



Hidrología

- Hidrología superficial

La población se encuentra comprendida dentro de la cuenca hidrográfica del Guadiana. El Río Amarguillo, el cual nace en la Sierra de la Calderina, cruza el término de oeste a este. Transcurre cercano al núcleo de población y debido a su régimen fluvial y a que una parte del casco urbano se sitúa en la llanura de inundación natural del río, se han ocasionado a lo largo de la historia graves inundaciones.

Este río permanece seco durante el verano, y en ocasiones en los meses anterior y posterior, dependiendo de la pluviometría del año.

Además el término se encuentra drenado por multitud de arroyos, los cuales permanecen secos la mayor parte del año, o incluso no llegan a correr salvo en años lluviosos.

Así pues, encontramos lo arroyos siguientes:

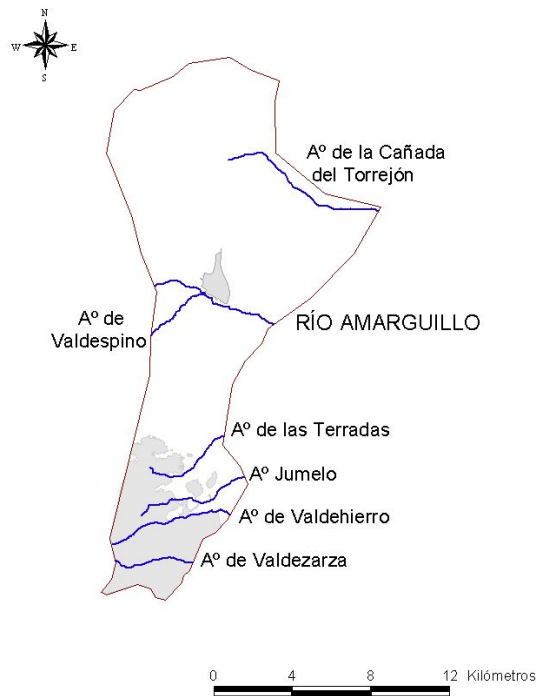
- Arroyo de Valdespino
- Arroyo de Valdehierro
- Arroyo de la Capitana de Valdehierro
- Arroyo de las Tabernillas
- Arroyo de Jumelo
- Arroyo del Peñón
- Arroyo de las Terradas
- Arroyo Montero
- Arroyo del Valle del Orégano
- Arroyo del Pino
- Arroyo de los Calvaches



Características naturales del Medio Físico

- Arroyo del Umbrión
- Arroyo de Valdezarza
- Arroyo de la Parra
- Arroyo de Garganta
- Arroyo de los Callejones
- Arroyo de Valdeciruelos
- Arroyo Cañada grande del fraile
- Arroyo Cañada Cañete
- Arroyo de la Cañada del Torrejón

- MAPA DE RÍOS Y ARROYOS





- **Hidrología subterránea**

El sistema acuífero número 20 se encuentra en el subsuelo de la población. Su definición se corresponde con el de “TERCIARIO DETRÍTICO CALIZO DEL NORTE DE LA MANCHA”. Se distribuye en su mayor parte en la provincia de Toledo, y en menor proporción en las de Cuenca y Ciudad Real. La recarga del sistema se produce por infiltración de los ríos. Las pérdidas naturales se producen por la cesión de agua al río Cigüela, la evaporación de zonas encharcadas y por escorrentía subterránea al Sistema 23.

Los recursos estimados para el conjunto del Sistema se evalúan en 100 hm³/año. Las reservas se cifran en 1.300 hm³.

La población del sistema, asciende a más de 100.000 habitantes, siendo Madridejos uno de los centros urbanos que más agua consume del acuífero.

En términos generales, la calidad de las aguas subterráneas del Sistema nº 20 es muy variable, en respuesta a la acusada heterogeneidad litológica del acuífero. Esta variabilidad se presenta tanto en el espacio como en el tiempo.

El sistema nº 20, se compone de distintos acuíferos que presentan distinta composición y distintas características:

- El acuífero calcáreo Cámbrico, suele ser de mineralización notable y dureza media-alta. Se trata de aguas bicarbonatadas cálcicas: ocasionalmente presentan carácter sulfatado cálcico y, rara vez, clorurado magnésico.
- Los acuíferos detríticos, mesozoicos terciarios y cuaternarios; presentan generalmente fuerte mineralización y, en menor proporción, mineralización notable o ligera. Extremadamente duras en general, corresponden a aguas de tipo predominante sulfatado cálcico, ocasionalmente bicarbonatado o clorurado muy pocas veces magnésico. Por lo que se refiere a la dureza, predominan las aguas duras y las extremadamente duras.
- Las aguas de los acuíferos calcomargosos terciarios presentan mineralización notable a fuerte, son de tipo sulfatado cálcico y/o magnésico.





Con respecto a los orígenes de la contaminación que presenta este acuífero, se relacionan las actividades urbanas y las prácticas agrícolas a las que está íntimamente ligada parte de la industria de la zona.

Las actividades agrícolas, tanto por la aplicación incorrecta de fertilizantes como por la recirculación del agua de los regadíos, contribuyen de forma significativa a la contaminación por nitratos detectada en la zona.

Existe la posibilidad de contaminación natural de aguas con relativa buena calidad por otras de peor calidad como consecuencia de la explotación de acuíferos (interconexión por perforación de pozos, flujo inducido, etc.). En cualquier caso los cambios provocados por esta eventualidad son generalmente puntuales y no afectan significativamente al conjunto, dada la heterogeneidad y mala interconexión de los acuíferos.

- Fuentes

También encontramos fuentes con un agua de mayor o menor calidad, aunque sin tratar. Destacan las siguientes:

- Fuente de Valdehierro
- Fuente del Umbrión
- Fuente de la Casa de la Pía
- Fuente de la Casa de los Machos
- Fuente del Catarro
- Fuente de Sevilla o de Calvacho
- Fuente la Teja
- Fuente de Bartolo
- Fuente de la Fontanilla
- Fuente de la Parra
- Fuente de los Callejones
- Fuente de la Garganta

