudio se determinaron los límites de los acuíferos, se evaluaron sus recursos y su grado de explotación, sus características hidrodinámicas, la calidad y contaminación de las aguas subterráneas y se recomendaron esquemas idóneos para su explotación y protección dentro de la planificación hidrológica global de dichas cuencas.

La Ley 58/1969, de 30 de Junio, sobre régimen jurídico de los alumbramientos de aguas subterráneas en la isla de Mallorca, estableció, en su artículo primero, al objeto de resolver los problemas planteados en la isla de Mallorca por la escasez de dotaciones de agua para usos de abastecimiento, industria y riego, la necesidad de realizar, con carácter urgente por los Ministerios de Obras Públicas, de Industria y de Agricultura, en forma conjunta y coordinada, un Estudio Regional de Recursos Hidráulicos Totales, que serviría de base en la adopción de medidas encaminadas a su utilización óptima para hacer frente a la demanda actual y futura de los diferentes usos consuntivos de agua. Dicha Ley prohibió, en su artículo segundo, durante el plazo máximo de cuatro años la ejecución de nuevas labores de alumbramiento y captación de aguas subterráneas o ampliación de las ya existentes que no fueran las

necesarias para elaborar el citado Estudio Regional de Recursos Hidráulicos Totales. Dicha Ley estableció, en su artículo sexto, que una vez finalizado el citado estudio, y a propuesta conjunta de los citados ministerios, el Gobierno aprobaría, por Decreto, las normas que habrían de regir para la ejecución de nuevos alumbramientos y la ampliación de los ya existentes con vistas a garantizar el aprovechamiento óptimo de los recursos subterráneos, dando para ello un plazo de cuatro años.

A la vista de los resultados obtenidos en los estudios hidrogeológicos que llevaba a cabo el Comité de Coordinación en Mallorca, se extendió por Decreto 632/1973, de 23 de Marzo, la aplicación de la Ley 58/1969, de 30 de Junio, a la isla de Ibiza y se suavizaron las prohibiciones previstas en la misma para la isla de Mallorca, al mismo tiempo que se dictaban normas que regulasen las nuevas extracciones.

Por Decreto 1072/1973, de 18 de Mayo, se prorrogó el plazo para la promulgación del Decreto conteniendo las normas que regirían la ejecución de nuevos alumbramientos y ampliación de los existentes relativos a las aguas subterráneas en Baleares. Durante este período de seis meses sería de aplicación el Decreto 632/1972, de 23 de marzo.

Finalizado el Estudio Regional de los Recursos Totales de Baleares, se establecieron las normas definitivas previstas en la Ley 58/1969, de 30 de Junio, por Decreto 3382/1973, de 21 de Diciembre, publicado en el B.O.E. número 14, de 17 de Enero de 1974.

A partir de 1974 el IGME inició una nueva fase de investigación hidrogeológica a través de su Programa Nacional de Gestión y Conservación de Acuíferos (P.N.G.C.A), armonizada con la misión asignada a éste por el Decreto 3382/73, de 21 de Diciembre, indispensable para mantener actualizados los balances hídricos de los acuíferos y seguir periódicamente la evolución cualitativa y cuantitativa del agua subterránea.

Con la publicación en el B.O.E. del Real Decreto 2473/1985, de 27 de Diciembre, por el que se aprueba la tabla de vigencia a que se refiere el apartado 3 de la disposición derogatoria de la Ley 29/1985, de 2 de Agosto, de Aguas, quedan derogadas, a partir del 1 de Enero de 1986, y de acuerdo con el artículo primero de este Real Decreto, una serie de disposiciones entre las que se encuentra el Decreto 3382/1973, de 21 de Diciembre, de la Presidencia de Gobierno en el que se dictaban normas para la ejecución de nuevos alumbramientos y ampliación de los ya existentes en la provincia de Baleares, excepto su artículo doce.

Una vez concluida la misión asignada al IGME en el Decreto 3382/1973, es necesario analizar, con la perspectiva y el grado de conocimiento adquirido desde que se iniciaron en 1968 los estudios del PIAS en Baleares y con mayor profusión en el período de vigencia del citado Decreto (1974-1985), la situación actual en la que se encuentra el potencial hídrico de los acuíferos de las islas, su evolución a lo largo de dicho período y los supuestos de futuro que se puedan establecer en base a las diferentes alternativas climatológicas y usos del agua.

El fin de este estudio es el de ofrecer a la comunidad científica en general, y a los planificadores en particular, el conocimiento del estado actual del potencial hídrico de la Comunidad Autónoma Balear, los balances hídricos en diferentes alternativas pluviométricas y una propuesta de actuaciones en función de la situación actual de los acuíferos y de los supuestos de futuro.

* * * * *

Esta publicación consta de cinco tomos en los que se recogen los siguientes temas:

MEMORIA

Se ha desarrollado en dos módulos:

MODULO I. INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA . TOMO I

Se analiza el inventario de puntos de agua realizado por el IGME y el tramitado dentro del ámbito del Decreto 3382/1973, a partir de los cuales se puede estimar el potencial hídrico subterráneo de la Comunidad Autónoma Balear y su distribución espacial.

MODULO II. RECURSOS HIDRICOS . TOMO II

Se expone, en primer lugar, el estudio climatológico elaborado mediante tratamiento informático de 20 series y el estudio hidrológico, básicos para el cálculo de los balances hídricos. Posteriormente se analiza la evolución piezométrica y de la calidad del agua subterránea en los distintos acuíferos de Baleares durante el período de vigencia del Decreto 3382/1973, para concluir con la estimación de los recursos subterráneos y superficiales medios, máximos y mínimos en función de diferentes supuestos climatológicos.

SINTESIS GENERAL. TOMO III

Se elaboraron los balances medios, máximos y mínimos, y se evalúa el potencial hídrico subterráneo de la comunidad. Se establecen, en función de la situación actual de los recursos, las zonas excedentarias y deficitarias. Por último se establecen supuestos de futuro y propuestas de actuaciones, ya dentro del marco de la nueva Ley de Aguas.

ANEJOS. TOMO IV

Recoge los datos climatológicos, elaborados mediante tratamiento informático, de temperaturas, precipitaciones, ajustes de Goodrich, evapotranspiraciones y balances.

PLANOS. TOMO V

MEMORIA

MODULO I

INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA

INDICE

MODULO I. INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA

| | <u>Pág.</u> |
|---|-------------|
| 1.- INTRODUCCION | 1 |
| 2.- GENERALIDADES | 3 |
| 2.1. Marco físico e hidrogeológico | 3 |
| 2.1.1. Isla de Mallorca | 5 |
| 2.1.2. Islas de Ibiza y Formentera | 10 |
| 2.1.3. Isla de Menorca | 13 |
| 2.2. Marco legal | 15 |
| 2.2.1. Zonas legales y sus limitaciones | 16 |
| 3.- INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. IGME | 21 |
| 3.1. Antecedentes | 21 |
| 3.2. Consulta a la Base de Datos Aguas | 23 |
| 4.- INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. DECRETO 3382/1973 | 31 |
| 4.1. Antecedentes | 31 |
| 4.2. Situación administrativa de los expedientes | 33 |
| 5.- SITUACION ACTUAL DEL INVENTARIO | 47 |
| 5.1. Superposición de ambos inventarios. Número total de captaciones y su distribución espacial | 48 |
| 5.1.1. Isla de Mallorca | 48 |
| 5.1.2. Islas de Ibiza y Formentera | 52 |
| 5.1.3. Isla de Menorca | 54 |

| | <u>Pág.</u> |
|--|-------------|
| 6.- USOS DEL AGUA | 56 |
| 6.1. Regadío | 59 |
| 6.2. Abastecimiento | 66 |
| 6.2.1. Abastecimiento al área Palma-Calviã | 76 |
| 6.2.2. Abastecimiento a Calviã y su núcleos turísticos | 79 |
| 6.2.3. Abastecimiento a Inca | 80 |
| 6.2.4. Abastecimiento a Ibiza | 81 |
| 6.2.5. Abastecimiento a Mahón | 82 |
| 6.3. Industria | 83 |
| 6.4. Sin uso definido | 84 |
| | |
| 7.- POTENCIAL HIDRICO ACTUAL DE LAS ISLAS BALEARES. 1986 | 85 |

1. INTRODUCCION

El conocimiento del potencial hídrico subterráneo en la Comunidad Autónoma Balear, requiere, en principio, un análisis de la información que aportan los datos recogidos en los inventarios de puntos de agua.

En las Islas Baleares el IGME inició, en 1968, dentro del Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas (PIAS-1970), una campaña de inventario de puntos de agua en la que se ha recogido en ficha normalizada hasta 1986, un total de 11.401 puntos de agua. Este número de puntos inventariados no era el total existente, aunque constituía una cifra del orden del 90 por ciento del mismo. Toda esta información, previamente mecanizada, se encuentra en el Archivo Mecanizado de puntos de agua del IGME.

A partir de la entrada en vigor del Decreto 3382/1973, de 21 de Diciembre, y hasta su derogación, Decreto 2473/1985, de 27 de Diciembre, los nuevos alumbramientos y la ampliación de los ya existentes se tramitaban de acuerdo con las normas dictadas en dicho decreto. El inventario de estos puntos de agua recoge un total de 9.628 expedientes tramitados en las cuatro islas, con referencia S.H.B. (Servicio Hidráulico de Baleares) y numeración correlativa. Estos expedientes han sido mecanizados, disponiendo de la base de datos la Comunidad Autónoma y el propio IGME.

Con la superposición de ambos inventarios y su representación espacial se puede obtener la información suficiente para conocer el número de captaciones existentes, su distribución espacial por acuíferos y el potencial hídrico subterráneo actual de las islas.

En el desarrollo de este módulo de trabajo se analizan los mencionados inventarios, la superposición de ambos, así como su distribución espacial, usos, caudales y volúmenes extraídos, que permite estimar dicho potencial hídrico.

2. GENERALIDADES

2.1. MARCO FISICO E HIDROGEOLOGICO

El Archipiélago Balear se sitúa al oeste del Mediterráneo occidental. Constituye las partes emergidas del promontorio balear, que como una prolongación de las Cordilleras Béticas se interna en el Mediterráneo (Figura nº 1).

Las islas más importantes de este archipiélago, Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera, presentan su propia entidad e independencia debido a sus diferencias geográficas, socioeconómicas, climáticas e hidrogeológicas.

El estudio de los recursos subterráneos de la Cuenca de Mallorca, Menorca e Ibiza, iniciado dentro del Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas, permitió definir al IGME, en 1971, el Mapa Nacional de Síntesis de Sistemas Acuíferos, en el cual las Islas Baleares se integraban en los sistemas acuíferos siguientes:

Isla de Mallorca

Sistema acuífero 76. Sierra Norte

Sistema acuífero 77. Depresión Central

Sistema acuífero 78. Sierra de Levante

Islas de Ibiza y Formentera

Sistema acuífero 79

Isla de Menorca

Sistema acuífero 80

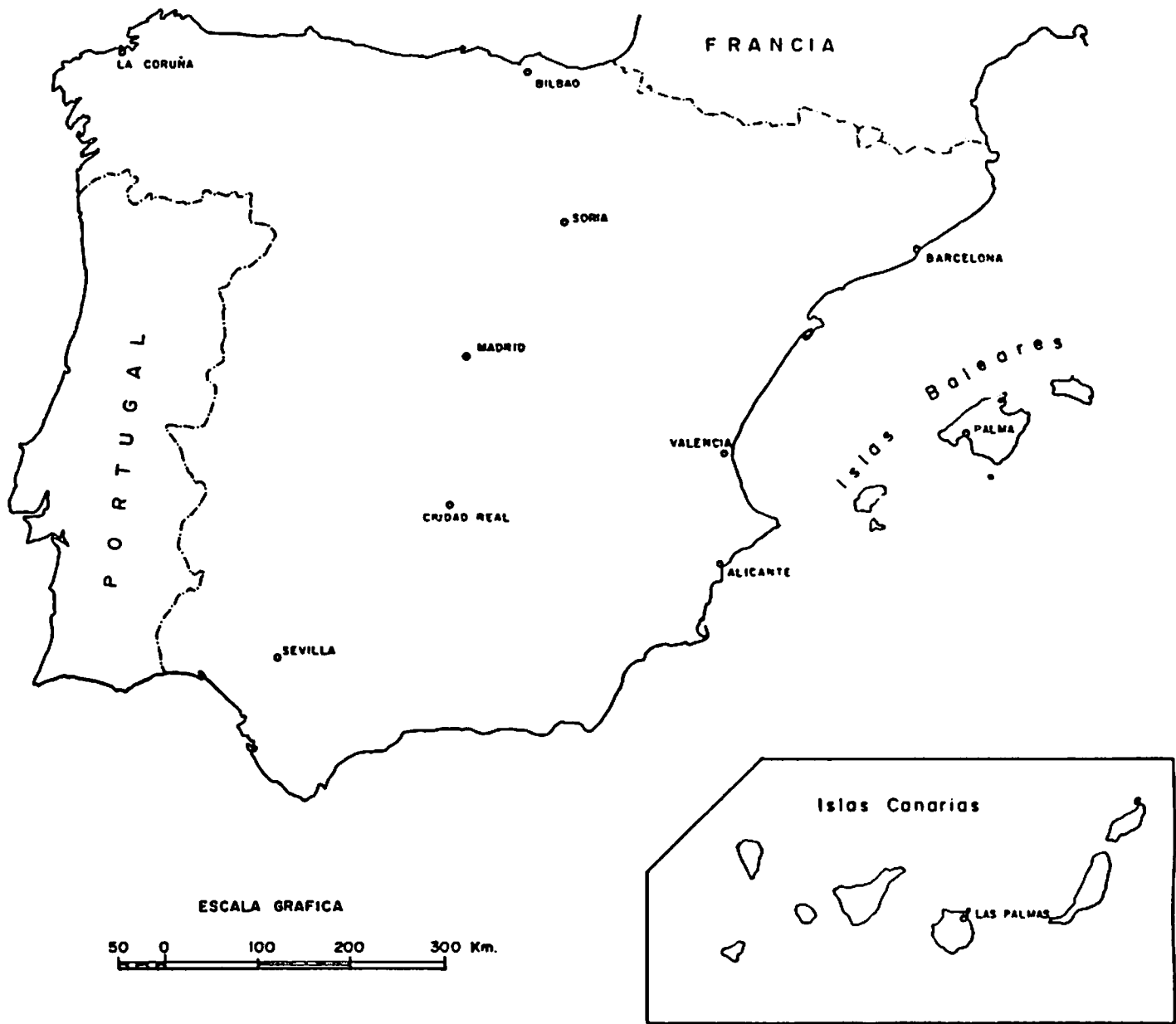


Figura nº 1

SITUACION ISLAS BALEARES

2.1.1. ISLA DE MALLORCA

La isla de Mallorca, con una extensión de 3.640 km² es la mayor del archipiélago, alcanzando su costa una longitud de 554 km.

Morfológicamente la isla está dividida en tres unida des bien diferenciadas, Sierra Norte, Depresión Central y Sierra de Levante.

La Sierra Norte ocupa casi un 25 por ciento de la su perficie total y corresponde a una sierra muy abrupta, con alturas superiores a los 1.000 m (Puig Mayor 1.443 m), que se extiende a lo largo de 90 km con dirección suroeste-noreste en el dominio occidental de la isla.

La Depresión Central, con un 60 por ciento de superfi cie ocupa la mayor parte de la isla. Es llana y sus elevaciones apenas superan los 100 m, exceptuando los macizos de Randa (540 m) y Puig de Bonany (317 m), que individualizan una serie de depre siones dentro de ella.

La Sierra de Levante, ubicada en el dominio oriental de la isla, ofrece una topografía relativamente suave en la que las alturas máximas son del orden de los 500 m.

La población de derecho en la isla de Mallorca, según el censo de población a 31 de Marzo de 1984, es de 572.232 habitantes. La capital de la provincia, Palma, con 311.197 habitantes de hecho, representa el 55 por ciento del total censado en la isla.

La actualidad socioeconómica tiene su mayor relevancia en el sector terciario, subsector turismo, representando este subsector el 72 por ciento del producto interior bruto. Durante 1983 se registraron un total de 4.353.585 pasajeros llegados por vía aérea y 501.519 pasajeros llegados por vía marítima. (Fuente: DADES BALEARIS, 1983).

El sector secundario contribuye con un 20 por ciento a la formación de dicho P.I.B. La agricultura mallorquina, sector primario, es muy variable en cultivos así como en su aprovechamiento. Los cultivos de secano suponen unas 200.000 Ha, mientras que los de regadíos representan unas 19.000 Ha, de las que unas 3.500 Ha son dedicadas al cultivo de patatas, 7.500 Ha al de forrajeras, 3.000 Ha al de leguminosas y el resto a frutales diversos. (Fuente IRYDA).

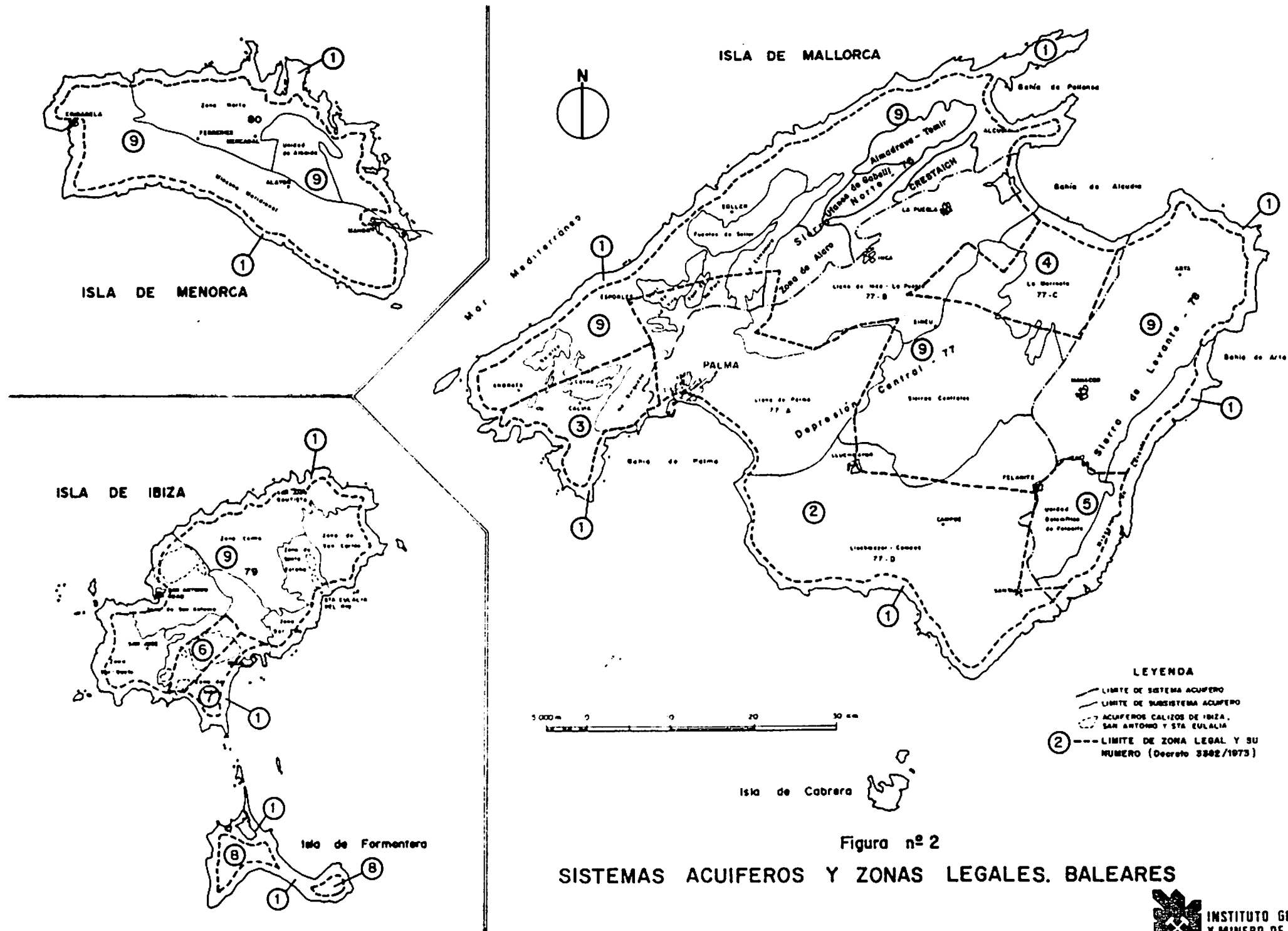
El clima de Mallorca es mediterráneo, templado, con temperaturas medias anuales próximas a los 17°C. Estas temperaturas varían sensiblemente de las zonas más altas de la Sierra Norte, donde nieva en invierno, a las zonas más cálidas en los alrededores de Palma. En verano la temperatura media se aproxima a los 25°C,

mientras que en invierno no suele bajar de los 10°C. La precipitación media anual se acerca a los 600 mm, siendo la Sierra Norte la que mayor parte recoge debido al efecto de pantalla que ésta sierra hace frente a las precipitaciones que se acercan por el oeste. No existe en la isla prácticamente ningún curso permanente de agua, recibiendo únicamente aportaciones importantes los torrentes cuando las precipitaciones son de gran intensidad horaria.

La división en tres sistemas acuíferos, 76, 77 y 78, Figura nº 2, de la isla de Mallorca se debe a las marcadas diferencias hidrogeológicas entre sí de los tres accidentes morfológicos que la definen. El 76 y 78 corresponden a los sistemas montañosos de la Sierra Norte y Sierra de Levante, siendo el sistema acuífero 77 el que comprende la parte central de la isla, Depresión Central, independizando a los dos anteriores.

Los sistemas acuíferos 76 (Sierra Norte) y 78 (Sierra de Levante) están constituidos en casi su totalidad por materiales calizo-dolomíticos jurásicos, independizados entre sí por materiales cuaternarios, miocenos, oligocenos y cretácicos, que dan lugar a un gran número de acuíferos de extensión reducida.

La Sierra Norte y Sierra de Levante están separadas por la Depresión Central (Sistema acuífero 77), que independiza a ambos sistemas montañosos. Los materiales que la conforman



son, fundamentalmente, miocenos y cuaternarios, constituidos por calcarenitas, calizas, dunas y depósitos aluviales.

Esta Depresión integra en ella a varias depresiones separadas entre sí por suaves y ondulados relieves. Dadas las notables diferencias en lo que a sus demandas y usos del agua se refiere, este sistema acuífero (Depresión Central) se ha dividido en cuatro zonas acuíferas, o subsistemas, 77-A Llano de Palma, 77-B Llano de Inca-La Puebla, 77-C La Marineta y 77-D Depresión de Lluchmayor-Campos. (Figura nº 2).

2.1.2. ISLA DE IBIZA Y FORMENTERA

La isla de Ibiza con una extensión de 542 Km² de superficie y una longitud de costa de unos 210 km, es la tercera en extensión del archipiélago Balear. La isla de Formentera ocupa la cuarta posición en superficie con 82 km², siendo la longitud de su costa de 69 km.

La morfología de Ibiza ofrece bastantes irregularidades. Queda definida por una zona con relieves acusados al noroeste, cuyas alturas son de 200-300 m, una depresión central llana y una Sierra situada en el sector suroccidental, donde se localizan las mayores cotas de la isla. (Atalaya de San José, 475 m).

En general, toda la costa noroccidental está constituida por abruptos acantilados, mientras que al sur, éstos alternan con zonas deprimidas que terminan en extensas playas.

La isla de Formentera, situada al sur de Ibiza, y con la que está enlazada por un rosario de islotes, presenta una morfología bastante llana, con dos elevaciones situadas una, en el dominio occidental (Puig de Guillem, 107 m) y otra en su dominio oriental (La Mola, 202 m).

La población de derecho en la isla de Ibiza, según censo a 31 de Marzo de 1984, es de 67.700 habitantes, siendo Ibiza

y Santa Eulalia del Río los municipios con mayor número de habitantes, 29.400 y 14.928 respectivamente.

En la isla de Formentera, en el mismo censo de 1984, la población de derecho es de 4.597 habitantes, repartidos por toda la isla. San Francisco Javier y La Sabina (Puerto) son los núcleos urbanos establecidos más importantes.

Al igual que en la isla de Mallorca, el sector terciario, subsector turismo, es el de mayor relevancia socioeconómica en ambas islas. Durante 1983 se registraron un total de 1.162.108 pasajeros entrando por vía aérea y 350.738 pasajeros llegados por vía marítima. (Fuente: DADES BALEARIS, 1983).

En la isla de Ibiza se encuentran actualmente en riego unas 1.800 Ha, que prácticamente representan el techo de su evolución debido a la propia limitación de los recursos hidráulicos existentes. En la isla de Formentera la agricultura es prácticamente inexistente.

El clima de estas islas es mediterráneo, con temperaturas medias anuales de 17,6°C. La precipitación media anual en la isla de Ibiza es del orden de los 400 mm, registrándose, no obstante, variaciones interanuales muy importantes. En Formentera la precipitación es menor, registrándose una media anual de 380 mm.

El sistema acuífero 79, definido en el Mapa de Síntesis de Sistemas Acuíferos, comprende la isla de Ibiza y la de Formentera. En la isla de Ibiza, y debido a su complejidad tectónica y litológica, se ha definido, en algunos casos hipotéticamente, una serie de unidades hidrogeológicas, Figura nº 2, de forma que respondan a acuíferos independizados entre sí, o a acuíferos que por sus diferentes demandas y usos del agua, así lo requieran.

Estas unidades son: Zona de Ibiza, Zona Sur-Oeste, Zona de San Antonio, Zona Centro, Zona de San Carlos, Zona de Santa Eulalia y Zona Sur-Este.

2.1.3. ISLA DE MENORCA

La isla de Menorca, con una extensión de 701 km² de superficie y una longitud de costa de 285 km, es la segunda isla del archipiélago.

Morfológicamente queda muy bien definida en dos zonas, una situada en la mitad septentrional de la isla y otra en la mitad meridional. La zona que se define al norte de la isla presenta relieves más acusados que la definida en la mitad meridional, con una ruptura de pendiente muy clara a partir de dicha línea divisoria.

En la zona norte la altura máxima es de 385 m, Monte Toro, mientras que en la zona meridional la altura media es del orden de los 100 m y con un ligero buzamiento hacia el sur.

En el censo a 31 de Marzo de 1984, la población de derecho en la isla de Menorca era de 61.080 habitantes, siendo Mahón y Ciudadela los núcleos urbanos más importantes, con 22.622 y 19.148 habitantes respectivamente.

La agricultura menorquina se fundamenta en los cultivos de secano, destacando en los últimos años una clara tendencia a la transformación de estos cultivos de secano en regadío. Actualmente se encuentran en regadío unas 2.500 Ha, que consumen casi el 50 por ciento de los recursos subterráneos utilizables de la isla.

El subsector turismo en Menorca no tiene la importancia socioeconómica que tenía en las islas de Mallorca e Ibiza, donde contribuía con casi un 75 por ciento a la definición del producto interior bruto en ambas islas. Durante 1983 se registraron un total de 449.856 pasajeros entrados por vía aérea y 78.478 pasajeros llegados por vía marítima. (Fuente: DADES BALEARIS, 1983).

El clima es mediterráneo, templado, con precipitaciones medias anuales de unos 600 mm, siendo más abundantes en la mitad septentrional montañosa de la isla, que en la meridional.

La isla de Menorca constituye el sistema acuífero 80, definido en el Mapa de Síntesis de Sistemas Acuíferos. En él se han dividido, en función de sus diferencias hidrogeológicas, tres unidades, Zona Norte, Unidad de Albaida y Mioceno Meridional, Figura nº 2.

2.2. MARCO LEGAL

Finalizado el Estudio Regional de los Recursos Hidráulicos Totales de Baleares, se establecieron las normas definitivas previstas en la Ley por Decreto 3382/1973, de 21 de Diciembre. Estas normas, derogadas por Real Decreto 2473/1985, de 27 de Diciembre, se dictaron contemplando las experiencias y estudios realizados hasta la fecha de promulgación del Decreto.

La misión asignada al IGME en el Decreto 3382/1973, armonizada con una nueva fase de investigación hidrogeológica iniciada por éste dentro del Programa Nacional de Gestión y Conservación de Acuíferos, ha permitido seguir periódicamente la evolución de los niveles piezométricos y de la calidad del agua subterránea en los acuíferos definidos en el ámbito balear y, consecuentemente, mantener actualizados sus balances hídricos.

2.2.1. ZONAS LEGALES Y SUS LIMITACIONES

El Decreto 3382/1973, en su artículo segundo, y con objeto de fijar distintas normas técnicas según las características hidrogeológicas de las cuencas, dividió las Islas Baleares en nueve zonas legales (Figura nº 2).:

Zona nº 1.

Franja costera de todas las islas situada a menos de 1 km. del mar.

Zona nº 2.

Comprende las unidades hidrogeológicas de Estremera, Llano de Palma, Llano de Lluchmayor-Campos, y parte de las unidades de la Font de la Vila y lla Pere.

Definida por el perímetro siguiente, en Mallorca: Vértice del Castillo de Bellver (cota 114 m.) en Palma, Iglesia de Establiments, casas Ayuntamiento de municipios de Esporlas, Bunyola, Alaró, Santa María, Marratxi, Santa Eugenia, Sancellas, Costitx, Algaida, Lluchmayor, Felanitx, Santany, vértice de Puerto Petro (cota 10 m.), línea a 1 km. de la costa, y vértice del Castillo de Bellver de Palma (cota 114 m.).

Zona nº 3.

Comprende las unidades hidrogeológicas de Calviá-Galatzó y Na Burguesa.

Definida por el perímetro siguiente, en Mallorca: Iglesia del Puerto de Andraitx, Capdellá, Establiments, vértice del Castillo de Bellver (Palma), línea a 1 km. de la costa, e Iglesia del Puerto de Andraitx.

Zona nº 4.

Comprende la unidad hidrogeológica de La Marineta, y una franja entre Llubí y Muro.

Definida por el perímetro siguiente, en Mallorca: Iglesia de Colonia San Pedro, Puig Sureda (cota 288 m.), Iglesia de Ariany, casas Ayuntamiento de María de la Salud, vértice de Sa Plana (cota 78 m. en término de Inca), casas Ayuntamiento de Llubí, Muro y Santa Margarita, Iglesia de Can Picafort, línea a 1 km. de la costa e Iglesia de Colonia San Pedro.

Zona nº 5.

Comprende la unidad de dolomías de Felanitx.

Definida por el perímetro siguiente, en Mallorca: casas Ayuntamiento de Felanitx, Santany, vértice de Puerto Petro (cota 10 m.) línea a 1 km. costa, vértice Bota (cota 40 m.), vértice Puig Fangar (cota 318 m.), vértice Puig Banús (cota 236 m.) y casa Ayuntamiento Felanitx.

Zona nº 6.

Comprende la unidad hidrogeológica de las calizas de Ibiza.

Definida por los siguientes puntos de la isla de Ibiza: Puig Yondal (cota 159 m.), Puig Gros (cota 415 m.), Iglesia de San Rafael, Monumento (cota 71 m. coordenadas $5^{\circ} 06' 22''$ E. y $38^{\circ} 55' 08''$ N.) y Puig Yondal (cota 159 m.).

Zona nº 7.

Comprende los cuaternarios de San Jorge y de Ibiza.

Definida por los siguientes puntos de la isla de Ibiza: Puig Yondal (cota 159 m.), Monumento (cota 71 m.), vértice Masia (cota 46 m.), línea a 1 km. de la cota y Puig Yondal (cota 159 m.).

Zona nº 8.

Comprende la isla de Formentera.

Zona nº 9.

Comprende la parte de la provincia de Baleares no incluida en ninguna de las zonas anteriores.

En su artículo cuarto del citado Decreto decía que, para la ejecución de nuevos alumbramientos diferentes a los pozos ordinarios a que se refiere el artículo veinte de la Ley de Aguas, así como ampliación de los existentes, serán precisas, además de los requisitos que establece la legislación vigente, autorizaciones que deberán ajustarse, en cada una de las nueve zonas descritas en el artículo segundo (Figura nº 2), en cuanto a caudal máximo instantáneo, uso, distancia entre captaciones y profundidad de la bomba o del pozo, aparte de las normas generales, a las siguientes normas específicas :

- a) Caudal máximo instantáneo, uso y distancia mínima entre captaciones :

1 l/s para uso doméstico

Permitido en todas las zonas

100 m de distancia

5 l/s para cualquier uso

Permitido en las zonas 3,4,5 y 6
300 m de distancia

10 l/s para cualquier uso

100 m de distancia

Permitido en la zona 9

Mayor de 10 l/s para cualquier uso

300 m de distancia

b) Profundidad máxima de la bomba :

Cota : -1 m.s.n.m. para todas las zonas

c) Profundidad máxima del pozo o sondeo :

Cota : -10 m.s.n.m. en zonas 1, 6, 7 y 8

Cota : -30 m.s.n.m. en zonas 2 y 4

Para establecer los límites de autorización de extracciones anuales adicionales a las existentes, se tendrán que tener en cuenta las disponibilidades estimadas en el Estudio Regional de Recursos Hidráulicos Totales de Baleares y la evolución de niveles y de la calidad del agua subterránea, actividad desarrollada por el IGME hasta la derogación de este Decreto.

Ambas actividades, investigación hidrogeológica y misión asignada en el Decreto 3382/1973, permiten llevar a cabo la valoración del potencial hídrico actual de las islas y de su evolución, en el periodo 1974 - 1985.

3. INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. IGME

3.1. ANTECEDENTES

La información generada (puntos de agua, análisis químicos, etc.) durante la elaboración del Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas (PIAS - 1970) y el posterior desarrollo (1970-85) de los objetivos marcados por éste para cada una de las cuencas hidrográficas, obligó, en una primera fase, a almacenar los datos ordenadamente (Archivos Manuales), siguiendo la forma y estilo que se había desarrollado en el Proyecto de Investigación de Aguas Subterráneas de la Cuenca del Guadalquivir, realizado por la FAO-Gobierno Español (1964-1970), correspondiendo al IGME, dentro de este Plan, la investigación hidrogeológica.

Posteriormente en una segunda fase, se produce un gran incremento en el número de datos hidrogeológicos como consecuencia, por un lado del desarrollo de estudios especiales en las diferentes regiones y cuencas, y por otro la creación de nuevos planes: Plan de Gestión y Conservación de Acuíferos (PGCA), uno de cuyos objetivos principales es el seguimiento periódico de las redes de control, tanto piezométricas, hidrométricas, calidad general, intrusión de agua de mar y el Plan de Abastecimiento a Núcleos Urbanos (PANU).

La gran cantidad de datos por un lado y por otro la necesidad de manejo fácil y rápido para su posterior utilización, origina la necesidad de crear el Archivo Mecanizado de puntos de agua, que almacena toda la información recogida en el campo, relativa a su identificación, situación, caudal de los pozos, sondeos, manantiales, galerías, etc., almacenándose igualmente los datos de las redes de calidad, intrusión y piezometría.

El proceso de mecanización de este archivo, aunque sencillo en su estructura interna, es complejo en su explotación, originando problemas de utilización, siendo el más importante la desconexión o interrelación entre los diferentes datos almacenados.

Para obviar estos problemas del sistema de almacenaje el IGME ha creado y desarrollado la Base de Datos AGUAS (AGMA) que permite una utilización óptima de los ficheros y una mayor agilidad en las consultas a la Base.

3.2. CONSULTA A LA BASE DE DATOS AGUAS

Con el fin de conocer el número total de puntos de aguas existentes en las cuencas de Mallorca, Menorca e Ibiza, los caudales y volúmenes extraídos, su distribución por sistemas acuíferos, así como el uso al que se destinan, se ha realizado una consulta a la Base de Datos AGUAS (Septiembre 1987).

Esta consulta ha permitido establecer la situación actual del inventario de puntos de agua en las Islas Baleares.

Existen un total de 11.401 puntos inventariados, en el total de las islas. Su distribución por sistemas acuíferos es la siguiente:

| <u>Isla de Mallorca</u> | <u>Nº de Puntos</u> |
|---------------------------------------|---------------------|
| Sistema Acuifero 76 | 1.613 |
| Sistema Acuifero 77 | 7.781 |
| Sistema Acuifero 78 | 1.505 |
| | <hr/> |
| | 10.899 |
| <u>Isla de Ibiza y Formentera</u> | |
| Sistema Acuifero 79 | 393 |
| <u>Isla de Menorca</u> | |
| Sistema Acuifero 80 | 109 |
| | <hr/> |
| | 11.401 |

La situación de este inventario en la referente a usos del agua, número de captaciones, volúmenes y caudales, se refleja, por sistemas acuíferos, en los cuadros nº 1, 2, 3, 4 y 5.

El número de puntos obtenidos en esta consulta es inferior al total existente en el archivo, ya que sólo se han contabilizado aquellos que tuvieran volúmenes, o caudales.

El número de puntos con datos de volumen anual extraído es de 9.784, frente a los 11.401 existentes, distribuidos:

| <u>Isla de Mallorca</u> | <u>Nº de Puntos</u> | <u>Volúmenes m³/año</u> |
|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Sistema Acuífero 76 | 1.406 | 65.615.000 |
| Sistema Acuífero 77 | 7.019 | 121.961.000 |
| Sistema Acuífero 78 | 1.282 | 21.177.000 |
| | <hr/> | <hr/> |
| | 9.707 | 208.708.000 |
| <u>Isla de Ibiza y Formentera</u> | | |
| Sistema Acuífero 79 | 22 | 1.067.000 |
| <u>Isla de Menorca</u> | | |
| Sistema Acuífero 80 | 55 | 4.519.000 |
| | <hr/> | <hr/> |
| | 9.784 | 214.294.000 |

CUADRO Nº 1
INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. IGME
SISTEMA ACUIFERO 76. SIERRA NORTE. MALLORCA

| USOS DEL AGUA | VOLUMEN m ³ /año | Nº. DE PUNTOS | USOS DEL AGUA | CAUDAL m ³ /h | Nº. DE PUNTOS |
|---|--------------------------------|------------------|---|-----------------------------|------------------|
| 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 23.410.000 | 137 | 1. Abastecimiento(que no sea nu) | 2.059,6 | 46 |
| 2. Agricultura | 21.609.000 | 1.164 | 2. Agricultura | 10.790,9 | 609 |
| 3. Industria | 122.000 | 10 | 3. Industria | 58,0 | 4 |
| 4. Abastecimiento y Agricultura | 3.939.000 | 54 | 4. Abastecimiento y Agricultura | 370,8 | 25 |
| 6. Agricultura e Industria | 1.000 | 1 | | | |
| 7. Abasteci., Agricul. e Indust. | 24.000 | 1 | | | |
| 8. Ganaderia | 37.000 | 22 | 8. Ganaderia | 14,1 | 6 |
| C. Desconocido | 2.291.000 | 10 | C. Desconocido | 1.109,6 | 42 |
| E. Abastecimiento a núcleo urbano | 13.500.000 | 3 | E. Abastecimiento a núcleo urbano | 1.501,6 | 2 |
| H. Abastecimiento a núcleo urbano y otra actividad | 130.000 | 1 | H. Abastecimiento a núcleo urbano y otra actividad | 15,0 | 1 |
| I. Lavadero público | 2.000 | 1 | I. Lavadero público | 0,2 | 1 |
| O. No se utiliza | 550.000 | 2 | O. No se utiliza | 11,0 | 1 |
| TOTAL | 65.615.000 | 1.406 | TOTAL | 15.930,8 | 737 |

CUADRO Nº 2

INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. IGME.

SISTEMA ACUIFERO 77. DEPRESION CENTRAL.MALLORCA

| USOS DEL AGUA | VOLUMEN m ³ /año | Nº. DE PUNTOS | USOS DEL AGUA | CAUDAL m ³ /h | Nº. DE PUNTOS |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 11.420.000 | 237 | 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 2.249,0 | 28 |
| 2. Agricultura | 103.141.000 | 6.527 | 2. Agricultura | 17.160,7 | 743 |
| 3. Industria | 901.000 | 45 | 3. Industria | 154,0 | 10 |
| 4. Abastecimiento y Agricultura | 5.771.000 | 178 | 4. Abastecimiento y Agricultura | 1.605,1 | 38 |
| 5. Abastecimiento e Industria | 43.000 | 3 | | | |
| 6. Agricultura e Industria | 8.000 | 1 | | | |
| 7. Abasteci., Agricul. e Indust. | 1.000 | 1 | | | |
| 8. Ganaderia | 346.000 | 20 | 8. Ganaderia | 55,1 | 3 |
| C. Desconocido | 330.000 | 7 | C. Desconocido | 1.353,3 | 28 |
| TOTAL | 121.961.000 | 7.019 | TOTAL | 22.577,2 | 850 |

CUADRO Nº 3
INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. IGME.
SISTEMA ACUIFERO 78. SIERRA DE LEVANTE.MALLORCA

| USOS DEL AGUA | VOLUMEN m ³ /año | Nº. DE PUNTOS | USOS DEL AGUA | CAUDAL m ³ /h | Nº. DE PUNTOS |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 2.678.000 | 49 | 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 475,3 | 24 |
| 2. Agricultura | 15.288.000 | 1.156 | 2. Agricultura | 5.432,3 | 263 |
| 3. Industria | 193.000 | 3 | | | |
| 4. Abastecimiento y Agricultura | 1.966.000 | 36 | 4. Abastecimiento y Agricultura | 448,0 | 18 |
| 5. Agricultura e Industria | 18.000 | 2 | | | |
| 7. Abasteci., Agricul. e Indust. | 100.000 | 1 | | | |
| 8. Ganadería | 240.000 | 16 | 8. Ganadería | 106,5 | 6 |
| C. Desconocido | 694.000 | 19 | C. Desconocido | 401,1 | 24 |
| TOTAL | 21.177.000 | 1.282 | TOTAL | 6.863,2 | 335 |

CUADRO Nº 4

INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. IGME.

SISTEMA ACUIFERO 79. ISLA DE IBIZA

| USOS DEL AGUA | VOLUMEN m ³ /año | Nº. DE PUNTOS | USOS DEL AGUA | CAUDAL m ³ /h | Nº. DE PUNTOS |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 302.000 | 8 | 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 850,4 | 14 |
| 2. Agricultura | 525.000 | 10 | 2. Agricultura | 1.801,9 | 64 |
| | | | 3. Industria | 2,0 | 1 |
| 4. Abastecimiento y Agricultura | 240.000 | 4 | 4. Abastecimiento y Agricultura | 202,6 | 8 |
| | | | C. Desconocido | 171,1 | 26 |
| | | | E. Abastecimiento a núcleo urbano | 70,0 | 1 |
| TOTAL | 1.067.000 | 22 | TOTAL | 3.098,0 | 114 |

CUADRO Nº 5

INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. IGME.
SISTEMA ACUIFERO 80. ISLA DE MENORCA

| USOS DEL AGUA | VOLUMEN m ³ /año | Nº. DE PUNTOS | USOS DEL AGUA | CAUDAL m ³ /h | Nº. DE PUNTOS |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 686.000 | 3 | 1. Abastecimiento(que no sea n.u) | 12,0 | 1 |
| 2. Agricultura | 827.000 | 26 | 2. Agricultura | 281,5 | 12 |
| 4. Abastecimiento y Agricultura | 1.763.000 | 21 | 4. Abastecimiento y Agricultura | 506,0 | 14 |
| 8. Ganadería | 100.000 | 1 | | | |
| C. Desconocido | 1.112.000 | 3 | C. Desconocido | 50,0 | 1 |
| E. Abastecimiento a núcleo urbano | 31.000 | 1 | E. Abastecimiento a núcleo urbano | 17,6 | 1 |
| TOTAL | 4.519.000 | 55 | TOTAL | 867,1 | 29 |

Los puntos de agua con datos de caudal representan un total de 2.065, frente a los 11.401 inventariados, y se distribuyen:

| <u>Isla de Mallorca</u> | <u>Nº de Puntos</u> | <u>Caudal m³/h</u> |
|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Sistema Acuífero 76 | 737 | 15.930,8 |
| Sistema Acuífero 77 | 850 | 22.577,2 |
| Sistema Acuífero 78 | 335 | 6.863,2 |
| | <hr/> | <hr/> |
| | 1.922 | 45.353,2 |
| <u>Isla de Ibiza y Formentera</u> | | |
| Sistema Acuífero 79 | 114 | 3.098,0 |
| <u>Isla de Menorca</u> | | |
| Sistema Acuífero 80 | 29 | 867,1 |
| | <hr/> | <hr/> |
| | 2.065 | 49.318,3 |

4. INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA. DECRETO 3382/1973.

4.1. ANTECEDENTES

Finalizado el Estudio Regional de Recursos Hidráulicos Totales de Baleares, el Gobierno aprobó, por Decreto 3382/1973, de 21 de Diciembre, las normas que regirían para la ejecución de nuevos alumbramientos y la ampliación de los ya existentes.

Las autorizaciones de alumbramientos registradas desde la entrada en vigor del citado Decreto, hasta su derogación, 31 de Diciembre de 1985, suman un total de 9.628 expedientes.

Las nuevas autorizaciones de explotación de aguas subterráneas que otorgaba el Servicio Hidráulico de Baleares (S.H.B.), como órgano delegado de la Comisaria Central de Aguas, requerían informe del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), que tenía carácter vinculante.

Para mejorar la utilización de los expedientes informados por el IGME, según Decreto 3382/1973, se mecanizó el archivo de dichos expedientes, almacenando los datos que se incluían en los mismos.

El tratamiento informático de estos datos permite, mediante programas específicos, crear ficheros por S.H.B. y por isla, editar expedientes tramitados, crear ficheros de situación administrativa, editar usos del agua, crear expedientes para dibujo en "plotter", y obtener balances por usos del agua.

4.2. SITUACION ADMINISTRATIVA DE LOS EXPEDIENTES

La consulta a estos ficheros permite conocer el número de expedientes -captaciones- informados, su situación administrativa, así como los volúmenes y caudales -solicitados, autorizados y registrados- para los distintos usos del agua.

El total de expedientes tramitados por el S.H.B. en las islas de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera es de 9.628, siendo el número de expedientes informados por el IGME de 9.494. Los 134 expedientes restantes no fueron informados por falta de documentación. Su distribución por islas en la siguiente :

| <u>ISLA</u> | <u>EXPEDIENTES INFORMADOS</u> |
|-------------|-------------------------------|
| Mallorca | 6.207 |
| Menorca | 866 |
| Ibiza | 2.407 |
| Formentera | <u>14</u> |
| TOTAL | 9.494 |

La primera evaluación de la situación de los expedientes informados en estas islas se llevó a cabo en Noviembre de 1983, diez años después de la entrada en vigor del Decreto 3382/1973, de 21 de Diciembre. El tratamiento informático de los datos recogidos en los expedientes, permitió establecer la situación administrativa, para el período 1974-1983, de los expedientes -captaciones- tramitados hasta ese momento, pormenorizando los usos del

agua, zonas legales, caudales y volúmenes anuales solicitados, autorizados y registrados.

En los cuadros nº 6, 7 y 8, se reflejan, por islas, las distintas situaciones administrativas de los expedientes tramitados. En el cuadro nº 9 se resumen los balances, en cuanto a caudales y volúmenes anuales, en estas islas.

Esta primera evaluación permitió significar el desfase existente entre el número de expediente -captaciones- tramitados en la primera fase -Autorización de alumbramiento- y los que alcanzaban la última fase de la tramitación legal -Registro de pozos y manantiales-, que porcentualmente representa un 25% del total tramitado. Igualmente se obtuvieron los volúmenes anuales en las diferentes situaciones administrativas, cuadro nº 9, que corroboraban, con mayor énfasis, el desfase existente entre las distintas fases de la tramitación legal del Decreto 3382/1973.

Al finalizar los diez primeros años de vigencia del citado Decreto, las captaciones que habían alcanzado la última fase de tramitación, correspondiente al registro del sistema de elevación ya instalado, eran de 1.540. El caudal registrado para el conjunto insular era de 25.276 m³/hora y el volumen anual de 22,95 Hm³.

ISLA DE MALLORCA. ZONAS LEGALES Y SITUACION DE CAPTACIONES (DECRETO 3382/73)PERIODO 1974-1983

| USOS DEL AGUA CONCEPTOS | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|
| | SOLICITADOS | AUTORIZADOS | REGISTRADOS |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 94 | 44 | 13 |
| Superficie (Has) | 145,75 | 54,33 | 18,23 |
| Caudales (m ³ /hora) | 562,72 | 152,12 | 101,24 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 1.377.628,90 | 267.638,00 | 138.600,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 54 | 28 | 1 |
| Habitantes | 3.224 | 448 | 5 |
| Caudales (m ³ /hora) | 112,08 | 52,28 | 0,36 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 331.792,10 | 54.862,00 | 1.800,00 |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | 1 | |
| Operarios | 3 | 3 | |
| Caudales (m ³ /hora) | 3,60 | 3,60 | |
| Volúmenes anuales (m ³) | 30.000,00 | 30.000,00 | |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 3 | 1 | 1 |
| Caudales (m ³ /hora) | 3,60 | 3,60 | |
| Volúmenes anuales (m ³) | 14.000,00 | 5.500,00 | |
| <u>ZONA LEGAL Nº 2</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 1.091 | 768 | 376 |
| Superficie(Has) | 3.356,27 | 2.401,79 | 1.148,96 |
| Caudales (m ³ /hora) | 4.782,69 | 2.879,46 | 1.597,06 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 21.923.977,50 | 7.778.984,80 | 952.024,80 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 437 | 326 | 122 |
| Habitantes | 64.467 | 24.169 | 1.944 |
| Caudales (m ³ /hora) | 743,29 | 455,52 | 94,58 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 1.552.589,50 | 877.687,60 | 45.751,20 |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 15 | 11 | 5 |
| Operarios | 573 | 403 | 171 |
| Caudales (m ³ /hora) | 186,72 | 33,12 | 14,76 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 225.237,00 | 118.541,60 | 1.260,00 |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 7 | 4 | 1 |
| Caudales (m ³ /hora) | 33,60 | 203,60 | 3,60 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 266.800,00 | 100.051,20 | 3.600,00 |

ISLA DE MALLORCA. ZONAS LEGALES Y SITUACION DE CAPTACIONES (DECRETO 3382/73)

PERIODO 1974-1983

| <u>USOS DEL AGUA</u> <u>CONCEPTOS</u> | <u>SITUACION ADMINISTRATIVA</u> | | |
|--|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| | <u>SOLICITADOS</u> | <u>AUTORIZADOS</u> | <u>REGISTRADOS</u> |
| <u>ZONA LEGAL Nº 3</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 60 | 28 | 13 |
| Superficies (Has) | 224,09 | 79,01 | 34,10 |
| Caudales (m ³ /hora) | 585,94 | 196,70 | 93,32 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 1.977.496,00 | 616.554,40 | 43.200,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 30 | 11 | 6 |
| Habitantes | 9.553 | 57 | 32 |
| Caudales (m ³ /hora) | 80,66 | 8,30 | 1,68 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 399.944,00 | 12.697,60 | |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | 1 | 1 |
| Operarios | 11 | 11 | 11 |
| Caudales (m ³ /hora) | 3,60 | 3,60 | 3,60 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 130.000 | 7.776,00 | 7.200,00 |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | | |
| Caudales (m ³ /hora) | 18,00 | | |
| Volúmenes anuales (m ³) | 5.166,00 | | |
| <u>ZONA LEGAL Nº 4</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 109 | 72 | 22 |
| Superficie (Has) | 320,66 | 243,33 | 84,55 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.124,68 | 333,28 | 194,38 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.297.800,00 | 961.138,40 | 50.700,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 22 | 15 | 2 |
| Habitantes | 2.192 | 76 | 10 |
| Caudales (m ³ /hora) | 80,52 | 31,32 | 72 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 262.900,00 | 51.677,60 | |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | 1 | |
| Operarios | 5 | 5 | |
| Caudales (m ³ /hora) | | | |
| Volúmenes anuales (m ³) | | | |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 2 | | |
| Caudales (m ³ /hora) | | | |
| Volúmenes anuales (m ³) | | | |

ISLA DE MALLORCA. ZONAS LEGALES Y SITUACION DE CAPTACIONES (DECRETO 3382/73)PERIODO 1974-1983

| USOS DEL AGUA <u>CONCEPTOS</u> | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| | <u>SOLICITADOS</u> | <u>AUTORIZADOS</u> | <u>REGISTRADOS</u> |
| <u>ZONA LEGAL Nº 5</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 75 | 51 | 19 |
| Superficie (Has) | 366,00 | 245,40 | 92,90 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.319,30 | 843,98 | 304,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 3.584.731,20 | 2.344.680,00 | 390.640,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 14 | 7 | 2 |
| Habitantes | 25.525 | 16.660 | 9 |
| Caudales (m ³ /hora) | 296,10 | 52,82 | 7,20 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 1.281.876,60 | 282.000,00 | |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | 1 | 1 |
| Operarios | 4 | 4 | 4 |
| Caudales (m ³ /hora) | 5,40 | 5,40 | 5,40 |
| Volúmenes anuales | 18.000,00 | 18.000,00 | |
| <u>ZONA LEGAL Nº 9</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 2.480 | 1.511 | 532 |
| Superficies (Has) | 12.473,98 | 7.217,93 | 2.408,47 |
| Caudales (m ³ /hora) | 64.555,08 | 35.262,75 | 11.927,96 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 105.281.008,80 | 57.670.685,10 | 7.752.446,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 368 | 179 | 78 |
| Habitantes | 248.474 | 106.614 | 47.184 |
| Caudales (m ³ /hora) | 2.339,73 | 938,67 | 346,14 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 7.208.455,20 | 2.236.621,90 | 263.330,00 |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 19 | 8 | 2 |
| Operarios | 341 | 130 | 12 |
| Caudales (m ³ /hora) | 126,66 | 35,20 | 4,60 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 249.731,00 | 89.631,00 | |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 14 | 9 | 3 |
| Caudales (m ³ /hora) | 153,60 | 344,40 | 114,00 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 419.000,00 | 478.776,00 | |

CUADRO Nº 7

ISLA DE MENORCA. ZONAS LEGALES Y SITUACION DE CAPTACIONES (DECRETO 3382/73)

PERIODO 1974-1983

| USOS DEL AGUA CONCEPTOS | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------|--------------|
| | SOLICITADOS | AUTORIZADOS | REGISTRADOS |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 66 | 37 | 20 |
| Superficie (Has) | 164,88 | 51,07 | 23,45 |
| Caudales (m ³ /hora) | 377,58 | 122,24 | 62,84 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 943.078,00 | 268.791,20 | 112.810,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 75 | 41 | 14 |
| Habitantes | 44.720 | 14.181 | 6.063 |
| Caudales (m ³ /hora) | 295,82 | 89,76 | 11,16 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 1.069.138,00 | 47.972,60 | 4.590,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 9</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 434 | 300 | 113 |
| Superficie (Has) | 3.039,97 | 1.718,06 | 638,70 |
| Caudales (m ³ /hora) | 10.043,56 | 7.053,83 | 2.551,34 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 23.018.181,30 | 12.361.210,00 | 4.597.822,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 242 | 152 | 57 |
| Habitantes | 163.243 | 77.196 | 51.263 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.150,24 | 649,77 | 187,46 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 4.021.220,70 | 1.386.302,00 | 314.990,00 |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 2 | 2 | |
| Operarios | 1.092 | 1.092 | |
| Caudales (m ³ /hora) | 66,00 | 55,80 | |
| Volúmenes anuales (m ³) | 131.400,00 | 30.000,00 | |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 5 | 2 | 1 |
| Caudales (m ³ /hora) | | 39,00 | 9,00 |
| Volúmenes anuales (m ³) | | 64.800,00 | |

CUADRO Nº 8

ISLA DE IBIZA Y FORMENTERA. ZONAS LEGALES Y SITUACION DE CAPTACIONES (DECRETO 3382/73)

PERIODO 1974-1983

| USOS DEL AGUA | IBIZA | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|
| | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
| CONCEPTOS | SOLICITADOS | AUTORIZADOS | REGISTRADOS |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 128 | 47 | 25 |
| Superficie (Has) | 302,16 | 97,96 | 27,69 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.148,56 | 191,33 | 102,78 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.087.237,90 | 352.267,20 | 173.980,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 101 | 42 | 18 |
| Habitantes | 1.903 | 230 | 97 |
| Caudales (m ³ /hora) | 259,44 | 57,17 | 8,62 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 364.273,10 | 50.840,80 | 12.820,00 |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | | |
| Operarios | 3 | | |
| Caudales (m ³ /hora) | | | |
| Volúmenes anuales (m ³) | | | |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | | |
| Caudales (m ³ /hora) | 3,60 | | |
| Volúmenes anuales (m ³) | 36.000,00 | | |
| <u>ZONA LEGAL Nº 6</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 54 | 27 | 15 |
| Superficie (Has) | 149,91 | 75,26 | 37,24 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.016,13 | 240,31 | 129,48 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.020.784,70 | 592.239,70 | 287.700,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 30 | 18 | 10 |
| Habitantes | 8.179 | 5.081 | 5.042 |
| Caudales (m ³ /hora) | 127,77 | 20,19 | 6,32 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 238.548,30 | 26.693,30 | 11.300,00 |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | | |
| Caudales (m ³ /hora) | | | |
| Volúmenes anuales (m ³) | | | |

ISLA DE IBIZA Y FORMENTERA. ZONAS LEGALES Y SITUACION DE CAPTACIONES (DECRETO 3382/73)PERIODO 1974-1983

| USOS DEL AGUA: | IBIZA | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
| <u>CONCEPTOS</u> | <u>SOLICITADOS</u> | <u>AUTORIZADOS</u> | <u>REGISTRADOS</u> |
| <u>ZONA LEGAL Nº 7</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 126 | 41 | 20 |
| Superficie (Has) | 123,06 | 38,21 | 9,43 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.077,67 | 132,63 | 48,84 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 1.949.395,10 | 165.605,60 | 87.900,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 84 | 37 | 17 |
| Habitantes | 433 | 186 | 87 |
| Caudales (m ³ /hora) | 168,33 | 35,77 | 10,36 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 396.493,90 | 20.578,40 | 23.700,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 9</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 1.275 | 687 | 329 |
| Superficie (Has) | 5.105,76 | 2.886,88 | 1.478,87 |
| Caudales (m ³ /hora) | 30.523,22 | 16.071,92 | 6.677,84 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 50.743.155,30 | 24.466.048,00 | 7.389.187,80 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 514 | 250 | 110 |
| Habitantes | 122.719 | 54.338 | 15.843 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.939,02 | 712,02 | 195,39 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 3.180.221,70 | 1.173.718,00 | 191.044,20 |
| INDUSTRIA: | | | |
| Nº. Captaciones | 1 | | |
| Operarios | 2 | | |
| Caudales (m ³ /hora) | 2,00 | | |
| Volúmenes anuales (m ³) | 200,00 | | |
| SIN USO DEFINIDO: | | | |
| Nº. Captaciones | 5 | 4 | 1 |
| Caudales (m ³ /hora) | 66,10 | 63,60 | 20,00 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 44.000,00 | 44.000,00 | |

ISLA DE IBIZA Y FORMENTERA. ZONAS LEGALES Y SITUACION DE CAPTACIONES (DECRETO 3382/73)PERIODO 1974-1983FORMENTERA

| <u>USOS DEL AGUA</u> <u>CONCEPTOS</u> | <u>SITUACION ADMINISTRATIVA</u> | | |
|--|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| | <u>SOLICITADOS</u> | <u>AUTORIZADOS</u> | <u>REGISTRADOS</u> |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº. Captaciones | 4 | | 1 |
| Superficie (Has) | 2,90 | | 0,40 |
| Caudales (m ³ /hora) | 9,72 | | 5,40 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 22.651,20 | | 81.000,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 5 | 1 | 1 |
| Habitantes | 66 | 40 | 12 |
| Caudales (m ³ /hora) | 4,68 | 3,60 | 0,60 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 34.516,80 | 5.000,00 | 9.000,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 8</u> | | | |
| REGADIO: | | | |
| Nº Captaciones | 3 | 2 | 1 |
| Superficie (Has) | 1,14 | 1,06 | 0,06 |
| Caudales (m ³ /hora) | 7,29 | 25,74 | 2,25 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 15.750,00 | 10.350,00 | 810,00 |
| ABASTECIMIENTO: | | | |
| Nº. Captaciones | 4 | 2 | 1 |
| Habitantes | 24 | 11 | 5 |
| Caudales (m ³ /hora) | 4,41 | 2,86 | 0,25 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.334,00 | 1.150,00 | 90,00 |

CUADRO Nº 9

BALEARES. SITUACION DE LAS CAPTACIONES, CAUDALES Y VOLUMENES ANUALES. (DECRETO 3382/73)

PERIODO 1974-1983

MALLORCA

| EXPEDIENTES TRAMITADOS <u>CONCEPTOS</u> | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
|--|--------------------------|--------------------|--------------------|
| | <u>SOLICITADOS</u> | <u>AUTORIZADOS</u> | <u>REGISTRADOS</u> |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 120 | 59 | 14 |
| Caudales (m ³ /hora) | 682,00 | 211,60 | 101,60 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 1.753.421,00 | 358.000,00 | 140.400,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 2</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 1.212 | 861 | 387 |
| Caudales (m ³ /hora) | 5.746,30 | 3.571,70 | 1.729,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 23.968.604,00 | 8.875.265,20 | 1.002.636,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 3</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 67 | 31 | 15 |
| Caudales (m ³ /hora) | 688,20 | 208,60 | 98,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.512.606,00 | 637.028,00 | 50.400,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 4</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 120 | 80 | 22 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.205,40 | 364,60 | 195,10 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.560.700,00 | 1.012.816,00 | 50.700,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 5</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 84 | 55 | 20 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.628,00 | 909,40 | 350,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 4.908.608,00 | 2.668.680,00 | 390.640,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 9</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 2.545 | 1.530 | 545 |
| Caudales (m ³ /hora) | 67.179,09 | 36.581,02 | 12.605,70 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 113.170.195,00 | 60.475.714,00 | 8.015.776,00 |
| <hr/> | | | |
| Nº. Captaciones | 4.148 | 2.616 | 1.003 |
| Caudales (m ³ /hora) | 77.128,99 | 41.846,92 | 15.081,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 148.874.134,00 | 74.027.503,20 | 9.650.552,00 |

BALEARES. SITUACION DE LAS CAPTACIONES, CAUDALES Y VOLUMENES ANUALES. (DECRETO 3382/73)PERIODO 1974-1983IBIZA

| <u>EXPEDIENTES TRAMITADOS</u> | <u>SITUACION ADMINISTRATIVA</u> | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| | <u>CONCEPTOS</u> | <u>SOLICITADOS</u> | <u>AUTORIZADOS</u> |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 151 | 60 | 25 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.411,60 | 248,50 | 115,00 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.487.511,00 | 403.108,00 | 186.800,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 6</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 59 | 29 | 15 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.143,90 | 260,50 | 135,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.259.333,00 | 618.933,00 | 299.000,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 7</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 135 | 49 | 23 |
| Caudales (m ³ /hora) | 1.246,00 | 168,40 | 62,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.318.889,00 | 186.184,00 | 111.600,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 9</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 1.309 | 701 | 332 |
| Caudales (m ³ /hora) | 32.530,35 | 16.847,55 | 7.042,24 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 53.967.577,00 | 25.683.766,00 | 7.580.232,00 |
| <hr/> | | | |
| Nº. Captaciones | 1.654 | 839 | 395 |
| Caudales (m ³ /hora) | 36.331,85 | 17.524,95 | 7.355,84 |
| Volúmenes anuales | 61.033.310,00 | 26.891.991,00 | 8.177.632,00 |

BALEARES. SITUACION DE LAS CAPTACIONES, CAUDALES Y VOLUMENES ANUALES. (DECRETO 3382/73)

PERIODO 1974-1983

MENORCA

| EXPEDIENTES TRAMITADOS CONCEPTOS | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------|--------------|
| | SOLICITADOS | AUTORIZADOS | REGISTRADOS |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 98 | 52 | 22 |
| Caudales (m ³ /hora) | 673,40 | 212,00 | 74,00 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 2.012.216,00 | 316.764,00 | 117.400,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 9</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 474 | 313 | 118 |
| Caudales (m ³ /hora) | 11.259,80 | 7.798,40 | 2.756,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 27.170.802,00 | 13.842.312,00 | 4.912.812,00 |
| <hr/> | | | |
| Nº. Captaciones | 572 | 365 | 140 |
| Caudales (m ³ /hora) | 11.933,20 | 8.010,40 | 2.830,80 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 29.183.018,00 | 14.159.087,00 | 5.030.212,00 |

FORMENTERA

| EXPEDIENTES TRAMITADOS CONCEPTOS | SITUACION ADMINISTRATIVA | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|
| | SOLICITADOS | AUTORIZADOS | REGISTRADOS |
| <u>ZONA LEGAL Nº 1</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 5 | 1 | 1 |
| Caudales (m ³ /hora) | 14,40 | 3,60 | 6,00 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 57.168,00 | 5.000,00 | 90.000,00 |
| <u>ZONA LEGAL Nº 8</u> | | | |
| Nº. Captaciones | 4 | 2 | 1 |
| Caudales (m ³ /hora) | 11,70 | 28,60 | 2,50 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 18.084,00 | 11.500,00 | 900,00 |
| <hr/> | | | |
| Nº. Captaciones | 9 | 3 | 2 |
| Caudales (m ³ /hora) | 26,10 | 32,20 | 8,50 |
| Volúmenes anuales (m ³) | 75.252,00 | 16.500,00 | 90.900,00 |

En los tres últimos años de vigencia del Decreto 3382/1973, 1983 - 1985, el número de expedientes tramitados experimentó un considerable aumento, en proporción con los tramitados en el período 1974 - 1983. Este aumento representó del orden del 33% del total de expedientes tramitados en el período de vigencia del Decreto, 1974 - 1985, y del orden del 50% de los tramitados en el período 1974 - 1983.

En el cuadro nº 10 se refleja los expedientes tramitados en los dos períodos mencionados, y en el total de vigencia del Decreto.

CUADRO Nº 10

EXPEDIENTES TRAMITADOS. DECRETO 3382/1973

| PERIODO ISLA | 1974 - 1983 | 1983 - 1985 | 1974 - 1985 |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| MALLORCA | 4.148 | 2.059 | 6.207 |
| MENORCA | 572 | 294 | 866 |
| IBIZA | 1.654 | 753 | 2.407 |
| FORMENTERA | 9 | 5 | 14 |
| TOTALES | 6.383 | 3.111 | 9.494 |

Los caudales y volúmenes anuales solicitados para los 9.494 expedientes informados se reflejan en el cuadro nº 11.

CUADRO Nº 11CAUDALES Y VOLUMENES ANUALES SOLICITADOS. DECRETO 3382/1973

| | <u>MALLORCA</u> | <u>MENORCA</u> | <u>IBIZA</u> | <u>FORMENTERA</u> |
|----------------------------------|-----------------|----------------|--------------|-------------------|
| Nº DE CAPTACIONES | 6.207 | 866 | 2.407 | 14 |
| CAUDALES (m ³ /hora) | 115.413 | 18.066 | 52.871 | 40 |
| VOLUMEN ANUAL (Hm ³) | 222,77 | 44,18 | 88,82 | 0,11 |

Los desfases entre las distintas etapas de la tramitación legal -Solicitud, Autorización y Registro- representan, como ya se ha mencionado, descensos del orden del 50% entre los volúmenes anuales solicitados y autorizados y del orden del 90% entre los volúmenes anuales solicitados y registrados. El desfase entre el número de captaciones solicitadas y registradas, representa igualmente descensos del orden del 75% del total de expedientes tramitados.

5. SITUACION ACTUAL DEL INVENTARIO

El análisis de los inventarios de puntos de agua del IGME y de los expedientes tramitados dentro del marco del Decreto 3382/1973, permite conocer, con una gran aproximación, el número total de captaciones existentes en la Comunidad Balear, su distribución espacial -por acuíferos y zonas legales-, los caudales y volúmenes anuales solicitados y la utilización del agua por los distintos sectores. En base a este conocimiento se podrá estimar el potencial hídrico subterráneo actual en esta comunidad, después de la derogación del Decreto 3382/1973, efectiva el 1 de Enero de 1986.

La superposición de ambos inventarios y su representación gráfica, será el camino idóneo para conocer el total de captaciones, su distribución espacial y el potencial hídrico actual de las islas.

5.1. SUPERPOSICION DE AMBOS INVENTARIOS. NUMERO TOTAL DE CAPTACIONES Y SU DISTRIBUCION ESPACIAL.

Con la superposición de estos inventarios, IGME y Decreto 3382/1973, y su representación gráfica en planos, se ha podido conocer la situación de las captaciones, los usos del agua, caudales y volúmenes anuales solicitados en cada una de las islas, y consecuentemente su potencial hídrico subterráneo.

En los epígrafes siguientes se analizan, por islas, los resultados de esta fase analítica.

5.1.1. Isla de Mallorca

Con la superposición de los dos inventarios en esta isla, se obtiene un total de 17.106 puntos de agua, 10.899 inventariados por el IGME y 6.207 tramitados por Decreto 3382/1973, que representan una densidad media de 4,7 puntos por km^2 , densidad que se incrementa notablemente en determinadas zonas (Llano de la Puebla) hasta los 55 puntos por km^2 .

Con el fin de optimizar la representación gráfica de las captaciones y el conocimiento de los caudales y volúmenes anuales autorizados, se ha modificado el inventario del IGME en el sentido de eliminar en esta superposición, de acuerdo con una serie de criterios selectivos, determinados puntos de agua.

Los criterios selectivos empleados en esta eliminación han sido :

- Pozos con profundidades menores de 15 m.
- Pozos o sondeos con caudales inferiores a 1 l/s.
- Manantiales.
- Pozos o sondeos sin revestimiento.

El primer criterio se estableció en base al conocimiento de que estos puntos se encuentran en la actualidad abandonados (descensos generalizados del nivel de agua en la zona), y en su caso solicitado un nuevo alumbramiento, pero ya dentro del marco del Decreto 3382/1973. De igual forma se estableció el último de los criterios.

Los puntos de agua con caudales inferiores a 1 l/s se han eliminado con el fin de obviar aquellos puntos que por sus condiciones hidrogeológicas, diferencias constructivas o sistema de elevación no van a influir en el balance final de recursos.

En el plano nº 1 se ha representado, a escala 1:100.000, la distribución espacial de las captaciones tramitadas por Decreto y las del inventario del IGME modificado. La base de este trabajo fue realizado dentro del convenio suscrito por la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares y el Instituto Geológico y Minero de España. En este trabajo se ha representado, mediante dibujo

en "plotter", la base topográfica, los sistemas acuíferos y las zonas legales, volcando posteriormente los puntos de agua -captaciones- reseñados con la simbología correspondiente a los usos, caudales y situación administrativa.

En el cuadro nº 12 se han resumido los datos elaborados en este trabajo, en el que se significa el número de captaciones representadas 10.483, frente a las 17.106 inventariadas.

CUADRO Nº 12

ISLA DE MALLORCA

USOS DE AGUA, CAUDALES Y VOLUMENES ANUALES SOLICITADOS

(INVENTARIO IGME MODIFICADO + INVENTARIO DECRETO 3382/73) DICIEMBRE 1985

| CONCEPTOS USOS | Nº. CAPTACIONES | CAUDALES (m ³ /h) | VOLUMENES ANUALES (m ³) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|
| REGADIO | 8.961 | 216.739 | 215.554.153 |
| ABASTECIMIENTO | 1.103 | 10.053 | 50.480.271 |
| INDUSTRIA | 93 | 1.608 | 2.224.068 |
| SIN USO DEFINIDO | 326 | 1.672 | 2.543.456 |
| TOTALES | 10.483 | 230.072 | 270.801.948 |

El caudal solicitado para el total de la isla es de 230.072 m³/h; que representa un caudal medio de 22 m³/h por captación, caudal que concuerda con el obtenido en estudios realizados en fases precedentes (20 m³/h).

El volúmen anual solicitado es de 270,8 Hm³, volúmen ligeramente superior, del orden del 12%, al estimado, en estudios precedentes, como recurso total utilizable en la isla de Mallorca, en año medio.

5.1.2. Isla de Ibiza y Formentera

El total de puntos de agua inventariados en estas islas es de 2.814, 393 inventariados por el IGME y 2.421 tramitados por Decreto 3382/1973. La densidad media de captaciones en la isla de Ibiza es de 5,2 puntos por km^2 , cifra superior a la obtenida en la isla de Mallorca.

En el plano nº 2 se ha representado la distribución espacial de ambos inventarios. En esta representación se han eliminado una serie de puntos del inventario del IGME por haberse realizado este en base al expediente de ejecución de nuevos alumbramientos y ampliación de los ya existentes, ya dentro del marco del Decreto 3382/1973. El dibujo de esta distribución espacial se ha realizado con la asistencia de un "plotter".

En el cuadro nº 13 se resumen los datos elaborados en este estudio en base a los expedientes tramitados por Decreto.

El caudal solicitado para el conjunto de estas dos islas es de $52.911 \text{ m}^3/\text{h}$, que representa un caudal medio de $22 \text{ m}^3/\text{h}$ por captación, media que ratifica el caudal obtenido en anteriores balances.

El volumen anual solicitado es de $88,9 \text{ Hm}^3$, volumen superior en un 350 por ciento al estimado, en estudios precedentes, como recurso total utilizable en estas dos islas.

CUADRO N° 13ISLA DE IBIZA Y FORMENTERAUSOS DE AGUA, CAUDALES Y VOLUMENES ANUALES SOLICITADOS. DICIEMBRE 1985

| CONCEPTOS USOS | Nº.CAPTACIONES | CAUDALES (m ³ /h) | VOLUMENES ANUALES (m ³) |
|-------------------|----------------|------------------------------|-------------------------------------|
| REGADIO | 1.334 | 49.184 | 83.375.370 |
| ABASTECIMIENTO | 1.074 | 3.644 | 5.364.630 |
| INDUSTRIA | 3 | 10 | 40.000 |
| SIN USO DEFINIDO | 10 | 73 | 150.000 |
| TOTALES | 2.421 | 52.911 | 88.930.000 |

5.1.3. Isla de Menorca

En esta isla la superposición de los dos inventarios representa un total de 975 puntos de agua, 109 inventariados por el IGME y 866 tramitados por Decreto 3382/1973. La densidad media de puntos de agua es de 1,4 puntos por km^2 , sensiblemente inferior a la existente en la isla de Mallorca.

En el plano nº 3 se ha representado, a escala 1:100.000, la distribución espacial de estos dos inventarios, en el que se han obviado una serie de puntos del inventario del IGME por haberse realizado este a partir del expediente de ejecución de nuevos alumbramientos y ampliación de los ya existentes, ya dentro del marco del Decreto 3382/1973. El dibujo de la base topográfica, unidades hidrogeológicas, zonas legales y la representación de las captaciones se ha realizado, al igual que en Mallorca, Ibiza y Formentera, con asistencia de un "plotter".

En el cuadro nº 14 se resumen los datos elaborados en este trabajo en base a los expedientes tramitados por Decreto.

El caudal solicitado para el total insular es de 18.066 m^3/h , que representa un caudal medio de 21 m^3/h por captación, ratificando el caudal obtenido en anteriores balances.

El volúmen anual solicitado es de $44,1 \text{ Hm}^3$, volúmen superior en un 33 por ciento al estimado, en estudios precedentes, como recurso total utilizable en la isla de Menorca.

CUADRO Nº 14

ISLA DE MENORCA

USOS DEL AGUA, CAUDALES Y VOLUMENES ANUALES SOLICITADOS. DICIEMBRE 1985

| CONCEPTOS USOS | Nº .CAPTACIONES | CAUDALES (m^3/h) | VOLUMENES ANUALES (m^3) |
|-------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|
| REGADIO | 375 | 15.700 | 36.121.364 |
| ABASTECIMIENTO | 480 | 2.188 | 7.707.797 |
| INDUSTRIA | 4 | 124 | 262.800 |
| SIN USO DEFINIDO | 7 | 54 | 90.720 |
| TOTALES | 866 | 18.066 | 44.182.681 |

6. USOS DEL AGUA

El análisis de los inventarios de puntos de agua del IGME y Decreto 3382/1973, ha permitido estimar los caudales y volúmenes anuales solicitados para los distintos tipos de demanda en la Comunidad de Baleares.

La representación gráfica, planos nº 1, 2 y 3, de las captaciones, permite a su vez conocer su distribución por acuíferos y zonas legales.

En el inventario de puntos de agua del IGME se han diferenciado, de acuerdo con la tabla nº 1 de codificación, trece usos del agua (cuadros nº 1, 2, 3, 4 y 5). Estos usos se pueden sintetizar en cuatro conceptos -Regadío, Abastecimiento, Industria y Sin uso definido- de acuerdo con los cuatro tipos de demanda diferenciados en el inventario del Decreto.

En el concepto de "Regadío" se ha incluido los usos del agua correspondientes a: Agricultura (2), Abastecimiento y agricultura (4), Agricultura e industria (6) y Ganadería (8).

En el concepto de "Abastecimiento" se ha incluido los usos del agua correspondiente a: Abastecimiento (que no sea núcleo urbano) (1), Abastecimiento a núcleo urbano (E) y Abastecimiento a núcleo urbano y otra actividad (H).

TABLA N° 1UTILIZACION DEL AGUA. CODIFICACION IGME

- 0. No se utiliza
- 1. Abastecimiento (que no sea núcleo urbano)
- 2. Agricultura
- 3. Industria
- 4. Abastecimiento y agricultura
- 5. Abastecimiento e industria
- 6. Agricultura e industria
- 7. Abastecimiento, agricultura e industria
- 8. Ganadería
- 9. Aguas minero-medicinales (no envasadas)
 - A. Abastecimiento y ganadería
 - B. Ganadería e industria
 - C. Desconocido
 - D. Agricultura, industria y ganadería
 - E. Abastecimiento a núcleo urbano
 - F. Aguas de bebidas envasadas no minero-medicinales
 - G. Aguas de bebidas envasadas que sean minero-medicinales
 - H. Abastecimiento a núcleo urbano y otra actividad
 - I. Lavadero público
 - J. Recarga
 - K. Ecológicos
 - L. Ganadería y agricultura

En el concepto de "Industria" se incluyen los usos correspondientes a: Industria (3) y Abastecimiento e industria (5).

En el concepto de "Sin uso definido" se incluyen los usos del agua correspondientes a: No se utiliza (0), Abastecimiento, agricultura e industria (7), Desconocido (C) y Lavadero público (I).

En base a esta diferenciación conceptual de usos se analizan, pormenorizadas cada una de estas demandas.

6.1. REGADIO

En la Comunidad Balear existen censadas unas 23.236 Ha de regadío, cifra que representa el 9 por ciento del total de superficie cultivada.

En la isla de Mallorca se riegan 18.889 Ha, que representan el 81 por ciento del total de Ha. regadas en la comunidad. La producción agrícola más significativa es la de forrajeras, con 1.108.342 Tm en 1983, que representa el 60 por ciento de la producción total (CENSO AGRARIO DE ESPAÑA. 1982. I.N.E.).

En el cuadro nº 15 se refleja la distribución de la superficie cultivada por municipios en las islas de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera.

La distribución por zonas de las superficies censadas de regadío se refleja en el cuadro nº 16, en el que se incluye la dotación media de riego que se utiliza y los volúmenes anuales estimados que se extraen de aguas subterráneas.

SUPERFICIE TOTAL Y SUPERFICIE CULTIVADA POR MUNICIPIOSMALLORCA

| MUNICIPIO | SUPERFICIE Km ² | SUPERFICIE CULTIVADA | | SUPERFICIE SECAO | | SUPERFICIE REGADIO | |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-----|------------------|----|--------------------|---|
| | | Has. | % M | Has. | % | Has. | % |
| Alaró | 45,47 | 2.774 | 61 | 2.751 | | 23 | |
| Alcudia | 60,51 | 2.727 | 45 | 2.527 | | 200 | |
| Algaida | 87,61 | 7.096 | 81 | 7.062 | | 34 | |
| Andratx | 82,55 | 2.229 | 27 | 2.137 | | 92 | |
| Ariany | 22,60 | * | | * | | * | |
| Artá | 140,61 | 5.343 | 38 | 5.097 | | 246 | |
| Banyalbufar | 18,09 | 525 | 29 | 470 | | 55 | |
| Binissalem | 30,40 | 2.918 | 96 | 2.697 | | 221 | |
| Búger | 8,24 | 733 | 89 | 619 | | 114 | |
| Bunyola | 84,14 | 2.777 | 33 | 2.714 | | 63 | |
| Calviá | 145,52 | 4.366 | 30 | 4.302 | | 64 | |
| Campanet | 35,70 | 1.892 | 53 | 1.757 | | 135 | |
| Campos del Puerto | 147,90 | 11.240 | 76 | 8.437 | | 2.803 | |
| Capdepera | 55,76 | 3.011 | 54 | 2.502 | | 509 | |
| Consell | 13,63 | 1.349 | 99 | 1.321 | | 28 | |
| Costitx | 15,19 | 1.200 | 79 | 1.185 | | 15 | |
| Deiá | 15,11 | 831 | 55 | 790 | | 41 | |
| Escorca | 140,32 | 421 | 3 | 421 | | - | |
| Esporles | 35,73 | 1.536 | 43 | 1.463 | | 73 | |
| Estellencs | 13,12 | 433 | 33 | 396 | | 37 | |
| Felanitx | 169,51 | 1.373 | 81 | 977 | | 396 | |
| Fornalutx | 19,99 | 599 | 30 | 550 | | 49 | |
| Inca | 58,21 | 4.948 | 85 | 4.650 | | 298 | |
| Lloret de V.A. | 17,39 | 1.252 | 72 | 1.246 | | 6 | |
| Lloseta | 12,03 | 589 | 49 | 509 | | 80 | |
| Llubí | 34,72 | 2.778 | 80 | 2.424 | | 354 | |
| Lluchmayor | 324,94 | 20.471 | 63 | 20.300 | | 171 | |
| Manacor | 260,22 | 19.256 | 74 | 18.327 | | 929 | |
| Mancor del Valle | 19,92 | 717 | 36 | 697 | | 20 | |
| María de la Salud | 30,30 | 2.091 | 69 | 1.967 | | 124 | |
| Marratxi | 50,30 | 4.376 | 87 | 3.512 | | 864 | |
| Montuiri | 40,39 | 3.473 | 86 | 3.338 | | 135 | |
| Muro | 55,40 | 3.213 | 58 | 1.888 | | 1.325 | |
| Palma | 208,62 | 11.265 | 54 | 7.731 | | 3.534 | |
| Petra | 71,58 | 5.011* | 70 | 4.615 | | 396 | |
| Pollença | 146,03 | 3.213 | 22 | 2.346 | | 867 | |
| Porreras | 85,63 | 6.593 | 77 | 6.415 | | 178 | |
| Pobla, Sa | 48,53 | 3.106 | 64 | 1.135 | | 1.971 | |
| Puigpunyent | 41,60 | 1.206 | 29 | 1.149 | | 57 | |
| Sancelles | 52,62 | 4.315 | 82 | 4.050 | | 265 | |
| San Juan | 39,91 | 3.432 | 86 | 3.372 | | 60 | |
| S.Lorenzo des C. | 82,08 | 5.828 | 71 | 5.736 | | 92 | |
| Sta.Eugenia | 20,84 | 1.438 | 69 | 1.413 | | 25 | |
| Sta. Margarita | 84,79 | 4.918 | 58 | 4.700 | | 218 | |
| Sta. María del Camí | 37,93 | 2.276 | 60 | 2.240 | | 36 | |
| Santanyi | 126,39 | 8.974 | 71 | 8.504 | | 470 | |
| Selva | 42,22 | 2.069 | 49 | 2.022 | | 47 | |
| Ses Salines | 38,87 | 2.371 | 61 | 2.099 | | 272 | |
| Sineu | 47,94 | 3.691 | 77 | 3.610 | | 81 | |
| Sóller | 42,56 | 2.681 | 63 | 2.331 | | 350 | |
| Son Servera | 32,80 | 2.296 | 70 | 2.055 | | 241 | |
| Valldemosa | 44,51 | 1.424 | 32 | 1.349 | | 75 | |
| Villafranca de Bonany | 22,99 | 2.138 | 93 | 1.988 | | 150 | |
| TOTAL MALLORCA | 3.609,86 | 196.782 | 55 | 177.893 | 49 | 18.889 | 6 |

SUPERFICIE TOTAL Y SUPERFICIE CULTIVADA POR MUNICIPIOSMENORCA

| MUNICIPIO | SUPERFICIE Km ² | SUPERFICIE CULTIVADA | | SUPERFICIE SECANO | | SUPERFICIE REGADIO | |
|---------------|-------------------------------|----------------------|-----|-------------------|----|--------------------|---|
| | | Has. | % N | Has. | % | Has. | % |
| Alaior | 108,51 | 7.270 | 67 | 6.958 | | 312 | |
| Ciutadella | 186,88 | 11.026 | 59 | 9.340 | | 1.686 | |
| Ferrerias | 67,39 | 3.572 | 53 | 3.466 | | 106 | |
| Maó | 115,90 | 6.954 | 60 | 6.773 | | 181 | |
| Mercadal | 165,88 | 7.962 | 48 | 7.865 | | 97 | |
| San Luis | 33,37 | 2.236 | 67 | 2.138 | | 98 | |
| Es Castell | 11,12 | 745 | 67 | 689 | | 56 | |
| TOTAL MENORCA | 689,05 | 39.765 | 58 | 37.229 | 54 | 2.536 | 4 |

IBIZA

| MUNICIPIO | SUPERFICIE Km ² | SUPERFICIE CULTIVADA | | SUPERFICIE SECANO | | SUPERFICIE REGADIO | |
|----------------------|-------------------------------|----------------------|-----|-------------------|----|--------------------|---|
| | | Has. | % N | Has. | % | Has. | % |
| Eivissa | 7,65 | 574 | 75 | 493 | | 81 | |
| San Antonio Abad | 126,87 | 6.470 | 51 | 6.164 | | 306 | |
| San José | 158,95 | 7.471 | 47 | 7.356 | | 115 | |
| San Juan Baustista | 118,92 | 2.497 | 21 | 2.182 | | 315 | |
| Sta. Eulalia del Río | 155,12 | 9.772 | 63 | 8.778 | | 994 | |
| TOTAL IBIZA | 567,51 | 26.784 | 47 | 24.973 | 44 | 1.811 | 3 |

FORMENTERA

| MUNICIPIO | SUPERFICIE Km ² | SUPERFICIE CULTIVADA | | SUPERFICIE SECANO | | SUPERFICIE REGADIO | |
|------------|-------------------------------|----------------------|-----|-------------------|---|--------------------|---|
| | | Has. | % N | Has. | % | Has. | % |
| Formentera | 82,08 | 2.873 | 35 | | | | |

CUADRO N° 16

ZONAS REGABLES. BALEARES.

| <u>ZONA REGABLE</u> | <u>SUPERFICIE(Ha)</u> | <u>DOTACION(m³/ha/año)</u> | <u>VOLUMEN(Hm³/año)</u> |
|----------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| . ISLA DE MALLORCA | | | |
| 1 Llano de Palma(*) | 4.150 | 9.000 | 37,3 |
| 2 La Puebla (**) | 4.523 | 11.700 | 52,9 |
| 3 Campos-Ses Salines | 3.087 | 8.500 | 26,2 |
| 4 Manacor | 929 | 7.750 | 7,2 |
| 5 Pollensa (**) | 908 | 5.000 | 4,5 |
| 6 Capdepera | 509 | 7.750 | 3,9 |
| 7 Petra | 400 | 6.500 | 2,6 |
| 8 Felanitx | 373 | 6.700 | 2,5 |
| 9 Soller | 350 | 5.000 | 1,7 |
| 10 Son Servera | 289 | 7.500 | 2,1 |
| 11 Artá | 255 | 8.000 | 2,0 |
| Areas diseminadas(*) | 3.116 | 6.500 | 20,2 |
| . ISLA DE IBIZA | 1.811 | 7.000 | 12,7 |
| . ISLA DE MENORCA | 2.536 | 6.500 | 16,5 |
| TOTAL | 23.236 | 8.276 | 192,3 |

(*) Agua subterránea y residual

(**) Agua subterránea y superficial

FUENTE: IRYDA

En el Llano de Palma se están regando actualmente unas 215 Ha. en el Pla de Sant Jordi, con aguas residuales procedentes de la Depuradora N° 1. El volumen anual utilizado es de unos 3 Hm³. Está en fase de proyecto la ampliación de la zona regable del Pla de Sant Jordi con aguas residuales, procedentes de la Depuradora de Coll d'en Rabassa.

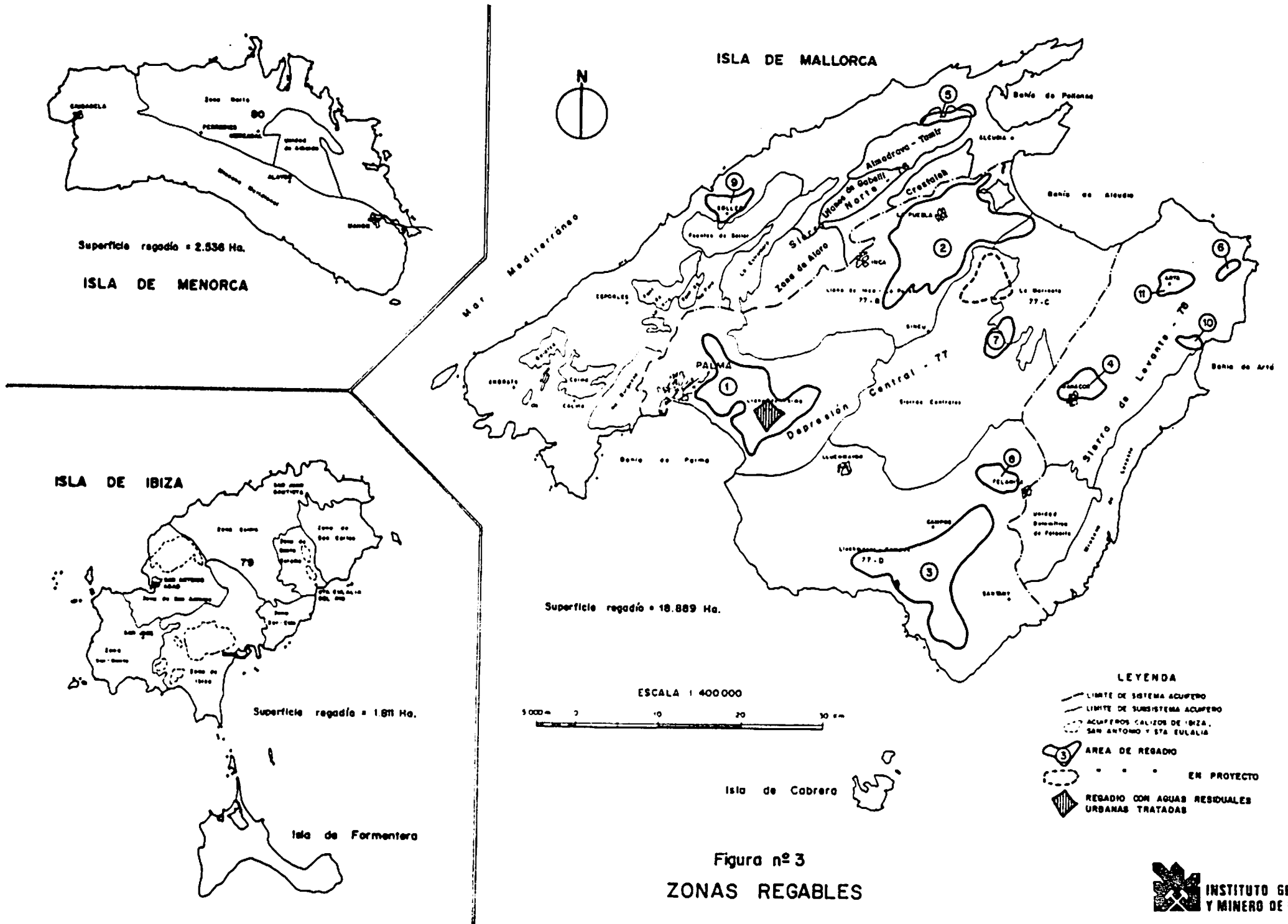
En la zona de Ariany-Petra está previsto por IRYDA, año 1988, el establecimiento de 500 Ha. de regadío con aguas subterráneas.

En la figura nº 3 se representan las mencionadas zonas regables en la isla de Mallorca, generalizando, en las islas de Ibiza y Menorca, la totalidad de las áreas diseminadas.

Las dotaciones de riego son las estimadas por el IRYDA, modificadas en el Llano de Palma y La Puebla en función de las diferentes ocupaciones del suelo. Por ejemplo, en la zona regable de La Puebla las dotaciones de agua estimadas en función de las dos o tres ocupaciones normales del suelo con diferentes cultivos (judía, patata tardía y patata temprana), son :

| CULTIVO | SIEMBRA - COSECHA | | DOTACION (m ³ /ha/riego) | RIEGOS | DOTACION (m ³ /ha/año) |
|-----------------|-------------------|-----------|-------------------------------------|--------|-----------------------------------|
| Judía | Mayo | Julio | 300 | 19 | 5.700 |
| Patata Tardía | Agosto | Noviembre | 300 | 15 | 4.500 |
| Patata Temprana | Diciembre | Abril | 300 | 5 | 1.500 |
| TOTAL | | | | | 11.700 |

En la isla de Mallorca los bombeos para regadío se estiman del orden de 163 Hm³/año, volúmen significativamente inferior al solicitado en la superposición de inventarios, 215 Hm³/año, cuadro nº 12.



En las islas de Ibiza y Formentera los bombeos estimados para regadío son de 12,7 Hm³/año, volúmen casi siete veces inferior al solicitado en los expedientes tramitados por Decreto, 83 Hm³/año, cuadro nº 13.

En la isla de Menorca los bombeos para regadío se estiman del orden de 16,5 Hm³/año, volúmen dos veces inferior al solicitado en los expedientes tramitados por Decreto, 36 Hm³/año, cuadro nº 14.

6.2. ABASTECIMIENTO

La población de derecho de la Comunidad Balear, a 31 de Marzo de 1984, era de 705.609 habitantes. La evolución de esta población en el período 1970-1984, ha representado un incremento del 32,39 por ciento, hecho que ha contribuido al aumento progresivo de los bombeos de agua para satisfacer la demanda de agua para abastecimiento a núcleos urbanos. En el cuadro nº 17 se refleja dicha evolución.

CUADRO Nº 17
EVOLUCION DE LA POBLACION DE DERECHO. BALEARES.
1970 - 1984

| AÑO ISLA | 1970 | 1975 | 1984 | INCREMENTO % |
|-------------|---------|---------|---------|-----------------|
| Mallorca | 438.656 | 492.257 | 572.232 | 30,45 |
| - Palma | 217.525 | 262.948 | 311.197 | 43,06 |
| - Sin Palma | 221.131 | 229.309 | 261.035 | 18,04 |
| Menorca | 48.817 | 53.548 | 61.080 | 25,12 |
| Ibiza | 42.456 | 48.315 | 67.700 | 59,45 |
| Formentera | 3.017 | 3.595 | 4.597 | 52,36 |
| TOTAL | 532.946 | 597.715 | 705.609 | 32,39 |

FUENTE : I.N.E.

El abastecimiento de agua a los distintos términos municipales de la Comunidad se realiza, casi exclusivamente, con aguas subterráneas. Únicamente el Ayuntamiento de Palma suministra,

a través de E.M.A.Y.A., aguas superficiales, reguladas en los embalses de Cuber y Gorc Blanc -de 3,2 y 8,6 Hm³/año de aportación regulada (90% de garantía), respectivamente-.

El inventario de empresas suministradoras de agua insertas en el registro industrial, realizado por la Dirección General de Industria de la Consellería de Comercio e Industria, en 1986, ofrece una estimación de los volúmenes anuales facturados en los distintos municipios por las correspondientes empresas suministradoras.

En el cuadro nº 18 se resume este inventario, en el que se significan los volúmenes anuales facturados en las islas de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera;

| <u>ISLA</u> | <u>VOLUMEN FACTURADO (m³/año)</u> |
|--------------------|--|
| Mallorca | 39.673.471 |
| Menorca | 2.838.752 |
| Ibiza y Formentera | 3.399.227 |

En las islas de Ibiza y Formentera el volumen facturado, obtenido de este inventario, es sensiblemente inferior al que les correspondería, ya que solo se han conseguido datos en nueve empresas suministradoras de las veinte inventariadas.

CUADRO Nº 18

EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA INSCRITAS EN EL REGISTRO INDUSTRIAL.BALEARES

MALLORCA

| TERMINO MUNICIPAL | AMBITO | EMPRESA | Nº. ABONADOS | VOLUMEN FACTURADO | AÑO |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------|-------------------|------|
| Alcudia | Alcudia y Pt. Alcudia | A.C.A.S.A. | 2.176 | 1.300.000 | 1984 |
| Alcudia | Skal Club | Guillermo Serra Capó | | | |
| Artá | Artá | Ayuntamiento | 1.815 | 140.000 | 1981 |
| Bañalbufar | Bañalbufar | Ayuntamiento | 193 | 35.000 | 1983 |
| Búger | Búger | Ayuntamiento | 535 | 75.000 | 1983 |
| Buñola | Buñola | Ayuntamiento | 1.920 | 180.000 | 1978 |
| Buñola | Palmañola | Pedro Nadal Salas | 630 | 170.000 | 1982 |
| Calviá | Santa Ponsa, etc. | ATERCA, S.A. | | 1.300.000 | 1983 |
| Calviá | Palma Nova, etc. | BESTARD-SALAS, S.A. | 1.200 | 3.000.000 | 1984 |
| Calviá | Calviá | Antonio Rotger Salas | | | |
| Calviá | Paguera | AGUAS SALON, S.A. | | 800.000 | 1980 |
| Campanet | Campanet | Ayuntamiento | 930 | 120.000 | 1984 |
| Campos | Sa Vinyola | Hotelera Azur Balear,S.A. | | | |
| Capdepera | Cala Lliteras | Gabriel Balaguer Riera | 145 | 75.000 | 1983 |
| Capdepera | Cala Provencals | CALA PROVENSALS, S.A. | 190 | 75.000 | 1982 |
| Capdepera | Na Taconera y Pont de Sa Cala | Antonio Pascual Vaquer | 153 | 57.000 | 1981 |
| Capdepera | Cala Ratjada | AGUAS DE CAPDEPERA, S.A. | 602 | 330.000 | 1984 |
| Esporles | Esporles | Ayuntamiento | 1.000 | 130.000 | 1985 |
| Esporles | Ses Rotjetes | Vicente Más Cardell | | | |

CUADRO Nº 18 (Cont.)

EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA INSCRITAS EN EL REGISTRO INDUSTRIAL.BALEARES

MALLORCA

| TERMINO MUNICIPAL | AMBITO | EMPRESA | Nº. ABONADOS | VOLUMEN FACTURADO | AÑO |
|-------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------|-------------------|------|
| Felanitx | Felanitx | Ayuntamiento | 2.018 | 210.787 | 1976 |
| Felanitx | Porto Colom | EDAMSA | 1.958 | 861.300 | 1980 |
| Felanitx | Sa Punta | Hermanas Rosselló Coll | 78 | 18.000 | 1983 |
| Fornalutx | Fornalutx | Ayuntamiento | 170 | 20.000 | 1984 |
| Inca | Inca | Ayuntamiento | 5.300 | 690.000 | 1982 |
| La Puebla | La Puebla | Ayuntamiento | 3.500 | 400.000 | 1984 |
| La Puebla | Urb. Crestaitx | A.C.A.S.A. | | | |
| Llubí | Llubí | Ayuntamiento | 834 | 85.640 | 1979 |
| Llucmajor | Llucmajor y zona costera | Ayuntamiento | 2.929 | 1.335.204 | 1984 |
| Llucmajor | Bahía Azul | BAHIA AZUR, S.A. | | | |
| Manacor | Manacor | Ayuntamiento | | 164.941 | 1983 |
| Manacor | Cala Murada | Asoc.de Prop.de Cala Murada | 496 | 403.000 | 1981 |
| Manacor | Urb. Els Domingos | ENTRECALAS, S.A. | | | |
| Manacor | Porto Cristo | AGUAS SON TOVELL, S.A. | | | |
| Manacor | Cala Moreya (S'Illot) | AGUAS SON TOVELL, S.A. | | | |
| Manacor | Cala Estany | AGUAS SON TOVELL, S.A. | | | |
| Manacor | Porto Cristo Novo | Inmobiliaria Porto Cristo S.A. | 227 | 84.000 | 1980 |
| Mancor | Mancor | Ayuntamiento | 530 | 52.122 | 1983 |
| Marratxi | Pont d'Inca | Ayuntamiento | | 180.000 | 1983 |

CUADRO Nº 18 (Cont.)

EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA INSCRITAS EN EL REGISTRO INDUSTRIAL.BALEARES

MALLORCA

| TERMINO MUNICIPAL | AMBITO | EMPRESA | Nº. ABONADOS | VOLUMEN FACTURADO | AÑO |
|-------------------|---------------------|------------------------------|--------------|-------------------|------------------------|
| Marratxi | Els Garrovers | Ignacio Zabala Sarriá | | | |
| Marratxi | Ca'n Parineta, etc. | Agua Término de Marratxi S.A | | | |
| Muro | Muro | Ayuntamiento | 1.752 | 160.000 | 1981 |
| Muro | Zona Costera | FTE. DE SON SAN JUAN, S.A. | 659 | 539.000 | 1983 (incluye Alcudía) |
| Palma | Palma | Ayuntamiento (EMAYA) | 49.308 | 24.357.916 | 1986 |
| Palma | Urb. Puntiró | Hnos.de Juan Fuster Rosselló | | | |
| Palma | Son Vida | URBANIZACION SON VIDA, S.A. | 100 | 297.560 | 1982 |
| Pollensa | Pollensa | Ayuntamiento | 2.730 | 275.648 | 1979 |
| Pollensa | Pt. Pollensa | AGUAS DE POLLENSA, S.A. | 1.480 | 270.000 | 1981 |
| Santa María | Santa María | Ayuntamiento | 700 | 102.200 | 1982 |
| Santañy | Porto Petro, etc. | Matía Juliá Company | 485 | 200.000 | 1984 |
| Santañy | Cala Llonga, etc. | Bartalomé Vadell Adrover | 160 | 110.000 | 1984 |
| Sóller | Sóller | Ayuntamiento | 2.550 | 328.164 | 1982 |
| Son Servera | Son Servera | Ayuntamiento | 1.169 | | 1978 |
| Son Servera | Cala Bona, etc. | AGUAS SON SARD, S.A. | 529 | 530.000 | 1984 |
| Son Servera | Costa de los Pinos | AGUAS SON JORDI, S.A. | 245 | 130.447 | 1983 |
| Valldmosa | Valldmosa | Ayuntamiento | 600 | 80.550 | 1981 |

CUADRO Nº 18 (Cont.)

EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA INSCRITAS EN EL REGISTRO INDUSTRIAL.BALEARES

MENORCA

| TERMINO MUNICIPAL | AMBITO | EMPRESA | Nº. ABONADOS | VOLUMEN FACTURADO | AÑO |
|-------------------|----------------------|---|--------------|-------------------|------|
| Alayor | Alayor | Ayuntamiento | 1.950 | 225.000 | 1985 |
| Alayor | Urb. Son Bou | URBANIZADORA CRISTAL, S.A. | | | |
| Alayor | S.Jaime Mediterráneo | Vicente Amer Reynés | | | |
| Ciudadela | Cap. d'Artruitx | AGUAS DE ARTRUITX, S.A. | 310 | 59.175 | 1984 |
| Ciudadela | La Serpentona | Antonio Vila Mayáns | 150 | 100.000 | 1981 |
| Ciudadela | Cala Morell | Enrique Ventura Esteve | 143 | 30.000 | 1982 |
| Ciudadela | Calas Picas, etc. | SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA DE CALA'N BLANES Y - TORRE DEL RAM | 300 | 59.938 | 1984 |
| Ciudadela | Los Delfines | AGUAFINES, S.A. | 450 | 133.572 | 1981 |
| Ciudadela | Cala Blanca (Pól. B) | FICOSA | | | |
| Ciudadela | Cala Blanca, etc. | Sebastián Moll Benejam | 150 | 35.000 | 1981 |
| Ciudadela | Son Carrió, etc. | Antonio Torres Salord | 600 | 100.000 | 1982 |
| Ferrerías | Cala Galdana | Asoc.de Prop.de Cala Galdana | 80 | 61.877 | 1984 |
| Mahón | Mahón | Ayuntamiento | 7.143 | 1.500.000 | 1978 |
| Mahón | Playa de Binidali | AGUAS DE BINIDALI, S.A. | | | |
| Mercadal | Na Macaret | SA TANCA, S.A. | | | |
| Mercadal | Urb. Son Paro | SON PARC DE MENORCA, S.A. | | | |
| Mercadal | Port d'Addaya | ADDAYA, S.A. | 259 | 61.116 | 1984 |

CUADRO Nº 18 (Cont.)

EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA INSCRITAS EN EL REGISTRO INDUSTRIAL.BALEARES

MENORCA

| TERMINO MUNICIPAL | AMBITO | EMPRESA | Nº. ABONADOS | VOLUMEN FACTURADO | AÑO |
|-------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------|-------------------|------|
| Mercadal | Punta Grossa | J.L. Garriga Carbonell | 85 | 22.878 | 1982 |
| Mercadal | Urb. Santo Tomás | AGRYTURSA | 201 | 145.000 | 1980 |
| Mercadal | Arenal d'en Castell Occ. | CASTELLOSA | | | |
| San Luis | Binisafúa-Cap d'en Font. | AGUAS DE BINISAFUA-CAP D'EN FONT | 129 | 18.000 | 1981 |
| San Luis | Playa de Binibeca | AGUAS DE BINIBECA, S.A. | 350 | 38.734 | 1981 |
| San Luis | Binibeca Vell | Arcadio Orfila Llopis | | | |
| San Luis | S'Algar | URB.SAN LUIS MEDITERRANEO,S.A | 275 | 105.750 | 1983 |
| Villacarlos | Villacarlos | Ayuntamiento | 1.524 | 100.000 | 1980 |
| Villacarlos | Urb. Horizonte | VIPAMESA | | | |
| Villacarlos | Urb. Sol del Este | J.M. Ferreres Esteller | 410 | 42.712 | 1983 |

CUADRO Nº 18 (Cont.)

EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA INSCRITAS EN EL REGISTRO INDUSTRIAL.BALEARES

IBIZA Y FORMENTERA

| TERMINO MUNICIPAL | AMBITO | EMPRESA | Nº. ABONADOS | VOLUMEN FACTURADO | AÑO |
|-------------------|----------------------------|--|--------------|-------------------|------|
| Ibiza | Ibiza | Ayuntamiento | 10.946 | 1.950.000 | 1982 |
| San Antonio | San Antonio | Ayuntamiento | 1.428 | 601.800 | 1983 |
| San Antonio | Urb. del N. de San Antonio | Vicente Ramón Sala | | | |
| San José | Cala Conta, etc. | José Marí Ribas | | | |
| San José | Cala Vadella | URBANIZADORA MEDITERRANEA,SA | 574 | 119.600 | 1984 |
| San José | Caló d'en Real | CALO D'EN REAL, S.A. | | | |
| San José | H. Tampico y Nautilus | Antonio Rivas Rosselló | | | |
| San José | Port Roig | María Torres Ribas | | | |
| San José | Urb. Punta Pinet | URBANIZACIONES IBIZA, S.A. | 105 | 28.517 | 1980 |
| San José | Zona de San Jorge | AGUAS DE FORMENTERA, S.A. | | | |
| San José | Hotel Pinet Playa | José Ribas Prats | | | |
| San Juan Bta. | Cala Portinatx | Jaime Ripoll Casanovas | | | |
| Santa Eulalia | Santa Eulalia | Ayuntamiento | 1.276 | 378.000 | 1984 |
| Santa Eulalia | Zona costera | José y Juan Guasch Clapés | | | |
| Santa Eulalia | Puig d'en Valls, etc. | AGUAS DEL TORRENTE D'ES - FURMAS, S.A. | 759 | 176.000 | 1981 |
| Santa Eulalia | Urb. Miramar | MIRAMAR IBICENCA, S.A. | | | |
| Santa Eulalia | La Joya | INTERFESA | 115 | 28.910 | 1984 |
| Santa Eulalia | Santa Gertrudis | ARTEA, S.A. | 31 | 6.400 | 1983 |

CUADRO Nº 18 (Cont.)

EMPRESAS SUMINISTRADORAS DE AGUA INSCRITAS EN EL REGISTRO INDUSTRIAL.BALEARES

IBIZA Y FORMENTERA

| TERMINO MUNICIPAL | AMBITO | EMPRESA | Nº. ABONADOS | VOLUMEN FACTURADO | AÑO |
|--|--|---|--------------|-------------------|------|
| Santa Eulalia Santa Eulalia Varios | Urb. Siesta Es Caná (Zona hotelera) Varios | SIETUR, S.A. Cosme Noguera Marí URCOISA | 787 | 110.000 | 1984 |

El volúmen total de agua potable suministrado -bombeado- en cada una de estas islas se puede estimar en función de los volúmenes facturados, cuadro nº 18, que son los volúmenes resultantes de aplicar al total suministrado un porcentaje de pérdidas en la red de distribución del 35-40 por ciento. Los volúmenes totales suministrados serían :

| <u>ISLA</u> | <u>VOLUMEN SUMINISTRADO (Hm³/año)</u> |
|--------------------|--|
| Mallorca | 61,0 - 66,1 |
| Menorca | 4,3 - 4,7 |
| Ibiza y Formentera | 5,2 - 5,6 |

En las islas de Ibiza y Formentera el volúmen que se obtiene suministrado es, al igual que el volúmen facturado, sensiblemente inferior al que realmente se bombea. La causa es la ya expuesta falta de datos de volúmenes facturados, cuadro nº 18. El volúmen real bombeado podría estimarse, en función de la población fija más la estacional y de acuerdo con los ámbitos de actuación de las empresas suministradoras, en los 12 Hm³/año.

Los volúmenes suministrados obtenidos para Mallorca y Menorca reflejan con una mayor precisión los volúmenes bombeados, ya que los datos de los volúmenes facturados por dichas empresas son más completos.

Con el fin de desglosar, en la medida de lo posible, los volúmenes totales suministrados en estas islas, se analizan monográficamente los abastecimientos a los principales núcleos urbanos de esta Comunidad.

6.2.1. Abastecimiento al área Palma - Calvià

El abastecimiento de agua potable a la ciudad de Palma y su área de influencia -Área Palma-Calvià-, representa casi el 60 por ciento del volumen total suministrado en la isla de Mallorca. La evolución de las extracciones que realiza la Empresa Municipalizada de Aguas y Alcantarillado (E.M.A.Y.A.) en las distintas centrales de bombeo, figura nº 4, presenta, en el período 1974 - 1986, un incremento positivo de las mismas hasta 1979, año a partir del cual descienden significativamente, cuadro nº 19.

Este descenso en las extracciones, de 48 Hm³ en 1979 a 36 Hm³ en 1985, se debe, fundamentalmente, a la disminución de las pérdidas en las redes de conducción -se ha pasado del 50 por ciento en 1976 al 28 por ciento en 1985-, gracias a la intensiva campaña de acondicionamiento de las mismas.

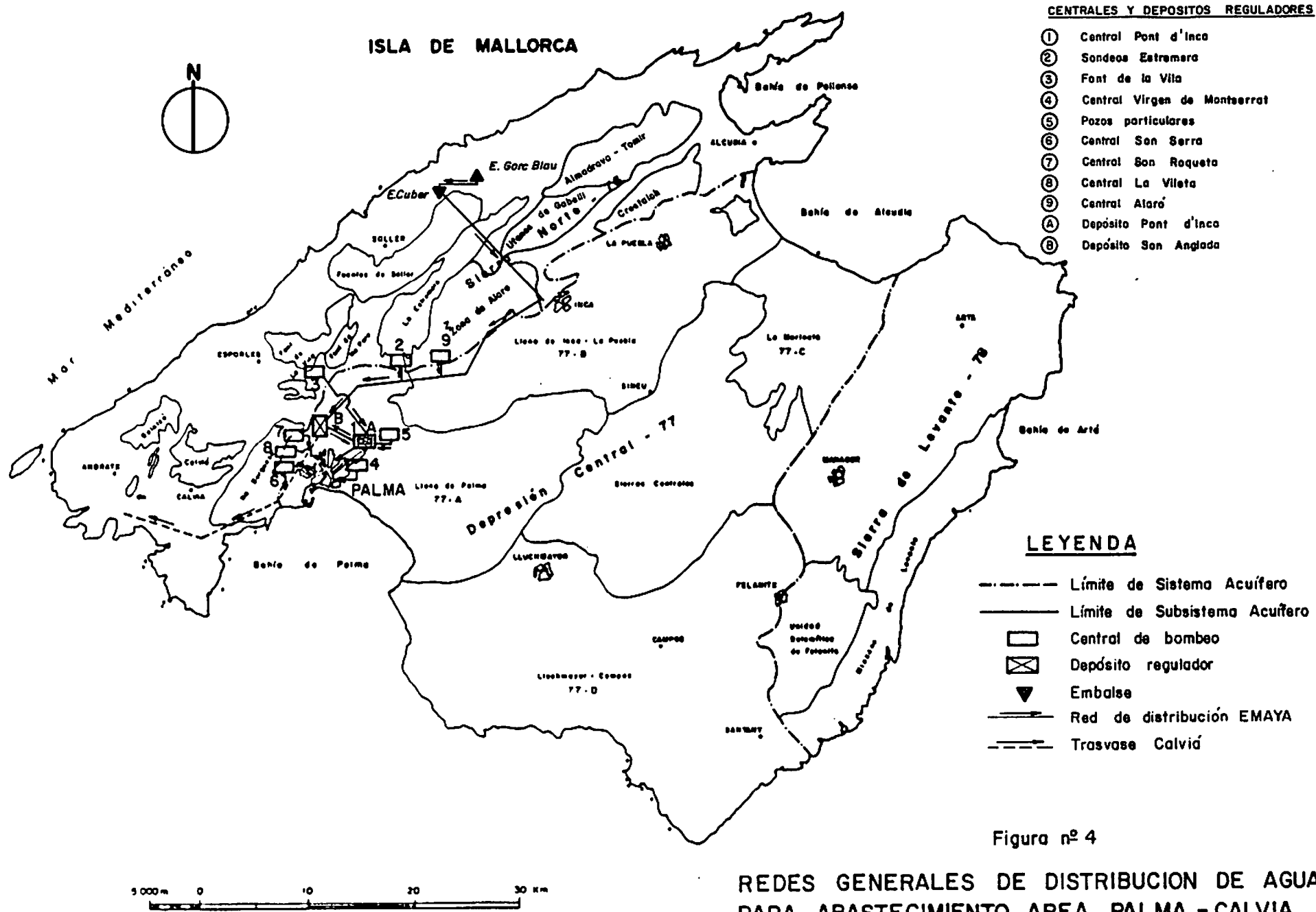
En la actualidad no existen problemas cuantitativos en el suministro, gracias al refuerzo de las centrales de bombeo de Son Roqueta, La Vileta y Alaró que fueron puestas en servicio a partir de 1982.

Existen problemas cualitativos en el agua suministrada por las centrales de Pont d'Inca, Virgen de Montserrat (Llano de Palma) y por las centrales de Son Serra y La Vileta (contacto entre la Unidad de Na Burguesa y Llano de Palma) que podrían resolverse optimizando la interconexión de los depósitos reguladores existentes.

CUADRO Nº 19
SUMINISTRO DE AGUA POTABLE. AREA PALMA-CALVIA
EVOLUCION EXTRACCIONES E.M.A.Y.A. 1974-1986

Hm³

| CENTRAL DE BOMBEO ACUIFERO | AÑO | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 |
|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CENTRAL PONT D'INCA LLANO DE PALMA | | | 12,16 | 16,76 | 14,81 | 10,12 | 11,70 | 12,02 | 12,82 | 13,56 | 13,29 | 10,96 | 7,96 | 6,01 |
| SONDEOS ESTREMER ESTREMER | | | 8,42 | 8,87 | 8,89 | 9,76 | 10,33 | 11,32 | 11,40 | 12,09 | 10,41 | 6,20 | 7,11 | 6,62 |
| EMBALSES SUPERFICIALES CUBER Y GORG BLAU | | | 3,13 | 6,88 | 6,34 | 7,46 | 10,70 | 10,90 | 10,92 | 2,73 | 5,92 | 5,10 | 7,69 | 9,74 |
| FONT DE LA VILLA FONT DE LA VILLA | | | 3,19 | 3,91 | 3,04 | 6,92 | 6,70 | 4,70 | 5,12 | 1,63 | 0,80 | 2,32 | 3,33 | |
| CENTRAL VIRGEN DE MONTSERRAT LLANO DE PALMA | | | 4,02 | 1,97 | 4,05 | 3,79 | 3,68 | 3,24 | 3,00 | 3,85 | 3,37 | 2,81 | 2,38 | |
| POZOS PARTICULARES NA BURGUESA-LLANO DE PALMA | | 8,66 | 8,67 | 3,91 | 4,14 | 4,24 | 4,05 | 1,38 | 0,65 | 6,82 | 4,08 | 2,11 | 1,71 | |
| CENTRAL SON SERRA NA BURGUESA | | | 1,30 | 1,55 | 1,42 | 0,95 | 0,96 | 1,32 | 1,70 | 3,46 | 3,51 | 2,49 | 0,67 | |
| CENTRAL SON ROQUETA NA BURGUESA | | | | | | | | | | 0,56 | 1,31 | 1,46 | 0,59 | |
| CENTRAL LA VILETA NA BURGUESA | | | | | | | | | | | | 4,57 | 2,02 | |
| CENTRAL ALARO ZONA DE ALARO | | | | | | | | | | | | 0,82 | 2,59 | 3,98 |
| TOTAL SUMINISTRO | | | 40,89 | 43,85 | 42,69 | 43,24 | 48,12 | 44,88 | 45,61 | 44,70 | 42,69 | 38,84 | 36,05 | |
| AGUA FACTURADA | | 21,95 | 22,43 | 21,88 | 25,55 | 25,63 | 27,34 | 26,47 | 26,88 | 27,19 | 28,17 | 26,34 | 25,97 | 24,35 |
| PERDIDAS % | | | 45 | 50 | 40 | 41 | 43 | 41 | 41 | 39 | 34 | 32 | 28 | |
| TRASVASE A CALVIA | | | | | 2,23 | 2,57 | 3,02 | 2,64 | 2,70 | 2,65 | 2,92 | 2,40 | 2,43 | |



CENTRALES Y DEPOSITOS REGULADORES

- ① Central Pont d'Inca
- ② Sondeca Estremera
- ③ Font de la Vila
- ④ Central Virgen de Montserrat
- ⑤ Pozos particulares
- ⑥ Central San Serra
- ⑦ Central San Roqueta
- ⑧ Central La Vileta
- Ⓐ Depósito Pont d'Inca
- Ⓑ Depósito Son Anglada

LEYENDA

- - - Límite de Sistema Acuífero
- Límite de Subsistema Acuífero
- ☐ Central de bombeo
- ☒ Depósito regulador
- ▼ Embalse
- Red de distribución EMAYA
- - - Traslase Calviá

Figura nº 4

REDES GENERALES DE DISTRIBUCION DE AGUAS PARA ABASTECIMIENTO. AREA PALMA - CALVIA

5 000 m 0 10 20 30 Km

Isla de Cabrera

6.2.2. Abastecimiento a Calviá y sus núcleos turísticos

La población total, residente fija más estacional, en este término se estimó en el verano de 1983 en 153.800 habitantes, distribuidos :

| <u>NUCLEO</u> | <u>HABITANTES</u> |
|-----------------------|-------------------|
| Calviá | 2.000 |
| Capdellá | 800 |
| Illetas y Ca's Catala | 10.000 |
| Portals Nous | 10.000 |
| Costa d'en Blanes | 5.000 |
| Palma Nova | 35.000 |
| Magalluf | 30.000 |
| Sol de Mallorca | 2.500 |
| Son Ferrer | 1.500 |
| El Toro | 2.000 |
| Santa Ponsa | 40.000 |
| Paguera | 15.000 |

La demanda actual de agua potable en este término se estima del orden de los 7,6 Hm³/año, con un caudal punta de 48.000 m³/día. De la demanda total, 7,6 Hm³/año, solamente se bombea en el término 2,7 Hm³/año, trasvasándose los 4,9 Hm³ restantes del término de Palma. Este trasvase de agua lo realiza la empresa municipalizada E.M.A.Y.A. y la empresa particular Bestard-Salas. El trasvase representó, en 1985, un volumen de 2,43 Hm³ por parte de E.M.A.Y.A. (a través de sus centrales de suministro, cuadro nº 19) y 2,47 Hm³ por parte de Bestard-Salas (Acuíferos de Na Burguesa y Llano de Palma).

6.2.3. Abastecimiento a Inca

La población de derecho en este término, según censo a 31 de Marzo de 1984, es de 21.971 habitantes. La demanda de agua potable de este núcleo se estima del orden de los 1,5 Hm³/año. Este volumen de agua se bombea del acuífero del Llano de Inca-La Puebla por medio de tres captaciones, dos particulares (Lloseta y Es Tancats) y la otra propiedad del Ayuntamiento (Es Serralt de Ses Monges).

El deficiente estado de la red de distribución, con pérdidas cercanas al 45 por ciento, incide negativamente en la suficiencia del abastecimiento, siendo necesario reforzarlo con volúmenes adicionales (Son Fiol).

6.2.4. Abastecimiento a Ibiza

En el término de Ibiza existen, según censo de población a 31 de Marzo de 1984, 29.400 habitantes de derecho. El turismo representa, tanto en este término como en la isla, un incremento importante de la población, estimándose en casi los 90.000 habitantes, entre residentes fijos y estacionales. La demanda actual de agua potable de ambas poblaciones, fija y estacional, se cifra en los 5 Hm³/año.

Este volúmen se bombea, casi en su totalidad, del acuífero calizo de Ibiza, en el que se ubican las captaciones de Cas Corp I y II, Es Furnas I y II del Ayuntamiento de Ibiza, y las de Ses Eres, Sa Tanca d'en Simó, Cas Orbais I y II, explotadas por particulares.

En este abastecimiento existen actualmente problemas cualitativos en el agua suministrada debidos a que los bombeos que se realizan en el acuífero calizo son superiores a los recursos útiles subterráneos, lo que provoca descensos en el nivel de agua en bombeo por debajo de la cota 0 m. y consecuentemente procesos de intrusión de agua de mar.

6.2.5. Abastecimiento a Mahón

El núcleo urbano de Mahón, con una población de 22.622 habitantes de derecho, censo a 31 de Marzo de 1984, se abastece de agua potable a través de 17 sondeos que explotan el acuífero mioceno de la zona meridional de la isla de Menorca.

El volúmen anual bombeado en estas captaciones para abastecimiento es del orden de $1,7 \text{ Hm}^3$, existiendo problemas en el suministro durante los meses de verano que aconsejan el refuerzo de los volúmenes extraídos y una mejor capacidad reguladora de sus depósitos.

6.3. INDUSTRIA

En el Censo Industrial y Tecnológico de Baleares, realizado en 1985 por la Conselleria de Industria y Comercio, se inventariaron 194 actividades, encuadradas en sus respectivos subgrupos.

Estas actividades se desarrollan, esencialmente, en los polígonos industriales adscritos a núcleos urbanos, abasteciéndose de agua a través de su red de distribución, por lo cual su demanda puede considerarse integrada en la de "abastecimiento".

El volúmen anual solicitado específicamente para este uso -inventario IGME y tramitados por Decreto- en el ámbito insular, es del orden de los 2,5 Hm³/año, centrándose el 88% de éste en la isla de Mallorca, cuadros nº 12, 13 y 14.

6.4. SIN USO DEFINIDO

El volúmen anual solicitado para los usos incluidos en este concepto, es de 2,7 Hm³/año, distribuyéndose el 92 por ciento de éste en la isla de Mallorca.

7. POTENCIAL HIDRICO ACTUAL DE LAS ISLAS BALEARES. 1986

En este capítulo se resumen los datos elaborados en el análisis de los inventarios de puntos de agua, con el fin de estimar las extracciones de agua que se realizan en los distintos acuíferos definidos en la Comunidad Balear.

Los volúmenes anuales solicitados para las diferentes demandas son las resumidas en los cuadros nº 12, 13 y 14. Los volúmenes anuales bombeados, año 1986, se ha estimado en base a los criterios expuestos en el capítulo 6, en el que se pormenorizan los diferentes usos y demandas.

En el cuadro nº 20, se sintetizan, para los distintos usos, los volúmenes anuales solicitados y los bombeados en el año 1986. En las islas de Menorca, Ibiza y Formentera se han estimado los volúmenes suministrados para abastecimiento, el primero en base a los volúmenes facturados (Inventario de empresas suministradoras) y el segundo en base a una mayor precisión en la estimación de volúmenes facturados por dichas empresas suministradoras, como consecuencia del análisis de la demanda de la población estacional.

CUADRO Nº 20

VOLUMENES ANUALES BOMBEADOS. BALEARES. 1986

| VOLUMENES ISLA-USOS | VOLUMEN ANUAL SOLICITADO(Hm ³) | VOLUMEN ANUAL BOMBEADO(Hm ³) |
|--|---|---|
| MALLORCA - Regadío - Abastecimiento - Industria - Sin uso definido | 215,6 50,5 2,2 2,5 | 163,1 63,5 2,2 2,5 |
| TOTAL | 270,8 | 231,3 |
| IBIZA Y FORMENTERA - Regadío - Abastecimiento - Industria - Sin uso definido | 83,4 5,4 0,0 0,1 | 12,7 5,4 (12,0) 0,0 0,1 |
| TOTAL | 88,9 | 18,2 (24,8) |
| MENORCA - Regadío - Abastecimiento - Industria - Sin uso definido | 36,1 7,7 0,2 0,1 | 16,5 4,5 (7,0) 0,2 0,1 |
| TOTAL | 44,1 | 21,3 (23,8) |

() Estimado