



Instituto Tecnológico  
Geominero de España

GENERALITAT VALENCIANA  
CONSEJERIA D'INDUSTRIA, COMERC I TURISME

ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO Y DE LOS  
RESIDUOS EN AREAS DE TOLERANCIA INDUSTRIAL  
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.

UNIDADES HIDROGEOLOGICAS: 07, 33 Y 44.

UNIDAD HIDROGEOLOGICA 08. 32-SIERRA GROSSA



SECRETARIA GENERAL DE LA ENERGIA Y RECURSOS MINERALES  
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

TOMO II

AÑO 1984

32892

**ANALISIS DEL ABASTECIMIENTO Y DE LOS RESIDUOS EN  
AREAS DE TOLERANCIA INDUSTRIAL DE LA COMUNIDAD  
VALENCIANA.**

**UNIDADES HIDROGEOLOGICAS: 07, 32 Y 44.**

**TOMO II: UNIDAD HIDROGEOLOGICA 08.32.- SIERRA GROSSA.**

**Valencia, Junio de 1.994.**

*Este Proyecto se ha realizado al amparo del Convenio Específico para el Desarrollo del Programa de Asistencia Técnica entre el Instituto Tecnológico GeoMinero de España y la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo de la Generalidad Valenciana(1992-93-4), bajo la dirección de D. José María Pernía Llera. La empresa consultora redactora del mismo ha sido TEYGE,S.A.*

**INDICE INFORME**

Pág.

**TOMO I: UNIDAD HIDROGEOLOGICA 08.07 - MAESTRAZGO.**

|   |    |
|---|----|
| 1. ANTECEDENTES   | 1  |
| 2. CARACTERISTICAS HIDROGEOLOGICAS.   | 5  |
| 3. ANALISIS DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO CON AGUA SUBTERRANEA A LA INDUSTRIA | 11 |
| 3.1. SALSADELLA.  | 13 |
| 3.2. LA JANA.   | 15 |
| 3.3. CALIG.   | 17 |
| 3.4. CATI.  | 19 |
| 3.5. SIERRA ENGARCERAN.   | 21 |
| 3.6. COVES DE VINROMA.  | 23 |
| 3.7. SAN MATEO.   | 25 |
| 3.8. ALCALA DE XIVERT.  | 28 |
| 3.9. VILLAFAMES.  | 31 |
| 3.10. CABANES.  | 33 |
| 3.11. RESUMEN   | 35 |
| 4. ANALISIS DEL TRATAMIENTO Y ELIMINACION DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES.       | 38 |
| 4.1. SALSADELLA.  | 40 |
| 4.2. LA JANA.   | 41 |
| 4.4. CALIG.   | 42 |
| 4.5. CATI.  | 43 |
| 4.6. SIERRA ENGARCERAN.   | 44 |
| 4.7. COVES DE VINROMA.  | 45 |
| 4.8. SAN MATEO.   | 48 |
| 4.9. ALCALA DE XIVERT.  | 51 |
| 4.10. VILLAFAMES.   | 53 |
| 4.11. CABANES.  | 55 |

|  |    |
|--|----|
| 4.12. RESUMEN.   | 56 |
| 5. PROPUESTA PARA MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE AGUA SUBTERRANEA      | 57 |
| 5.1. MUNICIPIO DE CALIG.   | 59 |
| 5.2. MUNICIPIO DE CATI.  | 59 |
| 5.3. MUNICIPIO DE SAN MATEO.   | 60 |
| 6. POTENCIALES IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE POR VERTIDOS INDUSTRIALES. | 61 |
| 7. RESUMEN Y CONCLUSIONES  | 64 |

**TOMO II: UNIDAD HIDROGEOLOGICA 08.32.- SIERRA GROSSA.**

|  |    |
|--|----|
| 1. ANTECEDENTES.   | 2  |
| 2. CARACTERISTICAS HIDROGEOLOGICAS.                                    | 5  |
| 3. ANALISIS DEL ABASTECIMIENTO CON AGUA SUBTERRANEA A LA INDUSTRIA.    | 25 |
| 3.1. MUNICIPIO DE MOIXENT.   | 29 |
| 3.2. MUNICIPIO DE VALLADA.   | 33 |
| 3.3. MUNICIPIO DE BUFALI.  | 36 |
| 3.4. MUNICIPIO DE MONTABERNER.   | 38 |
| 3.5. MUNICIPIO DE PALOMAR.   | 40 |
| 3.6. MUNICIPIO DE GUADASEQUIES.  | 42 |
| 3.7. MUNICIPIO DE BELGIDA.   | 43 |
| 3.8. MUNICIPIO DE ALBAIDA.   | 45 |
| 3.9. MUNICIPIO DE L'OLLERIA.   | 48 |
| 3.10. MUNICIPIO DE ALFARRASI.  | 49 |
| 3.11. MUNICIPIO DE ONTINYENT.  | 51 |
| 3.12. MUNICIPIO DE BENIGANIM.  | 54 |
| 3.13. MUNICIPIO DE QUATRETONDA.  | 56 |
| 3.14. MUNICIPIO DE AIELO DE MALFERIT.                                  | 58 |
| 3.15. MUNICIPIO DE XERESA.   | 60 |
| 3.16. MUNICIPIO DE SIMAT DE VALLDIGNA.                                 | 61 |
| 3.17. MUNICIPIO DE GENOVES.  | 63 |
| 3.18. MUNICIPIO DE FONTANARS.  | 65 |
| 3.19. RESUMEN  | 67 |
| 4. ANALISIS DE TRATAMIENTO Y ELIMINACION DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES. | 69 |
| 4.1. MUNICIPIO DE MOIXENT.   | 70 |
| 4.2. MUNICIPIO DE VALLADA.   | 72 |
| 4.3. MUNICIPIO DE BUFALI.  | 73 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.4. MUNICIPIO DE MONTABERNER.  | 75  |
| 4.5. MUNICIPIO DE PALOMAR.  | 76  |
| 4.6. MUNICIPIO DE GUADASEQUIES.                                       | 77  |
| 4.7. MUNICIPIO DE BELGIDA.  | 80  |
| 4.8. MUNICIPIO DE ALBAIDA.  | 81  |
| 4.9. MUNICIPIO DE L`OLLERIA.  | 87  |
| 4.10. MUNICIPIO DE ALFARRASI.   | 89  |
| 4.11. MUNICIPIO DE ONTINYENT.   | 92  |
| 4.12. MUNICIPIO DE BENIGANIM.   | 97  |
| 4.13. MUNICIPIO DE QUATRETONDA.                                       | 98  |
| 4.14. MUNICIPIO DE AIELO DE MALFERIT.                                 | 99  |
| 4.15. MUNICIPIO DE XERESA.  | 101 |
| 4.16. MUNICIPIO DE SIMAT DE VALLDIGNA.                                | 102 |
| 4.17. MUNICIPIO DE GENOVES.   | 104 |
| 4.18. MUNICIPIO DE FONTANARS.   | 105 |
| 4.19. RESUMEN   | 106 |
| 5. PROPUESTA PARA MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE AGUA SUBTERRANEA.      | 108 |
| 6. POTENCIALES IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE POR EL VERTIDO DE RESIDUOS. | 112 |
| 6.1. MUNICIPIO DE MOIXENT.  | 113 |
| 6.2. MUNICIPIO DE VALLADA.  | 114 |
| 6.3. MUNICIPIO DE BUFALI.   | 114 |
| 6.4. MUNICIPIO DE MONTABERNER.  | 115 |
| 6.5. MUNICIPIO DE PALOMAR.  | 115 |
| 6.6. MUNICIPIO DE GUADASEQUIES.                                       | 116 |
| 6.7. MUNICIPIO DE BELGIDA.  | 116 |
| 6.8. MUNICIPIO DE ALBAIDA.  | 116 |
| 6.9. MUNICIPIO DE L`OLLERIA.  | 117 |
| 4.10. MUNICIPIO DE ONTINYENT.   | 118 |
| 6.11. MUNICIPIO DE BENIGANIM.   | 119 |
| 6.12. MUNICIPIO DE QUATRETONDA.                                       | 119 |
| 6.13. MUNICIPIO DE AIELO DE MALFERIT.                                 | 120 |
| 6.14. MUNICIPIO DE XERESA.  | 120 |
| 6.15. MUNICIPIO DE SIMAT DE VALLDIGNA.                                | 121 |
| 6.16. MUNICIPIO DE GENOVES.   | 121 |
| 6.17. MUNICIPIO DE FONTANARS.   | 122 |
| 7. RESUMEN Y CONCLUSIONES   | 124 |

**TOMO III: UNIDAD HIDROGEOLOGICA 08.44.- BARRANCONES-  
CARRASOUETA.**

|   |    |
|---|----|
| 1. ANTECEDENTES.  | 2  |
| 2. CARACTERISTICAS HIDROGEOLOGICAS.                                 | 5  |
| 3. ANALISIS DEL ABASTECIMIENTO CON AGUA SUBTERRANEA A LA INDUSTRIA  | 22 |
| 3.1. MUNICIPIO DE CASTALLA.   | 24 |
| 3.2. MUNICIPIO DE IBI.  | 26 |
| 3.3. MUNICIPIO DE ONIL.   | 28 |
| 3.4. MUNICIPIO DE ALCOY.  | 30 |
| 3.5. MUNICIPIO DE XIXONA.   | 32 |
| 3.6. MUNICIPIO DE TIBI.   | 35 |
| 3.7. RESUMEN  | 37 |
| 4. ANALISIS DEL TRATAMIENTO Y ELIMINACION DE RESIDUOS INDUSTRIALES. | 40 |
| 4.1. MUNICIPIO DE CASTALLA.   | 41 |
| 4.2. MUNICIPIO DE IBI.  | 43 |
| 4.3. MUNICIPIO DE ONIL.   | 46 |
| 4.4. MUNICIPIO DE ALCOY.  | 48 |
| 4.5. MUNICIPIO DE XIXONA.   | 53 |
| 4.6. MUNICIPIO DE TIBI.   | 55 |
| 5. PROPUESTA PARA MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEA    | 57 |
| 5.1. MUNICIPIO DE CASTALLA.   | 58 |
| 5.2. MUNICIPIO DE IBI.  | 58 |
| 5.3. MUNICIPIO DE ONIL.   | 59 |
| 5.4. MUNICIPIO DE ALCOY.  | 59 |
| 5.5. MUNICIPIO DE XIXONA.   | 59 |
| 5.6. MUNICIPIO DE TIBI.   | 60 |



|    |   |
|----|---|
| 61 | 6. IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE POR EL VERTIDO DE RESIDUOS INDUSTRIALES |
| 62 | 6.1. MUNICIPIO DE CASTALLA.   |
| 63 | 6.2. MUNICIPIO DE IBI.  |
| 64 | 6.3. MUNICIPIO DE ONIL.   |
| 64 | 6.4. MUNICIPIO DE ALCOY.  |
| 65 | 6.5. MUNICIPIO DE XIXONA.   |
| 66 | 6.6. MUNICIPIO DE TIBI.   |
| 68 | 7. RESUMEN Y CONCLUSIONES.  |

## **TOMO IV: ANEJOS**

***ANEJO I: ANALISIS DE AGUA DE ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL***

***ANEJO II: FICHAS DE AREAS INDUSTRIALES EN LA UNIDAD DEL MAESTRAZGO.***

***ANEJO III: FICHA DE AREAS INDUSTRIALES EN LA UNIDAD DE SIERRA GROSSA.***

***ANEJO IV: FICHA DE AREAS INDUSTRIALES EN LA UNIDAD DE BARRANCONES CARRASQUETA.***

**UNIDAD HIDROGEOLOGICA 32. SIERRA GROSSA.**

**1. ANTECEDENTES.**

La Unidad hidrogeológica 32, Sierra Grossa, presenta unos límites que coinciden en su práctica totalidad con las del subsistema acuífero 50.1.02- Sierra Grossa.

Este subsistema ocupa una superficie total de 710 Km<sup>2</sup>, de la que únicamente la correspondiente al acuífero de Canals (40Km<sup>2</sup>), se encuentra fuera de la Unidad hidrogeológica 08.32, figura 1.

Al norte comprende una alineación montañosa que discurre desde las proximidades de Fuente La Higuera (al W), hasta Gandía. La mitad Sur se desarrolla a través del valle terciario margoso de La Vall d'Albaida.

Los principales relieves que se indentifican en el sector septentrional son: Sierra Grossa, Creu, Requena, Bernisa, Luchente- Marchuquera, Falconera y Mondúver.

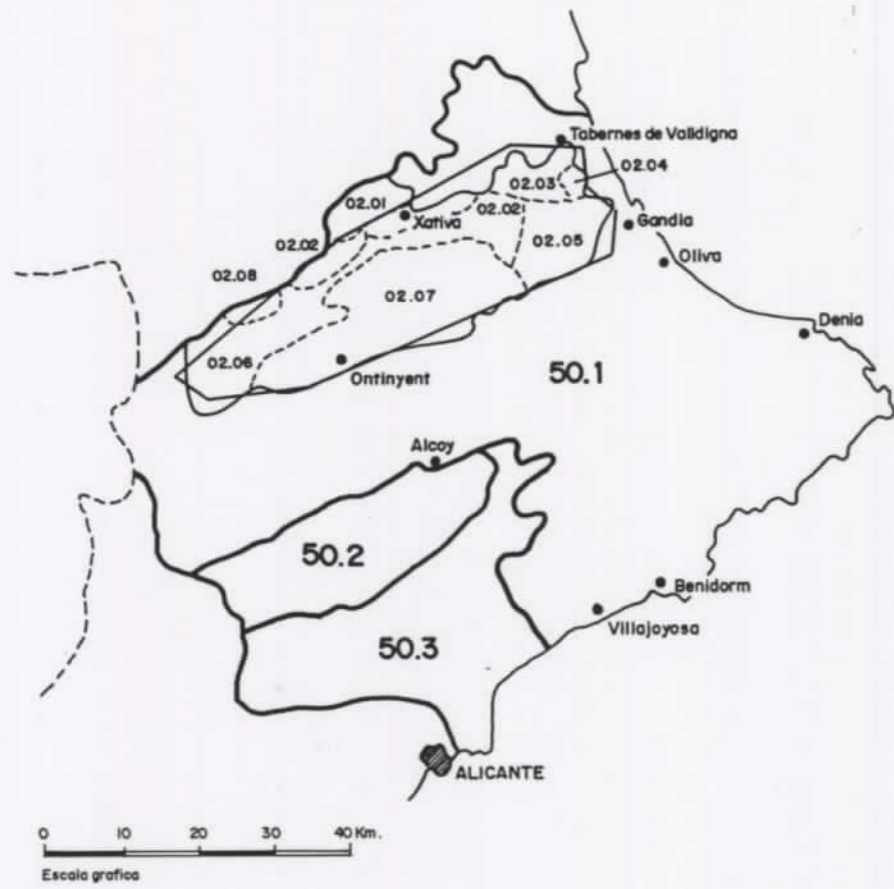
El curso fluvial más importante es el río Albaida que recibe a sus afluentes el Canyoles y el Clariano. El límite SE. de la Unidad viene marcado por la depresión del río Serpis, cuyo afluente, el Bernissa, discurre por los acuíferos de Sierra Grossa (02.06), Ollería-Benigánim (02.07) y Marchuquera-Falconera (02.05).

Los municipios que integran la Unidad constituyen parte de las comarcas de la Safor, la Vall d'Albaida y la Costera.

La relación de los principales municipios de la Unidad con cada uno de los acuíferos que la integran, se ha recogido en la Tabla nº 1.

**TABLA 1.DISTRIBUCION DE MUNICIPIOS POR ACUIFEROS.**

| UNIDADES HIDROGEOLOGICAS<br>(S.G.O.P-ITGME) | SUBSISTEMA ACUIFERO    | ACUIFERO (I.T.G.E) |                           | MUNICIPIO          |
|---|------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
|   |                        | NUMERO             | DENOMINACION              |                    |
| 32-SIERRA GROSSA                            | 50.1.02. SIERRA GROSSA | 02.01              | CANALS                    | CANALS             |
|   |                        | 02.02              | MORTERA -<br>BERNISA      | XATIVA             |
|   |                        |                    |                           | GENOVES            |
|   |                        | 02.03              | BARX                      | BARX               |
|   |                        |                    |                           | SIMAT DE VALLDIGNA |
|   |                        | 02.04              | JURASICO DE<br>XARACO     | XARACO             |
|   |                        | 02.05              | MARXUQUERA -<br>FALCONERA | XERESA             |
|   |                        | 02.06              | SIERRA -<br>GROSSA        | FONTANARS          |
|   |                        |                    |                           | BELLUS             |
|   |                        | 02-07              | OLLERIA -<br>BENIGANIM    | PINET              |
|   |                        |                    |                           | ONTINYENT          |
|   |                        |                    |                           | AIELO DE MALFERIT  |
|   |                        |                    |                           | ALBAIDA            |
|   |                        |                    |                           | BENIGANIM          |
|   |                        |                    |                           | LLUTXENT           |
|   |                        |                    |                           | PALOMAR            |
|   |                        |                    |                           | QUATRETONDA        |
| ALFARRASI                                   |                        |                    |                           |                    |
| L'OLLERIA                                   |                        |                    |                           |                    |
| BELGIDA                                     |                        |                    |                           |                    |
| MONTABERNER                                 |                        |                    |                           |                    |
| GUADASEQUIES                                |                        |                    |                           |                    |
| SEMPERE                                     |                        |                    |                           |                    |
| BENISUERA                                   |                        |                    |                           |                    |
| POBLA DEL DUC                               |                        |                    |                           |                    |
| BENICOLET                                   |                        |                    |                           |                    |
| 02.08                                       | ATALAYA                | VALLADA            |                           |                    |
|   |                        | MOIXENT            |                           |                    |



**SISTEMAS ACUIFEROS**

**50. SISTEMA**

- 50.1 Zona Norte Iberica . Prebetico Valencia – Alicante
- 50.1.02 Subsistema de Sierra Grossa
- 50.2 Zona Sur . Prebetico de Alicante
- 50.3 Aislados del Sur de Alicante



**UNIDAD HIDROGEOLOGICA 32 – SIERRA GROSSA**

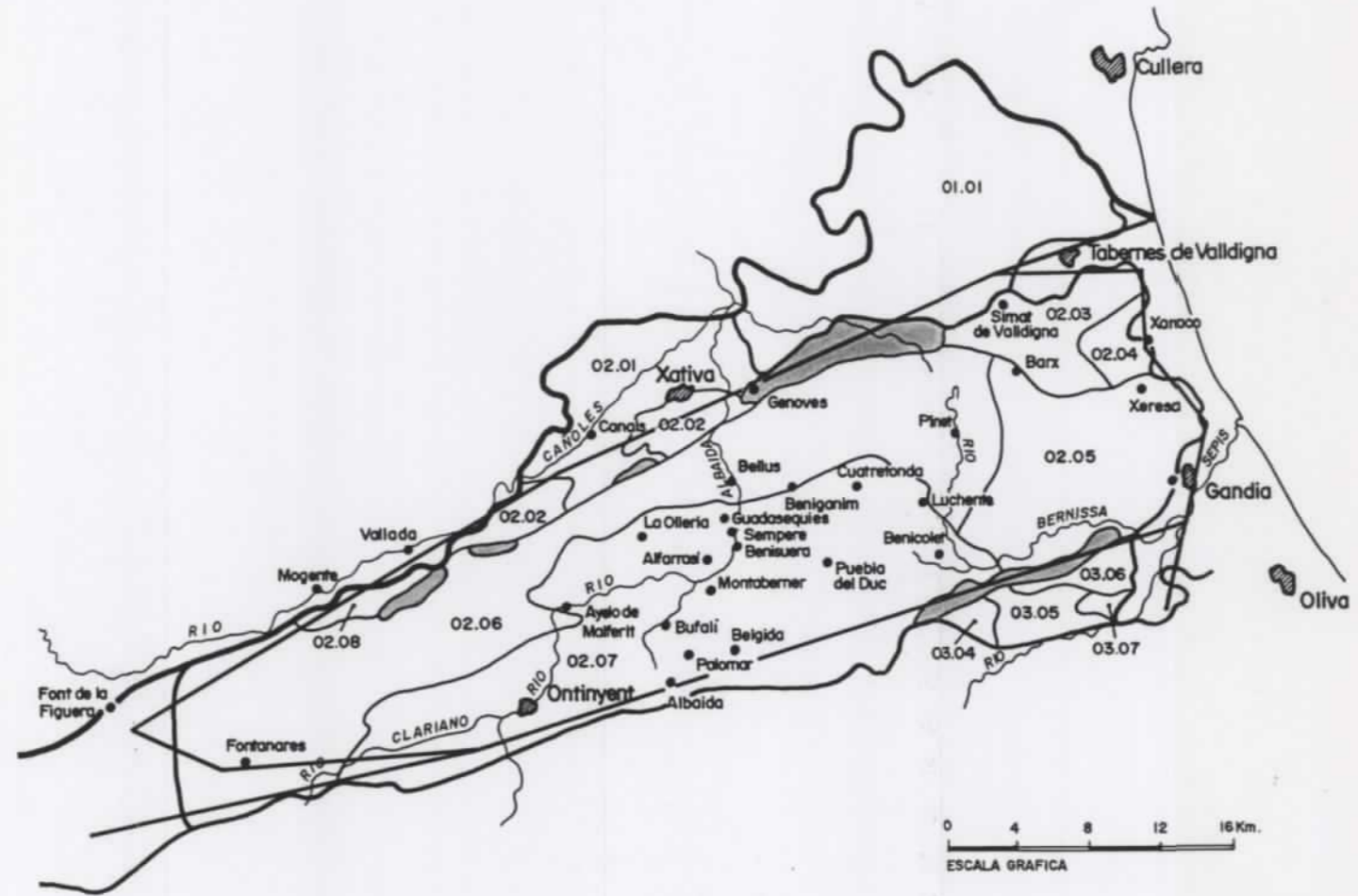
**50.1 ZONA NORTE IBERICA.PREBETICO VALENCIA-ALICANTE**

50.1.02 Subsistema Sierra Grossa

- 02.01 Acuífero de Canals
- 02.02 " " Mortera - Bernisa
- 02.03 " " Barx
- 02.04 " " Jurásico de Xaraco
- 02.05 " " Marchuquera – Falconera
- 02.06 " " Sierra Grossa
- 02.07 " " Olleria – Beniganim
- 02.08 " " Atalaya



AFLORAMIENTOS DE KEUPER



**FIG. 1 – UNIDAD HIDROLOGICA 32  
SIERRA GROSSA**

## **2. CARACTERISTICAS HIDROGEOLOGICAS.**



Los materiales permeables que constituyen el subsistema son los calizodolomíticos de las formaciones cretácicas Aptiense-Albiense, Cenomaniense-Turoniense y Senoniense, todas ellas conectadas hidráulicamente dando lugar a un conjunto acuífero de unos 850 m. de potencia media. En el sector de Ollería-Benigánim también se incluyen como acuífero las areniscas calcáreas de la base del Mioceno.

El muro impermeable lo constituyen las margas del Neocomiense-Barremiense y el techo, la formación margosa del Paleoceno, no siempre existente.

Parte del **límite septentrional** esta perfectamente definido por falla inversa que jalona casi la totalidad del flanco norte de la estructura y por las extrusiones triásicas que la acompañan: Játiva-Barcheta-Simat de Valldigna, Sur de Canals - Sur de Mogente; no obstante, en las zonas de Tabernes de Valldigna, Cuaternario de Canals y Fuente la Higuera, es posible la comunicación con el subsistema acuífero de la Sierra de las Agujas y con el del Caroch Sur respectivamente.

El **límite oriental** lo constituye el subsistema de Gandía-Denia.

El **límite occidental** no está bien definido puesto que el subsistema puede prolongarse hacia el oeste bajo las margas en facies "Tap", aunque de cualquier forma estaría constituido por el subafloramiento triásico de Fuente la Higuera.

El límite sur tampoco está perfectamente definido. Este viene determinado por la falla inversa que jalona la casi totalidad del flanco norte del subsistema de Solana-Benicadell, y por las extrusiones triásicas que le acompañan (Castellón de Rugat- Norte de Oliva). No obstante en gran parte de la mitad occidental, la falla inversa parece, en principio, no presentar suficiente salto como para desconectar la formación permeable.

El subsistema puede estar en contacto con materiales permeables de edad Jurásica especialmente en la zona norte, en la que el espesor del impermeable de muro se reduce considerablemente y la tectónica puede poner en contacto ambas formaciones. También existe conexión hidráulica con el subsistema de Gandía-Denia.

El subsistema de Sierra Grossa está constituido por los acuíferos que se indican en la Tabla nº 2.

**TABLA 2. ACUIFEROS QUE CONSTITUYEN EL SUBSISTEMA DE SIERRA GROSSA.**

| SUBSISTEMA ACUIFERO       | ACUIFERO         |                      |
|---------------------------|------------------|----------------------|
|                           | NUMERO (I.T.G.E) | DENOMINACION         |
| 50.1.02.<br>SIERRA GROSSA | 02.01            | CANALS               |
|                           | 02.02            | MORTERA - BERNISA    |
|                           | 02.03            | BARX                 |
|                           | 02.04            | JURASICO DE XARACO   |
|                           | 02.05            | MARQUERA - FALCONERA |
|                           | 02.06            | SIERRA GROSSA        |
|                           | 02.07            | OLLERIA - BENIGANIM  |
|                           | 02.08            | ATALAYA              |

En la figura 2. se representa la distribución de los acuíferos anteriores dentro del Subsistema Acuífero.

La escorrentía subterránea del subsistema es drenada fundamentalmente por el río Albaida, a través de los manantiales y salidas ocultas del borde oriental mediante sondeos situados en su mayoría en el extremo oriental. A continuación se indican de forma sintética las características hidrogeológicas de los acuíferos existentes en la Unidad.

## **2.1. ACUIFERO DE SIERRA GROSSA.**

### **Definición geométrica.**

El acuífero de Sierra Grossa presenta forma rectangular, con una longitud aproximada de 50 Km y anchura entre 10 y 11 Km. Del total de su superficie (580 km<sup>2</sup>), 195 corresponden a afloramientos de materiales permeables.

### **Formaciones geológicas y límites.**

Está constituido por formaciones calizo-dolomíticas de edad comprendida entre el Aptiense y el Maestrichiense, con un espesor total medio de unos 900 metros.

Entre estas formaciones se intercalan algunos niveles margosos que no llegan a desconectar hidráulicamente entre sí los diferentes niveles permeables, porque a su reducida entidad hay que añadir la tectónica de fracturación de la zona que provoca la conexión lateral subterránea entre los tramos transmisivos. Por consiguiente, se trata de un único acuífero, cuyo substrato impermeable está

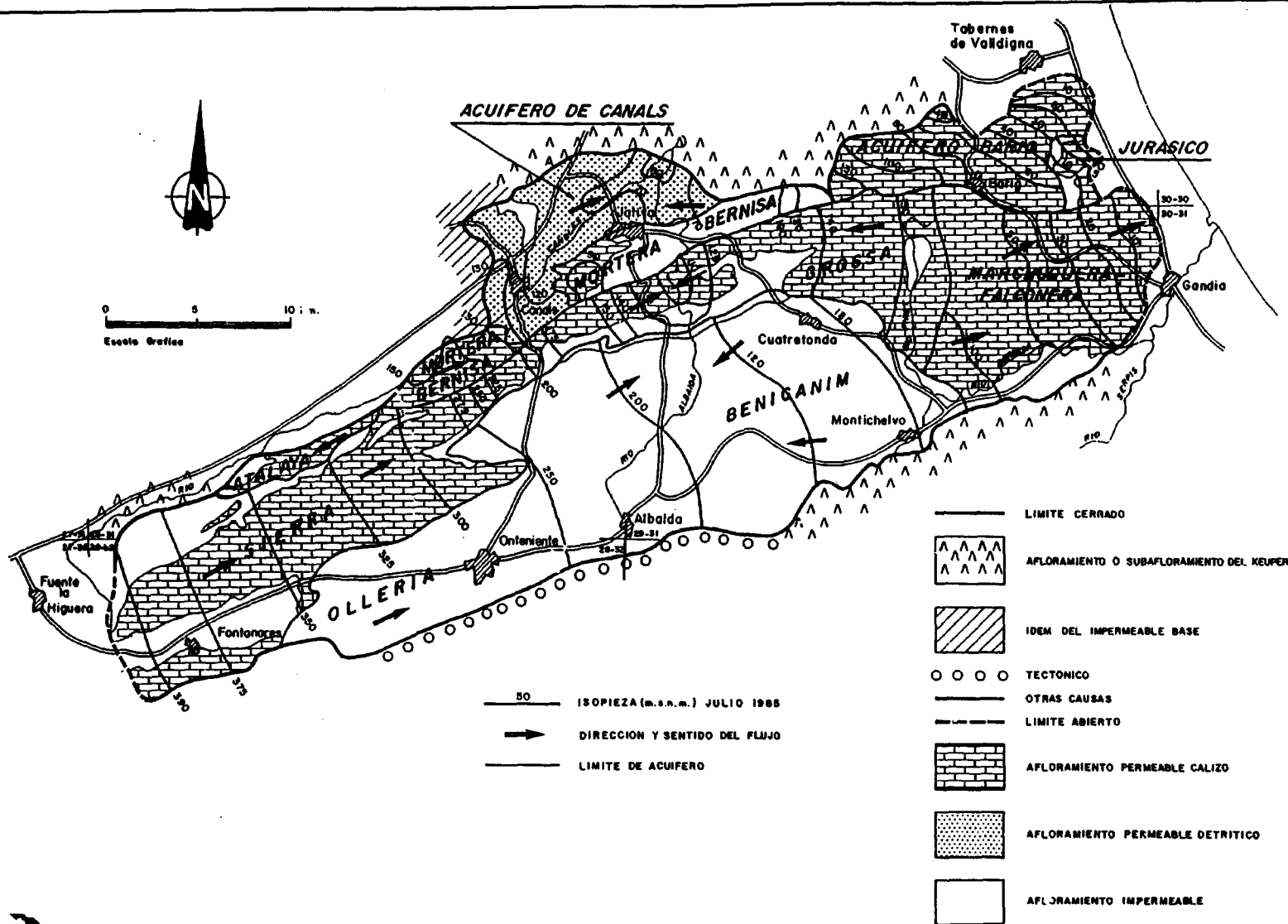


FIG. 2 - SUBSISTEMA SIERRA GROSSA. 50.1

definido por materiales margosos del Neocomiense-Barremiense y el techo por las arcillas y margas del Maestrichtiense superior-Paleoceno y las margas en facies tap.

Se han definido los siguientes límites para el acuífero de Sierra Grossa.

◆ **Límite septentrional;** determinado por los afloramientos y subafloramientos de Keuper asociado a la falla inversa que jalona el flanco Norte de Sierra Grossa. No obstante, al SO. de Canals y S. de Mogente podría existir conexión hidráulica con los acuíferos de Mortera-Bernisa y Atalaya respectivamente.

◆ **Límite oriental;** determinado por el sistema de fallas de Pinet-Benicolet, que en profundidad debe ocasionar el contacto lateral entre los permeables de Sierra Grossa e impermeables de Marchuquera-Falconera.

La piezometría y gradientes hidráulicos corroboran este hecho, pues las evoluciones de ambos son notablemente diferentes.

◆ **Límite meridional;** en él se han diferenciado tres sectores:

- Entre Montixelvo y Beniatjar, límites marcados por los afloramientos de Keuper.

- Entre Beniatjar y Albaida, límite tectónico por falla de gran salto que pone en contacto las formaciones margosas en

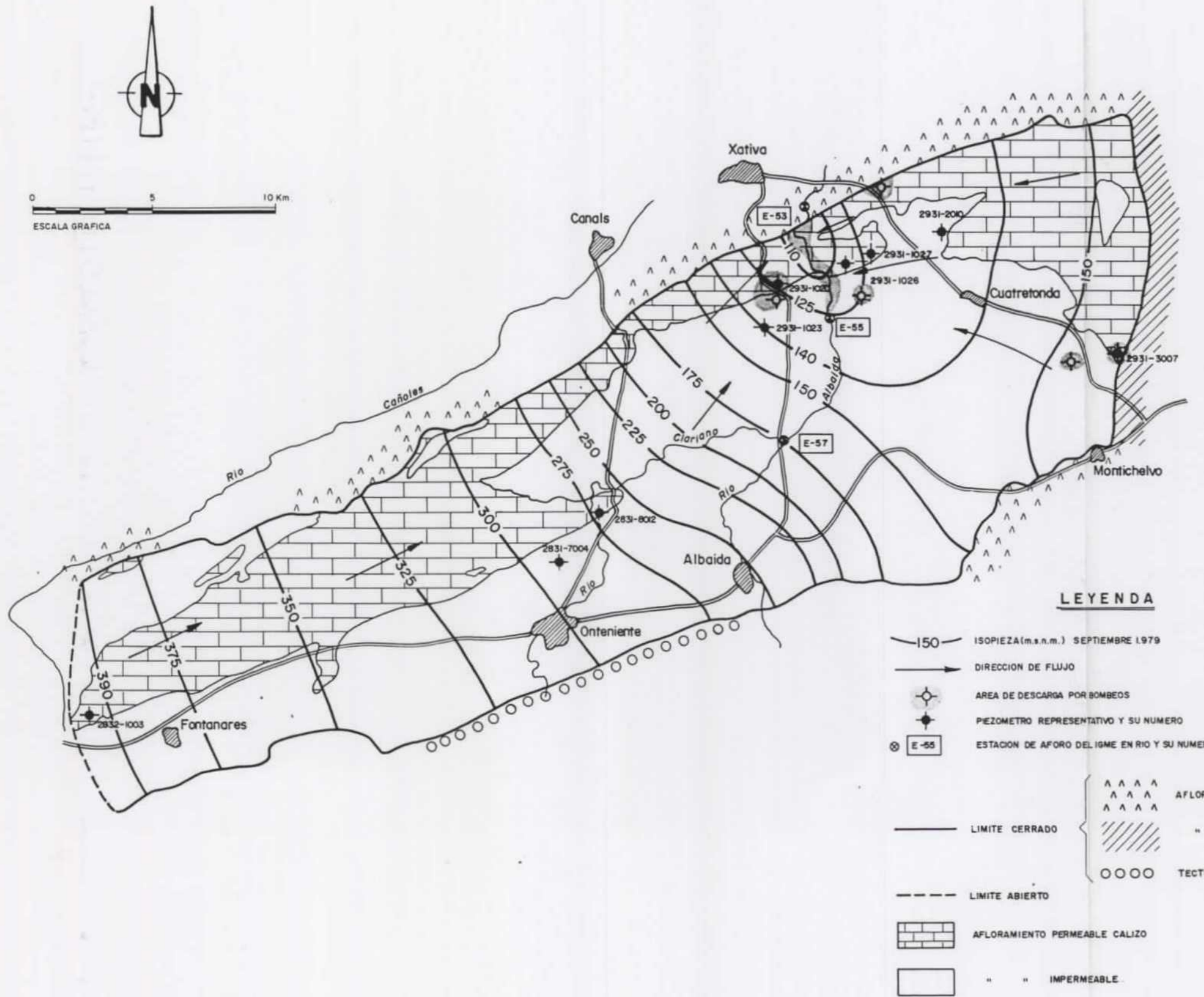


FIG. 3.- ACUIFERO DE SIERRA GROSSA

facies "tap" con los materiales permeables del acuífero de Solana-Benicadell.

- Entre Albaida y la terminación occidental, el límite lo constituye la falla inversa que jalona el flanco septentrional del acuífero de Solana-Benicadell. Aquella pone en contacto las formaciones margosas en facies "tap" que recubren S<sup>a</sup> Grossa, con los materiales permeables de Solana-Benicadell.

◆ **Límite occidental;** éste no está bien definido, pues se desconoce la estructura del acuífero bajo las formaciones margosas terciarias en facies "tap".

En la figura 3. se han representado los límites considerados anteriormente.

#### **Funcionamiento hidráulico.**

A partir del modelo matemático planteado en el informe antes mencionado se obtuvieron los siguientes valores para los diferentes parámetros hidráulicos.

La **transmisividad** presenta una fuerte variación espacial, habiéndose obtenido los valores más bajos (100-400 m<sup>2</sup>/día) en el valle del Albaida y en el sector occidental de Sierra Grossa. Las mayores transmisividades corresponden a las inmediaciones orientales y nororientales del río Albaida con valores comprendidos entre 500 y 800 m<sup>2</sup>/día. En el conjunto del acuífero los valores están comprendidos entre 500 y 2.000 m<sup>2</sup>/día.

El **coeficiente de almacenamiento** en el acuífero presenta un valor mínimo del 0'5 % en la zona occidental de S<sup>a</sup> Grossa, siendo el máximo del 10% en las inmediaciones orientales y occidentales del río Albaida. En el resto los valores oscilan alrededor del 5 %.

Como se observa en la figura 3 el **flujo del agua subterránea** sigue la dirección SO-NE, desde los bordes occidental y oriental del acuífero hacia el río Albaida. Este se constituye como principal y prácticamente única área de drenaje del mismo.

En la misma figura anterior se observa como evolucionan los valores de la **superficie piezométrica**, variando de los 120 m s.n.m. en las proximidades del río Albaida (zona de descarga), hasta los 150 m s.n.m. en el borde oriental y los 400 m s.n.m. en el occidental.

El **balance hidráulico** del acuífero presenta entradas que se producen por infiltración de lluvia y posiblemente, por entradas laterales subterráneas en el borde occidental procedentes de la prolongación del acuífero de Sierra Grossa por debajo de las margas "tap" terciarias. Por su parte las salidas tienen lugar por drenaje al río Albaida y por bombeos para usos urbanos, agrícolas y en menor medida ganaderos e industriales.

Los datos modelizados para el período 1.978-1.983 cifran las entradas en 55'8 hm<sup>3</sup>/año, mientras que las salidas totalizan 55'3 hm<sup>3</sup>/año. Por consiguiente la variación de almacenamiento para el período modelizado asciende a 0'5 hm<sup>3</sup>/año.



## **2.2. ACUIFERO ATALAYA.**

### **Definición geométrica.**

Este acuífero presenta forma alargada en dirección NE-SW, con dimensiones de 10 km de longitud y 1'5 km de anchura máxima.

Su superficie total es de 10 km<sup>2</sup>, correspondiendo 8 km<sup>2</sup> a la extensión de sus afloramientos permeables.

### **Formaciones geológicas y límites.**

Está constituido por las calizas y dolomías del Cretácico Superior, con una potencia aproximada de 500 m, pudiendo encontrarse en profundidad el resto de la serie cretácica, sobre todo en el sector occidental del acuífero, aunque estos últimos materiales no llegan a aflorar en ningún punto del mismo. El impermeable de muro está formado por las margas del Neocomiense-Barremiense y probablemente, en algún sector, por las arcillas del Keuper, que por motivos tectónicos, podrían subyacer a la serie cretácica, al quedar laminados los materiales Jurásicos y posiblemente parte del Cretácico. El impermeable de techo lo constituyen las margas del Mioceno Superior (facies Tap).

Los límites definidos para el Acuífero de La Atalaya son los siguientes:

- ◆ **Límite septentrional;** se supone cerrado a causa de la falla inversa que pone en contacto los materiales permeables cretácicos con los impermeables de techo (Miocenos en facies Tap).

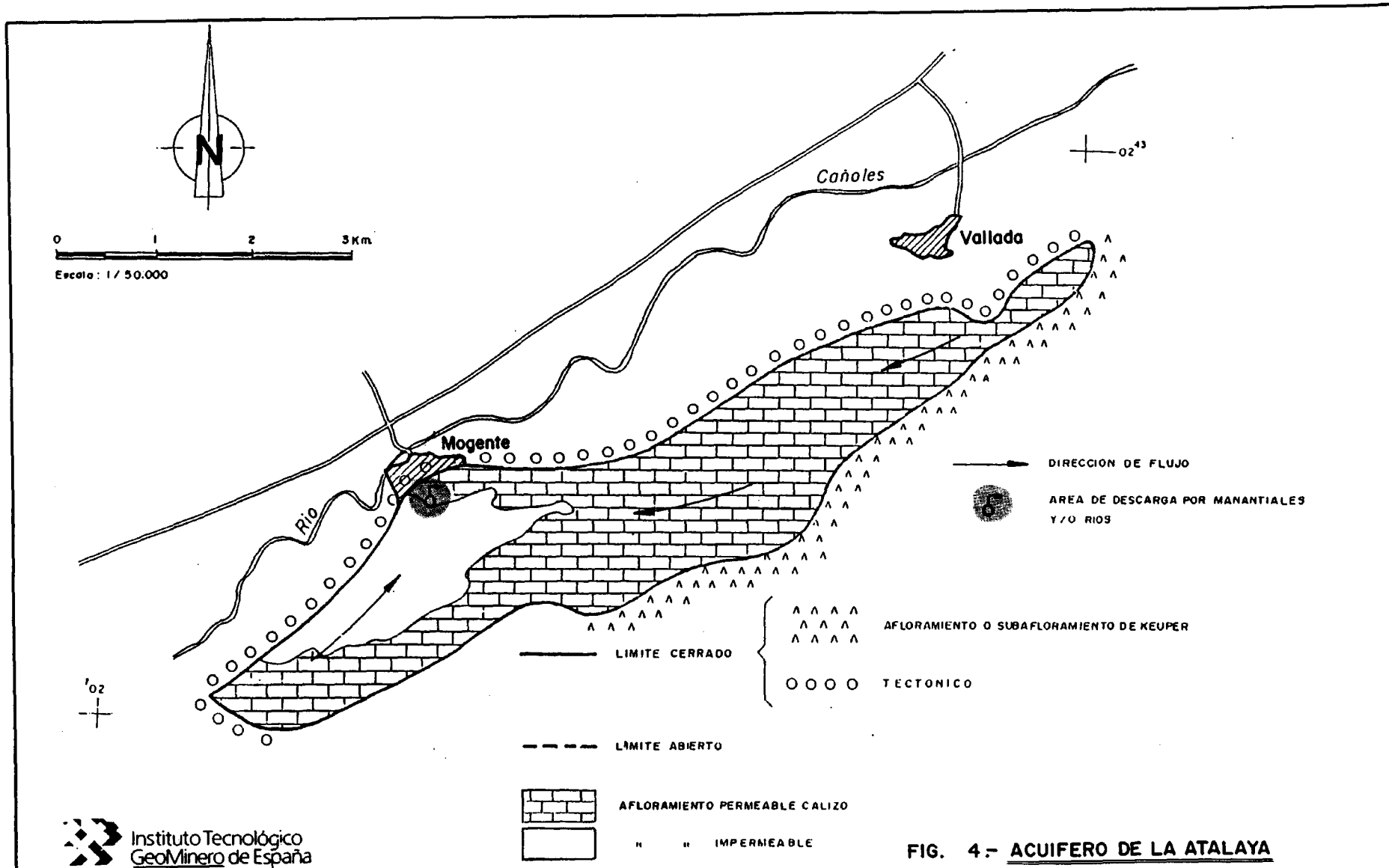


FIG. 4.- ACUIFERO DE LA ATALAYA

◆ **Límite occidental;** una falla normal pone en contacto los materiales permeables cretácicos con el impermeable de techo.

◆ **Límite meridional y oriental;** constituido por el afloramiento de las arcillas y margas del Keuper. A través de la parte más occidental del límite SW, aunque se supone cerrado, se podría dar lugar a una conexión con el acuífero de S<sup>a</sup> Grossa.

Los límites descritos así como el esquema del acuífero se representan en la figura 4.

#### **Funcionamiento hidráulico.**

Como se observa en la figura anterior, el **flujo subterráneo** se produce en sentido SW. hacia los manantiales de Mogente y el río Cãñoles, que son los puntos de drenaje del acuífero. La cota piezométrica en éstos es de 340 m s.n.m.

El balance hidráulico del acuífero, para el período 1.973-83, estima las entradas exclusivamente por infiltración de agua de lluvia en 1'8 hm<sup>3</sup>/año. A su vez las salidas se producen a través del manantial de Mogente, por salidas indirectas al río Canyoles y bombeos; se estimán en 1'8 hm<sup>3</sup>/año, por lo que se considera que está en equilibrio.

### 2.3. ACUIFERO MORTERA-BERNISA.

#### Definición geométrica.

Presenta forma alargada en dirección NE-SW, alcanzando los 28 km de longitud y 2'5 km de anchura máxima. La superficie total es de aproximadamente 40 km<sup>2</sup>, correspondiendo 21 km<sup>2</sup> a los afloramientos de formaciones permeables.

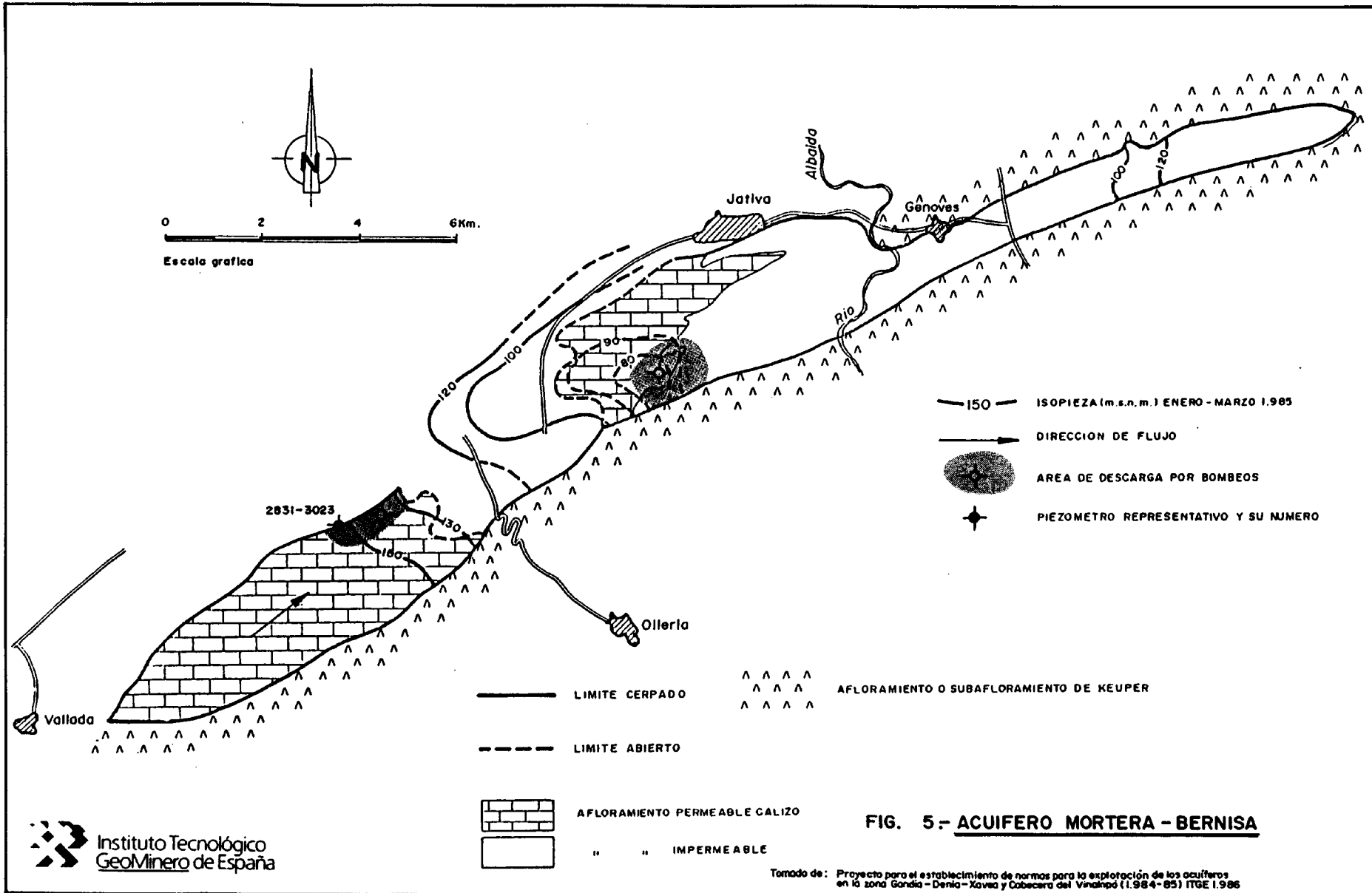
Como se observa en la figura 5 la continuidad geológica entre las Sierras de Mortera y Bernisa no es visible, pero sin embargo es probable que ésta exista por debajo de los materiales detríticos del acuífero de Canals.

#### Formaciones geológicas.

El acuífero está constituido por unos 500 metros de calizas y dolomías del Cretácico Superior, y por unos 200 metros de calizas y dolomías del Aptiense-Albiense. El muro impermeable lo constituyen los materiales margosos del Neocomiense-Barremiense, que en esta zona presentan una potencia aproximada de 50 m, estando el impermeable de techo formado por las margas de facies Tap.

Los límites del acuífero son los siguientes:

◆ **Límite septentrional;** constituido por los materiales margosos en facies "Tap" y por el propio acuífero detrítico de Canals. Se desconoce si por debajo de las formaciones de facies Tap que rellenan la depresión del río Canyoles existe o no conexión entre este acuífero y el del Caroch Sur. En la zona más oriental este límite lo constituyen las arcillas del Keuper (zona de Genoves).



**FIG. 5.- ACUIFERO MORTERA - BERNISA**

◆ **Límite meridional;** viene definido por la extrusión de arcillas del Keuper a favor de la falla inversa que jalona el flanco norte del anticlinal de Sierra Grossa. Al Sur de la Sierra de Bernisa podrían no tener continuidad las arcillas del Keuper, pudiendo por tanto existir conexión con el acuífero de Sierra Grossa.

◆ **Límite oriental y occidental;** constituidos por las arcillas del Keuper y por lo tanto cerrados.

Estos límites así como las piezometrías se han representado en la figura 5.

#### **Funcionamiento hidráulico.**

La **piezometría** del acuífero está determinada fundamentalmente por la extracciones de las dos áreas de descarga existentes, que determinan unos sentidos del flujo subterráneo E-W y N-S como se observa en la figura 5. En ella se muestra como la circulación del agua se produce desde ambos extremos del acuífero, debido a la existencia de la fuerte depresión en la superficie piezométrica causada por el intenso bombeo realizado en estas áreas.

Los valores de la piezometría registrados en la campaña realizada entre Enero y Marzo de 1.985, dan valores de 150 m s.n.m. en el sector occidental y 120 m s.n.m. en el oriental. En la zona de descarga los valores piezométricos se encuentran por debajo de 80 m s.n.m.

En el **balance hídrico** del acuífero las entradas se producen de una parte por la infiltración de agua de lluvia, y de otra por los retornos de riego. A través del

acuífero de Canals existe una transferencia al acuífero subyacente. Las salidas se realizan exclusivamente por los bombeos efectuados en las zonas de descarga antes mencionadas.

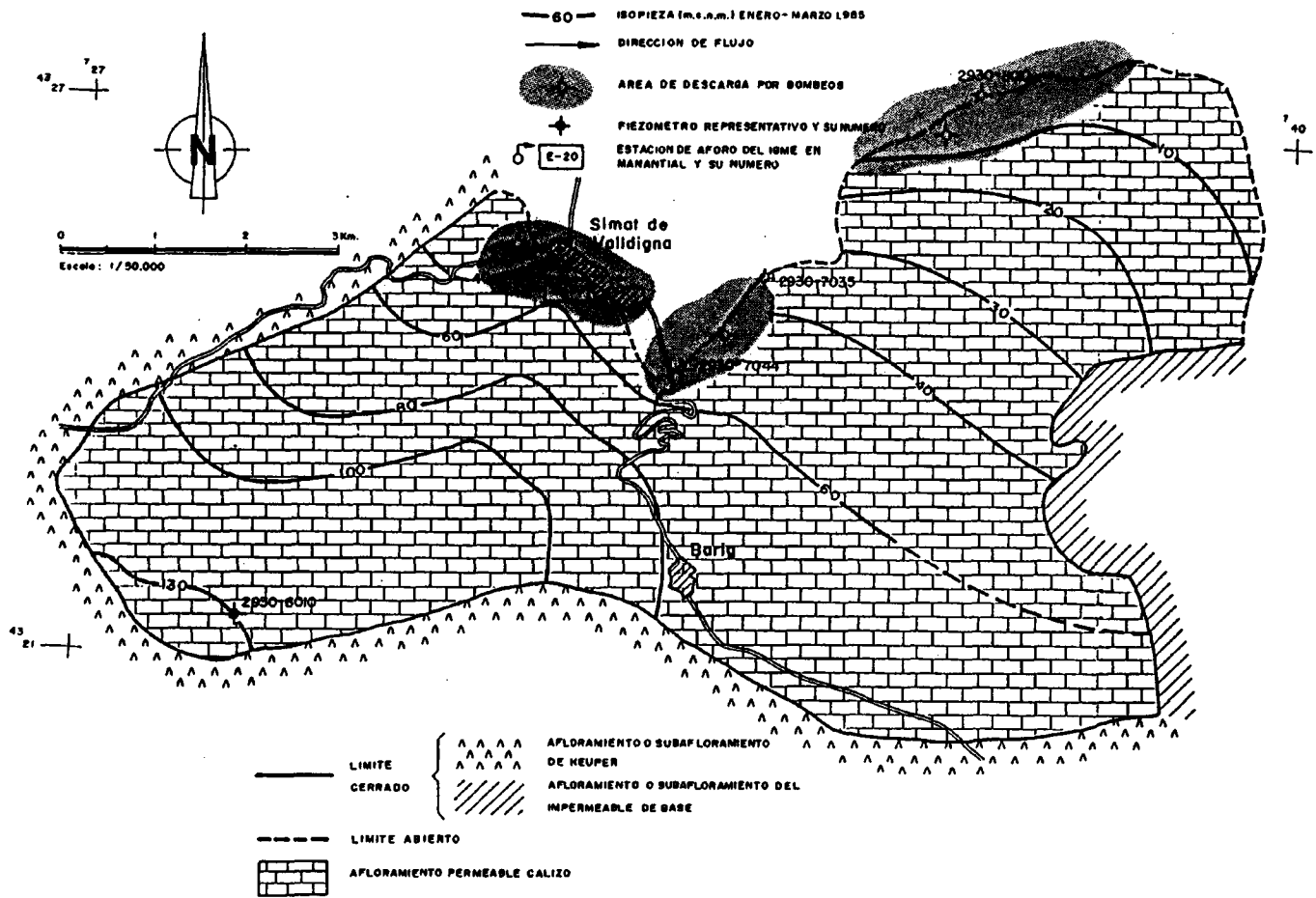
Apartir del balance hidráulico realizado para el período 1.974-83 en el informe "Establecimiento de Normas de Explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Xàtiva y Cabecera del Vinalopó, 1.984-85, (ITGE-1.986), se cifran en 5'9 hm<sup>3</sup> las entradas anuales al acuífero, mientras que las salidas ascienden a 6'1 hm<sup>3</sup>/año, por lo que para el período estudiado se evaluaron unas variaciones de almacenamiento de 0'2 hm<sup>3</sup>/año.

#### **2.4. ACUIFERO DE BARX.**

##### **Definición geométrica.**

El acuífero presenta una superficie de 52 Km<sup>2</sup>, y está constituido por 250 metros de calizas y dolomías del Aptiense-Albiense y 500 metros de dolomías y calizas del Cenomaniense-Senoniense. Su muro impermeable está formado por las margas de edad Neocomiense-Barremiense, que en este sector alcanzan 100 metros de potencia. Debido a la intensa fracturación que aparece en esta zona, es probable la conexión con el acuífero jurasico infrayacente.

Como se observa en la figura 6 presenta el límite NE. abierto, lo que permite la conexión con el acuífero detrítico de la Plana de Gandía-Denia. Sin embargo, el límite NW. es cerrado, a consecuencia de la aparición del Keuper subaflorante a través de la falla de alineación Barxeta-Simat de Valldigna.



**FIG. 6.- ACUIFERO BARIG**

Tomado de : Proyecto para el establecimiento de normas para la explotación de los acuíferos en la zona Gandía - Denia - Xàtiva y Cabecera del Vinalopó (1.984-85) ITGE 1.986



El límite Este es abierto al detrítico de Gandía-Denia en su sector septentrional, mientras que en el sector meridional se encuentra cerrado por el afloramiento del impermeable de muro.

El límite Oeste es cerrado debido al afloramiento de las arcillas del Keuper de Barxeta.

El límite Sur es también cerrado, a causa del afloramiento o subafloramiento de las arcillas triásicas a lo largo de la alineación de Los Corrales-Barx-Xeresa.

### **Funcionamiento hidráulico.**

Su piezometría varía entre 130 m s.n.m. en el sector SW. y menos de 5 m s.n.m. en el borde NE.

A rasgos generales las líneas de flujo vienen definidas por la dirección SW-NE, existiendo una zona de descarga natural en Simat de Valldigna. Otras áreas de descarga se observan en la fig. 6 producidas por intensos bombeos todas ellas en el límite abierto con el detrítico de Gandía-Denia.

La recarga del acuífero se produce mayoritariamente por la infiltración de agua de lluvia.

El balance hidráulico para el período 1.973-83 (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Xàbia y Cabecera del Vinalopó 1.984-85. ITGE), evalúa en 14'7 hm<sup>3</sup>/año las entradas, mientras que las salidas para ese mismo período, ascendieron a 15'2 hm<sup>3</sup>/año.

## **2.5. ACUIFERO JURASICO DE XARACO.**

### **Definición geométrica.**

Presenta un afloramiento de unos 3 km<sup>2</sup> de extensión y está constituido por las calizas y dolomías del Kimmeridgiense medio-superior-Portlandiense. El muro del acuífero está constituido por las calizas y margas del Oxfordiense-Kimmeridgiense inferior, y el techo por las margas del Neocomiense-Barremiense.

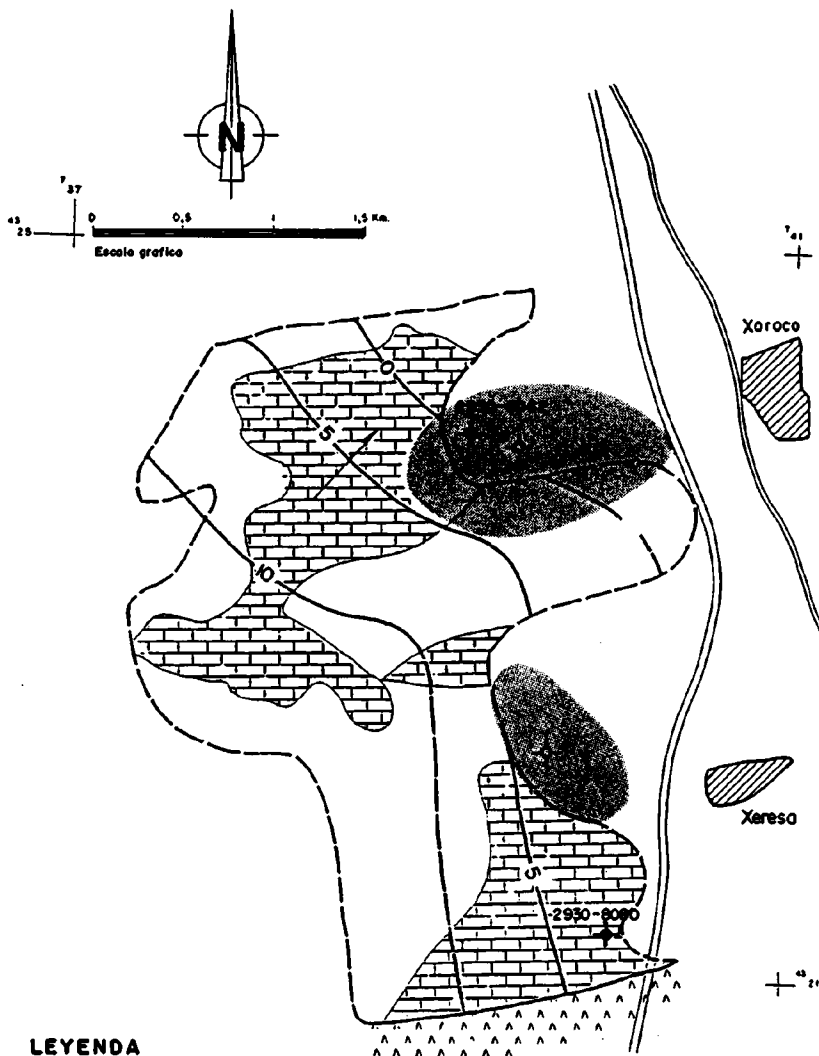
Los límites Norte, Este y Oeste, son abiertos, ya que los materiales jurásicos subyacen a todos los que componen los diversos acuíferos del subsistema. El límite Sur es cerrado, por el afloramiento o subafloramiento de las arcillas triásicas (Keuper), situadas al sur de Xeresa.

En la figura 7 se representan los límites del acuífero, así como un esquema del mismo.








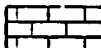

### **Funcionamiento hidráulico.**

La piezometría oscila entre 0 m s.n.m. en el sector nororiental y más de 10 m s.n.m. en el sector occidental.

El balance hidráulico para el período 1.973-83 (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Xabia y Cabecera del Vinalopó 1.984-85 ITGE), establece unas entradas evaluadas en 1'0/hm<sup>3</sup>/año, mientras que las salidas son estimadas en 1'0hm<sup>3</sup>/año.



**LEYENDA**

-  ISOPIEZA (m.s.n.m.) ENERO-MARZO 1.965
-  DIRECCION DE FLUJO
-  AREA DE DESCARGA POR BOMBEO
-  PIEZOMETRO REPRESENTATIVO Y SU NUMERO
-  LIMITE CERRADO
-  AFLORAMIENTO O SUBAFLORAMIENTO DE KEUPER
-  LIMITE ABIERTO
-  AFLORAMIENTO PERMEABLE CALIZO
-  " " IMPERMEABLE

 Instituto Tecnológico  
GeoMinero de España

**FIG. 7.- ACUIFERO JURASICO DE SIERRA GROSSA**

Tomado de: Proyecto para el establecimiento de normas para la exploración de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Xàtiva y Cabezo del Vinado (1.984-85) ITGE 1.986

## **2.6. ACUIFERO MARXUQUERA-FALCONERA.**

### **Definición geométrica.**

Presenta una superficie total de 114 km<sup>2</sup> de las que 101 km<sup>2</sup> corresponden a afloramientos de materiales permeables.

Está constituido fundamentalmente por 50 m de calizas y dolomías del Aptiense-Albiense y a continuación unos 250 m de dolomías del Cenomaniense-Turoniense. El muro impermeable lo constituyen las margas del Neocomiense-Barremiense, que en este sector presentan una potencia entre 100 y 150 m. El impermeable de techo lo forman las margas y arcillas en facies "Tap", que afloran únicamente en el sector Sur del acuífero.

El límite Norte coincide, en parte, con el límite sur del acuífero del Barx y está constituido por el afloramiento y subafloramiento de las arcillas del Keuper, por lo que se considera cerrado.

El límite Este es abierto al acuífero detrítico de Gandía-Denia.

El límite Oeste, está constituido por el sistema de fallas de Pinet, que provoca el levantamiento del impermeable de base por encima de la superficie piezométrica, y posiblemente también por la probable extrusión de Trias (Keuper), aunque ninguno de estos materiales aflora.

El **límite Sur** es cerrado, y está constituido por el afloramiento o subafloramiento de las arcillas del Keuper, extruídas en su mayor parte a favor de la falla inversa que jalona el subsistema situado inmediatamente al Sur.

En la figura 8 se ha representado un esquema del acuífero, indicando sus límites.

#### **Funcionamiento hidráulico.**

La piezometría varía entre cotas superiores a 200 m s.n.m. en el extremo occidental, y 5 m s.n.m. en el extremo oriental.

El sentido de flujo subterráneo es W-E hacia el acuífero detrítico de Gandía-Denia, que constituye el área de descarga.

El balance hidráulico para el período 1.980-83 (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Xabia y Cabecera del Vinalopó 1.984-85 ITGE), establece unas entradas de 18'4 hm<sup>3</sup>/año, mientras que las salidas alcanzan los 20'2 hm<sup>3</sup>/año.

### **2.7. ACUIFERO OLLERIA-BENIGANIM.**

#### **Funcionamiento hidráulico.**

La superficie total es de 319 km<sup>2</sup>, de los cuales únicamente 6 km<sup>2</sup> corresponden a afloramientos de materiales permeables.

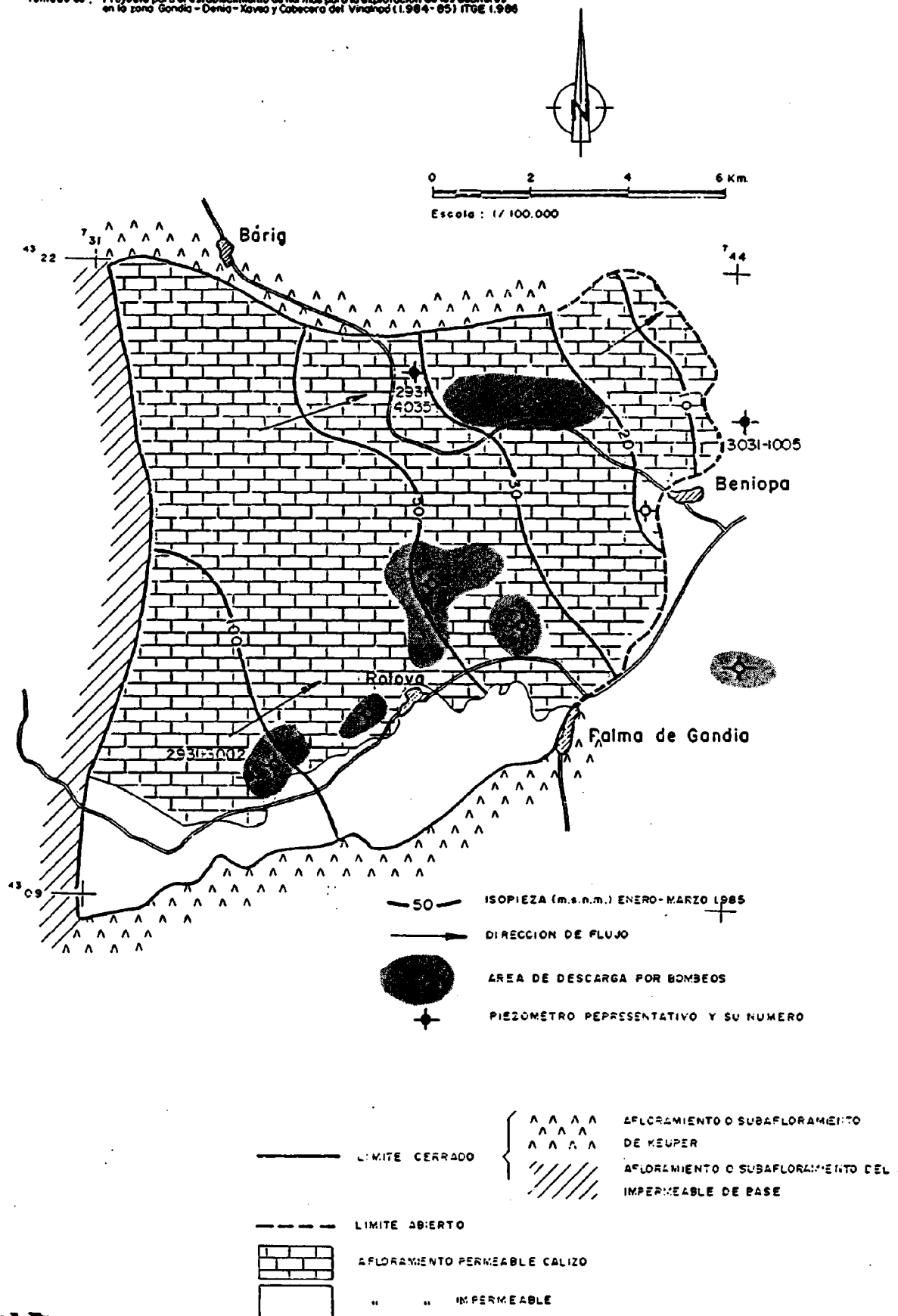


FIG. 8.- ACUIFERO DE MARCHUQUE - FALCONERA

El acuífero está constituido por las calcarenitas y calizas del Mioceno Medio, que afloran en el sector septentrional, a lo largo de 15 km<sup>2</sup> y con una anchura máxima de 0'5 km. El muro impermeable de la formación lo integran las formaciones margosas del Paleoceno, mientras que el impermeable de techo está constituido por las margas del Tap, que lo confinan en profundidad.

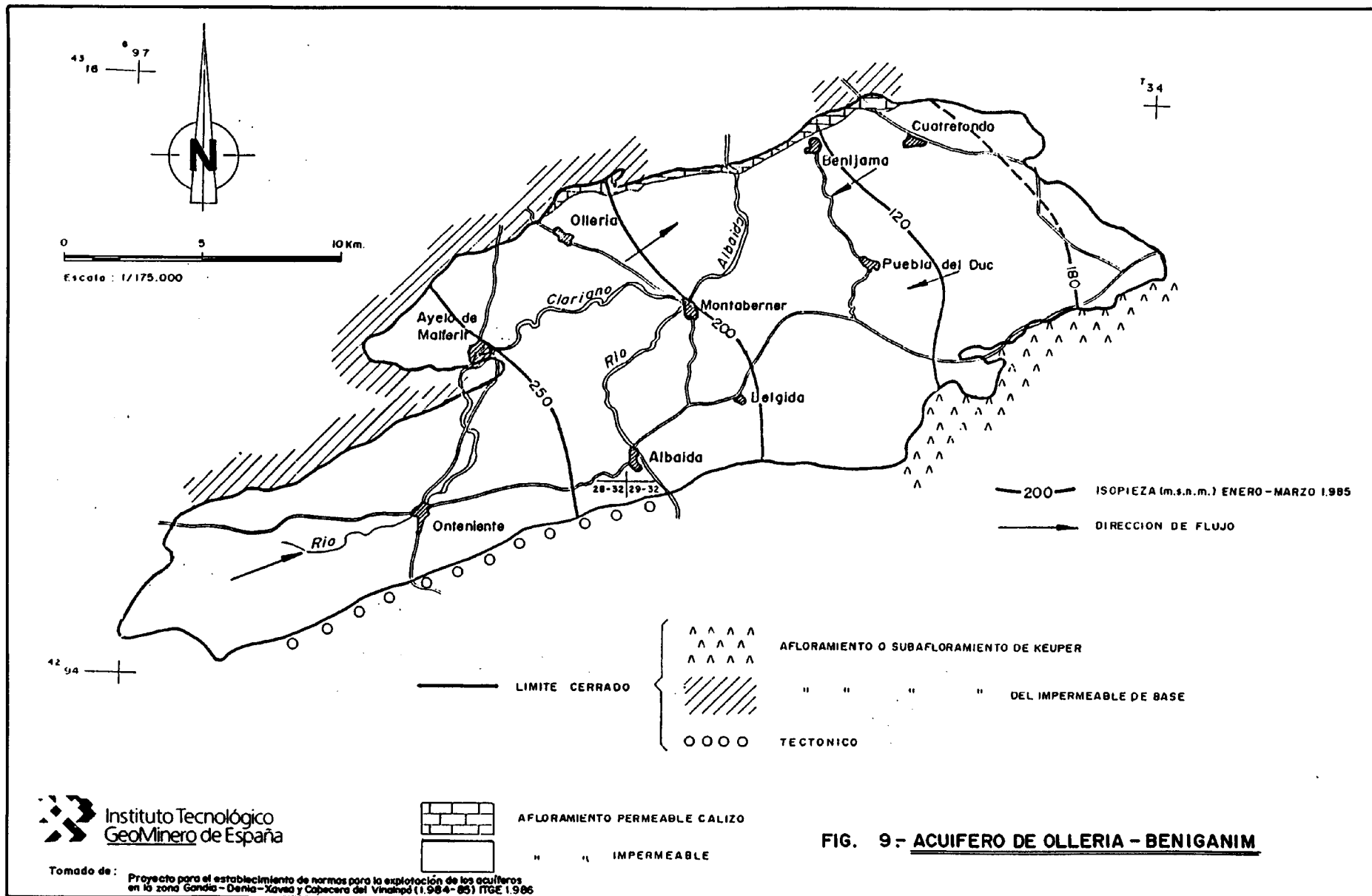
Debido al carácter lenticular de éstos últimos materiales, se desconoce el desarrollo y continuidad de la formación acuífera en profundidad, aunque se supone que continúa bajo las facies Tap en el sinclinal de Albaida.

Sus límites se consideran cerrados en su totalidad; así el **límite Norte** está cerrado por el afloramiento del impermeable de muro, aunque en algunos sectores no aflora, considerándose por tanto este límite como cerrado supuesto.

El **límite Este** se considera cerrado, aunque aquí no aflora el muro impermeable del acuífero, suponiéndose que puede estar subaflorante.

El **límite Oeste** es cerrado en gran parte por el afloramiento del impermeable de muro (Paleoceno), aunque en el sector meridional de este límite, estos materiales no afloran, pudiendo estar sin embargo subaflorantes.

El **límite Sur** coincide con el límite del subsistema. Su sector oriental lo constituyen las arcillas del Keuper que están aflorantes en la mayor parte de éste. En el sector occidental el límite es





tectónico debido a la falla inversa que delimita el subsistema y que pone en contacto a las formaciones permeables del subsistema situado inmediatamente al Sur con los materiales del Tap.

En la figura 9 se ha representado un esquema del acuífero, sus límites y funcionamiento.

#### **Funcionamiento hidráulico.**

La superficie piezométrica es concordante con la del acuífero de Sierra Grossa, produciéndose la escorrentía subterránea fundamentalmente hacia el río Albaida, por donde es drenado el acuífero.

El balance hidráulico para el período 1,973-83 (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Xabia y Cabecera del Vinalopó. 1.984-85 ITGE), establece unas entradas de  $1'3 \text{ hm}^3/\text{año}$ , mientras que las salidas se evalúan en  $1'3 \text{ hm}^3/\text{año}$ , de los cuales  $0'2 \text{ hm}^3/\text{año}$  corresponden a bombeos y el resto a descarga subterránea al río Albaida.

#### **2.8. ACUIFERO DETRITICO DE CANALS.**

##### **Definición geométrica.**

Tiene una extensión total de  $64 \text{ km}^2$ , de los cuales corresponden a afloramientos permeables unos  $60 \text{ km}^2$ .

El acuífero lo forman los sedimentos detríticos cuaternarios, estando el muro impermeable constituido por las margas de las facies Tap. En general este acuífero es poco conocido.

El **límite Norte** está cerrado por los afloramientos de las arcillas del Keuper, sólo en un pequeño sector del borde oriental este límite está abierto, justo en la zona de drenaje del acuífero por los ríos Cañoles y Albaida, aunque es posible que las arcillas del Keuper se encuentran subaflorantes.

El **límite Este** al igual que el anterior está también cerrado por el afloramiento de las arcillas del Keuper.

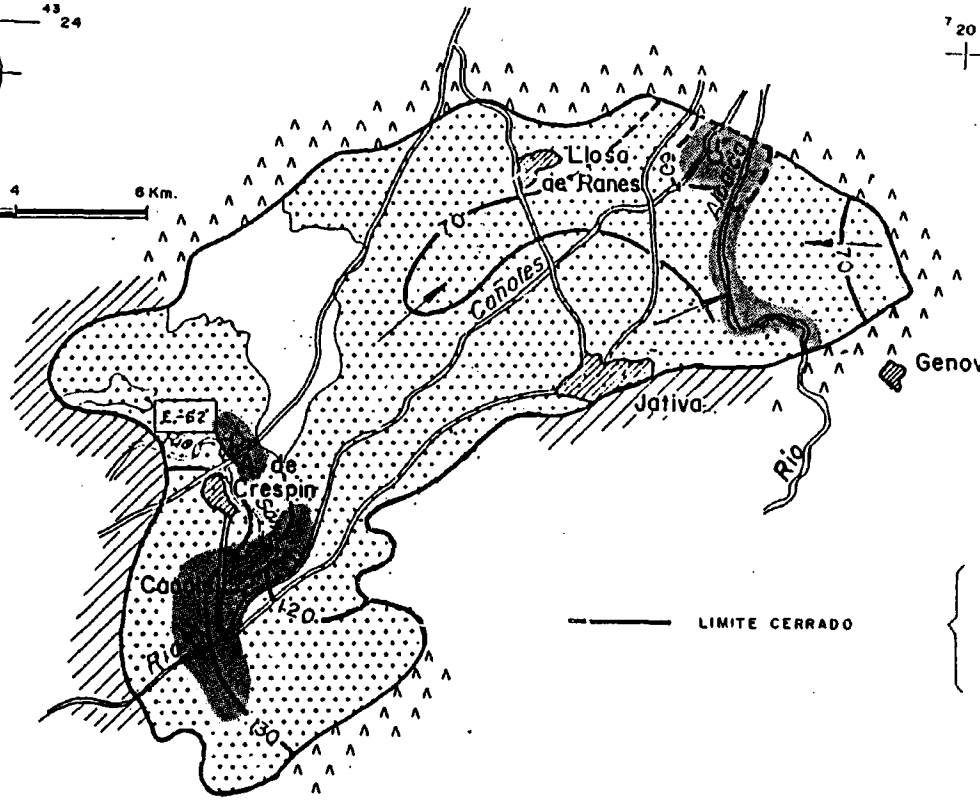
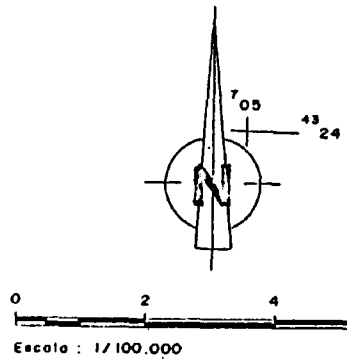
El **límite Oeste** también cerrado a causa del afloramiento de las margas del Tap, que constituyen el impermeable del muro.

El **límite Sur** está cerrado en el extremo oriental por el afloramiento del impermeable de muro y en un pequeño tramo del sector occidental por el afloramiento de las arcillas del Keuper, siendo el resto del límite cerrado supuesto.

En la figura 10 se representa un esquema del acuífero y sus límites.

#### **Funcionamiento hidráulico.**

El sentido de flujo está condicionado por los ríos Cañoles y Albaida, que drenan el acuífero.



- 60 — ISOPIEZA (m.s.n.m.) ENERO-MARZO 1.98
- DIRECCION DE FLUJO
- ⊕ AREA DE DESCARGA POR BOMBEO
- ⊗ E-62 ESTACION DE AFORO DEL MOPU EN RIO Y SU NUMERO
- ♂ AREA DE DESCARGA POR MANANTIALES Y/O RIOS

- ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ AFLORAMIENTO O SUBAFLORAMIENTO DE KEUPER
- ▨ ▨ ▨ ▨ ▨ AFLORAMIENTO O SUBAFLORAMIENTO DEL IMPERMEABLE DE BASE

- — — — — LIMITE CERRADO
- — — — — LIMITE ABIERTO
- ▢ AFLORAMIENTO PERMEABLE
- ▢ " " IMPERMEABLE

43 12

FIG. 10.- ACUIFERO DE CANALS

El balance hidráulico para el período 1.973-83 (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en las zonas Gandía-Denia-Xabia y Cabecera del Vinalopó 1,984-85 ITGE), estima unas entradas de  $19'6 \text{ hm}^3/\text{año}$ , mientras que las salidas evaluadas en  $19'6 \text{ hm}^3/\text{año}$  corresponden a  $12'5 \text{ hm}^3/\text{año}$  de descargas a los ríos Canyoles y Albaida y  $7'1 \text{ hm}^3/\text{año}$  de extracciones por bombeos.

**3. ANALISIS DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO CON  
AGUA SUBTERRANEA A LA INDUSTRIA.**

En los siguiente apartados se expone una descripción del estado actual en que se encuentran los abastecimientos a las diferentes zonas industriales que se hallan ubicadas dentro de la unidad hidrogeológica, igualmente se analiza la eliminación actual de residuos líquidos y sólidos que es efectuada por las diferentes industrias asentadas en la misma.

En la Tabla n° 3 se han agrupado las diferentes zonas industriales asentadas sobre los distintos acuíferos, a la vez que se indica la procedencia del agua de abastecimiento empleada en ésta. De esta forma se identifican las potenciales afecciones a cada acuífero por parte de los polígonos industriales ubicados sobre ellos.

En la Tabla 4 se ha incluido la superficie total de suelo industrial que existe dentro de la Unidad hidrogeológica 08.32, desglosandola por municipios. Así mismo, se ha segregado la superficie neta industrial prevista y ejecutada y la parte de ésta última que se encuentra ocupada en la actualidad.

Junto a estos datos se especifica sobre que acuífero se encuentran ubicadas las diferentes zonas industriales.

Por otra parte se indica en cada caso, la procedencia del agua de abastecimiento industrial, especificando si los acuíferos de los que proviene se engloban o no en la unidad hidrogeológica investigada.

En las figuras 11 a 15 se han representado los correspondientes acuíferos integrados en la unidad hidrogeológica y las diferentes zonas industriales existentes sobre ellos, a la vez que se indica la procedencia del abastecimiento de agua y la naturaleza del mismo.

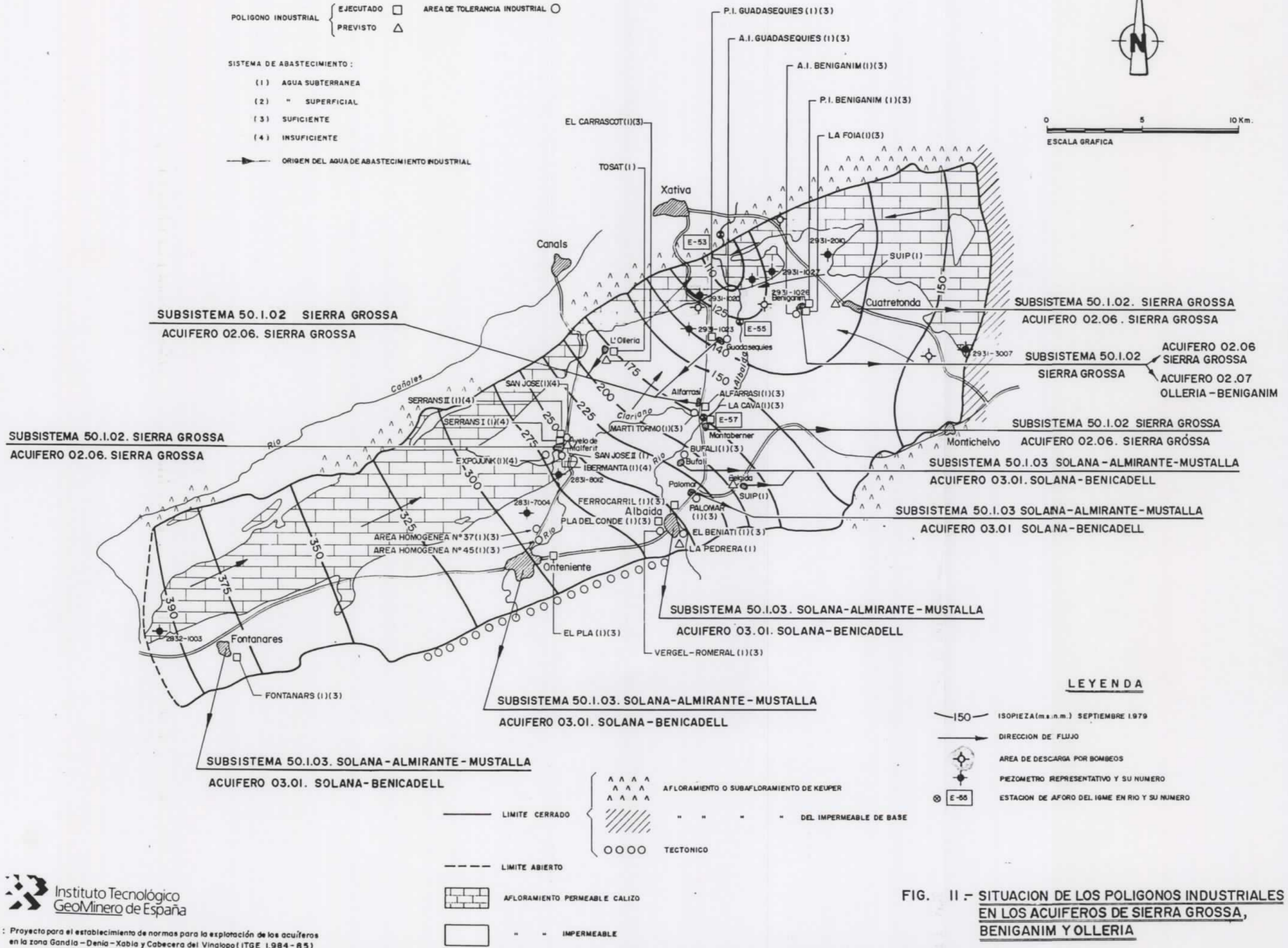
La tipología utilizada en la catalogación del suelo urbano o urbanizable con uso industrial, presenta dificultades de aplicación con carácter homogéneo para los diferentes municipios.

La Ley sobre el "Régimen del suelo y Ordenación Urbana" (Real Decreto Legislativo 1/1.992 de 26 de Junio), establece en los artículos del Título I, las diferentes modalidades de clasificación del suelo. Sin embargo no especifica dentro del suelo urbano o urbanizable programado diferencias de uso industrial.

Por ello aunque este proyecto se centra en el análisis del abastecimiento de agua y sistema de eliminación de residuos generados por areas de tolerancia industrial, se justifica su ampliación a todo suelo de uso industrial que se encuentra englobado en alguna de las unidades hidrogeológicas, contempladas en el mismo.

SIGNOS CONVENCIONALES

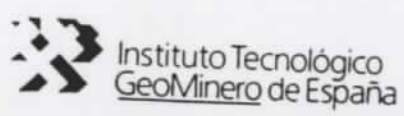
- POLIGONO INDUSTRIAL { EJECUTADO □ AREA DE TOLERANCIA INDUSTRIAL ○  
PREVISTO △
- SISTEMA DE ABASTECIMIENTO:  
(1) AGUA SUBTERRANEA  
(2) " SUPERFICIAL  
(3) SUFICIENTE  
(4) INSUFICIENTE
- ORIGEN DEL AGUA DE ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL →



LEYENDA

- 150 ISOPIEZA (m.s.n.m.) SEPTIEMBRE 1979
- DIRECCION DE FLUJO
- ⊙ AREA DE DESCARGA POR BOMBEO
- ⊙ PIEZOMETRO REPRESENTATIVO Y SU NUMERO
- ⊙ E-55 ESTACION DE AFORO DEL IGME EN RIO Y SU NUMERO

- LIMITE CERRADO
- - - LIMITE ABIERTO
- ▒ AFLORAMIENTO PERMEABLE CALIZO
- " " IMPERMEABLE
- ▲ ▲ ▲ ▲ AFLORAMIENTO O SUBAFLORAMIENTO DE KEUPER
- " " " " DEL IMPERMEABLE DE BASE
- ○ ○ ○ TECTONICO



Modificado de : Proyecto para el establecimiento de normas para la explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Xabia y Cabecera del Vinalopó (ITGE 1.984-85)

FIG. II - SITUACION DE LOS POLIGONOS INDUSTRIALES EN LOS ACUIFEROS DE SIERRA GROSSA, BENIGANIM Y OLLERIA



TABLA 3. UBICACION DE LAS ZONAS INDUSTRIALES

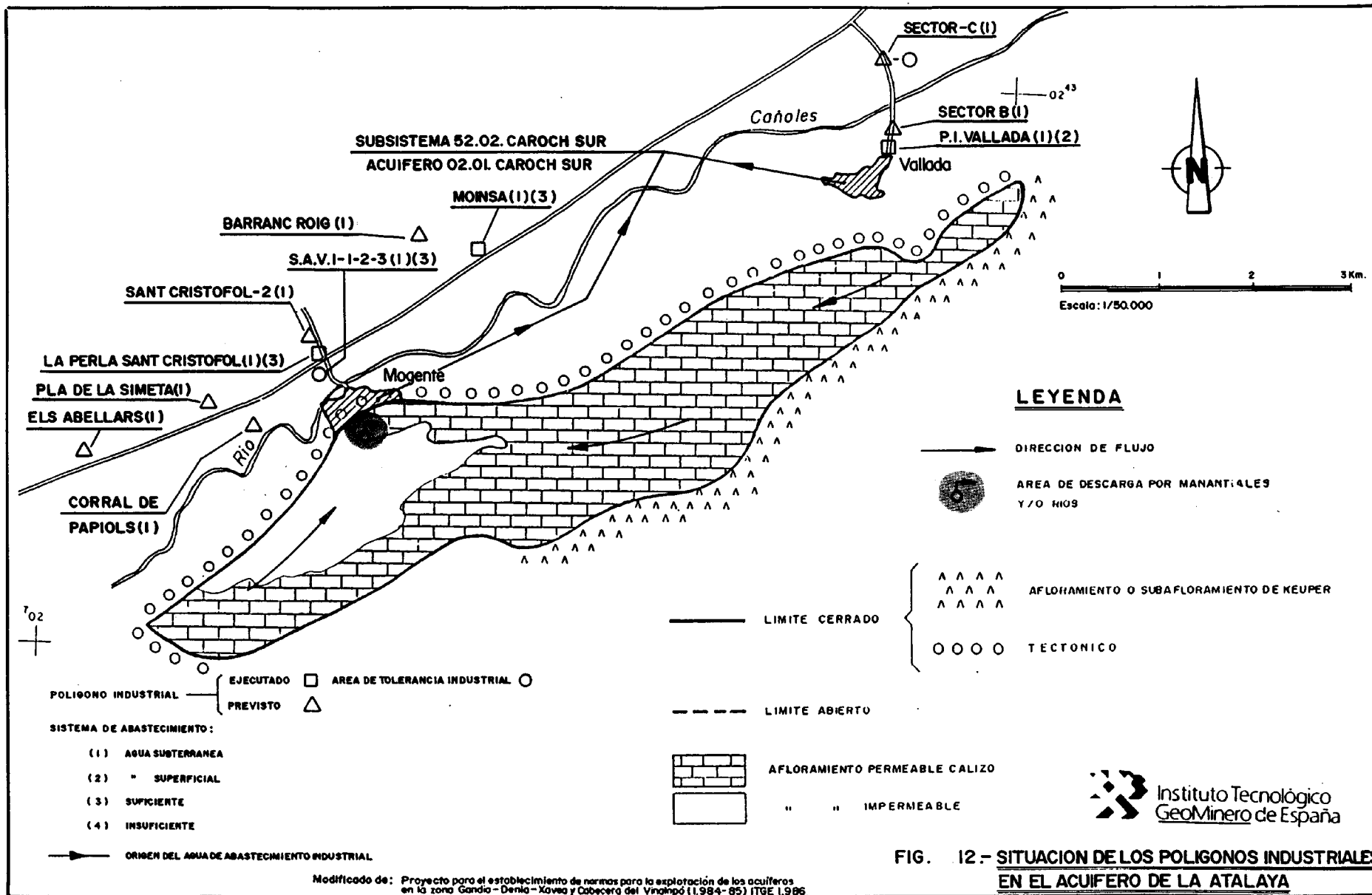
| UBICACION DE LA ZONA INDUSTRIAL  |                                  |                       | IDENTIFICACION DE LA ZONA INDUSTRIA |                                  |                       |                           | PROCEDECENCIA DEL AGUA  |                     |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|
| SUBSISTEMA ACUIFERO              | ACUIFERO                         | MUNICIPIO             | ZONA INDUSTRIAL                     | TIPOLOGIA                        | % GRADO DE OCUPACION. | Has. SUPERS. NETA INDUST. | ACUIFERO                |                     |
| 50.1.02<br>SIERRA<br>GROSSA      | 02.08<br>ATALAYA                 | MOIXENT               | S.A.U.I.-1.2.3.                     | AREA TOLER. IND                  | - 25                  | 7                         | 52.02.01.<br>CAROCH SUR |                     |
|                                  |                                  |                       | CRISTOF. - PERLA                    | P.I. CONSOLIDA.                  | EJECUT. 65            | 6,3                       |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | MOIXEA                              | P.I. CONSOLIDA.                  | EJECUT. 40            | 10,5                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | PLA DE LA SIMETA                    | S.U.I. NO PROG.                  | -                     | 44,8                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | ELS ABELLARS                        | S.U.I. PROGRAM.                  | -                     | 12,6                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | SANT CRISTOPOL 2                    | S.U.I. PROGRAM.                  | -                     | 13,3                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | BARRANC ROIG                        | S.U.I. PROGRAM.                  | * 15                  | 17,5                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | CORRAL DE PAPIOL                    | S.U.I. PROGRAM.                  | * 8                   | 13,3                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | POLOONO CONSOLI.                    | P.I. CONSOLIDA.                  | EJECUT. 75            | 7,1                       |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | SECTOR - B                          | S.U.I. PROGRAM.                  | -                     | 12,3                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | SECTOR - C                          | S.U.I. PROGRAM.                  | * 12                  | 11                        |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | 02.07<br>OLLERIA -<br>BENIGNANIM    | 02.07<br>OLLERIA -<br>BENIGNANIM | VALLADA               | AREA INDUSTRIAL           |                         | AREA TOLERADA       |
|                                  | LA CAVA                          | P.I. CONSOLIDA.       |                                     |                                  |                       | EJECUT. 15                | 13,7                    | SIERRA GROSSA       |
|                                  | AREA INDUSTRIAL                  | AREA TOLERADA         |                                     |                                  |                       | - 25                      | 0,10                    | SOLANA - BENICADELL |
|                                  | POLIGONO INDUST.                 | P.I. CONSOLIDA.       |                                     |                                  |                       | EJECUT. 8                 | 4,14                    | SIERRA GROSSA       |
|                                  | AREA INDUSTRIAL                  | AREA TOLERADA         |                                     |                                  |                       | - 100                     | 0,35                    | SIERRA GROSSA       |
|                                  | S.U.I. BELGIDA                   | S.U.I. PROGRAM.       |                                     |                                  |                       | * 2                       | 9,56                    | SOLANA - BENICADELL |
|                                  | POL. FERRACARRIL                 | P.I. CONSOLIDA.       |                                     |                                  |                       | EJECUT. 80                | 13,10                   | SOLANA - BENICADELL |
|                                  | LA PEDRERA                       | S.U.I. PROGRAM.       |                                     |                                  |                       | -                         | 6,30                    |                     |
|                                  | PLA DEL CONDE                    | P.I. CONSOLIDA.       |                                     |                                  |                       | EJECUT. 20                | 3,96                    |                     |
|                                  | VERGEL-ROMERAL-                  | AREA TOLERADA         |                                     |                                  |                       | - 7                       | 11,17                   |                     |
|                                  | EL BENIATI                       | AREA TOLERADA         |                                     |                                  |                       | - 7                       | ?                       | SOLANA - BENICADELL |
|                                  | EL CARRASCOT                     | P.I. CONSOLIDA.       |                                     |                                  |                       | EJECUT. 30                | 46,03                   |                     |
|                                  | S.U.I. L'OLLERIA                 | S.U.I. PROGRAM.       |                                     | * 30                             | 13,05                 | SIERRA GROSSA             |                         |                     |
|                                  | IND. MARTI TORMO                 | AREA TOLERADA         |                                     | - 80                             | 8,05                  | SIERRA GROSSA             |                         |                     |
|                                  | P.I. ALFARRASI                   | P.I. CONSOLIDA.       |                                     | EJECUT. 40                       | 10,88                 |                           |                         |                     |
|                                  | AREA HOMOGEN. 37                 | AREA TOLERADA         |                                     | - 35                             | 9,11                  | SOLANA - BENICADELL       |                         |                     |
| AREA HOMOGEN. 45                 | AREA TOLERADA                    | - 55                  |                                     | 6,92                             |                       |                           |                         |                     |
| P.I. EL PLA                      | P.I. CONSOLIDA.                  | EJECUT. 45            |                                     | 85,05                            |                       |                           |                         |                     |
| P.I. LA FOIA                     | P.I. CONSOLIDA.                  | EJECUT. 30            |                                     | 13,92                            | SIERRA GROSSA         |                           |                         |                     |
| AREA INDUSTR. 42                 | AREA TOLERADA                    | - 8                   |                                     | 3,75                             | SIERRA GROSSA         |                           |                         |                     |
| P.I. BENIGNANIM                  | P.I. CONSOLIDA.                  | EJECUT. 60            |                                     | 5,29                             |                       |                           |                         |                     |
| S.U.I. QUATRET.                  | S.U.I. PROGRAM.                  | *                     |                                     | SIN PROYECTO                     | SIERRA GROSSA         |                           |                         |                     |
| AIRLO DE<br>MALPERIT             | AIRLO DE<br>MALPERIT             | MALPERIT              |                                     | P.I. SERRANS-I                   | P.I. CONSOLIDA.       | EJECUT. 20                | 3,80                    | SIERRA GROSSA       |
|                                  |                                  |                       |                                     | P.I. SERRANS-II                  | P.I. CONSOLIDA.       | EJECUT. 20                | 7,30                    |                     |
|                                  |                                  |                       |                                     | EXPOJUNK                         | AREA TOLERADA         | - 100                     | 0,42                    |                     |
|                                  |                                  |                       |                                     | IBERMANTA                        | AREA TOLERADA         | - 20                      | 1,60                    |                     |
|                                  |                                  |                       |                                     | SAN JOSE                         | AREA TOLERADA         | - 40                      | 3,42                    |                     |
|                                  |                                  |                       | P.I. SAN JOSE II                    | S.U.I. PROGRAM.                  | -                     | 7,48                      |                         |                     |
|                                  |                                  |                       | P.I. SAN JOSE I                     | AREA TOLERADA                    | - 20                  | 3,20                      |                         |                     |
| 02.05 MAREQUERA - FALCONERA      | 02.05 MAREQUERA - FALCONERA      | IRRESA                | P.I. SECTOR 1                       | S.U.I. PROGRAM.                  | -                     | 0,85                      | MAREQUERA - FALCONERA   |                     |
| 02.03 BARI                       | 02.03 BARI                       | SINAT DE LA VALLDIGNA | AREA INDUSTRIAL                     | AREA TOLERADA                    | - 7                   | 0,97                      | BARI                    |                     |
| 02.04 SIERRA GROSSA IMPERMEABLES | 02.04 SIERRA GROSSA IMPERMEABLES | FONTANARS             | POLIGONO INDUSTRIAL FONTANARS       | P.I. CONSOLIDA.                  | EJECUTADO 60          | 3,45                      | SOLANA - BENICADELL     |                     |
|                                  |                                  | GENOVES               | POLIGONO INDUSTRIAL GENOVES         | S.U.I. PROGRAM.                  | ** 20                 | 7,73                      | SIERRA GROSSA           |                     |

(\*) Se ubican empresas sin que exista ningún tipo de urbanización.

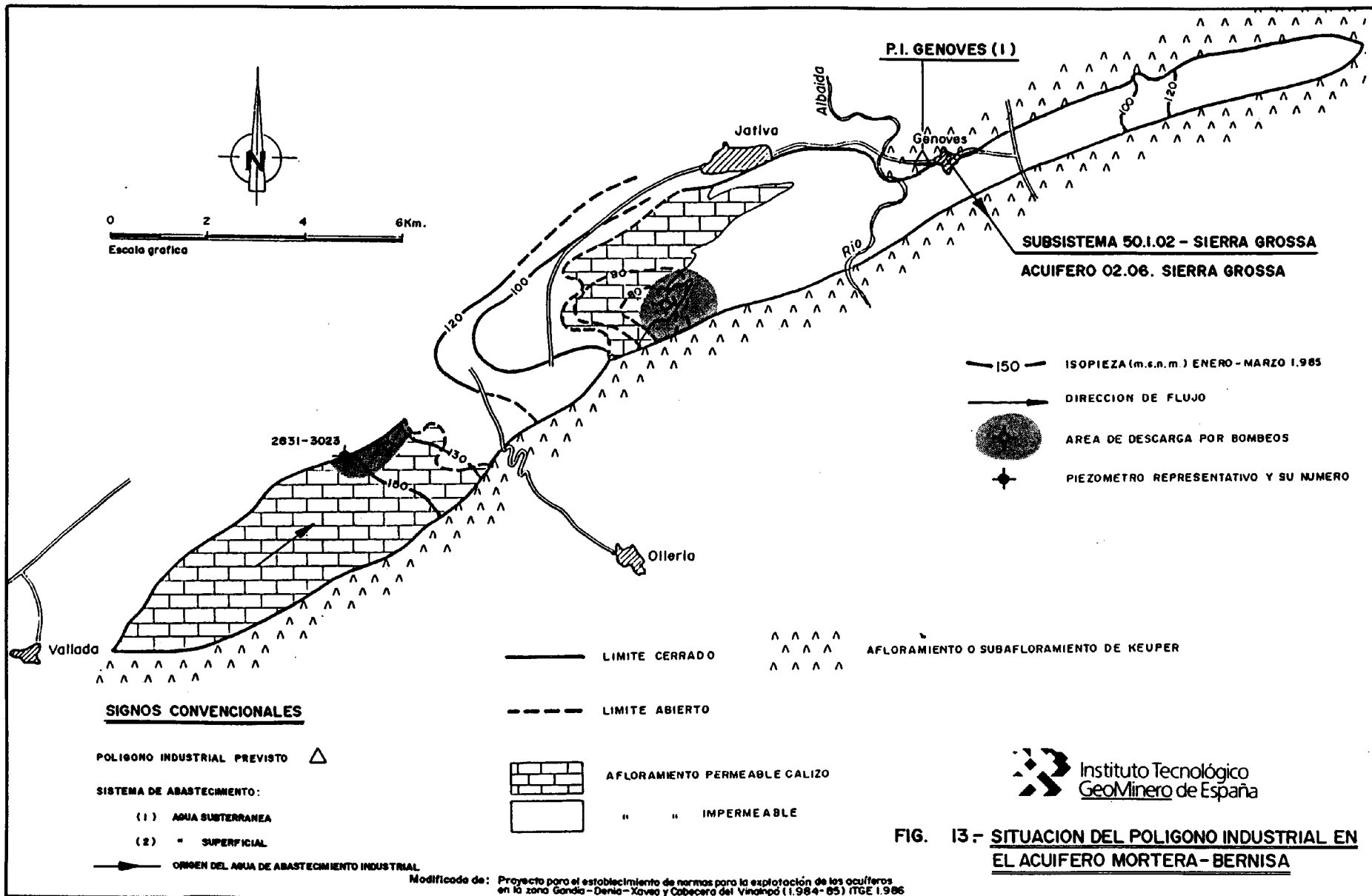
(\*\*) Se ubican empresas ya existentes.

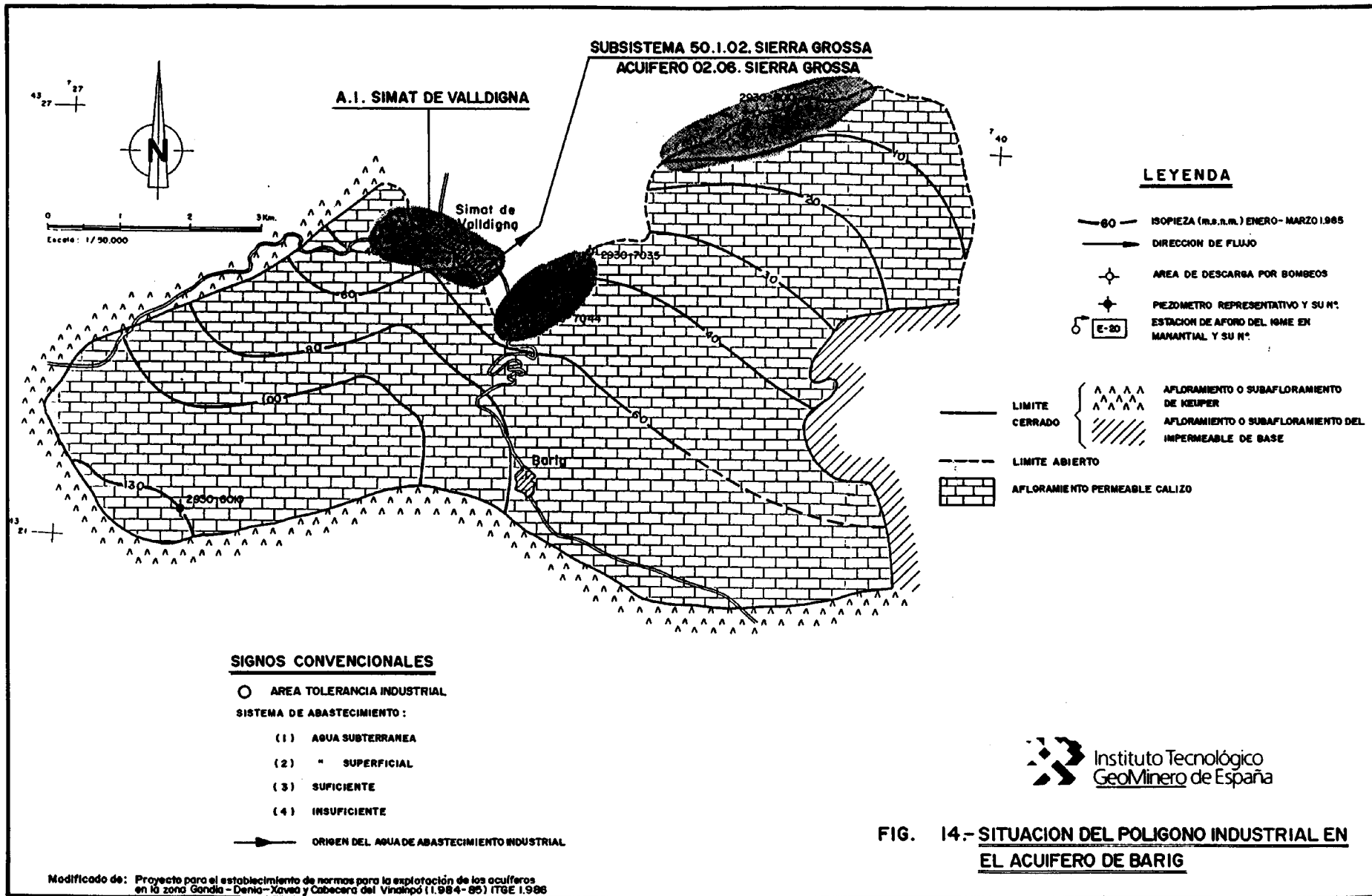
P.I. Polígono Industrial.

S.U.I. Suelo Urbano Industrial.



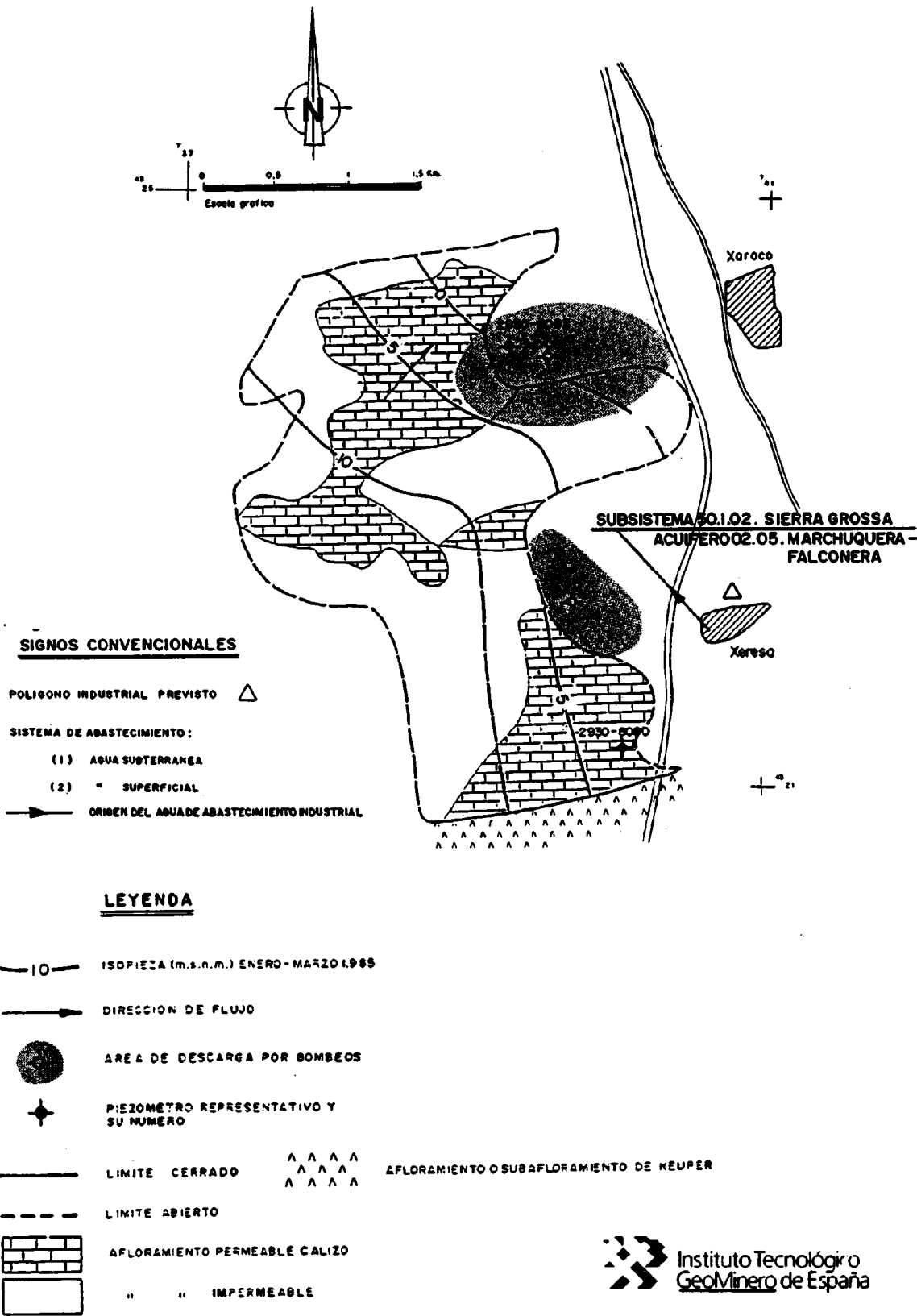
Modificado de: Proyecto para el establecimiento de norias para la explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Xàvea y Cabecero del Vinapló (1.984-85) ITGE 1.986





**FIG. 14.- SITUACION DEL POLIGONO INDUSTRIAL EN EL ACUIFERO DE BARIG**

Modificado de: Proyecto para el establecimiento de normas para la explotación de los acuíferos en la zona Gandía - Denia - Xàtiva y Cabecera del Vinalopó (1.984-85) ITGE 1.986



**FIG. 15.- SITUACION DEL POLIGONO INDUSTRIAL EN EL ACUIFERO JURASICO DE SIERRA GROSSA**

Modificado de: Proyecto para el establecimiento de normas para la explotación de los acuíferos en la zona Gordia-Denia-Xeresa y Cabecara del Vinampó (1.984-85) ITGE 1.985

TABLA 4.DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE INDUSTRIAL POR MUNICIPIOS

| MUNICIPIO          | SUPERFICIE TOTAL INDUSTRIAL Has | SUPERFICIE NE-TA INDUSTRIAL PREVISTA Has | SUPERFICIE NE-TA INDUSTRIAL EJECUTADA Has | SUPERFICIE NE-TA INDUSTRIAL OCUPADA Has | UBICACION DEL SUELO INDUSTRIAL (ACUIFERO) | PROCEDENCIA DEL AGUA DE ABASTECIMIENTO (ACUIFERO) |
|--------------------|---------------------------------|--|---|---|---|---|
| MOIXENT            | 170                             | 101'5                                    | 17'5                                      | 10                                      | 08-ATALAYA                                | 01-CAROCH SUR                                     |
| VALLADA            | 42'3                            | 23'3                                     | 7'1                                       | 6'7                                     | 08-ATALAYA                                | 01-CAROCH SUR                                     |
| BUFALI             | 0'13                            | -  | 0'08                                      | 0'03                                    | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 01-SOLANA-BENICAD.                                |
| MONTABERNER        | 2'7                             | -  | 1'4                                       | 0'2                                     | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| FALOMAR            | 0'2                             | -  | 0'1                                       | 0'03                                    | 07-OLLERIA BENIGAN.                       | 01-SOLANA-BENICAD.                                |
| GUADASEQUIES       | 6'4                             | -  | 4'5                                       | 0'34                                    | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| BELGIDA            | 13'7                            | 9'6                                      | -   | 0'17 (*)                                | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 01-SOLANA-BENICAD.                                |
| ALBAIDA            | 67'3                            | 6'3                                      | 39'5                                      | 29'2                                    | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 01-SOLANA-BENICAD.                                |
| L'OLLERIA          | 80'7                            | 13'1                                     | 46'8                                      | 18'0                                    | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| ALFARRASI          | 25'13                           | -  | 18'93                                     | 10'8                                    | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| ONTINYENT          | 164'2                           | -  | 101'8                                     | 45'6                                    | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 01-SOLANA-BENICAD.                                |
| BENIGNIM           | 32'8                            | -  | 23'0                                      | 7'7                                     | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| QUATRETONDA        | 0'5                             | s.d. (**)                                | -   | 0'3 (*)                                 | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| AIELO DE MALFERIT  | 33'2                            | 11'2                                     | 19'7                                      | 5'0                                     | 07-OLLERIA-BENIGAN.                       | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| XERESA             | 1'75                            | 0'9                                      | -   | -                                       | 05-MARQUERA-FALC.                         | 05-MARQUERA-FALC                                  |
| SIMAT DE LA VALLD. | 1'3                             | -  | 1'0                                       | 0'05                                    | 03-BARX                                   | 03-BARX   |
| GENOVES            | 11'3                            | 7'7                                      | -   | 1'5 (*)                                 | IMPERMEABLES                              | 06-SIERRA GROSSA                                  |
| FONTANARS          | 4'93                            | -  | 3'5                                       | 2'1                                     | 06-SIERRA GROSSA                          | 01-SOLANA-BENICAD.                                |
| <b>TOTALES</b>     | <b>658'59</b>                   | <b>173'6</b>                             | <b>284'91</b>                             | <b>137'72</b>                           |   |   |

(\*) Acuíferos fuera de la unidad hidrogeológica 32.  
 (\*\*) Superficie ocupada por industrias ya existentes.  
 (\*\*\*) Actualmente se está elaborando el Proyecto.

### 3.1. MUNICIPIO DE MOIXENT.

#### 3.1.1. CARACTERISTICAS GENERALES.

El municipio de Moixent se encuentra ubicado en la comarca de "La Costera", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 4.165 habitantes (Censos de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 149'5 km<sup>2</sup> que se extiende entre los subsistemas acuíferos 52.02-Caroch Sur y 50.102 Sierra Grossa, perteneciente el primero de

ellos al sistema acuífero 50.1. zona Norte Iberica-Prebético de Valencia y Alicante, y el segundo al sistema 52-Caroch. Concretamente el municipio se sitúa en cuanto se refiere a la unidad hidrogeológica en estudio sobre el Acuífero de la Atalaya.

El río Canyoles es el drenaje natural de la comarca de "La Costera", tradicionalmente ha servido de red de evacuación de las aguas residuales de origen residencial e industrial de los municipios de dicha comarca.

La carga contaminante que transporta el Canyoles, llega hasta el río Albaida en la confluencia de ambos en el término municipal de Xátiva, próximo al núcleo urbano de Manuel.

**En la actualidad ninguna de las dos depuradoras existentes (tratamiento primario por decantación), está en funcionamiento, por lo que los efluentes se vierten de forma directa al cauce del Canyoles.**

### **3.1.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 5 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Moixent.

**El abastecimiento** a las diferentes zonas industriales presenta dos orígenes diferentes, lo cual es lógico teniendo en cuenta la dispersión geográfica de las mismas. En este sentido se puede establecer lo siguiente:

**A)Zonas industriales abastecidas de la red municipal (Pozo Andarrelles):** Polígono industrial la Perla de Sant Cristofol, Area industrial SAUI 1-2-3, Suelo urbanizable industrial "Corral de Papiols" y Suelo Urbano Industrial programado Sant Cristofol-2.

**B.)Zonas industriales abastecidas por la Sociedad Agraria de Transformación de Mogente, a través del pozo "La Solana":** Polígono industrial MOINSA y Suelo Urbano Industrial programado "Barranc Roig".

**C)Zonas de probable abastecimiento mixto (red municipal y red de la SAT):** Suelo Urbano Industrial no programado "Pla de la Simeta" y Suelo Urbano Industrial programado "Els Abellars".

Cualquiera de las opciones expuestas supone el abastecimiento de aguas de procedencia subterránea del acuífero Caroch Sur (52.02.01).

Para los polígonos ya ejecutados y en funcionamiento, el cálculo de la dotación se ha realizado en base a consumos medios de los diferentes tipos de industrias asentadas en ellos.



**TABLA 5: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE MOIXENT.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA NECESARIA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL         |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|--|------------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |  |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRESI... | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| MOIXENT   | S.A.U.I. 123        | 0'9                                      | 5.000                              | 20.000  | 01-CAROCH SUR                   | (+) > 25              | EXCELEN         | -                                    |
|           | LA PERLA            | <0'1                                     | 1.000                              | 10.000  | "                               | "                     | "               | -                                    |
|           | MOINSA              | <0'1                                     | 600                                | 20.000  | "                               | "                     | "               | -                                    |
|           | PLA SIMETA          | -  | -                                  | 140.000   | -                               | -                     | -               | 01 CAROCH SUR                        |
|           | CORRAL PAPIOL       | <0'1                                     | 300                                | 40.000  | "                               | (+) > 25              | "               | -                                    |
|           | ELS ABELLARS        | 0'5                                      | -                                  | 200.000   | -                               | -                     | -               | 01 CAROCH SUR                        |
|           | BARRANC ROIG        | <0'1                                     | 600                                | 50.000  | "                               | (+) > 25              | "               | -                                    |
|           | CRISTOFOL           | 2  | 0'1                                | -   | 40.000                          | -                     | -               | -                                    |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Como se observa en la Tabla n° 5 tan solo las áreas industriales de "S.A.U.I. 1-2-3" y "Els Abellars" tienen dotaciones (l/seg/ha neta) mayores de 0'1. Este hecho se debe precisamente al tipo de actividad industrial desarrollada o que se prevé desarrollar, que en el caso de los polígonos anteriores se trata de "Alcoholeras".

Por el contrario polígonos de gran extensión superficial como "Moinsa", "Corral de Papiols" o "Barranc Roig" presentan dotaciones estimadas inferiores a 0'1 l/seg/ha neta. En este caso el motivo de que existan estas dotaciones tan bajas se debe a que las actividades predominantes (Serrerías), requieren de grandes extensiones superficiales para acopio de material, pero sus procesos industriales no consumen volúmenes importantes de agua.

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) prevista o ejecutada sin ocupar, totaliza 0'52 Hm<sup>3</sup>/año, lo que supone un caudal continuo de unos 16,5 l/seg.

Este agua podrá ser suministrada en el futuro mediante la ejecución de una captación en la unidad hidrogeológica Caroch Sur (08.25) en las proximidades de las empleadas actualmente para el abastecimiento, ya que esta unidad dispone actualmente de importantes excedentes, 25 Hm<sup>3</sup>/año mínimos, sin regular.

Teniendo en cuenta que el acuífero Caroch Sur presenta unos excedentes mínimos de 25 hm<sup>3</sup>/año (Las aguas subterráneas en la Comunidad Valenciana, ITGE 1.988), no se considera necesario la adopción de alternativas de suministro diferentes al acuífero del que actualmente se abastecen.

## **3.2. MUNICIPIO DE VALLADA.**

### **3.2.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Vallada se encuentra ubicado en la comarca de "La Costera", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 2.951 habitantes (Censos de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 61'2 Km<sup>2</sup> que se extiende entre los subsistemas acuíferos 52.02-Caroch Sur y 50.1.02-Sierra Grossa, perteneciente el primero de ellos al sistema acuífero 50.1.- Zona Norte Ibérica-Prebético de Valencia y

Alicante, y el segundo al sistema 52-Caroch. En concreto el núcleo urbano está situado sobre el Acuífero de la Atalaya.

Actualmente existe una depuradora en funcionamiento pero que tan solo realiza tratamiento primario (decantación), por lo que la carga contaminante se incorpora al río Canyoles y de aquí llega al Albaida en la confluencia de ambos en el término municipal de Xátiva, en la proximidad del núcleo urbano de Manuel.

No obstante se tiene previsto que los futuros polígonos "Sector-B" y "Sector-C", posean sus propias plantas depuradoras.

### **3.2.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 6 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Vallada.

El abastecimiento se realiza por medio de la red general del municipio, la cual se suministra de los sondeos "Virgen de Gracia" y "Santa Barbara", que se encuentran captando el acuífero Caroch Sur (52.02.01).

En el caso de los dos polígonos en funcionamiento se aprecian consumos muy bajos, ello es debido al tipo de actividad industrial desarrollada en los mismos, tratándose mayoritariamente de industrias de fabricación de muebles de madera y caña.

El tipo de actividad antes mencionado presenta, junto a los bajos consumos de agua, la necesidad de grandes superficies industriales, por ello las dotaciones estimadas son valores inferiores a 0'1 l/seg/ha neta.

**TABLA 6: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE VALLADA.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/eeg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL        |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRES. - | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| VALLADA   | POLIG VALLADA       | < 0'1                                   | 3.000                              | 3.000   | 01 CAROCH SUR                   | (+) > 25             | EXCELEN         | -                                    |
|           | SECTOR-B            | < 0'1                                   | -                                  | 40.000  | -                               | -                    | -               | 01 CAROCH SUR                        |
|           | SECTOR-C            | < 0'1                                   | 1.000                              | 30.000  | 01 CAROCH SUR                   | (+) > 25             | EXCELEN         | -                                    |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

El polígono proyectado "Sector-B", prevé la ubicación de industrias de actividades similares a las ya existentes en las otras áreas, por ello se ha estimado una dotación equivalente a las anteriores.

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) prevista o ejecutada sin ocupar, totaliza 0'073 Hm<sup>3</sup>/año.

Este volumen es irrelevante y podría ser perfectamente abastecido con las captaciones existentes, que están situadas en la unidad hidrogeológica Caroch Sur (08.25) excedentaria.

### **3.3. MUNICIPIO DE BUFALI.**

#### **3.3.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Bufalí se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 214 habitantes ( Censo de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 3'3 Km<sup>2</sup> que se ubica íntegramente en el acuífero 50.1.02.07- Ollería Benigánim, perteneciente al subsistema acuífero 50.1.02.- Sierra Grossa.

Actualmente se realiza el vertido directo de las aguas residuales al río Albaida, sin ningún tipo de tratamiento. La red de saneamiento es común para las aguas de origen residencial e industrial.

No obstante, está en proyecto la construcción de una depuradora por parte de la Consellería de Obras Públicas para el año 1.995.

#### **3.3.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 7 se indica la dotación y consumo estimado para abastecimiento industrial a la población de Bufalí.

**El abastecimiento al área industrial** se realiza a través de la red municipal, procediendo el agua del pozo "Hermanos García", el cual se encuentra captando el

acuífero Solana-Benicadell (50.1.03.01), perteneciente al Subsistema acuífero Solana-Almirante-Mustalla (50.1.03).

Las características demográficas y de extensión del municipio de Bufali justifican los datos reflejados en las tablas 4 y 7, donde se observa que tanto el consumo actual como la demanda futura presentan valores insignificantes.

**TABLA 7: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE BUFALI.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. SOBRES. (3) | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| BUFALI    | AREA INDUSTR.       | 0.1                                     | < 100                              | 175   | SOLAN-BENICAD                   | - 2,1              | APTA            | SIERRA GROSSA                        |

- 1.- Para caracterización ver Tabla nº 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totaliza 175 m<sup>3</sup>/año.

Aunque la explotación con destino a consumo industrial es muy reducida en la actualidad, el acuífero utilizado para abastecimiento, Solana-Benicadell, presenta un consumo de reservas de 2,5 Hm<sup>3</sup>/año, por lo que habrá que considerar medidas para el abastecimiento futuro de este municipio, tanto desde el punto de vista urbano como industrial.

El balance del acuífero de Solana-Benicadell establecido para la media del período 1978-79 a 1982-83, establece un déficit de 2'1 Hm<sup>3</sup>/año. (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Javea y Cabecera del Vinalopó 1.984-85. ITGE 1.986); en consecuencia se considera necesario adoptar alternativas de suministro que garanticen en el futuro el desarrollo de la actividad industrial y el abastecimiento a la población.

### **3.4. MUNICIPIO DE MONTABERNER.**

#### **3.4.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Montaberner se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 1.654 habitantes (Censo de Població i Habitatge 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 7'5 Km<sup>2</sup> que se localiza íntegramente sobre el acuífero 50.1.02.07- Ollería-Benigánim, perteneciente al Subsistema acuífero 50.1.02 - Sierra Grossa.

La red de saneamiento es común para las aguas residuales de origen residencial e industrial, existiendo una depuradora que realiza el tratamiento de los efluentes, antes de verterlos al río Albaida.

### 3.4.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.

En la Tabla n° 8 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Montaberner.

El abastecimiento industrial se realiza a través de la red general municipal, la cual está conectada al sondeo "Caldero", propiedad de "Industrias Martí Tormo". Dicho sondeo se encuentra explotando el acuífero de Sierra Grossa (50.1.02.06).

**TABLA 8: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE MONTABERNER.**

| MUNICIPIO   | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-------------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|             |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. SOBRES. (3) | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| MONTABERNER | POLIGONO CAVA       | 0.22                                    | < 1.000                            | 6.000   | SIERRA GROSSA                   | (+) 0.5            | BUENA           | -                                    |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totaliza 6.000 m<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.



### **3.5. MUNICIPIO DE PALOMAR.**

#### **3.5.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Palomar se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía 502 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991 Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 8'1 Km<sup>2</sup> que se ubica íntegramente en el acuífero 50.1.02.07-Ollería-Benigánim, perteneciente al subsistema acuífero 50.1.02.-Sierra Grossa.

Las aguas residuales industriales son recogidas por la red de saneamiento del municipio y conducidas hasta el punto de vertido en el "Barranco de Yunda", afluente del río Albaida, que se une con este último en el término municipal de Montaberner.

No existe ningún tipo de depuración de las aguas residuales.

#### **3.5.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 9 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Palomar.

El abastecimiento industrial se realiza a través de la red general municipal, la cual, al igual que en el municipio de Bufalí, se halla conectada al pozo "Hermanos García", situado en el municipio de Atzaneta de Albaida. Dicho sondeo

explota el acuífero Solana-Benicadell (50.1.03.01), perteneciente al Subsistema acuífero Solana-Almirante-Mustalla (50.1.03).

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totalizan 15.000 m<sup>3</sup>/año.

**TABLA 9: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE PALOMAR.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDECIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                | EXCED. (3) SOBRES. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| PALOMAR   | AREA PALOMAR        | 6,3                                     | 5.000                              | 15.000  | SOLANA-BENIC.                  | (-) 2,1            | APTA            | SIERRA GROSSEA                       |

- 1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

**El balance del acuífero** de Solana-Benicadell establecido para la media del período 1978-79 a 1982-83, establece un déficit de 2'1 Hm<sup>3</sup>/año. (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Javea y Cabecera del Vinalopó 1.984-85 ITGE 1.986).

Teniendo en consideración los datos expuestos se debe prever la adopción de alternativas de suministro que garanticen en un futuro el abastecimiento industrial. Sin embargo, las alternativas planteadas debe entenderse como solución conjunta para abastecimiento de usos diversos (residencial e industrial), así como para las poblaciones de Albaída, Ontiyent, Bufalí, Belgida y Palomar.

### **3.6. MUNICIPIO DE GUADASEQUIES.**

#### **3.6.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Guadasequies se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 404 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 3'3 Km<sup>2</sup> que se ubica íntegramente en el acuífero 50.1.02.07-Ollería-Benigánim, perteneciente al subsistema acuífero 50.1.02- Sierra Grossa.

Las aguas residuales industriales son recogidas por la red de saneamiento del municipio y vertidas al río Albaida sin ningún tipo de tratamiento.

#### **3.6.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 10 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Guadasequies.

El abastecimiento industrial se realiza a través de la red municipal la cual se encuentra conectada al sondeo "Fideu", que se ubica en el extremo NW del término municipal de Guadasequies y que está explotando el acuífero de Sierra Grossa (50.1.02.06).

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totaliza 80.000 m<sup>3</sup>/año.

**TABLA 10: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE GUADASEQUIES.**

| MUNICIPIO    | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL  |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|--------------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|----------------|-----------------|--------------------------------------|
|              |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. SOBREE. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| GUADASEQUIES | POLG. INDUST.       | 0'6                                     | -                                  | 00.000  | -                               | -              | -               | -                                    |
|              | AREAIndustr.        | 0'6                                     | 6.000                              | 0   | SIERRA GROSSA                   | (+) 0'5        | BUENA           | -                                    |

- 1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.

### 3.7. MUNICIPIO DE BELGIDA.

#### 3.7.1. CARACTERISTICAS GENERALES.

El municipio de Belgida se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 679 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Grossa.

En la actualidad no existe ningún tipo de tratamiento de las aguas residuales (industriales y residenciales), por lo que una vez recogidas por las redes de saneamiento son vertidas directamente al "Barranco de Bélgida", afluente del Albaida.

### **3.7.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 11 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Bélgida.

El abastecimiento industrial se realiza a través de la red general del municipio, la cual se encuentra conectada al sondeo "Salvador", situado en la parte Sur del término municipal y el cual explota el acuífero de Solana-Benicadell (50.1.03.01), Subsistema acuífero Solana-Almirante-Mustalla (50.1.03).

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totaliza 90.000 m<sup>3</sup>/año.

**TABLA 11: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE BELGIDA.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRES. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| BELGIDA   | AREAIndustr.        | 0'3                                     | 2.000                              | 90.000  | SOLANA-BENIC.                   | (-) 2'1            | APTA            | SIERRA GROSSA                        |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

El balance del acuífero de Solana-Benicadell establecido para la media del período 1978-79 a 1982-83, establece un déficit de 2'1 Hm<sup>3</sup>/año. (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Javea y Cabecera del Vinalopó 1984-85. ITGE 1.986).

Teniendo en consideración los datos expuestos se debe prever la adopción de alternativas de suministro que garanticen en un futuro el abastecimiento industrial. Sin embargo, las alternativas planteadas deberán entenderse como solución conjunta para abastecimientos de usos diversos (residencial e industrial), así como para las poblaciones de Albaida, Ontiyent, Bufalí, Palomar y Bélgida.

### 3.8. MUNICIPIO DE ALBAIDA.

#### 3.8.1. CARACTERISTICA GENERALES.

El municipio de Albaida se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía 5.868 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991 Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 35'3 Km<sup>2</sup> que se ubica en los acuíferos 50.1.02.07-Ollería-Benigánim (perteneciente al subsistema acuífero 50.1.02-Sierra Grossa) y 50.1.03.01 Solana Benicadell (integrado en el subsistema acuífero 50.1.03-Solana-Almirante-Mustalla).

Actualmente no existe ningún tipo de depuración de las aguas residuales (industriales o residenciales), por lo que se vierten directamente al río Albaida a través del Barranco de Aljor.

Para 1.995 está prevista la ejecución del "Proyecto de depuradora", que de servicio a los municipios de Albaida, Benisuera, Atzaneta y Palomar.

### **3.8.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 12 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Albaida.

El abastecimiento industrial se realiza a través de la red general municipal, la cual se encuentra conectada a los sondeos "San Mariano" y "Santa Ana", que se hallan al Sur del municipio y que están captando el acuífero de Solana-Benicadell (50.1.03.01), Subsistema acuífero Solana-Almirante-Mustalla.

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totaliza 0'1 Hm<sup>3</sup>/año.

**TABLA 12: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE ALBAIDA.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED-(3) SOBRESZ. | CALIDAD QUINICA |                                      |
| ALBAIDA   | POL. FERROCA.       | <0'1                                    | 10.000                             | 10.000  | SOLANA-BENIC.                   | (-) 2'1            | APTA            | SIERRA GROSSA                        |
|           | LA PEDRERA          | 0'20                                    | -                                  | 60.000  | "                               | "                  | "               | "                                    |
|           | PLA DEL CONDE       | 0,24                                    | 6.000                              | 24.000  | SOLANA-BENIC.                   | (-) 2'1            | APTA            | "                                    |
|           | VERGEL-ROMER.       | <0'1                                    | 12.000                             | 7.000   | "                               | "                  | "               | "                                    |
|           | EL BENIATI          | 0'27                                    | 75.000                             | 20.000  | "                               | "                  | "               | "                                    |

- 1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

El balance del acuífero de Solana-Benicadell establecido para la media del período 1978-79 a 1982-83, establece un déficit de 2'1 Hm<sup>3</sup>/año (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Javea y Cabecera del Vinalopó 1.984-85 ITGE 1.986; en consecuencia se considera necesario adoptar alternativas de suministro que garanticen en el futuro el desarrollo de la actividad industrial y el abastecimiento a la población.

En tal sentido habrá que pensar en el acuífero de Sierra Grossa como una de las alternativas a considerar, ya que actualmente presenta unos recursos no regulados "in situ", de 40 Hm<sup>3</sup>/año.



### **3.9. MUNICIPIO DE L'OLLERIA.**

#### **3.9. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de L'Ollería se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía 6.775 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 31'7 Km<sup>2</sup> que se extiende por el subsistema 50.1.02-Sierra Grossa; principalmente por el acuífero 50.1.02.07 Ollería-Benigánim, y en menor medida por el 50.1.02.06 Sierra Grossa.

En la actualidad las aguas residuales de origen industrial son recogidas por el saneamiento general del municipio y tras un tratamiento primario (por decantación) son vertidas al Barranc del Grau, por donde discurren hasta incorporarse al río Clariano, afluente del Albaida.

#### **3.9.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 13 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de L'Ollería.

El abastecimiento industrial se realiza a través de la red general municipal, la cual está conectada al sondeo "Bellus", situado en el término municipal del mismo nombre y que está explotando el acuífero de Sierra Grossa (50.1.02.06).

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta)

ejecutada sin ocupar, totaliza 80.000 m<sup>3</sup>/año

**TABLA 13: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE L'OLLERIA.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. o SOBRESAL. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| L'OLLERIA | P. CARRASCOT        | < 0'1                                   | 7.000                              | 20.000  | SIERRA GROSSA                   | (+) 0'5            | BUENA           | -                                    |
|           | POL. TOSALT         | 0'2                                     | 20.000                             | 60.000  | "                               | (+) 0'5            | BUENA           | -                                    |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.

### 3.10. MUNICIPIO DE ALFARRASI.

#### 3.10.1. CARACTERISTICAS GENERALES.

El municipio de Alfarrasí se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 1.209 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991 Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 6'4 Km<sup>2</sup> que se ubica íntegramente en el acuífero 50.1.02.07 Ollería-Benigánim, perteneciente al subsistema acuífero 51.1.02. Sierra Grossa.

Las aguas residuales de origen industrial, son vertidas al río Clariano sin ningún tipo de tratamiento. En el caso del polígono industrial de Alfarrasí, las aguas residuales son recogidas por la red de saneamiento y vertidas directamente al río Clariano; mientras que en el área industrial "Martí Tormo", no existe red de saneamiento y son ellos mismos los que realizan el vertido al río Clariano, afluente del Albaida, sin que exista ningún tratamiento sobre los efluentes industriales.

### **3.10.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 14 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Alfarrasí.

**El abastecimiento industrial y urbano** a este municipio, se realiza a partir del pozo "Caldero" propiedad de la industria "Martí Tormo". Mientras el polígono industrial se abastece a través de la red general del municipio, las instalaciones industriales de "Martí Tormo" disponen de su propia red.

Así mismo, el pozo "Caldero" abastece al municipio de Montaberner

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar totaliza 3.000 m<sup>3</sup>/año.

**TABLA 15: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE ALFARRASI.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL         |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRESZ. - | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| ALFARRASI | MARTI TORMO         | 1'5                                     | 300.000                            | -   | SIERRA GROSSA                   | (+) 0'5               | BUENA           | -                                    |
|           | POLIG. INDUS.       | <0'1                                    | 2.000                              | 3.000   | "                               | (+) 0'5               | BUENA           | -                                    |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.

### 3.11. MUNICIPIO DE ONTINYENT.

#### 3.11.1. CARACTERISTICAS GENERALES.

El municipio de Ontinyent se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 29.769 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 126'8 Km<sup>2</sup> que se extiende entre los acuíferos 50.1.02.07 Ollería-Benigánim, 50.1.02.06. Sierra Grossa (Subsistema 50.1.02.

Sierra Grossa) y 50.1.03.01. Solana-Benicadell (Subsistema 50.1.03.-Solana-Almirante-Mustalla).

Las aguas residuales de origen industrial tienen diferentes destinos en función del área industrial de la que provenga, así los efluentes líquidos del AREA HOMOGNEA nº37 tiene como destino final las fosas sépticas existentes en cada industria; las industrias ubicadas en el AREA HOMOGNEA nº45 vierten sus efluentes al alcantarillado municipal; por otra parte en el polígono industrial de "El Pla", existen tres destinos diferentes para los efluentes industriales, red de saneamiento municipal, fosas sépticas y acequias de riego.

Las aguas que son recogidas por la red de saneamiento municipal son depuradas por la planta de tratamiento de Ontinyent.

### **3.11.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 15 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Ontinyent.

El abastecimiento industrial se realiza a partir de dos captaciones municipales (sondeos "Torrater" y "Barranco del Naranjero") y un sondeo privado ("El Corralet"); la distribución por áreas es la siguiente:

**A) Abastecimiento exclusivamente municipal**, a partir del sondeo "Barranco del Naranjero", a los sectores "AREA HOMOGNEA Nº 37" y "AREA HOMOGNEA Nº 45".

**B) Abastecimiento mixto**, a partir del sondeo municipal "Torrater" y del sondeo privado "El Corralet", al polígono industrial "El Pla".

Las tres captaciones se encuentran explotando el acuífero de Sierra Grossa (50.1.02.06).

La demanda industrial futura para el total de suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar totaliza  $0'247 \text{ Hm}^3/\text{año}$ .

**TABLA 15: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE ONTINYENT.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL ( $\text{m}^3/\text{año}$ ) | DEMANDA IND. FUTURA $\text{m}^3/\text{año}$ (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL       |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|--|---|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |  |   |                                 | EXCED. (3) SOBRESX. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| ONTINYENT | AREA HOMOG.37       | 0'10                                    | 9.000                                    | 20.000  | SOLANA-BENIC.                   | (-) 2,1             | APTA            | SIERRA GROSSA                        |
|           | AREA HOMOG.45       | 0'65                                    | 80.000                                   | 63.000  | "                               | (-) 2,1             | "               | "                                    |
|           | POLIG. EL PLA       | 0'11                                    | 127.000                                  | 166.000   | "                               | (-) 2,1             | "               | "                                    |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en  $\text{Hm}^3/\text{año}$ .

El balance del acuífero de Solana-Benicadell, establecido para la media del período 1.978-79 a 1.982-83, determina un déficit de  $2'1 \text{ Hm}^3/\text{año}$ . (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Javea y Cabecera del Vinalopó 1.984-85. ITGE 1.986) en consecuencia se considera necesario adoptar alternativas de suministro que garanticen en el futuro el desarrollo de la actividad industrial.

Las limitadas alternativas apuntan al acuífero de Sierra Grossa como una de las soluciones de mayor viabilidad.

### **3.12. MUNICIPIO DE BENIGANIM.**

#### **3.12.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Benigánim se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendió a 5.326 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991 Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 33'1 Km<sup>2</sup> que se extiende entre los acuíferos 50.1.02.06 Sierra Grossa y 50.1.02.07 Ollería-Benigánim, ambos pertenecientes al Subsistema acuífero 50.1.02 Sierra Grossa.

Las aguas residuales de origen industrial son evacuadas por la red de saneamiento municipal hasta la depuradora, y de aquí, una vez tratadas, son vertidas, a través del "Barranco de los Olmos", al río Albaida.

#### **3.12.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 16 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Benigánim.

**El abastecimiento industrial** se realiza a través de la red general, a partir de los sondeos, pozos "Tosal" y "Les Foyes"; el primero situado al NW del núcleo urbano y el segundo al Sur del mismo. Ambos están captando el acuífero de Sierra

Grossa (50.1.02.06). La distribución de las aguas de dichos sondeos respecto a las diferentes áreas industriales, es la siguiente:

**A). Área industrial proyectada N° 2**, se abastece exclusivamente del sondeo "Tosal".

**B). Polígonos industriales "La Foja" y "Beniganim"**, se abastecen a la vez de los sondeos "Tosal" y "Les Foyes".

La demanda industrial futura para el total del suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totaliza 0'015 Hm<sup>3</sup>/año.

**TABLA 16: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE BENIGANIM.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL        |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRES. - | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| BENIGANIM | POL. LA FOJA        | <0'1                                    | 3.000                              | 0.000   | SIERRA GROSSA                   | (+) 0'5              | BUENA           | -                                    |
|           | ARE. IND. N° 2      | <0'1                                    | 400                                | 5.000   | "                               | (+) 0'5              | BUENA           | -                                    |
|           | POLIG. INDUS.       | <0'1                                    | 3.000                              | 2.000   | "                               | (+) 0'5              | BUENA           | -                                    |

- 1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el



aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.

### **3.13.MUNICIPIO DE QUATRETONDA.**

#### **3.13.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Quatretonda se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida" provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía 2.585 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991 Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 43'1 Km<sup>2</sup> que se extiende entre los acuíferos 50.1.02.06 Sierra Grossa y 50.1.02.07 Ollería-Benigánim, ambos pertenecientes al subsistema acuífero 50.1.02 Sierra Grossa.

Las aguas residuales de origen industrial son evacuadas por la red de saneamiento municipal hasta la depuradora, y de aquí, una vez tratadas, son vertidas a través de los barrancos de Torrella y Pilares al Río Albaida.

#### **3.13.2.CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 17 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Quatretonda.

El abastecimiento industrial se realiza a partir de los sondeos "Perico" (de propiedad municipal) y "Pozo de la SAT" (propiedad de la Sociedad Agraria de

Transformación de Quatretonda). El número de industrias que se abastecen de uno u otro pozo se desconoce, pero todas están incluidas en el S.U.I.P. del municipio.

Ambos sondeos se encuentran explotando el acuífero de Sierra Grossa (50.1.02.06).

La demanda industrial futura para el municipio de Quatretonda no ha podido se fijada con exactitud, ya que en la actualidad se está elaborando el P.G.O.U. del municipio, por lo que se desconoce la superficie industrial prevista. No obstante considerando una superficie industrial futura que duplique la actualmente ocupada, se obtendrían unas demandas industriales futuras de 0'01 Hm<sup>3</sup>/año.

**TABLA 17: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE CUATRETONDA.**

| MUNICIPIO   | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/aeg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL         |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-------------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------------|
|             |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED+ (3) SOBRESSE.- | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| QUATRETONDA | S. U. I. P.         | 0'66                                    | 5.000                              | 10.000  | SIERRA GROSSA                   | (+) 0'5               | BUENA           | -                                    |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.

### **3.14. MUNICIPIO DE AIELO DE MALFERIT.**

#### **3.14.1. CARACTERISTICAS GENERALES .**

El municipio de Aielo de Malferit se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 3.823 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991 Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 27'1 Km<sup>2</sup> que se extiende entre los acuíferos 50.1.02.06 Sierra Grossa y 50.1.02.07 Ollería-Benigánim, ambas pertenecientes al subsistema acuífero 50.1.02 Sierra Grossa.

Las aguas residuales de origen industrial son normalmente vertidas a barrancos y fosas sépticas, salvo en el caso del polígono San Jose donde existe red de saneamiento.

Actualmente existe una depuradora fuera de servicio, sin embargo está previsto la construcción de una nueva planta depuradora, que recogerá las aguas residuales de origen residencial e industrial, siendo el destino final de los efluentes de la EDAR el río Clariano.

En estos momentos el "Barranc de Serrans" actúa como colector de los residuos líquidos, vertidos por los polígonos industriales.

#### **3.14.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 18 se indican las dotaciones y consumos estimados para

abastecimiento industrial a la población de Aielo de Malferit.

**El abastecimiento industrial** se realiza a través de la red general del municipio a partir del sondeo situado en el paraje "Alto de la Solana", al Este del término municipal. Dicho sondeo está explotando el acuífero de Sierra Grossa (50.1.02.06).

El valor de la demanda futura, asciende a 0'012 Hm<sup>3</sup>/año para el total de las zonas industriales del municipio. Esta estimación se ha realizado a partir de los datos de consumo facilitados por el propio Ayuntamiento, aunque los valores que presentan parecen bajos en función de la superficie ocupada y el tipo de actividad desarrollado.

**TABLA 18: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE AIELO DE MALFERIT.**

| MUNICIPIO         | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha Dota | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-------------------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|                   |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRES. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| AIELO DE MALFERIT | SERRANS I           | < 0,1                                   | 200                                | 1.000   | SIERRA GROSSA                   | (+) 0'5            | BUENA           | -                                    |
|                   | SERRANS II          | "                                       | 300                                | 1.000   | "                               | "                  | "               | -                                    |
|                   | EXPOJUNK            | "                                       | 300                                | -   | "                               | "                  | "               | -                                    |
|                   | IBERMANTA           | "                                       | 600                                | 2.000   | "                               | "                  | "               | -                                    |
|                   | SAN JOSE            | "                                       | 600                                | 1.000   | "                               | "                  | "               | -                                    |
|                   | S. JOSE-AMPL. I     | "                                       | 600                                | 3.000   | "                               | "                  | "               | -                                    |
|                   | S. JOSE-AMPL. II    | "                                       | -                                  | -   | 4.000                           | "                  | "               | "                                    |

- 1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el

aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.

### **3.15. MUNICIPIO DE XERESA.**

#### **3.15.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Xeresa se encuentra ubicado en la comarca de "La Safor", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendió a 2.003 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 16'6 Km<sup>2</sup> que se extiende entre los subsistemas acuíferos 50.1.02 Sierra Grossa (Acuífero 50.1.02.03. Barx y 50.1.02.04 Jurásico de Xaraco) y 50.1.07 Plana de Gandía-Denia.

Actualmente no existe actividad industrial ya que se trata de suelo urbanizable industrial programado. Cuando se concluyan las obras de realización del polígono, éste contará con una red de saneamiento que conducirá las aguas residuales hasta la planta depuradora existente en el municipio.

#### **3.15.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 19 se indican las dotaciones teóricas estimadas para el futuro polígono, a partir de ellas se ha calculado la demanda industrial futura para el municipio de Xeresa, teniendo en cuenta la superficie neta industrial prevista en el

correspondiente proyecto.

**El abastecimiento industrial** se realizará a través de la red general del municipio a partir del sondeo "Casablanca", ubicado en el término municipal de Gandía. Dicho sondeo que se halla muy próximo al límite de ambos términos, explota el acuífero de Marxuquera-Falconera (50.1.02.05).

En la actualidad la escasa actividad industrial existente que se encuentra dispersa por el núcleo urbano, se abastece de la propia red general.

**TABLA 19: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE XERESA.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED+ (3) SOBRES. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| XERESA    | S.V.I.P.            | 0,3                                     | -                                  | 8.000   | MERXUQ-FALCO.                   | (-) 1'8            | BUENA           | -                                    |

- 1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

**El balance del acuífero de Marxuquera-Falconera** establecido para el período 1980-83, establece una variación negativa del almacenamiento, debido al descenso piezométrico que ha sufrido y que se estableció en 1'8 Hm<sup>3</sup>/año. (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona de Gandía-Denia-Javea y Cabecera de Vinalopó 1.984.-85. ITGE 1.986).

### 3.16. MUNICIPIO DE SIMAT DE VALLDIGNA.

### **3.16.1. CARACTERISTICAS GENERALES.**

El municipio de Simat de Valldigna se encuentra ubicado en la comarca de "La Safor", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendió a 3.140 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991. Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 38'4 Km<sup>2</sup> que se extiende por los subsistemas 50.1.01. Sierra de las Agujas y 50.1.02 Sierra Grossa (acuífero 50.1.02.03. Barx).

Las aguas residuales de origen industrial son evacuadas por la red de saneamiento municipal hasta la depuradora, y de aquí una vez tratadas son vertidas al barranco de Barx.

### **3.16.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 20 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Simat de Valldigna.

El abastecimiento industrial se realiza a través de la red general del municipio, a partir de dos captaciones (pozo y sondeo) situadas en la partida del "Ullastret" a menos de 1.000 metros del núcleo urbano de Simat.

Las captaciones están explotando el acuífero de Barx (50.1.02.03), inicialmente existía el pozo pero el descenso de niveles en el acuífero obligó a la ejecución del sondeo.

La demanda industrial futura para el total del suelo industrial (ha neta)

ejecutada sin ocupar, totaliza 8.000 m<sup>3</sup>/año.

**TABLA 20: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE SIMAT DE VALDIGNA.**

| MUNICIPIO      | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|----------------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|                |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. SOBRES. (3) | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| SIMAT VALDIGNA | AREA INDUSTR.       | < 0,1                                   | 8.000                              | 8.000   | BARX                            | (-) 0'5            | BUENA           | SIERRA AGUJAS                        |

1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.

2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.

3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

El balance del acuífero de Barx establecido para el período 1.973-83 permite prever una variación negativa del almacenamiento, debido al descenso piezométrico que a sufrido el acuífero estimada en 0'5 Hm<sup>3</sup>/año. (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Javea y Cabecera de Vinalopó 1.984-85 ITGE 1.986).

### 3.17. MUNICIPIO DE GENOVES.

#### 3.17.1. CARACTERISTICAS GENERALES.

El municipio de Genoves se encuentra ubicado en la comarca de "La Costera", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 2.189 habitantes (Censos de Població i Habitatges 1.991, Institut Valencià d'Estadística).



Posé una superficie de 15'2 Km<sup>2</sup> que se extiende preferentemente sobre el acuífero 50.1.02.06. Sierra Grossa.

Las aguas residuales de origen industrial son recogidas por el alcantarillado municipal, siendo conducidas hasta la planta depuradora, actualmente fuera de servicio. Posteriormente tienen como destino el río Albaida, que funciona tradicionalmente como red de evacuación de las aguas residuales de origen residencial e industrial de los municipios de la comarca de "La Vall de Albaida".

Se tiene previsto durante el presente año la ejecución de una nueva planta depuradora que de servicio a la población y la industria.

### **3.17.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 21 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Genoves.

**El abastecimiento industrial** se realiza a través de la red general del municipio que se suministra del pozo "Moteta" situado en las proximidades del núcleo urbano. Además de la utilización industrial y urbana las aguas captadas son distribuidas para el riego de 100 hanegadas. En previsión del aumento de la demanda, el Excmo. Ayuntamiento ejecutó un nuevo sondeo en el paraje "Barranco de la Cruz", 1000 metros al Sur del anterior. Esta última captación se encuentra explotando el acuífero de Sierra Grossa (50.1.02.06).

La demanda industrial futura para el total del suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar totaliza 15.000 m<sup>3</sup>/año.

**TABLA 21: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE GENOVES.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL       |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRESI. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| GENOVES   | POLIG. INDUST.      | < 0,1                                   | 1.000                              | 15.000  | SIERRA GROSSA                   | (+) 0,5             | BUENA           | -                                    |

- 1.- Para caracterización ver Tabla nº 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

Esta demanda podrá ser perfectamente abastecida en el futuro con el aumento de la explotación del acuífero de Sierra Grossa, el cual presenta actualmente unos excedentes no regulados "in situ", que descarga por el río Albaida, del orden de 40 Hm<sup>3</sup>/año de valor medio.

### 3.18. MUNICIPIO DE FONTANARS.

#### 3.18.1. CARACTERISTICAS GENERALES.

El municipio de Fontanars se encuentra ubicado en la comarca de "La Vall d'Albaida", provincia de Valencia.

La población de derecho durante 1.991 ascendía a 948 habitantes (Censo de Població i Habitatges 1.991 Institut Valencià d'Estadística).

Posé una superficie de 73'8 Km<sup>2</sup> que se extiende entre los subsistemas acuíferos 50.1.02 Sierra Grossa (acuífero 50.1.02.06 Sierra Grossa) y 50.1.03 Solana-Almirante-Mustalla (acuífero 50.1.03.01-Solana-Benicadell).

Las aguas residuales de origen industrial son actualmente recogidas por el alcantarillado municipal, siendo conducidas hasta la planta depuradora, donde se realiza un tratamiento primario de las mismas.

El tratamiento realizado es del todo insuficiente para conseguir unos efluentes con un mínimo de calidad.

Una vez tratados los efluentes son vertidos a la Rambla de Fontaneres, la cual confluye con la cabecera del Río Canyoles.

### **3.18.2. CONSUMO Y DEMANDA PREVISTA.**

En la Tabla nº 18 se indican las dotaciones y consumos estimados para abastecimiento industrial a la población de Fontanarses.

**El abastecimiento industrial** se realiza a través de la red general del municipio a partir del sondeo "Alhorines", situado en el término municipal de Villena y que se encuentra captando el acuífero de Solana-Benicadell (50.1.03.01) integrado en el Subsistema acuífero Solana-Almirante-Mustalla (50.1.03).

La demanda industrial futura para el total del suelo industrial (ha neta) ejecutada sin ocupar, totaliza 450 m<sup>3</sup>/año.

**TABLA 22: DETALLE DEL ABASTECIMIENTO INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE FONTANAR.**

| MUNICIPIO | AREA INDUSTRIAL (1) | DOTACION TEORICA ESTIMADA l/seg/ha neta | CONSUMO REAL (m <sup>3</sup> /año) | DEMANDA IND. FUTURA m <sup>3</sup> /año (NUEVOS RECURSOS) (2) | PROCEDENCIA DEL AGUA (ACUIFERO) | ESTADO ACTUAL      |                 | ALTERNATIVA DE SUMINISTRO (ACUIFERO) |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|
|           |                     |   |                                    |   |                                 | EXCED. (3) SOBRES. | CALIDAD QUIMICA |                                      |
| FONTANAR  | POLIG. INDUS.       | < 0,1                                   | 250                                | 450   | SOLANA-BENIC.                   | (-) 2'1            | APTA            | -                                    |

- 1.- Para caracterización ver Tabla n° 3.
- 2.- Suponiendo que las industrias que se ubiquen sean similares a las actuales.
- 3.- Valores en Hm<sup>3</sup>/año.

El balance del acuífero de Solana-Benicadell, establecido para la media del período 1.978-79 a 1.982-83, determina un deficit de 2'1 Hm<sup>3</sup>/año. (Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia-Javea y Cabecera del Vinalopó 1.984-85 ITGE 1.986).

La escasa importancia de la demanda industrial no justificaría la adopción de medidas alternativas de suministro, sin embargo las necesidades de abastecimiento a la población tendrán que ser garantizadas con alternativas viables a largo plazo.

### 3.19. RESUMEN.

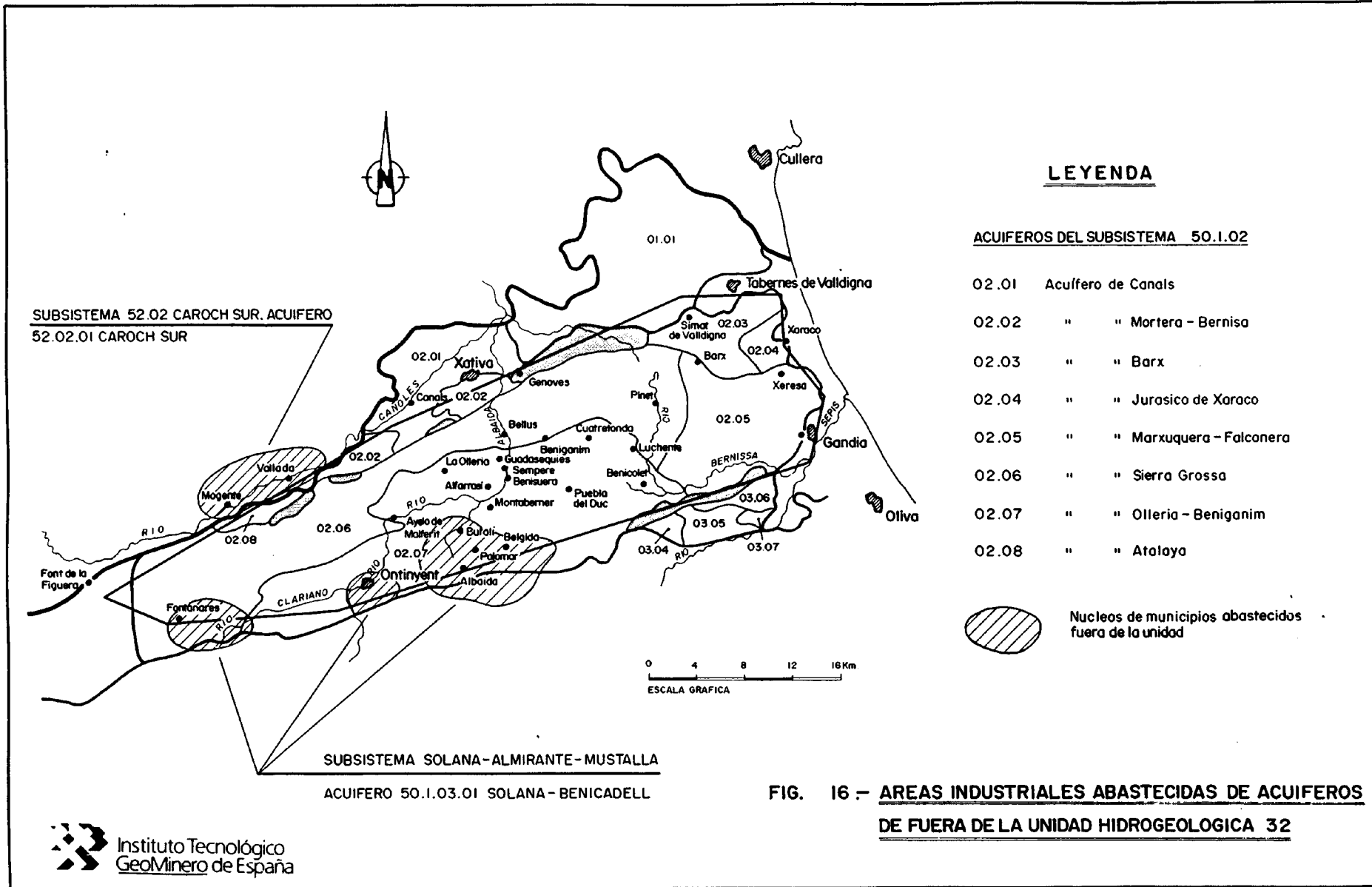
La actividad industrial desarrollada está distribuida de la forma siguiente: 16'7 has netas sobre el Acuífero de la Atalaya, 117'4 has netas en el de Ollería-Beniganim, 3,45 has netas en el Acuífero de Sierra Grossa, 0'05 has netas en el de Barx y 1'5 ha netas sobre afloramientos impermeables. Como se observa es el acuífero de Ollería-Beniganim el que soporta mayor actividad industrial, y al mismo tiempo es el menos vulnerable a la contaminación debido a éstas se

situán en la mayor parte de los casos sobre su impermeable de techo.

La actividad industrial se encuadra en su mayor parte en el sector manufacturero y de transformación, salvo casos aislados de empresas del sector textil (tintes), o del vidrio. Todo ello conlleva que el consumo actual de agua no sea muy elevado en esta actividad .

El agua utilizada en la diversa actividad industrial procede de captaciones utilizadas también normalmente en uso urbano. Los consumos industriales más elevados se realizan a partir de los acuíferos Solana-Benicadell (situado fuera de esta unidad en el subsistema 50.1.03 Solana-Almirante-Mustalla) y Sierra Grossa (subsistema 50.1.02 Sierra Grossa).

Es precisamente las áreas abastecidas de los acuíferos anteriormente citados las que presentan las demandas futuras más elevadas. (5'0 Hm<sup>3</sup>/año para el acuífero de Solana-Benicadell y 0'25 Hm<sup>3</sup>/año para el de Sierra Grossa). También conviene indicar que las áreas industriales de Mogente y Vallada, abastecidas de acuíferos situados fuera de la unidad- Caroché Sur 52.02.01-, presentan también una demanda relativamente importante 0,6 hm<sup>3</sup>/año.



**FIG. 16 - AREAS INDUSTRIALES ABASTECIDAS DE ACUIFEROS DE FUERA DE LA UNIDAD HIDROGEOLOGICA 32**

**4. ANALISIS DEL TRATAMIENTO Y ELIMINACION DE LOS RESIDUOS  
INDUSTRIALES.**

#### **4.1. MUNICIPIO DE MOIXENT.**

##### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en el municipio de Moixent gira alrededor del sector de la madera y el mimbre, existiendo tres serrerías y cuatro fábricas de muebles de "ratan" (mimbre).

Como se observa en la Tabla nº 4 del apartado 3 el municipio de Moixent tiene previstas 101,5 has neta de suelo industrial. Esta cifra que en principio parece excesivamente alta tiene su justificación en el tipo de industria que se prevé desarrollar (serrerías y fabricación de muebles de mimbre), que necesitan grandes superficies industriales.

##### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Salvo en el polígono industrial "Moinsa" las aguas residuales de las restantes áreas industriales son recogidas mediante la red de saneamiento municipal y conducidas a dos depuradoras actualmente fuera de servicio.

Por consiguiente los residuos líquidos (tanto residenciales como industriales), se vierten de forma directa al cauce del río Canyoles, que constituye a su vez el límite entre las unidades hidrogeológicas 08.32. Sierra Grossa y 08.28. Caroch Sur.

Aguas abajo del municipio de Moixent, el río Canyoles se introduce en la



unidad hidrogeológica 08.32. a través del acuífero 50.1.02.01. Canals (Subsistema 50.1.02. Sierra Grossa), por lo que el vertido, que se realiza fuera de la unidad hidrogeológica 08.32, termina por incidir sobre la misma.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

La eliminación de los residuos sólidos industriales es realizada por las propias empresas, sin que exista ningún tipo de control sobre los mismos.

La dispersión de residuos por eliminación a destinos desconocidos incrementa los riesgos de contaminación, pues no se conoce el sustrato sobre el que se acumulan ni, en consecuencia, su incidencia sobre los posibles niveles acuíferos.

En el mapa hidrogeológico se han ubicado los polígonos industriales y el resto de infraestructuras.

## **4.2. MUNICIPIO DE VALLADA.**

### **ANTECEDENTES.**

Al igual que en Moixent, el municipio de Vallada desarrolla una actividad industrial cuyo eje principal es la fabricación de muebles de mimbre y madera.

En la Tabla nº 4 del apartado 3, se indica la superficie neta industrial prevista que asciende a 23,3 has.

Al igual que en Moixent la actividad industrial existente en este municipio requiere de grandes superficies para acopio de materias primas y estocages. Por ello aunque el número de industrias no es elevado, si lo es la superficie neta industrial

(prevista o ejecutada).

### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Actualmente los residuos líquidos de origen industrial son vertidos al alcantarillado municipal y conducidos a la depuradora en funcionamiento (tratamiento primario por decantación).

El tratamiento realizado es claramente insuficiente, por lo que la carga contaminante se incorpora al río Canyoles.

No obstante se tiene previsto que los polígonos industriales SECTOR-B y SECTOR-C dispongan a corto plazo de sus propias plantas depuradoras.

Por consiguiente los residuos líquidos (tanto residenciales como industriales), se vierten de forma directa al cauce del río Canyoles, que constituye a su vez el límite entre las unidades hidrogeológicas 08.32. Sierra Grossa y 08.28. Caroch Sur.

Aguas abajo del municipio de Vallada el río Canyoles se introduce en la unidad hidrogeológica 08.32. a través del acuífero 50.1.02.01. Canals (subistema 50.1.02. Sierra Grossa), por lo que el vertido que se realiza fuera de la unidad hidrogeológica 08.32. termina por incidir sobre la misma.

## **RESIDUOS SOLIDOS.**

La eliminación de los residuos sólidos industriales es realizada por las propias empresas, sin que existan ningún tipo de control sobre los mismos.

La dispersión de residuos por eliminación a destinos desconocidos incrementa los riesgos de contaminación, pues no se conoce el sustrato sobre el que se acumulan ni, en consecuencia, su incidencia sobre los posibles niveles acuíferos.

No obstante durante la campaña de campo se localizó un vertedero incontrolado que se ubicaba sobre las margas terciarias, por lo que no existía riesgo inminente sobre posibles niveles acuíferos, aunque si constituye un foco de riesgo sanitario.

En el mapa hidrogeológico se han ubicado los polígonos industriales, el vertedero y el resto de infraestructuras.

### **4.3. MUNICIPIO DE BUFALI.**

#### **ANTECEDENTES.**

Actualmente la actividad industrial en el municipio de Bufalí se limita a una fabrica textil de tipo pequeño-medio.

En este municipio no se prevé la reserva de suelo industrial, ya que como se indica en la Tabla nº 4 tan solo se haya ocupado un 30 % del suelo industrial ejecutar.

### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Actualmente se realiza el vertido directo de las aguas residuales al río Albaida, sin ningún tipo de tratamiento. La red de saneamiento es común para las aguas de origen residencial e industrial.

Sin embargo, está en proyecto la construcción de una depuradora por parte de la Conselleria d'Obres Publiques, para el año 1.995.

Por consiguiente los residuos líquidos (tanto residenciales como industriales) son vertidos de forma directa en la unidad hidrogeológica 08.32. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim.

Aguas abajo de Bufalí una vez pasado Guadasequies, el río Albaida entra en el acuífero 50.1.02.06. Sierra Grossa y de aquí pasa al acuífero 50.1.02.02. Canals de donde ya sale del subsistema acuífero 50.1.02. Sierra Grossa para discurrir por el subsistema 50.1.01. Sierra de las Agujas.

Desde el punto de vista de la incidencia sobre las aguas subterráneas, los riesgos sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim, se limitan al tramo de 500 m de anchura del afloramiento de las calcarenitas y calizas del mioceno medio, que son atravesadas por el río Albaida.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos, sean de origen residencial o industrial, son evacuados hasta la planta transformadora de residuos sólidos de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 32. En todo caso el riesgo de contaminación

queda muy disminuido al tratarse de una planta de tratamiento de residuos sólidos controlada.

En el mapa hidrogeológico se han ubicado los polígonos industriales y el resto de infraestructuras.

#### **4.4. MUNICIPIO DE MONTABERNER.**

##### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en este municipio es muy limitada, pues tan solo existen cuatro empresas pequeñas, cuyos campos de actividad son manufactureros.

En la Tabla nº 4 se indica la superficie neta industrial ejecutada (1,4 has.), observándose que no existe previsión de más suelo industrial.

##### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

La red de saneamiento es común para las aguas residuales de origen residencial e industrial, existiendo una depuradora que realiza el tratamiento de los efluentes, antes de verterlos al río Albaida.

Por lo tanto los residuos líquidos residenciales e industriales, una vez depurados son vertidos en la unidad hidrogeológica 08.32. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim.

Aguas abajo de Montaberner una vez pasado Guadasequies, el río Albaida entra en el acuífero 50.1.02.06. Sierra Grossa y de aquí pasa al acuífero 50.1.02.02. Canals, de donde ya sale de este subsistema acuífero para discurrir por

el subsistema 50.1.01. Sierra de las Agüjas.

Desde el punto de vista de la incidencia sobre las aguas subterráneas, no existen riesgos importantes sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim, pues el río Albaida discurre por materiales impermeables, excepto los 500 m de achura del afloramiento de calizas y calcarenitas miocenas en su límite septentrional.

### **RESIDUOS SÓLIDOS.**

Los residuos sólidos sean de origen residencial o industrial, son evacuados hasta la planta transformadora de residuos sólidos de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 32. En todo caso el riesgo de contaminación queda muy disminuido al tratarse de una planta de tratamiento de residuos sólidos controlada.

En el mapa hidrogeológico se han ubicado los polígonos industriales y el resto de infraestructuras.

## **4.5. MUNICIPIO DE PALOMAR.**

### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial de Palomar se limita a una industria de plásticos de tamaño medio.

En la Tabla nº 4 se observa que la superficie neta industrial totaliza 0,1 ha., sin que se prevea la creación de nuevo suelo industrial, por lo que se estiman muy limitadas las posibilidades de un importante crecimiento industrial.

La actividad industrial es básicamente manufacturera por lo que la naturaleza de los vertidos es semejante a la de los residuos líquidos de origen residencial.

### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales industriales son recogidas por la red de saneamiento del municipio y conducidas hasta el punto de vertido en el "Barranco de Yunda". Este se une al río Albaida en el término municipal de Montaberner.

No existe ningún tipo de depuración de las aguas residuales.

La incidencia que el vertido pueda tener sobre las aguas subterráneas al discurrir por el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim es mínima, pues el río Albaida discurre por materiales impermeables, salvo en los 500 m de anchura del afloramiento calizas y de calcarenitas miocenas en su límite septentrional.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos sean de origen residencial o industrial, son evacuados hasta la planta transformadora de residuos sólidos de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 32. En todo caso el riesgo de contaminación queda muy disminuido al tratarse de una planta de tratamiento de residuos sólidos controlada.

En el mapa hidrogeológico se han ubicado los polígonos industriales y el resto de infraestructuras.

## **4.6. MUNICIPIO DE GUADASEQUIES.**

### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en este municipio está representada por tres industrias, todas ellas manufactureras y por consiguiente con bajos consumos de agua y vertidos de composición similar a los de origen residencial.

Como se refleja en la Tabla nº 4 el municipio de Guadasequies dispone de suficiente superficie industrial ejecutada sin ocupar, por lo que hasta la fecha no ha dispuesto nueva reserva de suelo urbanizable para uso industrial.

### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial y residencial son recogidas por la red de saneamiento del municipio y vertidas al río Albaida sin ningún tipo de tratamiento.

Por consiguiente los residuos líquidos son vertidos de forma directa en la unidad hidrogeológica 08.32. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim.

A escasos 1.000 m aguas abajo del punto de vertido, el río Albaida penetra en el acuífero 50.1.02.06. Sierra Grossa y de aquí pasa al acuífero 50.1.02.02. Canals de donde ya sale del subsistema acuífero 50.1.02. para discurrir por el subsistema Sierra de las Agüjas (50.1.01.).

La incidencia sobre las aguas subterráneas no será importante en el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim, pues en él, el río Albaida discurre por materiales impermeables, sin embargo pueden plantearse problemas al penetrar el río en el



acuífero de Sierra Grossa, donde atraviesa materiales permeables. Igualmente en el límite septentrional del acuífero Ollería-Benigánim, puede incidir al atravesar una franja de 500 m de anchura, constituida por calcarenitas y calizas Miocenas.

### **RESIDUOS SÓLIDOS.**

La eliminación de los residuos sólidos de origen industrial es realizada por las propias empresas, sin que exista ningún tipo de control sobre los mismos.

La dispersión de residuos por eliminación a destinos desconocidos incrementa los riesgos de contaminación, pues se desconoce el punto exacto de vertido y en consecuencia su incidencia sobre potenciales niveles acuíferos. Sin embargo, teniendo en cuenta que todo el término municipal de Guadasequies se encuentra sobre las formaciones impermeables del TAP Serravaliense-Tortoniense, se considera que no existe riesgo directo de afección a acuíferos.

En el mapa hidrogeológico se han ubicado los polígonos industriales y el resto de infraestructuras.

#### **4.7. MUNICIPIO DE BELGIDA.**

##### **ANTECEDENTES.**

Las actividades industriales desarrolladas hasta el momento en el municipio de Bélgida, están más relacionadas con actividades manufactureras agropecuarias (Cooperativas frutícolas, almazaras y bodegas de vinos), que con actividades industriales en sentido estricto. No obstante la reserva de S.U.I.P. para el desarrollo de un polígono implica la necesidad de reservar un volumen de agua para futuro uso industrial.

En la Tabla nº 4 se detalla la superficie neta industrial prevista para Bélgida.

##### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

En la actualidad no existe ningún tipo de tratamiento de las aguas residuales (industriales y residenciales), por lo que una vez recogidas por las redes de saneamiento son vertidas directamente al "Barranco de Bélgida".

Por consiguiente los residuos líquidos son vertidos en la unidad hidrogeológica 08.32. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim.

La incidencia que sobre las aguas subterráneas pudiera plantearse es mínima o prácticamente nula, ya que el río Albaida circula sobre las formaciones margosas impermeables de las margas TAP del Mioceno, salvo en el límite septentrional, donde aflora las calcarenitas miocenas que constituyen el acuífero de Ollería-Benigánim.

## **RESIDUOS SOLIDOS.**

Recientemente se ha clausurado el vertedero que existía en la localidad (ver mapa hidrogeológico), realizándose desde ese momento la recogida de residuos sólidos urbanos por parte de la Mancomunidad de municipios de La Vall d'Albaida.

Sin embargo los residuos de origen industrial son gestionados por las propias empresas, efectuándose su eliminación en destinos desconocidos, lo cual comporta un riesgo potencial de afección a los recursos hídricos superficiales, a la vez que un riesgo sanitario y medioambiental.

### **4.8. MUNICIPIO DE ALBAIDA.**

#### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en el municipio de Albaida gira alrededor del sector textil, existiendo unas 75 empresas textiles que totalizan aproximadamente 1.750 trabajadores.

La mayor parte de las industrias se dedican a la confección y comercialización de productos textiles, sin embargo el porcentaje mínimo que se dedica a tintes e hilaturas constituyen los focos de mayor consumo de agua, a la vez que son generadoras de vertidos líquidos altamente contaminantes.

Al igual que en Bélgida y a diferencia de los anteriores municipios asentados en el acuífero de Olleria-Benigánim, en Albaida existe una reserva de suelo industrial urbanizable, que unido al suelo industrial ya ejecutar sin ocupar, garantizan la ampliación de la actividad industrial en este municipio.

La industria textil en sus diversas etapas de fabricación requiere grandes cantidades de agua que además son sometidas a los tratamientos siguientes:

- ◆ Desendurecimiento o desmineralización cuando son destinadas a la preparación del hilo, especialmente cuando se trata de fibras artificiales.
- ◆ Desendurecimiento, generalmente precedido de descarbonatación, de las aguas destinadas al blanqueo y tinte de las fibras.
- ◆ Tratamiento de las aguas de alimentación de calderas, que requieren generalmente de grandes volúmenes de aportación.
- ◆ Desmineralización de las aguas destinadas a acondicionamiento del aire de las salas de hilado o tejido (ósmosis inversa, intercambio de iones).

Estos tratamientos generan, durante los procesos posteriores de limpieza de sistemas de desendurecimiento y desmineralización, unos efluentes líquidos con fuertes concentraciones de sales.

A su vez, los procesos industriales textiles dan lugar a efluentes líquidos con fuertes cargas contaminantes dotados de altas DBO. Las sustancias contaminantes

proceden de las impurezas naturales extraídas de las fibras y de los productos químicos empleados en las diferentes etapas del proceso de elaboración.

### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

La red de saneamiento industrial está integrada en la red general del municipio de Albaida. Actualmente se realiza el vertido de forma directa al río Albaida a través del barranco de Aljor. La depuradora existente está fuera de uso, pero existe un proyecto de construcción de la nueva depuradora para el año 1.995. Esta daría servicio a los municipios de Albaida, Benisuera, Atzaneta y Palomar.

Debería ser obligatorio un tratamiento previo de los vertidos industriales que presenten alto poder contaminante, antes de su incorporación a la depuradora comarcal de aguas residuales.

En función de los diferentes procesos a que se someten las materias primas textiles, los vertidos generados tendrán diferentes composiciones.

Los materiales se pueden subdividir en tres grupos: algodón, lana y fibras sintéticas, estas últimas pueden diferenciarse en celulósicas y no celulósicas.

En general todos los procesos originan efluentes con DBO elevadas y contenidos en sólidos variables.

Los principales procesos que se realizan en empresas textiles están ligados a tratamientos de preparación del tejido para su posterior manipulación. En la Tabla nº siguiente se detallan estos procesos a la vez que se identifican las principales sustancias químicas que aparecen en ellos.

**TABLA 22: PROCESOS Y SUSTANCIAS QUIMICAS**

| PROCESOS    | SUSTANCIAS QUIMICAS                          |
|-------------|--|
| Descrudado  | Jabones y detergentes.                       |
| Lavado (I)  | Jabones, detergentes, disolventes y aceites. |
| Cardado     | Aceites.                                     |
| Tintado     | Compuestos de metales pesados.               |
| Lavado (II) | Jabones, detergentes, disolventes y aceites. |
| Acabado     | Hidratos de carbono y enzimas.               |

Los procesos de descrudado y lavado son los responsables de los fuertes incrementos de DBO en los vertidos, mientras que el tintado aporta metales pesados al efluente.

En general los vertidos procedentes de las industrias textiles deberán estar sometidos a tratamientos previos. Sin embargo, experimentalmente, se constata que las reducciones de DBO obtenidas son muy bajas.

Los ordenes de magnitud que pueden alcanzar los parámetros característicos de diferentes efluentes industriales ligados a procesos textiles se especifican a continuación.

**A.** El efluente global del ennoblecimiento textil (del algodón y de las fibras artificiales y sintéticas) se caracteriza por los valores típicos siguientes:

- Caudal 80 a 400 m<sup>3</sup>/t de fibra.
- pH 3 a 12 (Frecuentemente básico).
- DQO 200 a 1.200 mg/l.
- DBO<sub>5</sub> 60 a 400 mg/l.
- DBO<sub>5</sub> 2,5 a 6
- MeS 30 a 100 mg/l (pelusa, borra o fibras).

Se encuentra igualmente Cr<sup>6+</sup> (hasta 2 a 3 mg/l) y sulfuros (hasta 100 mg/l) que son tóxicos y que deben tenerse en cuenta en caso de tratamiento biológico.

**B. Limpieza y desengrase de lana con detergentes.**

- Caudal 8 a 35 m<sup>3</sup>/t de lana.
- pH 9 a 10
- DBO<sub>5ad2</sub> (1) 2.000 mg/l
- MeS 20.000 mg/l
- Grasa 5.000 mg/l

(1) DBO<sub>5</sub> medida al cabo de 2 horas de sedimentación.

**C. Efluentes urbanos. Cargas de DBO<sub>5</sub> en aguas residuales, por**

día y habitante. (cálculos estimados en Francia).

- red separativa 60 a 70 gr.

- red unitaria 70 a 80 gr.

Cifras inferiores aplicables a poblaciones de menos de 5.000 habitantes y superiores para más de 20.000 habitantes.

A la vista de los datos anteriores se establece de forma aproximada una DBO<sub>5</sub> de origen urbano en el municipio de Albaida, que oscilará en torno a los 440 Kg de carga diaria.

Tanto actualmente como cuando entre en funcionamiento la estación depuradora prevista, los efluentes líquidos serán vertidos en la unidad hidrogeológica 08.32. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.A (Ollería Benigànim).

Actualmente la incidencia de los vertidos sobre las aguas subterráneas es mínima o prácticamente nula, ya que el río Albaida circula sobre las formaciones margosas impermeables del TAP Mioceno, salvo en el límite septentrional donde atraviesa las calcarenitas miocenas que constituyen el acuífero de Ollería-Benigànim.



## **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos de origen residencial son evacuados hasta la planta transformadora de residuos sólidos de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 32. En todo caso el riesgo de contaminación queda muy disminuido al tratarse de una planta transformadora de residuos controlada.

Los residuos sólidos de origen industrial son gestionados por las propias empresas, realizándose frecuentemente su eliminación por incineración. Ello comporta una afección al medio ambiente atmosférico, a la vez que un riesgo sanitario.

En el mapa hidrogeológico se indica la situación de los polígonos industriales, el vertedero clausurado y el resto de infraestructuras.

### **4.9.MUNICIPIO DE L'OLLERIA.**

#### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en el municipio de L'Ollería alcanza aproximadamente 25 empresas, siendo el sector del vidrio y el del plástico los de mayor importancia. El resto presentan una amplia diversidad, pero todos ellos se dedican a los procesos de manufactura, sin que se hallan localizado industrias de sectores transformadores.

## **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial son recogidas por la red de saneamiento general del municipio y conducidas al punto de vertido en el "Barranc del Grau", por donde discurren hasta incorporarse al río Clariano.

Los efluentes de origen industrial son en su mayoría de composición similar a los efluentes urbanos residenciales. Especial atención habrá que tener con los efluentes de las industrias de producción de vidrio y derivados, ya que los mismos se caracterizaran por presentar: acidez elevada, ácido fluorhídrico, bifluoruro amónico, polvo de corindón y de piedra pomez, esmeril y óxido de cerio.

Los procesos que originan la composición de los efluentes en las industrias del vidrio son el esmerilado de vidrios, decoración, conformado, aserradura, pulido y acabado.

Algunas industrias realizan procesos de depuración antes de realizar su vertido a las redes de saneamiento.

Los residuos líquidos tanto de origen residencial como industrial, son vertidos en la unidad hidrogeológica 08.02. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería Benigànim.

La incidencia de los vertidos sobre las aguas subterráneas es mínima o prácticamente nula, ya que el río Albaida circula sobre las formaciones margosa impermeable del TAP Mioceno, salvo en el límite septentrional del acuífero de Ollería-Benigànim, donde atraviesa las calcarenitas miocenas.

La repercusión principal del vertido sobre la calidad de los recursos hídricos, se produce sobre las aguas superficiales.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos de origen industrial son eliminados por las propias empresas, desconociéndose el destino que se les dá.

Sin embargo los residuos sólidos residenciales son gestionados por la empresa CALABUIG, la cual se encarga de su recogida y transporte hasta Villena por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.82. Sierra Grossa.

#### **4.10. MUNICIPIO DE ALFARRASI.**

### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en el municipio de Alfarrasí, está encabezada por la industria textil Martí Tormo que cuenta con más de 500 empleados. El resto de empresas (dos) pertenecen al sector de plásticos, totalizando entre ambas 100 empleados.

La industria textil se constituye como el principal foco de vertido de residuos líquidos, ya que en sus diversas etapas de fabricación requiere grandes cantidades de agua, que además son sometidas a los tratamientos siguientes:

- ◆ Desendurecimiento o desmineralización cuando son destinadas a la preparación del hilo, especialmente cuando se trata de fibras

artificiales.

- ◆ Desendurecimiento, generalmente precedido de descarbonatación, de las aguas destinadas al blanqueo y tinte de las fibras.
- ◆ Tratamiento de las aguas de alimentación de calderas, que requieren generalmente de grandes volúmenes de aportación.
- ◆ Desmineralización de las aguas destinadas a acondicionamiento del aire de las salas de hilado o tejido (ósmosis inversa, intercambio de iones).

Estos tratamientos generan, durante los procesos posteriores de limpieza de sistemas de desendurecimiento y desmineralización, unos efluentes líquidos con fuertes concentraciones de sales.

A su vez, los procesos industriales textiles dan lugar a efluentes líquidos con fuertes cargas contaminantes, donde la naturaleza de los vertidos implica DBO muy alta. Las sustancias contaminantes proceden de las impurezas naturales extraídas de las fibras y de los productos químicos empleados en las diferentes etapas del proceso de elaboración.

## **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial son vertidas al río Clariano, sin ningún tipo de tratamiento. En el caso del polígono industrial de Alfarrasí, las aguas residuales son recogidas por la red de saneamiento y vertidas directamente al río Clariano; mientras que en el área industrial "Martí Tormo" no existe red de saneamiento, y son ellos mismos los que realizan el vertido al río Clariano sin que exista ningún tratamiento sobre los efluentes industriales.

En función de los diferentes procesos a que se someten las materias primas textiles, los vertidos generados tendrán diferentes composiciones.

Los materiales se pueden subdividir en tres grupos: algodón, lana y fibras sintéticas, estas últimas pueden diferenciarse en celulósicas y no celulósicas.

En general todos los procesos originan efluentes con DBO elevadas y contenidos en sólidos variables.

Los principales procesos que se realizan en empresas textiles están ligados a tratamientos de preparación del tejido para su posterior manipulación. Estos se muestran en la Tabla nº 21.

Los procesos de descruado y lavado son los responsables de los fuertes incrementos de DBO en los vertidos, mientras que el tintado aporta metales pesados al efluente.

En general los vertidos procedentes de las industrias textiles deberán estar sometidos a tratamientos previos. Sin embargo, experimentalmente, se constata que

las reducciones de DBO obtenidas son muy bajas.

Se ha estimado de forma aproximada una DBO<sub>5</sub> de origen urbano, en el municipio de Alfarrasí, que oscilará en torno a los 85 kg de carga diaria.

Los efluentes son vertidos en la unidad hidrogeológica 08.32. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim. La incidencia de los mismos sobre las aguas subterráneas es mínima o prácticamente nula, ya que el río Albaida circula sobre las formaciones margosas impermeables del TAP Mioceno, salvo el tramo de 500 m de anchura que aflora en el límite septentrional del acuífero Ollería-Benigánim.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos de origen residencial son evacuados hasta la planta transformadora de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.32. El riesgo de contaminación queda minimizado al tratarse de una planta de tratamiento de residuos controlada.

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas, eliminándose a destino desconocido, lo que da lugar a focos potenciales de contaminación no controlados.

En el mapa hidrogeológico se indica la situación de los polígonos industriales y el resto de las infraestructuras.

#### **4.11. MUNICIPIO DE ONTINYENT.**

### **ANTECEDENTES.**

El municipio de Ontinyent desarrolla una importante actividad industrial con un número significativo de industrias, las cuales ocupan una superficie de 45,6 has netas. De esta forma se constituye como el núcleo industrial de mayor entidad en la comarca de "La Vall d'Albaida".

La principal actividad industrial se desarrolla en el sector textil, tanto en empresas de tintes e hilaturas como de confección.

Como se refleja en la Tabla nº 4 del apartado 3, este municipio tiene suficiente suelo industrial "ejecutado sin ocupar" para absorber una futura ampliación industrial.

### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

La industria textil se constituye como el principal foco de vertido de residuos líquidos, ya que en sus diversas etapas de fabricación requiere grandes cantidades de agua que además son sometidas a los tratamientos siguientes:

- ◆ Desendurecimiento o desmineralización cuando son destinadas a la preparación del hilo, especialmente cuando se trata de fibras artificiales.
  
- ◆ Desendurecimiento, generalmente precedido de decarbonatación, de las aguas destinadas al blanqueo y tinte de las fibras.

- ◆ Tratamiento de las aguas de alimentación de calderas, que requieren generalmente de grandes volúmenes de aportación.
- ◆ Desmineralización de las aguas destinadas a acondicionamiento del aire de las salas de hilado o tejido (ósmosis inversa, intercambio de iones).

Estos tratamientos generan, durante los procesos posteriores de limpieza de sistemas de desendurecimiento y desmineralización, unos efluentes líquidos con fuertes concentraciones de sales.

A su vez, los procesos industriales textiles dan lugar a efluentes líquidos con fuertes cargas contaminantes, donde la naturaleza de los vertidos se caracterizan por DBO muy altas. Las sustancias contaminantes proceden de las impurezas naturales extraídas de las fibras y de los productos químicos empleados en las diferentes etapas del proceso de elaboración.

Las empresas del sector metálico pueden aportar elementos metálicos a los efluentes líquidos residuales, que habrá que tomar en consideración.

Las aguas residuales de origen industrial tiene diferentes destinos en función del área industrial de la que provenga, así los efluentes líquidos del AREA HOMOGenea N° 37 tienen como destino final las fosas sépticas existentes en cada industria, las empresas ubicadas en el AREA HOMOGenea N° 45 vierten sus efluentes al alcantarillado municipal; por otra parte en el polígono industrial de



"El Pla", existen tres destinos diferentes para los efluentes industriales: red de saneamiento municipal, fosas sépticas y acequias de riego.

Las aguas que son recogidas por la red de saneamiento municipal son depuradas por la planta de tratamiento de Ontinyent.

Especial atención debe tenerse con los efluentes de las industrias textiles de tintes (Area homogénea nº 45), que vierten sus aguas residuales a la red de saneamiento municipal, siendo conducidas hasta la depuradora de Ontinyent.

Se estima de forma aproximada una  $DBO_5$  de origen urbano, en el municipio de Ontinyent, que oscilará en torno a los 2.400 kg de carga diaria.

Los efluentes generados por la actividad industrial en Ontinyent son vertidos en la unidad hidrogeológica 08.32. Sierra Grossa, concretamente sobre el acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim. Sin embargo la incidencia que tienen sobre las aguas superficiales o subterráneas es diversa en función del destino del vertido, pues como se expuso al principio de este apartado son diversos: alcantarillado, fosas sépticas y acequias de riego.

En el caso de área homogénea nº 37, los vertidos se realizan a fosas sépticas; considerando que dicha zona se encuentra situada sobre formaciones cuaternarias (mapa hidrogeológico y de infraestructuras), las afecciones al dominio hidráulico subterráneo se limitarían a estas formaciones.

Las aguas residuales del área homogénea nº 45 son vertidas al alcantarillado municipal y de aquí pasan a ser tratadas en la depuradora de Ontinyent, para una

vez depuradas ser vertidas al río Clariano. El problema que puede plantearse está relacionado con la calidad del afluente a la estación depuradora y consiguientemente la del efluente de salida. Esto afectará, no solo a la calidad del agua superficial, sino al propio acuífero de Sierra Grossa, ya que al Norte de Ontinyent, en el límite con Canals, el río Clariano atraviesa formaciones permeables del acuífero de Sierra Grossa.

Los vertidos líquidos del polígono "El Pla", tiene tres destinos diferentes: alcantarillado, fosas sépticas y acéquias de riego. Por ello la incidencia sobre las aguas subterráneas o superficiales es diversa y de difícil precisión.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos industriales son eliminados por las propias empresas a destino desconocido. El potencial riesgo de contaminación de las aguas subterráneas se genera sobre las formaciones cuaternarias o los afloramientos cretácicos de Sierra Grossa (acuífero 50.1.02.06.) y Solana-Benicadell (50.1.03.01.), este último fuera de la unidad hidrogeológica 08.32.

En el mapa hidrogeológico y de infraestructuras se indica la situación de los polígonos industriales y el resto de infraestructuras.

#### **4.12. MUNICIPIO DE BENIGANIM.**

##### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial desarrollada en el municipio de Benigànim es realizada por un número aproximado de 50 industrias, que ocupan un total de 7,7 has. netas de suelo industrial (Tabla nº 4 apartado 3).

En general presenta una actividad industrial muy variada, pero esencialmente dedicada al sector manufacturero y de transformación.

##### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial son recogidas por la red de saneamiento municipal hasta la depuradora, y de aquí, una vez tratadas, son vertidas a través del "Barranco de los Olmos" al río Albaida.

El primer tramo que recorre el efluente que sale de la depuradora, lo hace sobre formaciones impermeables (acuífero 50.1.02.07. Ollería Benigànim); sin embargo una vez que llega al río Albaida, éste comienza a discurrir por formaciones permeables de Sierra Grossa (acuífero 50.1.02.06. Sierra Grossa y 50.1.02.07. Ollería-Benigànim).

Por lo tanto en función del grado de eficiencia de la depuración realizada sobre el vertido bruto, por la EDAR de Benigànim, la repercusión sobre los recursos hídricos superficial y subterráneo será diferente.

### **RESIDUOS SÓLIDOS.**

Los residuos sólidos de origen industrial, al igual que las residenciales, son evacuados hasta la planta transformadora de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.32. El riesgo de contaminación queda minimizado al tratarse de una planta controlada de tratamiento de residuos.

En el mapa hidrogeológico se indica la situación de los polígonos industriales y el resto de las infraestructuras.

### **4.13. MUNICIPIO DE QUATRETONDA.**

#### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial desarrollada en el municipio de Quatretonda es de pequeña entidad, limitándose a empresas manufactureras y transformadoras. De hecho, la superficie industrial neta ocupada, apenas supera las 0,3 has., si bien es cierto que en la actualidad se está elaborando el PGOU que permitirá ampliar la oferta del suelo industrial

#### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial son recogidas por la red de saneamiento y conducidas hasta la depuradora, desde donde una vez tratadas son vertidas al río Albaida a través de los barrancos de Torrella y Pilares.

Los barrancos antes citados discurren sobre formaciones impermeables del Mioceno (acuífero 50.1.02.07. Ollería-Benigánim), sin embargo una vez se

incorporan al río Albaida, éste comienza a discurrir por formaciones permeables de acuíferos 50.1.02.06 Sierra Grossa y 50.1.02.07. Ollería-Benigánim.

Por ello habrá que prestar especial vigilancia a la calidad de los efluentes de la planta depuradora de aguas residuales de Quatretonda.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos de origen industrial son evacuados por las propias industrias a destinos desconocidos, mientras que los de origen residencial se trasportan hasta la planta transformadora de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.32. El riesgo de contaminación queda minimizado al tratarse de una planta de residuos controlada.

El mapa hidrogeológico muestra la situación del área industrial, así como el resto de infraestructuras.

#### **4.14. MUNICIPIO DE AIELO DE MALFERIT.**

### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en el municipio de Aielo es desarrollada por una veintena de empresas, siendo el sector textil y vidrio los de mayor importancia. El resto de industrias desarrolla su actividad en el sector manufacturero y de transformación, salvo una empresa pequeña-mediana, dedicada a la fabricación de pinturas.

Esta actividad se manifiesta en la superficie industrial ejecutada y prevista

que se refleja en la Tabla nº 4 del apartado 3.

### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial son normalmente vertidas a barrancos y fosas sépticas, salvo en el caso del polígono San Jose donde existe red de saneamiento.

Actualmente existe una depuradora fuera de servicio, sin embargo está previsto la construcción de una nueva planta depuradora, que recogerá las aguas residuales de origen residencial e industrial, siendo el destino final de los efluentes la EDAR el río Clariano.

En estos momentos el "Barranc de Serrans" funciona como colector de los residuos líquidos, vertidos por los polígonos industriales.

Por consiguiente los residuos líquidos industriales son vertidos en la unidad hidrogeológica 50.1.02.07. Ollería-Benigánim.

La industria textil existente es de confección, por lo que en principio los vertidos no deben presentar composiciones muy diferentes a la de los efluentes urbanos residenciales.

La industria de vidrio, presenta un efluente cuyas características generales son: acidez elevada, ácido fluorhídrico, bifluoruro amónico, polvo de corindón y de piedra pomez, esmeril, óxido de cesio. Estos provienen de los diversos procesos industriales del sector: esmerilado de vidrio, decoración, conformado, aserrado pulido y acabado.

La industria de pinturas, los residuos líquidos de este tipo de empresas presentan elevadas alcalinidades y altos contenidos en metales en suspensión. A su vez la DQO se presenta diluida por acción de los disolventes.

#### **RESIDUOS SOLIDOS.**

La gestión de residuos sólidos industriales es realizado por las propias empresas, de tal forma que los evacuan a destinos desconocidos. Sin embargo los residuos sólidos urbanos de origen residencial, son transportados hasta la planta transformadora de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.32. En todo caso, el riesgo de contaminación queda minimizado al tratarse de una planta de residuos controlada.

En el mapa hidrogeológico se muestran la situación de los diversos polígonos industriales, así como el resto de infraestructuras.

#### **4.15. MUNICIPIO DE XERESA.**

##### **ANTECEDENTES.**

En la actualidad no existe ninguna industria, estando la actividad económica del municipio centrada en el sector agropecuario (cítricos).

Sin embargo, cuando se concluyan las obras de realización del polígono industrial, éste contará con una superficie neta industrial próxima a 1 ha.

##### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales del futuro polígono industrial se incorporarán a la red

de saneamiento municipal y de aquí a la planta depuradora, desde donde una vez depuradas serán utilizadas para regadío.

Las características técnicas de la planta de tratamiento de aguas residuales se muestran a continuación:

- Población afectada                    3.000 habitantes.
- Caudal máximo de llegada            26 l/seg.
- Caudal diario máximo                750 m<sup>3</sup>.
- Carga máxima D.B.O.                240 Kg/día.

#### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Se prevé que sean gestionados por las propias industrias que allí se ubiquen.

#### **4.16. MUNICIPIO DE SIMAT DE VALLDIGNA.**

##### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en este municipio está restringida a dos empresas, ambas del sector de transformación y de tamaño pequeño.

Como se indica en la Tabla nº 4 del apartado 3, el municipio de Simat de Valldigna no tiene previsto la reserva de suelo industrial, ascendiendo la superficie neta industrial actual a 1 ha., de la cual tan solo el 5% se encuentra ocupada.



### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial son evacuadas por la red de saneamiento municipal hasta la depuradora, y de aquí una vez tratadas son vertidas al barranco de Barx.

Los residuos líquidos son vertidos en la unidad hidrogeológica 08.38 Plana de Gandía-Denia, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.32 Sierra Grossa.

### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas, desconociéndose el destino final que se dá a los mismos.

Por su parte los residuos sólidos urbanos de origen residencial son eliminados y tratados por la empresa GIRSA.

En el mapa hidrogeológico y de infraestructuras se observa la situación del vertedero clausurado, así como de la depuradora. Dicho vertedero fue limpiado antes de proceder a su clausura.

#### **4.17. MUNICIPIO DE GENOVES.**

##### **ANTECEDENTES.**

La superficie neta industrial ocupada, 1`5 ha, pertenece a dos almacenes de manipulación y envasado de fruta. (en la Tabla nº 4 del apartado 3 se refleja este dato).

##### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales industriales son recogidas por el alcantarillado municipal y conducidas a la planta depuradora actualmente fuera de servicio.

Durante este año se tiene previsto iniciar la ejecución de una nueva estación depuradora de aguas residuales que de servicio a la población y la industria. Se ubicará en lugar próximo a la antigua planta depuradora.

Las aguas son vertidas al río Albaida, ya fuera de la unidad hidrogeológica 08.32 Sierra Grossa.

##### **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas que las generan, llevandose a destino desconocido.

Por su parte los residuos de origen urbano residencial son gestionados por una Contrata que las evacua a la planta de transformación de residuos de Guadassuar.

En el mapa hidrogeológico se refleja la zona industrial así como el resto de infraestructuras.

#### **4.18. MUNICIPIO DE FONTANARS.**

##### **ANTECEDENTES.**

La actividad industrial en este municipio se centra en dos industrias de confección textil. Estas ocupan una gran extensión, sin embargo sus procesos industriales son de tipo manufactureros, por lo que ni sus consumos ni sus vertidos son de especial importancia.

En la Tabla nº 4 del apartado 3 se indica la caracterización del suelo industrial de Fontanars.

##### **RESIDUOS LIQUIDOS.**

Las aguas residuales de origen industrial son actualmente recogidas por el alcantarillado municipal, siendo conducidas hasta la planta depuradora, donde se realiza un tratamiento primario. Obviamente el tratamiento realizado es del todo insuficiente para conseguir unos efluentes con un mínimo de calidad.

Una vez tratadas los efluentes son vertidos a la Rambla de Fontanars, la cual confluye con la cabecera del río Canyoles.

La Rambla de Fontanars discurre sobre formaciones terciarias poco permeables, aunque atraviesa ligeramente las estratificaciones más occidentales del acuífero 50.1.02.06 Sierra Grossa.

## **RESIDUOS SOLIDOS.**

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas, desconociéndose el destino final de los mismos.

Por su parte los residuos sólidos urbanos son transportados hasta la planta de tratamiento de residuos sólidos de Palma y Ador, y por consiguiente fuera de la unidad hidrogeológica 08.32 Sierra Grossa.

En el mapa hidrogeológico se refleja la zona industrial así como el resto de infraestructuras.

### **4.19. RESUMEN.**

Los núcleos industriales en los que se están produciendo problemas más graves de afección a la calidad de los recursos hídricos son: Alfarrasí y Albaida, debido a la actividad de industrias textiles y L'Ollería, por industrias del vidrio.

Los vertidos líquidos tienen normalmente como destino final los cauces públicos, río Albaida, Clariano y Canyoles. Como éstos circulan sobre formaciones impermeables en la mayor parte de sus recorridos, las zonas de posible afección a los recursos subterráneos se limitan a los tramos donde discurren sobre las formaciones permeables de los acuíferos de Sierra Grossa y Ollería-Benigánim, que por otra parte en los momentos actuales actúan como zonas de drenaje de los citados acuíferos. Sin embargo, la repercusión directa de los vertidos sobre los recursos hídricos superficiales es muy grave deteriorando claramente su calidad.

Sin embargo con la construcción del embalse de Bellús la relación río-

acuífero puede cambiar sustancialmente, en este tramo en el que actualmente se produce el drenaje, invirtiéndose el sentido del flujo de modo que sea el embalse, con las aguas contaminadas del río Albaida, el que alimente a los acuíferos de Sierra Grossa y Ollería-Beniganim. En consecuencia se considera imprescindible la depuración adecuada de las aguas residuales, tanto industriales como urbanas, de los núcleos que vierten a la cuenca del río Albaida.

Como se refleja en el mapa hidrogeológico, actualmente el mayor riesgo de afección al recurso hídrico subterráneo se plantea en el tramo del río Albaida que se encuentra al Norte de Bellus. En él, el río atraviesa los relieves calizos de Sierra Grossa y calcareníticos de Ollería-Beniganim por lo que el riesgo de afección es máximo.

**5. PROPUESTA PARA MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE  
AGUA SUBTERRANEA.**

Los abastecimientos industriales con agua subterránea a los diversos núcleos existentes en la unidad hidrogeológica 08.32. tienen su origen en tres subsistemas acuíferos diferentes: Subsistema acuífero 50.02 Caroch Sur, 50.1.03 Solana-Almirante-Mustalla y 50.1.02 Sierra Grossa.

Los acuíferos que los integran y aportan sus aguas para abastecer a las diversas industrias del área son (figura 16.):

**\* Subsistema Caroch Sur:**

**-Acuífero Caroch Sur (50.02.01).**

**\* Subsistema Solana-Almirante-Mustalla:**

**-Acuífero Solana-Benicadell (50.1.03.01).**

**\* Subsistema Sierra Grossa:**

**- Acuífero Sierra Grossa (50.1.02.03).**

**- Acuífero Barx (50.1.02.03).**

**-Acuífero Marxuquera-Falconera (50.1.02.05).**

La situación en la que se encuentran estos acuíferos (datos de balances tomados del Proyecto para el establecimiento de normas para explotación de los acuíferos en la zona Gandía-Denia Xabia y cabecera del Vinalopó, 1.984-85, ITGE. 1.986), así como las demandas futuras que se estiman para ello, son las siguientes.

**TABLA 23: ESTADO HIDRICO DE LOS ACUIFEROS**

| ACUIFEROS                     | ESTADO ACTUAL (Hm <sup>3</sup> /año) | DEMANDAS FUTURAS (Hm <sup>3</sup> /año) | CONSUMOS ACTUALES (Hm <sup>3</sup> /año) |
|-------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| 50.1.03.01. SOLANA-BENICADELL | - 2,1                                | 0,50                                    | 0,33                                     |
| 52.02.01. CAROCH SUR          | + > 25                               | 0,60                                    | 0,01                                     |
| 50.1.02.06 SIERRA GROSSA      | + >40                                | 0,25                                    | 0,35                                     |
| 50.1.02.05 MARIQUERA-FALCON.  | - 1,0                                | 0,01                                    | -  |
| 50.1.02.03 BARK               | - 0,5                                | 0,01                                    | 0,01                                     |

Estos datos están referidos a los abastecimientos industriales con agua subterránea, en aquellas áreas que se encuentran ubicadas dentro de la unidad hidrogeológica 08.32 Sierra Grossa.

La situación más comprometida se presenta en aquellas áreas industriales que son abastecidas del acuífero 50.1.03.01 Solana-Benicadell, para las que se estiman unas demandas de 0`5 Hm<sup>3</sup>/año, cuando el propio acuífero presentaba unos déficits medios para el período 1.978-1983 que ascendían a 2,1 Hm<sup>3</sup>/año.

En el resto de la situaciones no se presentan problemas, o estos son de muy poca entidad.



En consecuencia las alternativas de suministros que se plantean son:

**A) Abastecimiento a Xeresa:** en este caso se propone el acuífero 50.1.02.04-Jurásico de Xaraco, como complemento al abastecimiento que existe desde el acuífero 50.1.02.05- Marxuquera-Falconera. En todo caso hay que considerar el acuífero Jurásico de Xaraco exclusivamente como complemento, pues en el balance del período 1.978-1.983, ya se presentaba en equilibrio, no existiendo recursos sin regular.

**B) Abastecimiento a Bufalí, Palomar, Bélgida, Albaida y Ontinyent, y Fontanars;** las áreas industriales existentes en estos municipios son abastecidas desde el acuífero 50.1.03.01 Solana-Benicadell.

El contexto hidrogeológico en que se encuentran dificulta la viabilidad de alternativas económicamente factibles. Es por ello que se adopta el acuífero 50.1.02.06 Sierra Grossa, como la solución más viable para cubrir la demanda adicional futura de estas zonas industriales.

**6. POTENCIALES IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE POR EL  
VERTIDO DE RESIDUOS INDUSTRIALES.**

El río Albaida, así como sus afluentes, Clariano y Canyonles, son el drenaje natural de la comarca de "La Vall d'Albaida". Estos tradicionalmente han servido a la vez de red de evacuación de aguas residuales de origen residencial e industrial de los municipios de dicha comarca.

#### **6.1. MUNICIPIO DE MOIXENT.**

Ubicado en el límite noroccidental de la unidad hidrogeológica 08.32 Sierra Grossa.

La repercusión de los vertidos líquidos sobre el medio ambiente, incide de forma directa en el recuso hidráulico superficial pues éstos son vertidos de forma directa al cauce del río Canyonles. Este, constituye el límite entre las unidades hidrogeológicas 08.32 Sierra Grossa y 08.28 Caroch Sur.

Aguas abajo del municipio de Moixent, el río Canyonles atraviesa el acuífero 50.1.02.01 Canals, perteneciente al subistema 50.1.02 Sierra Grossa. Por ello el vertido realizado fuera de la unidad hidrogeología 08.32, termina por incidir sobre la misma.

Los residuos sólidos industriales son eliminados por parte de las propias industrias sin que se conozca su destino.

## **6.2. MUNICIPIO DE VALLADA.**

Al igual que Moixent se ubica en el límite noroccidental de la unidad de Sierra Grossa (figura 1).

Los residuos líquidos de origen industrial son vertidos al río Canyoles, aunque previamente se les ha realizado un tratamiento de depuración por decantación. Obviamente este tratamiento es insuficiente, por lo que el poder contaminante persiste en el vertido.

Los residuos sólidos industriales son eliminados por parte de las propias empresas, desconociéndose su destino final. No obstante se localizó un vertedero incontrolado con residuos de origen industrial, cuya situación queda reflejada en el plano hidrogeológico y de infraestructuras.

La situación de éste, sobre los materiales impermeables del TAP Mioceno, no provoca riesgo directo sobre las aguas subterráneas. Sin embargo existe riesgo potencial sobre los recursos superficiales en función de los lixiviados que se generen.

## **6.3. MUNICIPIO DE BUFALI.**

La incidencia de los vertidos sobre las aguas subterráneas está influenciada por la calidad global de las aguas del río Albaida, pues no existe riesgo de infiltración directa, en el acuífero Ollería-Benigánim, al discurrir éste por formaciones impermeables del TAP Mioceno a lo largo del mismo, salvo en su límite Septentrional. En él, aflora una banda de calcarenitas y calizas miocenas que

presentan una anchura de 0`5 Km; que al ser atravesada por el río Albaida se hayan recubiertas por formaciones cuaternarias de permeabilidades medias-bajas.

Por lo tanto el mayor riesgo de afección al recurso hídrico subterráneo aparece al penetrar el río Albaida en el acuífero de Sierra Grossa, donde discurrirá por formaciones calizas de permeabilidades medias-altas.

Por su parte los residuos sólidos industriales son evacuados hasta la planta transformadora de Palma y Ador, consecuentemente fuera de la unidad hidrogeológica 08.32

#### **6.4.MUNICIPIO DE MONTABERNER.**

Para los residuos líquidos industriales es válido lo expuesto en el apartado 6.3. No obstante en este caso las aguas residuales son depuradas antes de ser vertidas al río Albaida, por lo que el grado de afección al recurso hídrico será proporcional a la eficiencia que dicha planta depuradora sea capaz de conseguir.

Los residuos sólidos industriales, junto a los residenciales, son evacuados hasta la planta transformadora de Palma y Ador, por consiguiente fuera de la unidad hidrogeológica 32.

#### **6.5. MUNICIPIO DE PALOMAR.**

Para los residuos líquidos industriales es válido lo expuesto en el apartado 6.3.

Los residuos sólidos industriales, junto a los residenciales, son transportados

hasta la planta transformadora de Palmar y Ador. consecuentemente fuera de la unidad hidrogeológica 08.32.

#### **6.6. MUNICIPIO DE GUADASEQUIES.**

En este caso el punto de vertido de residuos líquidos urbanos (industriales y residuales) se realiza a escasos 500 metros del afloramiento de calcarenitas y calizas miocenas que constituyen el acuífero de Ollería-Beniganim. Por lo tanto lo expuesto en el apartado 6.3 es válido en este caso, pero se ve agravado por la proximidad del punto de vertido al afloramiento permeable.

Los residuos sólidos industriales son evacuados por las propias industrias sin que se conozca su destino.

#### **6.7. MUNICIPIO DE BELGIDA.**

Lo expuesto en el apartado 6.3 sobre vertidos líquidos de origen urbano (industrial o residencial), y su incidencia sobre el recurso hidráulico superficial o subterráneo es válido en este caso.

Recientemente ha sido clausurado el vertedero que existía en la localidad, siendo desde ese momento gestionada la recogida de vertidos sólidos residenciales por la Mancomunidad de municipios de La Vall d'Albaida.

Sin embargo los residuos sólidos industriales son evacuados por las propias empresas sin que se conozca su destino.

#### **6.8. MUNICIPIO DE ALBAIDA.**

Para los residuos líquidos urbanos (industriales y residenciales), es válido lo expuesto en el apartado 6.3.

Hay que destacar que Albaida es uno de los núcleos industriales más importantes de la zona, con industrias generadoras de vertidos con contenido en metales pesados y elevadas DBO y DQO, lo que agrava la contaminación del recurso hidráulico.

Los residuos sólidos urbanos residenciales son evacuados a la planta de transformación de Palmar y Ador, en consecuencia fuera de la unidad hidrogeológica, sin embargo los de origen industrial son gestionadas por las propias empresas, realizándose frecuentemente su eliminación por incineración. Ello comporta una afección al medio ambiente atmosférico a la vez que un riesgo sanitario.

#### **6.9. MUNICIPIO DE L'OLLERIA.**

Los residuos líquidos urbanos, tanto de origen industrial como residencial, reciben un tratamiento primario la depuración (decantación), antes de ser vertidos al río Clariano.

Lo expuesto en el apartado 6.3 sobre vertidos líquidos de origen urbano (industrial o residencial) y su incidencia sobre el recurso hidráulico, es válido en este caso.

Los residuos sólidos urbanos residenciales son evacuados a la planta de transformación de Palma y Ador, en consecuencia fuera de la Unidad

hidrogeológica. Sin embargo los de origen industrial son gestionados por las propias empresas, realizándose frecuentemente su eliminación por incineración. Ello comporta una afección al medio ambiente atmosférico a la vez que un riesgo sanitario.

#### **6.10. MUNICIPIO DE ONTINYENT.**

Como se indicó con anterioridad existen tres destinos diferentes para los efluentes líquidos industriales de Ontinyent: red de alcantarillado municipal, fosas sépticas y acequias de riego.

Las aguas residuales industriales recogidas por la red de saneamiento municipal, son conducidas, junto a las aguas de origen urbano residencial, hasta la planta depuradora de Ontinyent, y de aquí son vertidas al río Clariano, por lo que en función del grado de eficiencia que presente esta depuración, la repercusión sobre los recursos hídricos superficiales será mayor o menor. En este sentido lo expuesto en el apartado 6.3 es válido para este caso.

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas, desconociendo el destino que se dá a los mismos.



#### **6.11. MUNICIPIO DE BENIGANIM.**

Las aguas residuales industriales, junto a las de origen urbano residencial, son conducidas hasta la planta depuradora, donde una vez tratadas son vertidas, a través del "Barranco de los Olmos", al río Albaida.

En este sentido, lo expuesto en el apartado 6.3 es válido en este caso.

Los residuos sólidos industriales, junto a los residenciales, son transportados hasta la planta de transformación de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.32.

#### **6.12. MUNICIPIO DE QUATRETONDA.**

Las aguas residuales industriales se incorporan a la red de saneamiento municipal para conducir las a la planta depuradora de Quatretonda, donde una vez tratadas se vierten al río Albaida a través de los barrancos de Torrella y Pilares.

La situación de afecciones al medio hídrico descrita en el apartado 6.3 es igualmente válida en este caso.

Los residuos sólidos industriales son evacuados por las propias empresas a destinos desconocidos, mientras que las de origen residencial se transportan hasta la planta de transformación de Palma y Ador, por consiguiente fuera de la unidad hidrogeológica 08.32 Sierra Grossa.

### **6.13. MUNICIPIO DE AIELO.**

Los residuos líquidos industriales tiene tres destinos diferentes: fosas sépticas, barrancos y red de saneamiento municipal. En ninguno de los casos representan un grave riesgo de contaminación de los recursos hídricos subterráneos, ya que los vertidos se realizan sobre las formaciones impermeables del TAP Mioceno, siendo válido lo expuesto en el apartado 6.3. Por todo ello el riesgo de afección se limita al recurso hídrico superficial.

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas, trasportandolos a destinos desconocidos, sin embargo los de origen residencial son evacuados hasta la planta transformadora de Palma y Ador, por lo tanto fuera de la unidad hidrogeológica 08.32 Sierra Grossa.

### **6.14. MUNICIPIO DE XERESA.**

Hidrogeológicamente la ubicación del futuro polígono se encuentra en el límite entre el acuífero 50.1.02.05 Marxuquera-Falconera (subsistema 50.1.02 Sierra Grossa) y el subsistema acuífero 50.1.07 Plana Gandía-Denia.

Consecuentemente nos encontramos en la zona de transferencia entre ambas unidades, por lo que un potencial vertido afectaría a ambas. Sin embargo al estar prevista una red de saneamiento para el futuro polígono industrial, que conduzca los efluentes líquidos industriales a la planta depuradora de Xeresa, el riesgo de afección al recurso hídrico queda minimizado.

Los residuos sólidos está previsto que sean gestionados por las propias

industrias que allí se ubiquen, por lo que se tendrá que realizar el seguimiento de estas actividades.

#### **6.15. MUNICIPIO DE SIMAT DE VALLDIGNA.**

El municipio de Simat de Valldigna se ubica hidrogeológicamente en el límite entre el acuífero de Barx y el subsistema de la Plana de Gandía-Denia.

Los residuos líquidos industriales son evacuados por el saneamiento municipal hasta la depuradora de Simat de Valldigna, para posteriormente ser vertidos al barranco de Barx, ya dentro de subsistema Plana Gandía-Denia. La repercusión mayor o menor sobre el recurso hídrico subterráneo estará en función de la calidad del efluente de la planta depuradora.

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas, desconociéndose el destino final. Por su parte los de origen urbano residencial son retirados por la empresa GIRSA.

#### **6.16. MUNICIPIO DE GENOVES.**

El municipio de Genoves se encuentra en el límite del acuífero de Sierra Grossa con los materiales impermeables del Keuper.

En la actualidad las aguas residuales industriales son recogidas junto a las urbanas residenciales, por la red de saneamiento y vertidas de forma directa al río Albaida, pues la planta depuradora existente se encuentra actualmente fuera de servicio.

La contaminación de las aguas superficiales es directa, mientras que las aguas subterráneas del acuífero 50.1.02.01 Canals se ven afectadas de forma indirecta ya que aguas abajo del punto de vertido el río Albaida penetra en dicho acuífero.

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas desconociéndose su destino final, mientras que los de origen urbano residencial son evacuados a la planta de transformación de Guadassuar, que se encuentra situado en el sistema acuífero 51 Plana de Valencia.

#### **6.17. MUNICIPIO DE FONTANARS.**

Los vertidos industriales del municipio de Fontanars son de naturaleza semejante a los de origen urbano-residencial, por lo que la carga contaminante mayoritaria es de naturaleza orgánica.

Una vez recogidos por la red de alcantarillado son conducidas a la planta depuradora, donde reciben un tratamiento primario y de aquí se vierten a la rambla de Fontanars, por donde circulan hasta alcanzar el río Canyoles.

La principal afección se produce sobre el recurso superficial, pues tanto la rambla de Fontanars como el río Canyoles circulan durante gran parte de sus trayectos sobre formaciones impermeables. Tan solo la rambla de Fontanars, a una distancia aproximada de 4 Km del punto de vertido, atraviesa ligeramente las estratificaciones más occidentales del acuífero de Sierra Grossa.

Los residuos sólidos industriales son gestionados por las propias empresas

sin que se conozca su destino; por otra parte los de origen urbano-residencial son evacuados a la planta transformadora de Palma y Ador, y por consiguiente fuera de la unidad hidrogeológica 08-32 Sierra Grossa.

## **7. RESUMEN Y CONCLUSIONES.**

La actividad industrial desarrollada en esta unidad se distribuye sobre los acuíferos siguientes: Atalaya (16'7 has netas), Ollería-Beniganim (117'4 has netas), Sierra Grossa (3,45 has netas), Barx (0'05 has netas) y 1'5 ha netas se encuentran sobre afloramientos impermeables. Como se observa es el acuífero de Ollería-Beniganim el que soporta mayor actividad industrial, y al mismo tiempo es el menos vulnerable a la contaminación de los incluidos en la unidad.

La mayor parte de la actividad industrial desarrollada pertenece al sector manufacturero y de transformación, salvo casos aislados de industrias del sector textil (tintes), o del vidrio. En consecuencia el consumo de agua actual no es elevado, pues ésta no se utiliza en procesos industriales con altas necesidades.

El abastecimiento industrial de agua se realiza normalmente a partir de captaciones utilizadas también en uso urbano. Los consumos industriales más elevados se realizan a partir de los acuíferos Solana-Benicadell (situado fuera de esta unidad en el subsistema 50.1.03 Solana-Almirante-Mustalla) y Sierra Grossa (subsistema 50.1.02 Sierra Grossa).

Es precisamente las áreas abastecidas de los acuíferos anteriormente citados para las que se prevé las demandas futuras más elevadas. (5'0 Hm<sup>3</sup>/año para el acuífero de Solana-Benicadell y 0'25 Hm<sup>3</sup>/año para el de Sierra Grossa). También conviene indicar que las áreas industriales de Mogente y Vallada, abastecidas de acuíferos situados fuera de la unidad- Caroché Sur 52.02.01-, presentan también

una demanda relativamente importante  $0,6 \text{ hm}^3/\text{año}$ .

La alternativa de abastecimiento planteada en la que se adopta el acuífero de Sierra Grossa como la alternativa para cubrir la demanda futura estimada, se debe entender como una propuesta inicial, a expensas de los correspondientes estudios de detalle para cada uno de los núcleos a abastecer.

Los núcleos industriales que actualmente suponen problemas más graves para la degradación de la calidad de los recursos hídricos son Alfarrasí y Albaida, por sus industrias textiles y L'Ollería por las del vidrio.

Actualmente los vertidos líquidos industriales tienen en la mayor parte de los casos como destino final los cauces públicos, río Albaida, Clariano y Canyoles. Como éstos circulan sobre formaciones impermeables en la mayor parte de sus recorridos, las zonas de posible afección a los recursos hídricos subterráneos actualmente se limitan a los tramos permeables de los acuíferos de Sierra Grossa y Ollería-Beniganim. Sin embargo, la incidencia de los vertidos sobre los recursos hídricos superficiales es actualmente más grave ya que están degradando de forma total su calidad natural.

La ejecución de la presa de Bellús, al embalsar el agua y elevarla por encima de su cota normal, puede dar lugar a un grave deterioro de las aguas subterráneas de los acuíferos de Sierra Grossa y Ollería-Beiganim. En efecto al transformar la relación actual río-acuífero, y al pasar el primero de efluente a influente, las aguas contaminadas del río Albaida que actualmente son mejoradas en su calidad al ser diluidas por el agua subterránea de los citados acuíferos, podrían entonces



infiltrarse en los mismos degradando de inmediato su calidad actual; esto sería catastrófico para las poblaciones que actualmente se abastecen de ellos.

**En consecuencia es necesario hacer un gran esfuerzo para conseguir evitar los vertidos de aguas residuales industriales y urbanas sin depurar al cauce del río Albaida antes de que entre en servicio la citada presa.**

En todo caso al considerar este acuífero como alternativa se debe tener en cuenta la próxima entrada en funcionamiento del embalse de Bellus, el cual regulará parte de los recursos subterráneos que son drenados por el río Albaida. Por ello se considera necesario la realización de un estudio hidrológico que incluya la realización de un MODELO MATEMATICO que permita tener un conocimiento lo más preciso posible sobre el funcionamiento global del acuífero.

