



nº 39: ene-jun 2021

Boletín

# CONOCE TUS FUENTES

La Web de los Manantiales de Andalucía

Conoce tus Fuentes (en adelante CTF) es un proyecto pionero de catalogación ciudadana vía Internet de los manantiales y fuentes de Andalucía, así como de reconocimiento de sus valores. Lo desarrolla el Instituto del Agua de la Universidad de Granada. Nació en 2007, fruto de un convenio de colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Carece de ánimo de lucro y su política es la difusión libre y gratuita de sus contenidos. Actualmente se trabaja en su cofinanciación pública y privada.

---

*Todo es agua.*

Tales de Mileto

---

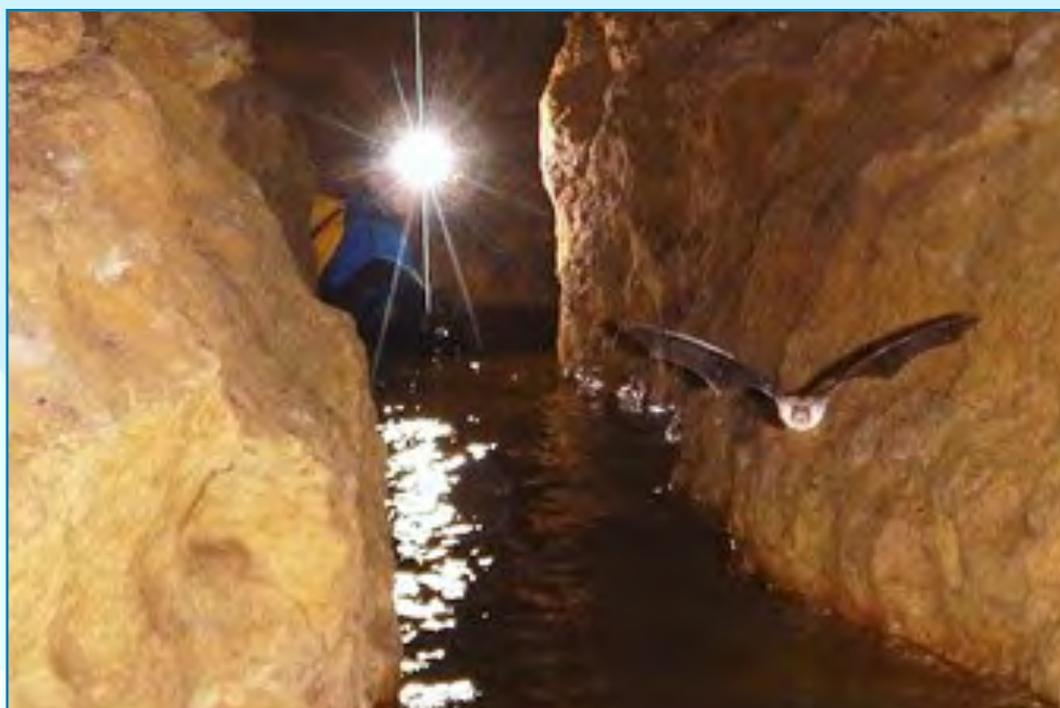


FOTO DEL SEMESTRE: *Mina de Oromana (Alcalá de Guadaíra, Sevilla). J. Millán Naranjo*

## SUMARIO

### EDITORIAL

Aguas de Granada, esas joyas de la naturaleza

### EL CATÁLOGO

### LA FUENTE DEL MES

### COLABORACIONES

Las oceánides de "Conoce tus Fuentes". Recorrido artístico por las corrientes de agua atisbadas en La Puebla de los Infantes (Sevilla) para el proyecto "Conoce Tus Fuentes".

### AGÜITA CLARA vs AGÜITA SUCIA

Agüita clara: el proyecto "Proteger las fuentes de agua"

Agüita sucia: La justicia europea condena a España por no tener en cuenta las extracciones ilegales de agua subterránea en Doñana

### LA VIDA EN LOS MANANTIALES

Matojillo

Cacho

### TABLÓN DE ANUNCIOS

### PRÓXIMAMENTE

### CRÉDITOS

## EDITORIAL

### Aguas de Granada, esas joyas de la naturaleza

Antonio Castillo Martín (CSIC-Universidad de Granada. Director de paisajesdelagua.es)

Granada es una provincia de sorprendentes y numerosos contrastes. También en sus aguas, en su abundancia y desigual reparto, pero, sobre todo, en la variedad de las mismas. La culpa la tiene una vigorosa y diversa geología, y un rango de altitudes muy amplio, desde las orillas del cálido Mediterráneo hasta las cimas heladas de Sierra Nevada, techo de la península ibérica. En la abundancia, lo que más cuenta son precisamente las montañas. Hay un certero adagio que dice: "Dadme montañas y os daré aguas". El carácter fuertemente montañoso de Granada ha propiciado la existencia de lagunas glaciares, manantiales, fuentes, arroyos, ríos y hasta humedales litorales, según las diferentes franjas altitudinales. Una auténtica joya en los tiempos que corren, en los que las aguas disponibles para la vida están disminuyendo por razón del calentamiento global, pero sobre todo por la sobreexplotación de los recursos hídricos, sin contar con otras causas, que no vienen ahora al caso. Sin embargo, en la variedad lo que más cuenta no son tanto las montañas, como la geología, y en eso Granada también es maestra, escuela desde los años 50 de una licenciatura de ciencias geológicas que fue pionera en España.

Como el que no conoce, no aprecia, no disfruta y por tanto no ama lo que tiene, que es de lo que se trata, animo a que en vuestros paseos os acerquéis a conocer las aguas de Granada. En este pequeño artículo, no hay espacio, ni siquiera para un esbozo, por lo que pido perdón de antemano por las numerosas y significadas ausencias que habrá. Empiezo por las aguas más altas, las de las **lagunas glaciares de Sierra Nevada**, verdaderas reliquias de un pasado frío reciente, origen de buen número de los ríos más importantes de Sierra Nevada. Su visita durante el deshielo, a mediados de primavera, es una auténtica gozada. La Cañada de Siete Lagunas en el valle del Trevélez, las lagunas del valle del Lanjarón, las de los colosos de la cara norte, el deshielo generoso de los Lavaderos de la Reina o la visita a las remotas lagunas de las Calderetas, Vacares y Juntillas, son destinos que no defraudaran a nadie.

Y ¡qué decir de los **ríos granadinos!**, esos que bajan de la nieve al trigo, en palabras del poeta. Los tenemos de todos los tipos, desde los agitados de alta montaña, entre ellos el Genil y el Trevélez, hasta los más pausados que brotan de las entrañas de grandes montañas kársticas, como podrían ser los de Río Frío, el Guardal o el Castril.

Sin olvidar al río que es el *alma mater* de Granada y la Alhambra, el humilde Darro. Sin embargo, pese a la abundancia de cursos superficiales, lamentablemente solo unos pocos mantienen caudales aceptablemente importantes durante el estiaje. Entre ellos, estarían los colectores principales, el Genil, el Guadalfeo y el Guadiana Menor, merced al agua de desembalses procedentes de la recogida en grandes superficies. Por contrapartida, las calidades de sus aguas se ven deterioradas, igual que sus flujos naturales, en los que se interponen en escalera presas y derivaciones. Los más bellos son los de montaña, medianos o pequeños, algunos todavía apenas arroyos, procedentes del deshielo de neveros o de nacimientos puros y cristalinos. La mayoría permanecen colgados en las cabeceras de sus respectivas cuencas, en lugares aislados y remotos, como ocurre con los ríos del Marquesado, de la Alpujarra oriental, de la Almirajara o de la Sierra de Baza. Son un verdadero encanto, sobre todo en otoño, cuando sus setos y arboledas de ribera se tiñen de rojos, naranjas y amarillos.

¿Y los **manantiales?**, mi debilidad. Granada alumbraba una variedad enorme, aunque pocos de ellos sean realmente caudalosos. Algunos son origen de ríos ya citados, y otros fuentes de abastecimiento, como los de Deifontes o Fuente Grande. No obstante, los más conocidos, por sus propiedades, quizás sean los minero-medicinales y termales. De ellos tenemos una buena colección, algunos afamados, como los de Lanjarón, Alhama, Graena, Zújar o Alicún, o las fuentes ferruginosas y agrios de la Alpujarra, en Pórtugos o en Válor, o las "picantes" de la Gaseosa (Ferreirola), o las "sulfurosas" de Fuente Crebite (Baza), y muchos tipos más. Imposible citarlos a todos.

Muy apreciadas asimismo son las fuentes de boca, con una enorme variedad de sabores al paladar, aunque los manuales digan que el agua es insípida. Ahí están las "dulces" del pilar del Mono (Dúrcal), pilar de Cristino (Colomera), Fuente Martín (Nechite), Morquí (Alfacar) y tantas otras, muchas escondidas en campos y barrancos, que cada comarca tiene las suyas preferidas. O las fuentes "saladas" de la Capuchina (Lanjarón), la Malahá o Fuente Camacho.



Tramo medio del río Castril

Pero el agua no está solo para beberla y usarla en riegos o en la industria, el espíritu, el alma diría yo, se alimenta por los sentidos, y para ello hay lugares que irradian una fuerza especial. Ahí están los nacimientos y cursos altos de los ríos Castril (Nacimiento del Río, la Magdalena, Túnez...), Guardal (la Natividad, Fuente Alta), o los de las sierras de Almijara, Tejeda y Alhama (Verde, Cabañeros, Añales, Cebollón, Cacín...). Para los que lo prefieran, ese relax anímico también puede encontrarse en las fuentes de plazas y callejuelas solitarias, como las de Sonsoles, Churriana, los Manzanos, el Capitán, Fuente Hondera, y tantas otras de la Alpujarra granadina. O en las fuentes, surtidores, acequias y albercas de la Alhambra, lugar sagrado y místico para el agua donde los haya.

Y por supuesto, tenemos bastantes aguas que destacan por ser **hábitat de flora y fauna**. Cualquier hilo de agua, por humilde que sea, es un milagro para la vida en los tórridos estiajes andaluces, donde ríos, lagunas, nacimientos, humedales, acequias y balsas se convierten en sustentos hídricos imprescindibles. En los últimos años, los **humedales** de Padul y de la Charca de Suárez han recobrado parte del esplendor perdido en tiempos pasados, aunque sigue pesando la contaminación de las aguas. Algo parecido podría decirse de los ecosistemas artificiales en que se han convertido algunas aguas embalsadas, como las de las pantanetas de Alhama y Cacín, o las colas de los **embalses** del Negratín, los Bermejales o Francisco Abellán. Los manantiales de las áreas subdesérticas del norte de la provincia, algunos convertidos en zonas ganadoras de arroyos y barrancos, juegan igualmente un papel trascendental como sustento de fauna y flora, en muchas ocasiones de carácter endémicas.

Con 12.000 km<sup>2</sup> de extensión de sierras, valles, depresiones y llanuras costeras, Granada atesora muchísimos lugares de interés para el agua. Queda ahora que cada uno de nosotros, poco a poco, los vayamos descubriendo, recorriendo y queriendo (tarea que puede llevarnos toda una vida), como medio de preservarlos para las generaciones venideras.



*El pilar del Mono (Dúrcal), una de las fuentes de boca con más tradición en Granada*



*Amanecer en el humedal de Padul.*

## EL CATÁLOGO

Luis Sánchez Díaz (*lsanchezdiaz@ugr.es*)

Durante el primer semestre de 2021 se han recibido un total de 164 fichas en el apartado de "Manantiales y fuentes" registrándose en el inventario un total de 12640 fichas. En el apartado de "Otros puntos de interés" se han inventariado 46 nuevas fichas alcanzando la cifra de 1103.

Por otra parte, también se han recibido numerosas fotos y nueva información para la actualización de fichas publicadas.

Del total de fichas recibidas en estos meses, para el apartado de "Manantiales y fuentes" destacamos:

Para la provincia de Almería las fichas del manantial del cortijo Bolaños y las minas del cortijo La Catalana ambos en Adra, la fuente del cortijo La retama en Oria, las minas del Banacalejo en Vélez-Rubio y la fuente de la Umbría de las Parrillas en Félix.

En la provincia de Cádiz, entre otras, se han recibido las fichas como la de la fuente de Aguilar Alto en Setenil de las Bodegas, la fuente del Chorrillo y la fuente del cortijo del Rey en Arcos de la Frontera, el manantial de la cantera de Salas en Villamartín, la fuente de la Calesita en Trebujena, la fuente del Cagajón en Vejer de la Frontera.

En la provincia de Córdoba, han sido inventariadas las fichas de la alberquilla Salobre y la fuente del cortijo Las Cabezuelas en Carcabuey, la fuente del Pollo en Cabra, fuente de la Chilanca, Pozo de los Molares, fuente de la Huertezuela, fuente del Villar y la fuente de la Gayomba en Rute.



Fuente del Chorrillo (Arcos de la Frontera, Cádiz)  
J. M. Amarillo Vargas (abril, 2021)

En la provincia de Granada destacamos la fuente del barranco de Nocalla en Ítrabo, fuente de Los Gálvez en Albondón, fuente de la Grajilla en Gualchos, fuente Agrilla u la fuente del cortijo de Manolín El Pintao en Monachil, fuente del Aceituno en Granada capital, fuente del cortijo Viejo, Charco de las Rozas en Loja, fuente de Pies de Trapo en Algarinejo y numerosas fuentes de Zagra, entre otras el Charco de Los Marianos, fuente del Algarbe, fuente del Maguillo, fuente del Pino, fuente de Zandunga y fuentes de La Membrillera baja y media.

En la provincia de Jaén numerosas fichas se han recibido, entre ellas el pilar de los Arroyos en Cárcheles, pilar de la Casilla de Moya, pilar de Carlos V en Torreperogil, fuente de Matías El Loco en Rus, alberca de Los Carrascos y fuente del Marrache en Jaén capital, pilar del Turumbillo en Villatorres, fuente del Encantado en Jabalquinto, fuente de Casas Altas en Vilches, fuente del Álamo en Alcalá de la Real, fuente del barranco de Pez de trigo en Villacarrillo, pilar de Landínez en Torredonjimeno, fuente de Valdearazo en Valdepeñas de Jaén, , fuente de las Arcas en Cazorla, fuente de los Trancos de Maleno en Villacarrillo, fuente Zarzalar en Albanchez de Mágina y la fuente Vieja de Peñas Rubias en Valdepeñas de Jaén.



Fuente de los Trancos de Maleno (Villacarrillo, Jaén)  
F. Hidalgo Salido (junio, 2021)

En la provincia de Málaga se han recibido la fuente de Sierra Crestellina en Casares, el rezume de la Divisoria en Cortes de la Frontera, fuente de la Peña Negra en Antequera, fuente del Vivero en Casarabonela y la fuente de la Casa de Haro en Salares.

En la provincia de Sevilla se han recibido las fichas del manantial de la Plozuela, fuente del Huerto de la Rosalía en La Puebla de Cazalla, fuente del Huerto de Alimento en La Puebla de los Infantes, fuente El Corchito en Aznalcóllar, fuente del Navazo en Pruna, la mina de Oromana, manantial del parque de Oromana, manantial del Molino de Oromana y fuente romana de Marchalilla en Alcalá de Guadaira en Alcalá de Guadaira, el pilar del cordel del Herrador en Carmona, manantial del Cascalejo en El Madroño.

En el apartado de "Otros puntos de interés" se han inventariado numerosas fichas, entre las que destacan las fichas de las Marismas de Santa Cristina, Marismas del Burro en Gibraleón, cascadas del Tobazo en La Iruela y de la Magdalena en Cazorla, el sendero por el río Dúrcal y el molino de Sebastián gamboa en Tolox.

## LA FUENTE DEL MES

Destacamos la Mina de Oromona en Alcalá de Guadaíra, se trata de un complejo de galerías que recogen agua de diversos manantiales del subsuelo de calcarenitas del famoso paraje de Alcalá de Guadaira llamado Pinares de Oromana.

La mina de agua no puede visitarse salvo que se cuente con autorización de la administración local, y siempre y cuando sea por motivos de investigación.

En el apartado de "Otros puntos de interés" destaca el sendero del río Dúrcal – Baños inventariado por A. Castillo Martín, V. M. Robles Arenas y L. Sánchez Díaz, equipo de Conoce tus Fuentes.

Se trata de un recorrido circular que se realiza en unas 4 h, también conocido como sendero Nico Molina, donde visitaremos la ribera del río Dúrcal y los baños termales de Vacamías y Urquízar.

### Mina de Oromona (Alcalá de Guadaíra, Sevilla)



Autor de la ficha: A. Ventas

### Sendero río Dúrcal-Baños (Dúrcal, Granada)



Autores de las fichas: A. Castillo Martín, V. M. Robles Arenas y L. Sánchez Díaz

## COLABORACIONES

En esta ocasión tenemos el placer de compartir un artículo elaborado por la incansable colaboradora Antígona Márquez Pascual, que nos describe a modo de

recorrido surgencias de agua de La Puebla de los Infantes (Sevilla). Para acceder al documento completo clicar sobre la imagen o sobre [\[artículo completo\]](#).

[\[artículo completo\]](#)

### LAS OCEÁNIDES DE "CONOCE TUS FUENTES".

*Recorrido artístico por las corrientes de agua atisbadas en La Puebla de los Infantes (Sevilla) para el proyecto "Conoce Tus Fuentes".*



• Manantial de la Fuente del camino de la Ermita (de Nuestra Señora de las Huertas).

Por Antígona Márquez Pascual.



• **FUENTE DEL HUERTO DE DOMINGO.** Óleo sobre alcoba de agua. Composición estival de índole familiar. Mina de agua abovedada con ladrillos de barro que ocupa la suerte de tierra que no ha mucho tiempo llamábase «Umbría de Domingo», en el paraje «Las Palomas». Entre olivares, rodeado de un viñedo vestido cual volantes en las faldas de Sierra León, la fuente o "alcovibilla" recibe el nombre del regente de la antigua alfarería «El Tejar», mi

tatarabuelo Domingo Martínez Beltrán (1870-1956) quien, a finales del siglo XIX, se estableció aquí con su familia en una humilde casilla próxima a la fuente.



• **MANANTIAL DE LA VILLA ROMANA DE ANGORRILLA.**

Óleo sobre villaes. Composición otoñal sobre lienzo horizontal asociado al elemento líquido almacenado en el abrevadero: figura fiel a su estilo y trayectoria en las lindes de Angorrilla-cortijo Caballo. A su vera crece el culantrillo de pozo, mientras el fondo tenue de luz matinal adquiere un protagonismo



## LA VIDA EN LOS MANANTIALES

Esta sección queda dedicada a las plantas y animales que podemos encontrar en los manantiales y fuentes de Andalucía. La idea es publicar fichas que nos permitan identificar las especies más habituales de los ecosistemas acuáticos de nuestro entorno.

Al igual que el resto de secciones, es participativa. Todos los colaboradores están invitados a aportar sus fotografías y comentarios.

Nombre común: **Matojillo**

Nombre científico: ***Cressa cretica***



Matojillo

(Fuente: <https://www.florandalucia.es/index.php/cressa-cretica>)

Planta halófila, localizada en saladares, tanto en ambiente costero como continental, generalmente en suelos arcillosos inundados temporalmente. Planta herbácea anual, su porte no supera los 40 cm. Las hojas son pequeñas, obtusas y revestidas vellosidad. Las flores crecen en grupos y son blanca.

Nombre común: **Cacho o zaparda**

Nombre científico: ***Squalius pyrenaicus***



Cacho

(Fuente: Wikipedia)

Pez de la familia de los ciprínidos, de cuerpo fusiforme, con una gran aleta caudal, una pequeña aleta dorsal y una ventral. La cabeza es ancha y gruesa. Tiene escamas ásperas y grandes. Su color es gris violeta en los costados, y el lomo y el vientre son blancos.

Su tamaño oscila entre los 30 y 40 cm.



## TABLÓN DE ANUNCIOS

Haznos llegar aquel evento o noticia de actualidad e interés del que quieras informar.

**ANDARRIOS** **EOBIO**

**club del agua subterránea**

Noticias CAS Puntos de vista Puntos calientes

**Boletín Medio Natural y Espacios Protegidos**

COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

**EuropaSur** **LOS BARRIOS**

CAMPO DE GIBRALTAR MÁLAGA PROVINCIA GRANADILLA SOCIEDAD ECONOMÍA DEPORTES CUCURBA OFFROAD TORRE SAN JACOBES

ALGARVE LA LINDA SAN ROQUE LOS BARRIOS YANBA JIMONA LASTIVALLA TORREILLO CERRAZAR

LOS BARRIOS

### Conoce las 101 fuentes de Los Barrios

- La Villa es el municipio del Campo de Gibraltar con más fuentes y el cuarto de la provincia
- La Junta de Andalucía incluye todas en un catálogo que se puede consultar por internet

**EL PAÍS**

Clima y Medio Ambiente

CLIMATOLOGÍA MEDIO AMBIENTE 100% ECO

### Los guardianes de la memoria del agua

Un millar de voluntarios ha catalogado ya 12.500 fuentes naturales y manantiales de Andalucía para protegerlos del olvido

**Historia**

### 'Conoce tus fuentes': la 'wikipedia' del agua andaluza

Redacción 4 meses atrás

Un proyecto que surgió hace 24 años para catalogar fuentes y manantiales de Andalucía, sigue vivo, con más de 12.000 fichas disponibles y de uso gratuito

**YouTube** ES

Buscar

CTF en el programa Tierra y Mar y Espacio Protegido de RTVA

"Conoce tus Fuentes", inventario de fuentes y manantiales de Andalucía

**Conferencia Virtual**

### CONOCE TUS FUENTES: actualización pionera medioambiental

28 de Mayo 18:00h CTF

Andrés CASTILLO MARTÍN Investigador del Centro de Investigaciones Científicas

Organiza: Club Español del Medio Ambiente

Participa gratis

www.clubdelmedioambiente.org

Presentación disponible en pdf [[enlace](#)]



## TABLÓN DE ANUNCIOS

Haznos llegar aquel evento o noticia de actualidad e interés del que quieras informar.



### Más noticias:

- Con motivo de la **XIII Fiesta del Agua de Andalucía**, organizada por la **Red Andaluza de la Nueva Cultura del Agua**, y con motivo de su 20 aniversario, se decidió conceder una **distinción** al trabajo realizado por el **proyecto Conoce tus Fuentes** (La Rinconada, Sevilla, 28 y 29 de mayo de 2021)
- Este otoño dará comienzo la 14 edición del **Máster Universitario en Recursos Hídricos y Medio Ambiente** (RHYMA), organizado por el Centro de Hidrogeología de la Universidad de Málaga.

Más información en: [http://cehiuma.uma.es/Master\\_RHYMA\\_2021.asp](http://cehiuma.uma.es/Master_RHYMA_2021.asp)

- En este mes de julio han tenido lugar en el albergue universitario de Sierra Nevada, las II Jornadas sobre Lagunas de Sierra Nevada, con una muy buena acogida. Las jornadas han sido organizadas por el Departamento de Ecología de la Universidad de Granada. Conoce tus Fuentes colabora en la permanente revisión de los cuerpos de agua y principales nacimientos del macizo nevadense.

Más información en: <https://www.ugr.es/universidad/noticias/ugr-organiza-ii-jornadas-lagunas-sierra-nevada>

- **CTF** sigue colaborando en la **preparación y asistencia de contenidos** sobre fuentes y manantiales para los **medios de comunicación de Andalucía que lo solicitan**.

Ejemplo: <https://www.ideal.es/granada/granada-seca-20210712160852-nt.html>

- Acaba de salir el **boletín digital número 269** de la **Fundación Nueva Cultura del Agua**, correspondiente a Julio de 2021.

Enlace: <https://fnca.eu/>



## PRÓXIMAMENTE

### Diciembre

Se distribuirá el nuevo número del boletín de CTF. Esperamos aportaciones, noticias y todas aquellas propuestas que quieran compartir con el resto de colaboradores.

### Edita:

Proyecto Conoce tus Fuentes ([www.conocetusfuentes.com](http://www.conocetusfuentes.com))

**ISSN: 2792-9779**

### Han participado en este número:

Antonio Castillo Martín; Antígona Márquez Pascual; Virginia María Robles Arenas; Luis Sánchez Díaz

**Contacto:** Luis Sánchez Díaz [[lsanchezdiaz@ugr.es](mailto:lsanchezdiaz@ugr.es)]

**Dirección postal:** Instituto del Agua. Universidad de Granada C/Ramón y Cajal, 4. 18071 Granada

## CRÉDITOS

Esta sección será el expositor de las instituciones, empresas y asociaciones que participan activamente con el proyecto, bien con financiación o con colaboración institucional. Se pedirán los pertinentes permisos para el uso de logos y en próximos números irán apareciendo éstos.



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Instituto Geológico  
y Minero de España



Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía  
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, CONOCIMIENTO, EMPRESAS Y UNIVERSIDAD

Si todavía no eres autor de ninguna ficha de catálogo, entra en la web [www.conocetusfuentes.com](http://www.conocetusfuentes.com) y da a conocer alguna fuente o manantial a través de "insertar ficha encuesta". ¡Es muy fácil! De esa manera formarás parte de la gran familia de colaboradores de CTF, cuyo listado completo podrás encontrar en la web.