

# Atlas de la comarca

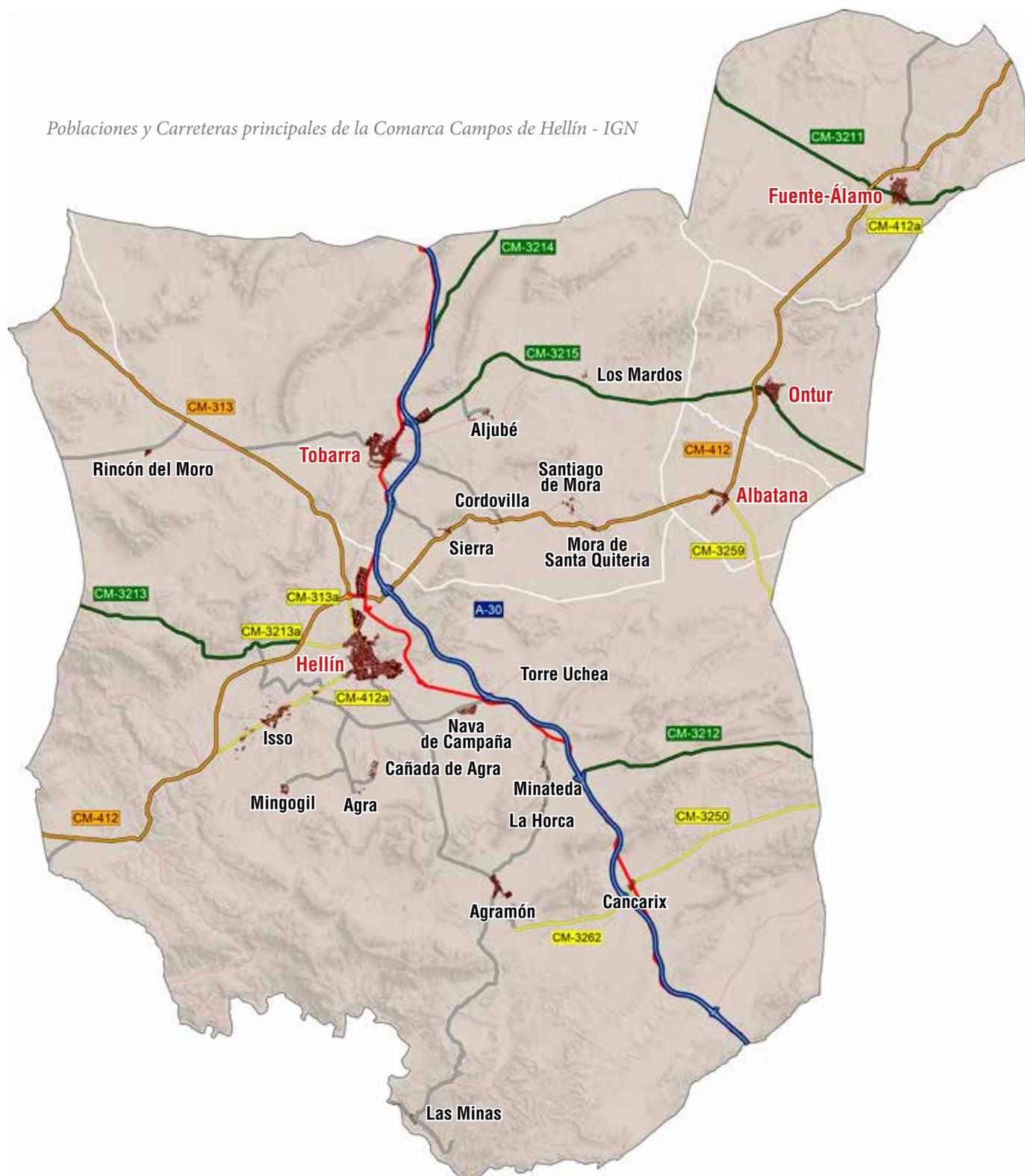
## CAMPOS DE HELLÍN



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural  
*Europa invierte en las zonas rurales*



*Poblaciones y Carreteras principales de la Comarca Campos de Hellín - IGN*



**Edita:** Asociación Campos de Hellín

**Dirección de Proyecto:** Antonio Dólera Fernández - Juan Carlos Lorente Marín

**Redacción de textos:** Manuel Sagredo Navarro

**Diseño, maquetación, fotografías y generación de cartografía:** Cinemedia & Heritage S.L.

**Depósito Legal:** AB 600-2019



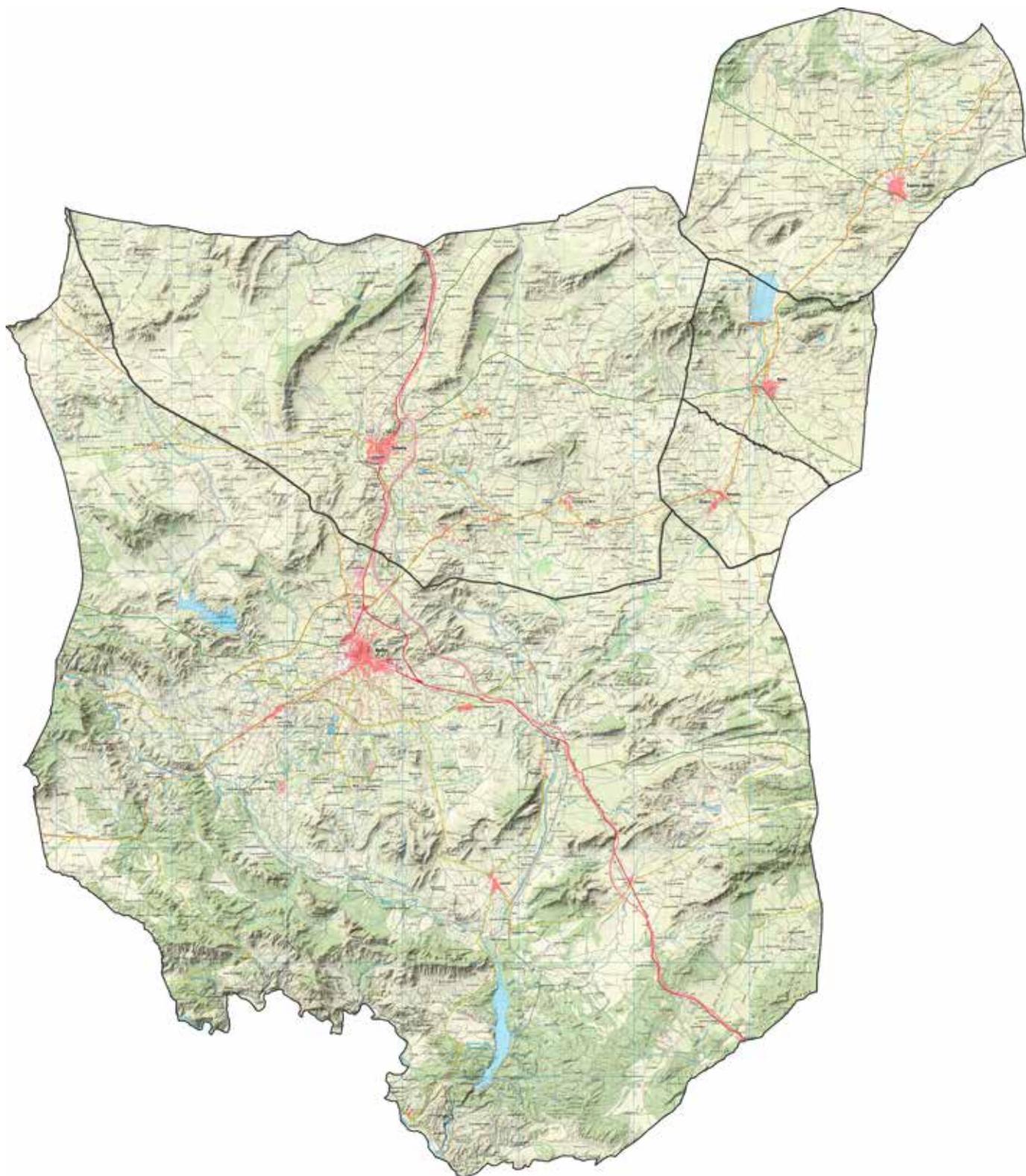
# Atlas de la comarca

## CAMPOS DE HELLÍN

1	Érase una vez la comarca	7
2	¿Cómo es la comarca?	15
3	El clima en la comarca	29
4	Las fuentes de la vida	39
5	¿Quién vive ahí?	51
6	Los primeros pobladores	67
7	La ruta de los exploradores	79
8	La huella cultural	101
9	¿Cómo se vive en la comarca?	109
10	Buscando el equilibrio	121
11	Cartografía histórica	125
	Bibliografía	209



*Ortofotografía de la Comarca Campos de Hellín - IGN*



Mapa topográfico a escala 1:50.000 de la Comarca Campos de Hellín - IGN



*Situación de la Comarca Campos de Hellín - IGN*

# 1 ÉRASE UNA VEZ LA COMARCA

- 1.1 La comarca Campos de Hellín
- 1.2 Origen y génesis del suelo sobre el que vivimos
- 1.3 La edad de la Tierra

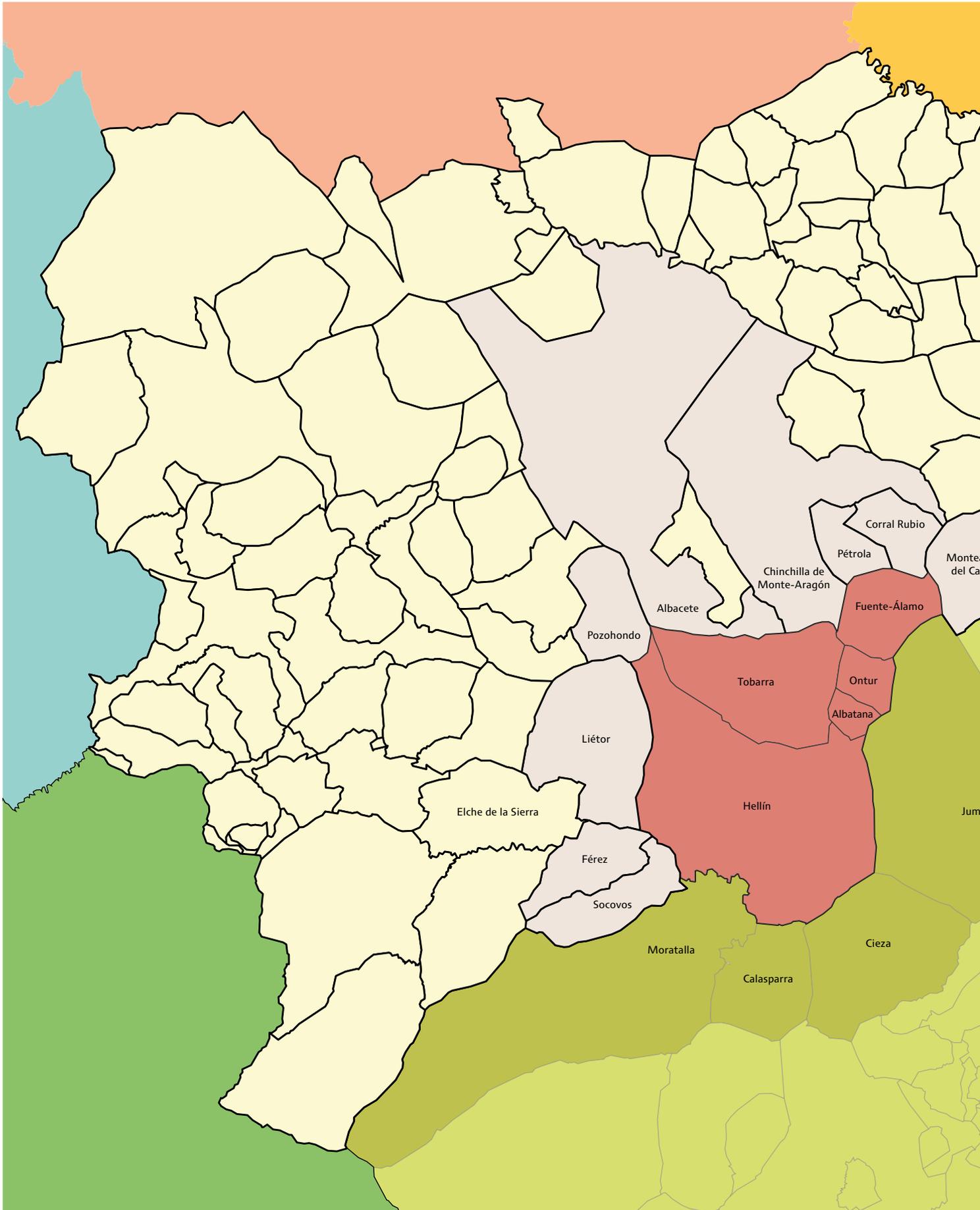


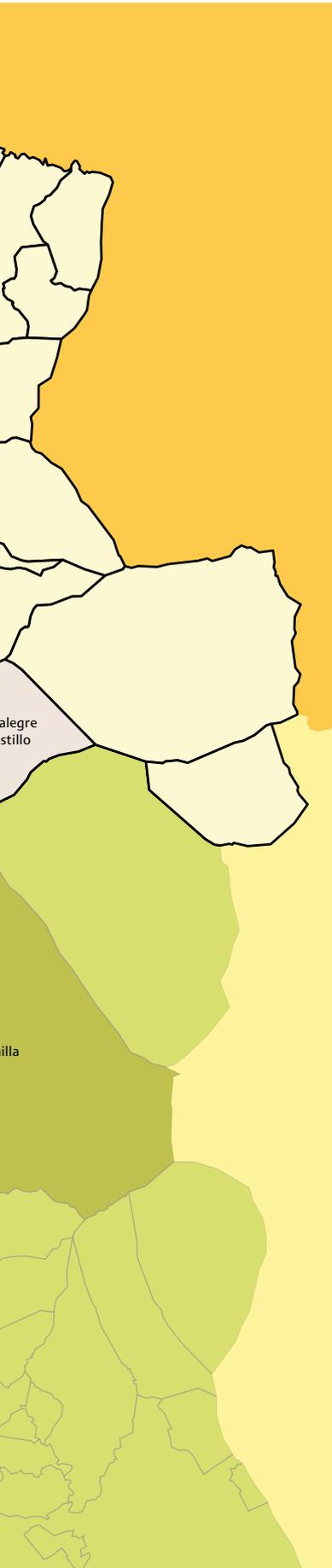
*Sierra de los Donceles, en primer término el río Mundo*

## **1.1 La comarca Campos de Hellín**

Una comarca se define como el territorio que, en un país o una región, se identifica por determinadas características físicas o culturales. Se trata de una división administrativa que abarca varios municipios, generalmente de la misma provincia.

La **comarca Campos de Hellín** se encuentra ubicada al sureste de la provincia de **Albacete**. Se enmarca entre los meridianos 1° 27' 10" y 2° 03' 05" de longitud oeste y los paralelos 38° 40' 04" – 38° 42' 04" y 38° 27' 04" – 38° 18' 04" de latitud norte, ocupando una superficie de **1.321 km<sup>2</sup>**, lo que supone un 1,67% del territorio de la región, siendo la sexta comarca con mayor densidad de población de Castilla-La Mancha.





- Municipio de la Comarca
- Provincia de Albacete
- Municipio limítrofe de Albacete
- Municipio limítrofe de Murcia
- Provincia de Murcia
- Provincia de Jaén
- Provincia de Ciudad Real
- Provincia de Cuenca
- Provincia de Valencia

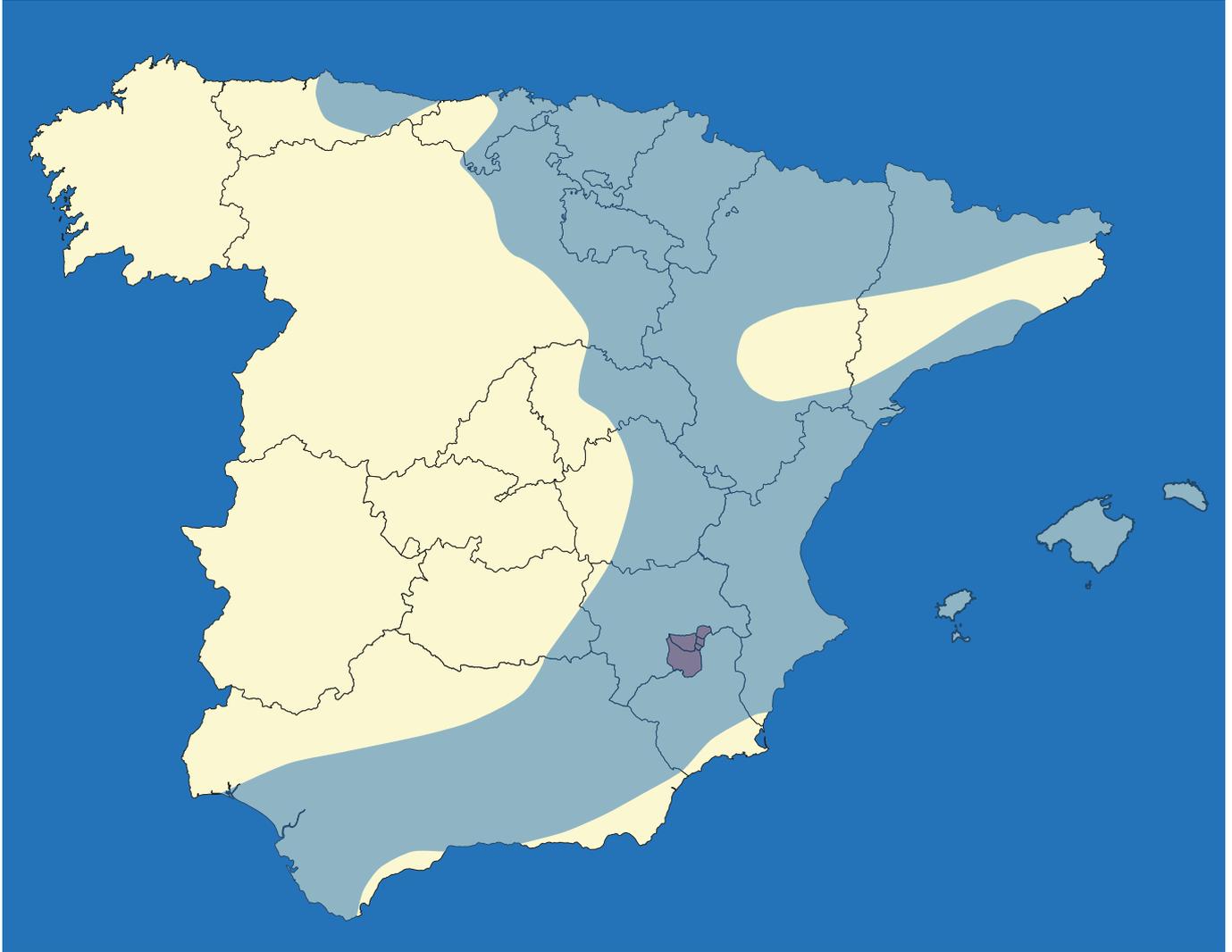
Sus **límites geográficos** son los siguientes: al **norte**, con los términos municipales de Pozohondo, Albacete, Chinchilla de Montearagón, Pétrola, Corral-Rubio y Montealegre del Castillo; al **sur**, con los términos municipales de Moratalla, Calasparra y Cieza; al **este**, con el término municipal de Jumilla; y al **oeste**, con los términos de Liétor, Socovos y Férez. Está integrada por cinco municipios —Albatana, Fuente-Álamo, Hellín, Ontur y Tobarra— que conforman una demarcación heterogénea y compleja en cuanto a sus elementos de relieve.

Su aridez, siendo la más extrema de la región castellano-manchega, contrasta con la importancia que su red fluvial —ríos, fuentes y ramblas— ha tenido desde hace siglos para el establecimiento y desarrollo de asentamientos humanos.

Pero ¿cómo y dónde se formaron las montañas que salpican el terreno? ¿Y por qué podemos encontrar conchas fosilizadas en algunas cumbres? ¿Estuvo alguna vez la comarca bajo el mar?

### **2.1 Origen y génesis del suelo sobre el que vivimos**

La Tierra aún guarda mucha energía de la etapa de formación en su interior. Esta actividad interna genera la fusión y ascenso de materiales (que pueden salir a la superficie a través de volcanes) y el movimiento de placas tectónicas y la deriva continental, origen de la formación de cordilleras, fallas y terremotos. La superficie terrestre queda continuamente expuesta a las acciones de la atmósfera, la hidrosfera y la gravedad, sufriendo cambios notables a lo largo del tiempo. Las zonas elevadas se erosionan y los materiales acaban rellenando las zonas más bajas de la superficie.



*La comarca Campos de Hellín bajo las aguas del mar de Tetis durante el Mesozoico*

Nuestro territorio se desarrolló sobre un mar poco profundo durante el **Mesozoico** debido a aportes de sedimentos ocasionados por etapas de transgresión y regresión marinas. Este constituía el sector más occidental de un gran océano —el mar de Tetis— flanqueado por los territorios emergidos durante la **orogenia hercínica**, y sujetos a una prolongada erosión.

Durante la primera etapa de Mesozoico (**Triásico**) se acumularon depósitos de arcillas y yesos, los cuales aflorarían millones de años más tarde originando gran parte de los relieves diapíricos. En la segunda etapa (**Jurásico**) la actividad sísmica afectó al zócalo paleozoico, es decir, a la base de la corteza donde se asentaban y compactaban los sedimentos, provocando



***La Comarca Campos de Hellín estaba sumergida durante el Mesozoico***



*La **orogenia hercínica o varisca** es un evento geológico de formación de montañas, debido al movimiento de las placas tectónicas sobre el manto terrestre, que se produjo al final del Paleozoico, entre finales del Devónico y mediados del Pérmico, durando en total unos 100 millones de años.*

la aparición de zonas de debilidad y fallas. A finales de la tercera etapa (**Cretácico**) e inicios del Cenozoico (**Paleógeno**) tiene lugar el **plegamiento orogénico alpino**, que ocasionó el levantamiento del terreno y la formación de las sierras de la comarca, además de la lenta regresión de las aguas marinas.

Durante el **Neógeno**, se fue produciendo un depósito de sedimentos (margas, yesos, calizas, etc.) en las zonas aún cubiertas por las aguas en retirada. Al ser estas poco profundas la

compactación fue menor. Es en esta etapa cuando se produce el afloramiento de yesos triásicos y la salida de materiales volcánicos. La retirada definitiva del mar dio lugar a las cuencas fluviales, que se abrieron paso a través de estos materiales más blandos y expuestos a la erosión.

Y así es como se construye el paisaje que nos rodea. Aunque se lleva un tiempo, un tiempo geológico.



*La **orogenia alpina** fue la etapa de formación montañosa del Cenozoico. Se inició hace 62 millones de años, cuando África, el subcontinente indio y la placa de Cimmeria chocaron con Eurasia, dando lugar al sistema alpino-himalayo, que se extiende desde los Pirineos y los Alpes hacia el Este, pasando por el Cáucaso, hasta unirse con el mayor núcleo orogénico de ese momento, el Himalaya. También tienen su origen en esta orogénesis las cordilleras mediterráneas meridionales, como las Cordilleras Béticas y el Atlas, o las Montañas Rocosas y los Andes en el continente americano.*

*La pedanía tobarreña de Sierra desde el Castellar*



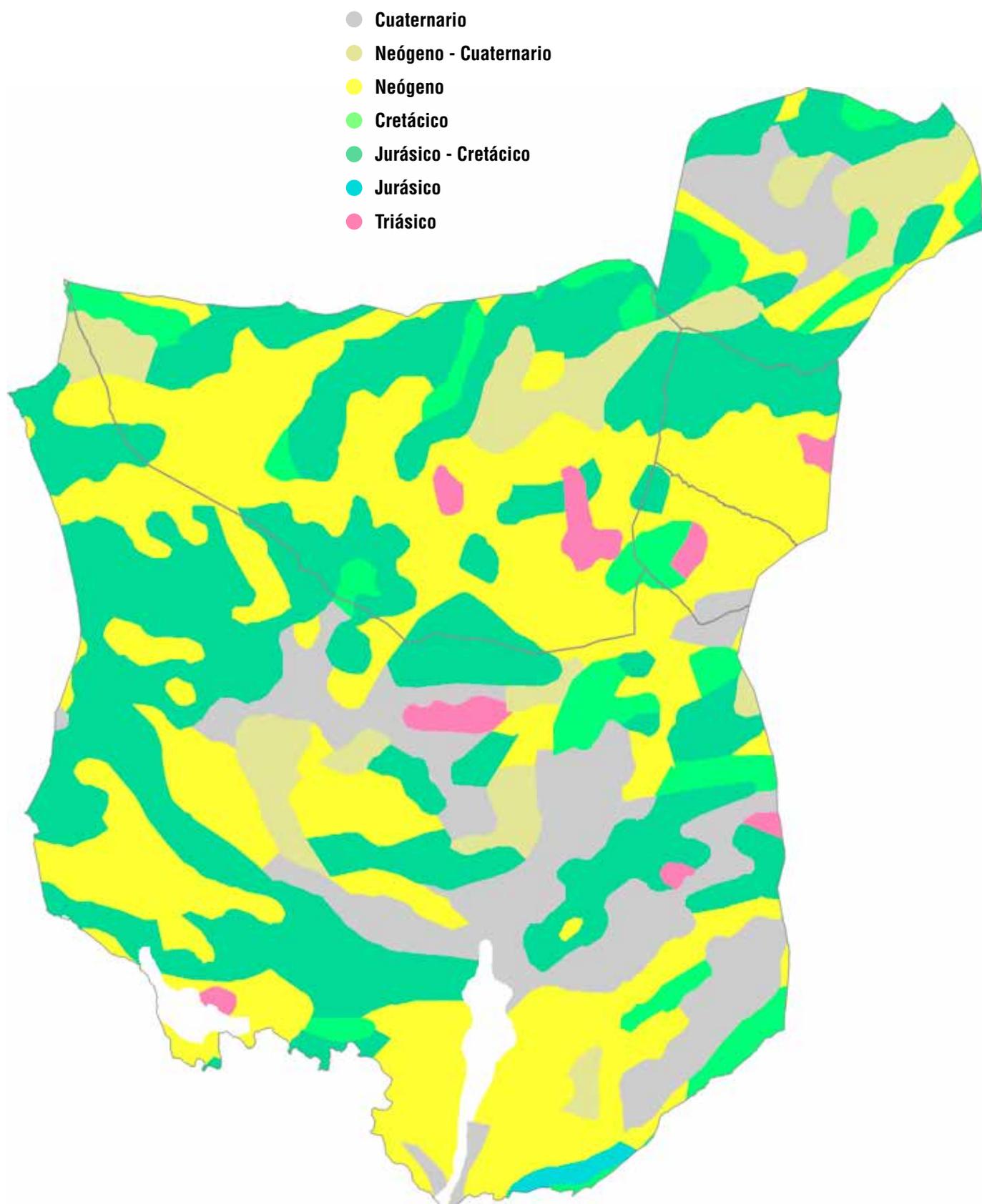
### 3.1 La edad de la comarca

El **tiempo geológico** del planeta se divide y distribuye en intervalos caracterizados por acontecimientos importantes de la historia de la Tierra y de la vida (formación de mares y continentes, expansión de determinados seres vivos o extinciones masivas). El tiempo geológico suele expresarse casi siempre en millones de años y siempre referidos a antes del presente. Al ser un periodo tan extenso e inabarcable para el ser humano resulta muy difícil situar los eventos importantes.

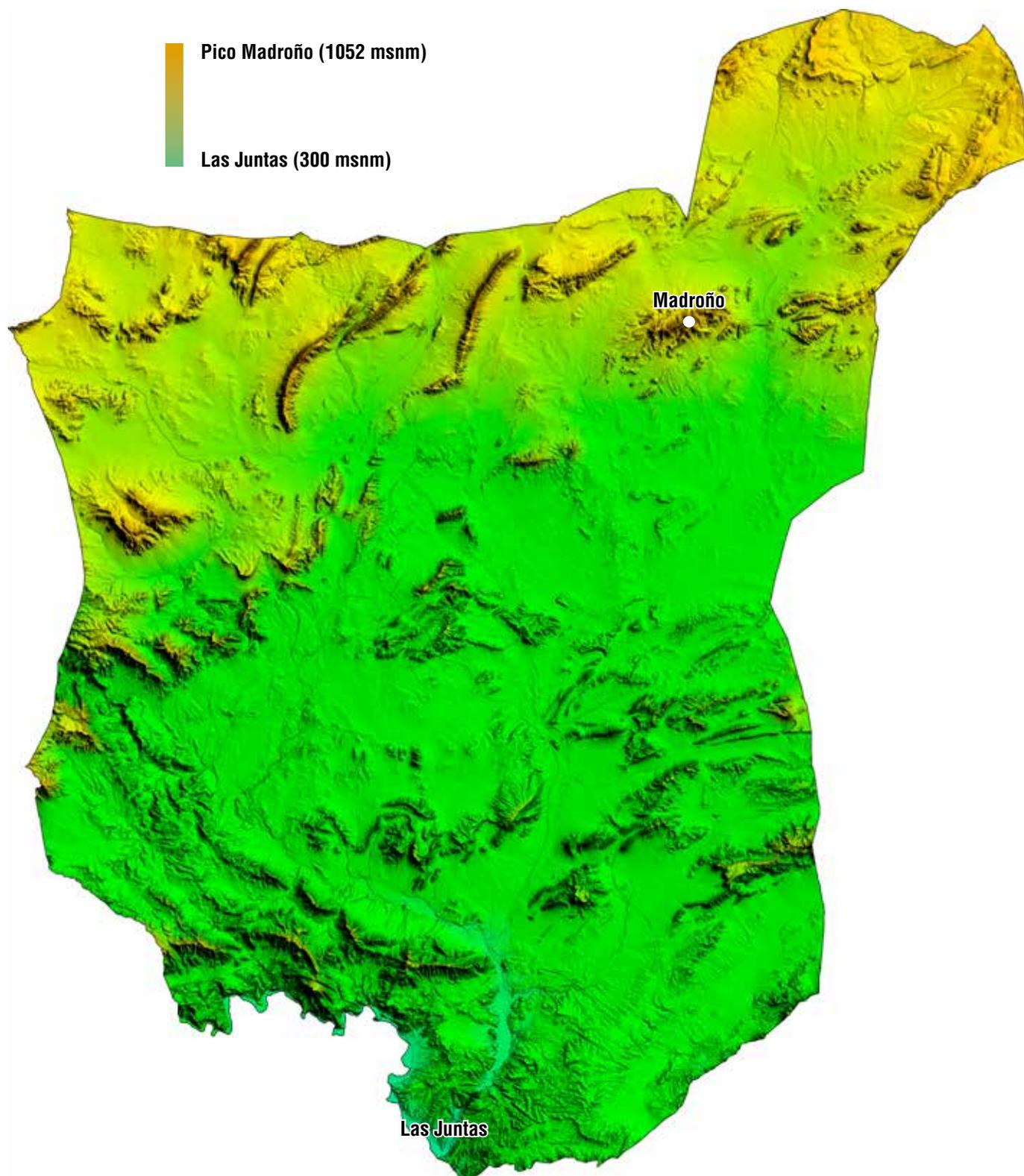
A través de modernas técnicas de datación radiométrica, geólogos y geofísicos han establecido que la edad de la Tierra es de unos 4600 millones de años. En los primeros 600 millones de años la Tierra fue una especie de esfera incandescente. Durante el **Precámbrico** surgieron formas de vida muy simples en el mar. En el **Paleozoico** —que se inició hace 541 millones de años y acabó hace unos 252 millones de años.— aparecieron los primeros organismos con concha que acabarían expandiéndose y evolucionando hasta conquistar las tierras emergidas. Durante el **Mesozoico** —o Era Secundaria— los grandes reptiles dominaron la Tierra. Su extinción tuvo lugar a finales del **Cretácico**, último periodo de esta era. Al **Cenozoico** —que se inició hace unos 66 millones de años— se le conoce como la era de los mamíferos y llega hasta nuestros días.

Eón	Era	Período	Época	Millones de años	
Fanerozoico	Cenozoico	Cuaternario	Holoceno	0,011784	
			Pleistoceno	2,588	
		Neógeno	Plioceno	5,332	
			Mioceno	23,03	
		Paleógeno	Oligoceno	33,9 ± 0,1	
			Eoceno	55,8 ± 0,2	
			Paleoceno	65,5 ± 0,3	
		Mesozoico	Cretácico		145,5 ± 4,0
			Jurásico		199,6 ± 0,6
	Triásico			251,0 ± 0,4	
	Pérmico			299,0 ± 0,8	
	Paleozoico	Carbonífero	Pensilvánico	318,9 ± 0,1	
			Misisípico	359,2 ± 2,5	
		Devónico		416,0 ± 2,8	
		Silúrico		443,7 ± 1,5	
		Ordovícico		488,3 ± 1,7	
		Cámbrico		542,0 ± 1,0	

Fuente: Wikipedia



*Mapa por edades de las unidades geológicas - IGN*



*Punto más alto y más bajo de la comarca - IGN*

## 2 ¿CÓMO ES LA COMARCA?

- 2.1 Descripción orográfica
- 2.2 Estructuras geológicas y modelados
- 2.3 Singularidades en la comarca
- 2.4 Vértices geodésicos



*Pico del Madroño con Ontur al fondo y Los Mardos en primer término*

### **2.1 Descripción orográfica**

El paisaje de la comarca Campos de Hellín está dominado por amplias llanuras y valles de limitados por los relieves béticos al sur, en una zona de transición entre la Meseta Central y las depresiones y cuencas murcianas. Los sectores

más elevados se sitúan al oeste y al norte, mientras que las zonas central y suroriental muestran una elevación menor, dirigiéndose hacia ellas toda la red fluvial del área. La mayor parte del territorio se localiza entre los 400 y 800 metros de altitud sobre el nivel del mar, siendo el punto de mayor altitud el **pico Madroño** (1052 msnm), en el término municipal de Tobarra; y

la menor elevación, al sur, donde el río Segura abandona la provincia de Albacete, cerca de **Las Juntas** (300 msnm). Otros accidentes geográficos con una elevada altitud son el monte Losa (1037 msnm), Berrueco (1035 msnm) o Entredicho (943 msnm).

## **2.2 Estructuras geológicas y modelados**

La configuración del relieve de nuestra comarca es el resultado de la interacción de fuerzas endógenas y exógenas que a lo largo de millones de años han ido modelando el territorio. Las



*Junta de los ríos Mundo y Segura cerca de Las Minas*

La comarca Campos de Hellín se enmarca casi en su totalidad en las cordilleras béticas, en el dominio geológico denominado **Prebético externo**, formado por materiales sedimentarios. En esta zona externa presenta diferentes unidades litológicas, correspondientes a las distintas etapas geológicas representadas. La mayor parte de los terrenos llanos del municipio corresponde a depósitos cuaternarios (coluviones, bloques caídos y conglomerados) de escasa potencia, mientras que los relieves son en su mayor parte calizas, margas y dolomías tanto miocénicas como jurásicas. En diversas áreas, estas calizas y margas presentan altos contenidos de yesos, como sucede en las zonas de los saladares de Cordovilla y Agramón, así como en los relieves en torno a los embalses del Cenajo y Camarillas.

primeras crean relieves, mientras que las segundas los erosionan. Descartando aquellos que no se dan en nuestro territorio —modelados glaciares y litorales— podemos clasificar los existentes de acuerdo a su morfoestructura, litología o agente erosivo (fluviales, eólicos o de gravedad).

### ***Modelados estructurales***

- **Tabular.** El relieve tabular constituye una estructura horizontal, labrada en rocas sedimentarias recientes, con distinta resistencia a la erosión, que no ha sufrido tectónica. Cuando las capas se presentan inclinadas configuran relieves monoclinales o en cuesta.
- **Plegado.** Los relieves plegados responden a una tectónica compresiva y originan

pliegues anticlinales y sinclinales según la fuerza orogénica o la litología. En la comarca podemos distinguir entre plegados jurásicos y alpinos. En el relieve jurásico los estratos han sido fuertemente plegados. Son características las formas de cresta. Su intensa erosión origina relieves invertidos con sinclinales colgados. El relieve alpino se caracteriza por una estructura en mantos de corrimiento que llegan a desplazarse decenas de kilómetros.

- Fallado. Los relieves fallados están generados por una tectónica distensiva (fallas normales), o compresiva (fallas inversas). Ambas se corresponden con desplazamientos de bloques en la vertical,

Los modelados estructurales más representativos del área son las crestas anticlinales, los sinclinales colgados, los frentes de cabalgamiento, los relieves volcánicos y los diapiros.

Las **crestas anticlinales** son muy frecuentes en el paisaje de la comarca. Se trata de pliegues de origen tectónico que presentan los estratos más antiguos en su núcleo. La erosión crea importantes relieves en las calizas del Jurásico (Dogger) al provocar el desgaste de niveles menos resistentes. Un ejemplo de este tipo de formación lo encontramos en la **sierra de Navajuelos** (Tobarra), al igual que en sus vecinas **sierra de la Raja y de la Huerta**. Su alargada y cortante cresta es el origen de su toponimia. Destaca sobre un entorno predominantemente llano, elevándose



*Sierra de Navajuelos*

pero también se producen en la horizontal (fallas en dirección o de desgarre). Las morfologías ocasionadas por fallas suelen dar lugar a escarpes de falla más o menos rectilíneos.

más de trescientos metros sobre los amplios valles de fondo llano. Está sometida a los procesos erosivos de tipo eólico.

Los **sinclinales colgados** son relieves invertidos en los que la estructura sinclinal —la parte cóncava— queda mayor altura que las anticlinales,

desmanteladas por la erosión diferencial de estas rocas sedimentarias. Aparecen en los niveles de calizas tableadas del Mioceno, como por ejemplo en la **muela de Peñarrubia**; y también labradas sobre calizas jurásicas, como en la **sierra de los Donceles**, o cretácicas, en la **sierra de la Higuera**.

Los **diapiros** son estructuras geológicas intrusivas formadas por masas de sales y yesos procedentes de niveles estratigráficos muy dúctiles (como la facies Keuper) sometidos a gran presión. Estos materiales ascienden por las capas sedimentarias de la corteza terrestre, atravesándolas y deformándolas. Aunque en gran



*Sierra del Pino*

Los **frentes de cabalgamiento**, como los que aparecen en la **sierra del Pino** y en la **sierra del Almez**, ambas en Hellín, tienen su origen en la rotura de la corteza terrestre a través de la cual se ha producido un desplazamiento ascendente de las rocas que inicialmente ocupaban una posición estratigráfica inferior hasta quedar por encima de los estratos más recientes.

parte desmantelado por la erosión diferencial y los usos agrícolas, destaca el **diapiro de Hellín**, al sur de la **sierra del Pino**, reconocible por el color vinoso de los materiales geológicos aflorantes y en el que se aprecian las capas calizas fuertemente inclinadas. Al sur del **pico Tomillo** destacamos el **diapiro de Santiago de Mora**.



*Hornos del Cenajo al final de la rambla de la Teja*

En las proximidades de la presa del Cenajo podemos observar el contacto mecánico entre el diapiro triásico y la serie miocena, a lo largo de la **rambla de la Teja**. Los materiales diapíricos triásicos se enfrentan a los materiales encajantes del mioceno, que aparecen fuertemente plegadas por efecto del proceso halocinético.

El **diapiro de Madax** es uno de los más alargados de la región. En su terminación oriental se encuentra el volcán de La Celia y, hacia el oeste interrumpido por materiales coluviales y eluviales cuaternarios. Los materiales de este diapiro contienen importantes cantidades de sales, que se manifiestan en numerosas y abundantes eflorescencias de sal, y que han sido explotadas desde la época romana.

### ***Modelados ligados a la litología***

- Granítico. El granito es un material rígido y resistente, pero al mismo tiempo susceptible de fragmentarse y sensible a la alteración

por meteorización.

- Kárstico. Se origina por procesos de erosión por disolución.
- Volcánico. Las formas de relieve de áreas volcánicas son fruto de la irrupción de materiales procedentes del magma y dan lugar a paisajes cambiantes al ser rocas recientes. Las formas más destacadas son los conos de piroclastos, pero también son importantes las calderas volcánicas, algunas fruto del hundimiento o erosión de la cámara magmática.
- En rocas blandas. En las depresiones arcillosomargosas fáciles de erosionar, en condiciones climáticas áridas y semiáridas, con escasa cubierta vegetal, las precipitaciones de alta intensidad han modelado un paisaje muy particular de surcos, cárcavas y barrancos, denominado badlands.



*Foto: Pitón volcánico de Cancarix*

De acuerdo a su litología, encontramos en nuestra comarca modelados de tipo volcánico y en rocas blandas, ya que los de tipo granítico y kárstico no se dan o apenas tienen presencia en la zona.

El **volcán de Cancarix**, en el término municipal de Hellín e incluido geológica y estructuralmente en la provincia volcánica del sudeste español, es el ejemplo más representativo en la península ibérica de chimenea volcánica puesta al descubierto por la erosión. Destaca por su desarrollada disyunción columnar en sus pronunciados escarpes. En el paraje de La Celia (ente los términos municipales de Hellín y Jumilla) también se localizan afloramientos volcánicos de lamproítas, aunque debido a su génesis están contaminadas con el material que han asimilado a lo largo de su ascenso. El

**volcán de La Celia** está hoy día muy deteriorado por la actuación de fuertes periodos erosivos y solamente se pueden reconocer parte de la raíz de la chimenea volcánica y los abundantes materiales de piroclastos que la rodean.

En las cuencas neógenas del Cenajo y Las Minas de Hellín se pueden observar estructuras en rocas blandas que se originaron por la actividad sísmica durante el Mioceno. De entre esas estructuras destaca la formada por estratos fuertemente replegados que se puede observar en la margen izquierda del río Segura, junto a las minas del Cenajo. En ese punto aflora una gran **estructura de slump**, de hasta 50 metros de altura, que se sigue lateralmente durante varios centenares de metros. Está constituida por margas y calizas tableadas blancas que ocasionalmente intercalan algunos niveles arenosos. En el techo



*Pitón volcánico de Cancarix*

de este tramo abundan los niveles ricos en diatomitas, que son intensamente explotados en la zona de Las Minas y embalse del Cenajo.



*Slump del Cenajo*

### ***Modelado fluvial***

Los ríos y ramblas ejercen un trabajo geomorfológico intenso y constante, arrancando, acarreando y sedimentando materiales. Las formas fluviales erosivas más abundantes en la comarca son las terrazas fluviales, los abanicos aluviales, los depósitos de avenida y cañones.

Las **terrazas fluviales** constituyen pequeñas plataformas sedimentarias o mesas escalonadas formadas por los propios sedimentos del río que se van depositando a los lados del cauce. Encontramos bastantes ejemplos en el curso del río Mundo.

Los **depósitos de avenida** se producen por el arrastre de sedimentos en las crecidas estacionales



*Terraza fluvial en el Río Mundo*



*Depósito fluvial de avenida en La Montiola*



*Cañón de los Almadenes*

de arroyos y ríos. Destacamos los existentes en ambas márgenes de la rambla de Minateda, cerca de su confluencia con el río Mundo.

Los **cañones** son accidentes geográficos provocados por un río al excavar profundas hendiduras de paredes casi verticales en terrenos sedimentarios. Con paredes que superan los 80 metros de altura, el cañón de los Almadenes, aguas abajo del pantano de Camarillas, tiene una longitud de casi un kilómetro y una anchura que se reduce en algunos puntos a apenas 4 metros.

### ***Modelado eólico***

Aunque los modelados eólicos más representativo son en los sistemas dunares de zonas litorales, las **acumulaciones eólicas** de relevancia están muy presentes en estos relieves. Los depósitos eólicos de la **sierra de Abenuz** y del **Cerrico de la Arena**, en Tobarra, constituyen un claro ejemplo de modelado eólico. Son, no obstante, depósitos con poco espesor.

### ***Modelado de laderas y piedemontes***

En el modelado de laderas y piedemontes intervienen procesos de erosión por arroyada y por gravedad. Los primeros dependen de la litología, vegetación, pendiente y tipo de precipitación. En los gravitacionales intervienen la gravedad, rozamiento y cohesión del material. Fruto de este tipo de modelado son las pedreras, conos de derrubios, abanicos aluviales y glaciés.

Las **pedreras** son acumulaciones al pie de los relieves, como los existentes en la sierra de las Cabras.

Los **conos de derrubios** se generan por la acumulación de fragmentos de rocas — coluviones— que caen desde un acantilado, ladera o escarpe y se acumulan en forma de cono. Vemos varios ejemplos en la sierra de los Donceles y en los Almadenes.



*Sierra de Abenuz*

Los **abánicos aluviales o conos de deyección** se forman cuando una corriente de agua — producida por lluvias torrenciales— erosiona y arrastra materiales desde una zona escarpada a una zona abierta y llana, expandiéndose y formando un lóbulo en abanico. Destacamos los abánicos originados por las ramblas que desembocan en el río Mundo por su margen derecha a lo largo de la sierra de los Donceles; los de **Terche**, a la misma altura en la margen contraria; y los situados al sur de las sierras de la Umbría y Peña Losa, todos en el término

municipal de Hellín. En Tobarra los encontramos al sur de las **sierras de Conejeros y los Charcos (Entresiemras)**.

Los **glacis** constituyen extensos y suaves planos inclinados de erosión o acumulación que enlazan los relieves con los llanos que les circundan. Podemos observar ejemplos en toda la comarca el del cerro de la Muela, en el término municipal de Fuente-Álamo, constituido por gravas, arcillas y limos que le confieren un tono rojizo intercalado por tonos claros.

*Sierra de Entresiemras, ubicación de las presa de los Charcos*



### **2.3 Singularidades en la comarca**

La comarca se caracteriza por una gran variedad geológica y mineralógica, con algunos casos singulares como el yacimiento de ópalos menilitos en la margen derecha del embalse de Camarillas, los yacimientos de azufre nativo en la cuenca de Las Minas o el volcán de Cancarix.

(diatomeas) consolidadas por un fango compuesto principalmente por sílice (ópalo). El ópalo es a menudo un elemento fosilizador de animales y plantas. Su presencia delata la existencia en el pasado de esas grandes cuencas lagunares. Al ópalo menilito se le da el nombre de “ídolo natural” o “idolillo” debido a que muchos se asemejan con figuras antropomorfas.



*Embalse de Camarillas y La Camareta*

#### ***Ópalos menilitos de Agramón***

En la orilla oeste del embalse de Camarillas, cerca de Agramón, encontramos estos yacimientos de diatomitas que se formaron en extensas cuencas de origen lagunar en el Mioceno superior. La diatomita es una roca sedimentaria compuesta esencialmente por acumulación de restos de plantas acuáticas unicelulares



*Ópalo menilito o idolillo - IGME*

### ***Yacimientos de azufre nativo en la cuenca de Las Minas***

Declarado Microrreserva por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha en 2004, el área se sitúa entre las poblaciones de Las Minas, El Maeso y el paraje del Tesorico, confinada por los cursos de los ríos Segura y Mundo. Presenta buenos afloramientos del Mioceno superior, donde alcanzan su máximo desarrollo las margas blancas con yeso y niveles de lignito y azufre.

La explotación durante siglos de las minas de azufre ha dejado una importante huella tanto de instalaciones y edificaciones relacionadas con la minería, como todo lo relacionado con los usos y costumbres de los pobladores del lugar. Un ejemplo de ello serían las casas-cueva donde habitaron los mineros y de las que aun resiste alguna.

### ***Volcán de Cancarix***

El volcán de Cancarix está situado en la Sierra de las Cabras a 2 kilómetros al oeste de esta pedanía. Este afloramiento es un ejemplo excepcional de domo volcánico. Sus dimensiones y su buen estado de conservación propiciaron su declaración como Monumento Natural en 1998.

Se originó durante el Mioceno superior (hace entre 8.3 y 6.7 millones de años) al igual que los volcanes de Salmerón (Moratalla), Cabezo Negro (Calasparra) y La Celia (Jumilla), asociados todos ellos a fallas regionales importantes como la de Socovos. La colina se levanta unos 150 metros y tiene un diámetro de 900 metros aproximadamente. En la estructura del volcán se diferencian tres tipos de material: la roca de caja, la orla freatomagmática y el domo volcánico.

Existen dos afloramientos de rocas volcánicas. El principal presenta unos escarpes verticales que llegan a los 70 metros. Su vista es de columnas verticales de aspecto prismático y separadas entre si por fracturas. Esta apariencia se debe a la contracción de la lava por enfriamiento al contacto con el exterior. El segundo afloramiento,



*Coto minero de Las Minas*

localizado al SE del principal, tiene forma elipsoidal y unos 90 metros de longitud y que correspondería a un conducto lateral.

La naturaleza geoquímica de las rocas que lo componen es tan singular que ha dado lugar a una denominación propia: cancalita o cancarixita. Entre la rica variedad geológica compuesta principalmente por calizas, margas y lamproítas destaca la presencia de Armalcolita, mineral descubierto en 1970 en el Mar de la Tranquilidad, de la Luna siendo nombrada así en honor de los tres astronautas del Apolo XI como un acrónimo de: ARMstrong + ALdrin + COLLins. En la Tierra es poco frecuente, y solamente se ha encontrado como granos sumamente pequeños. Sólo hay dos yacimientos en España con la presencia de dicho mineral.

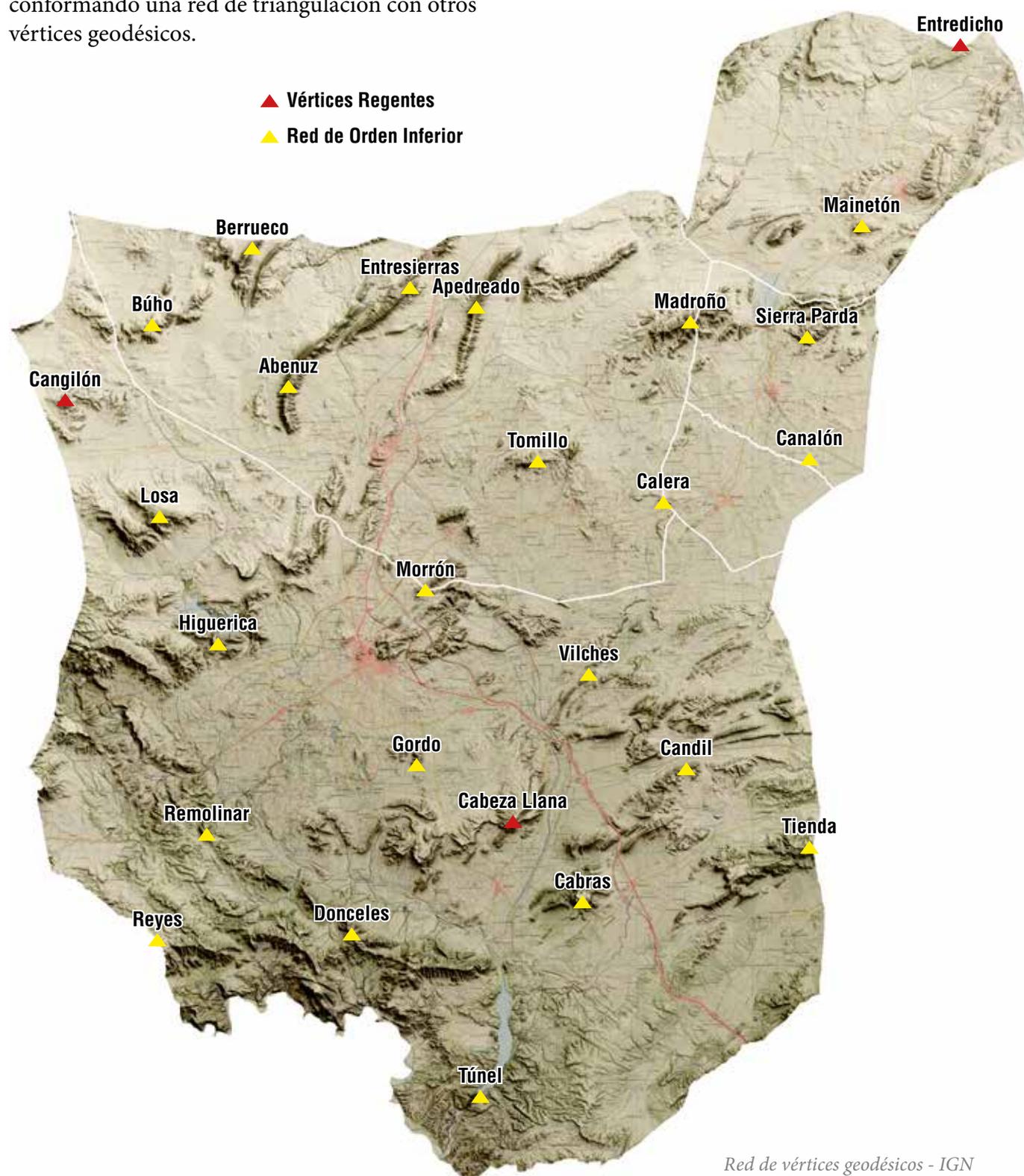
*Volcán de Cancarix*



## 2.4 Vértices geodésicos

Una de las formas más divertidas de conocer nuestro territorio es a través de sus vértices geodésicos. Se trata de puntos señalizados que indican una posición geográfica exacta conformando una red de triangulación con otros vértices geodésicos.

Desde cada uno de ellos, que suelen estar en cumbres de picos, se pueden observar otros, por lo tanto si los visitamos todos tendremos una visión completa de la Comarca.



En nuestro entorno podemos ascender a 26 de estos Vértices:

#### **Albatana**

- Calera (635 m)

#### **Fuente-Álamo**

- Entredicho (943 m)
- Mainetón (920 m)

#### **Hellín**

- Cabeza Llana (709 m)
- Cabras (707 m)
- Candil (718 m)
- Cangilón (890 m)
- Donceles (807 m)
- Gordo (601 m)
- Higuera (790 m)
- Losa (1037 m)
- Morrón (768 m)
- Remolinar (656 m)
- Reyes (841 m)
- Tienda (866 m)
- Túnel (509 m)
- Vilches (586 m)

#### **Ontur**

- Canalón (642 m)
- Sierra Parda (867 m)

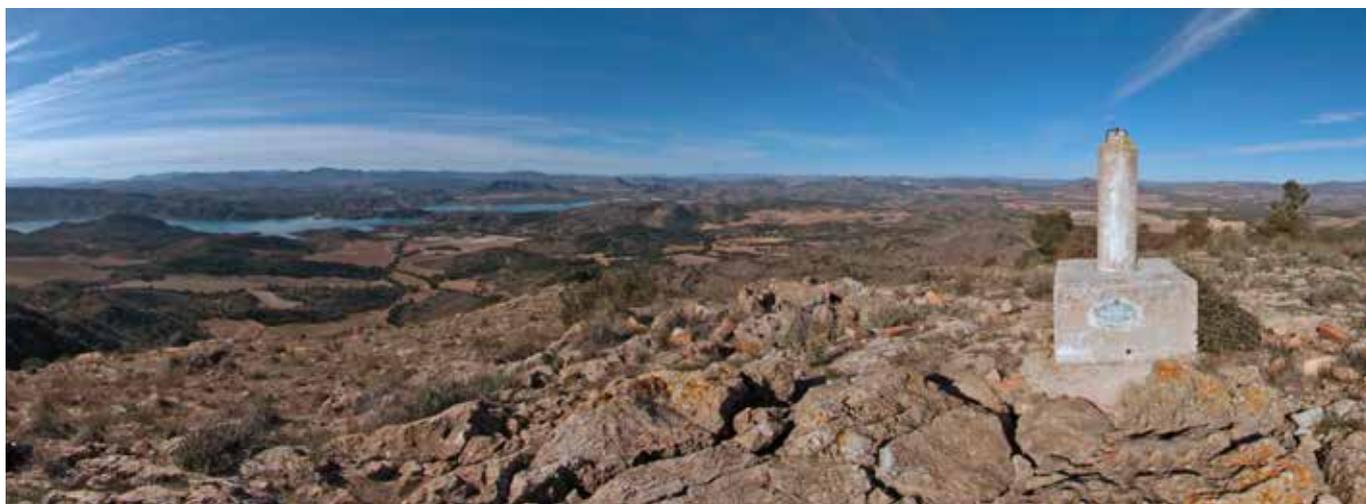
#### **Tobarra**

- Abenuz (987 m)
- Apedreado (988 m)

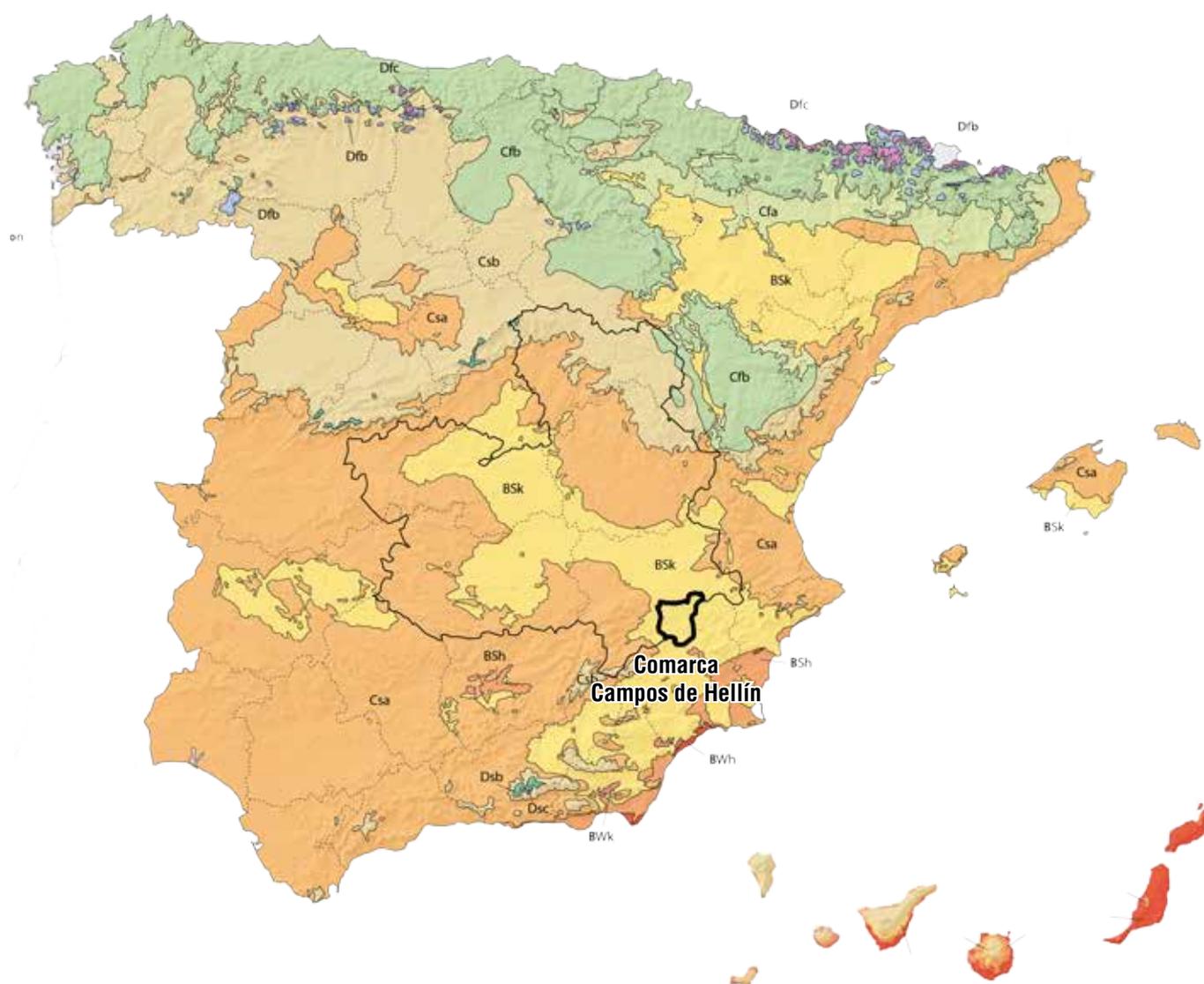


*Vértice geodésico de Cabeza Llana*

- Berrueco (1035 m)
- Buho (926 m)
- Entresierras (972 m)
- Madroño (1051 m)
- Tomillo (812 m)



*Embalse del Cenajo desde el vértice geodésico Reyes*



- Dfc - Clima frío sin estación seca con verano fresco
- Dfb - Clima frío sin estación seca
- Dsc - Clima frío con verano seco y fresco
- Dsb - Clima frío con verano seco
- Cfb - Clima templado sin estación seca con verano suave
- Cfa - Clima templado sin estación seca con verano caluroso
- Cfb - Clima templado con verano seco y suave
- Csa - Clima templado con verano seco y suave
- Bsk - Clima estepario frío
- Bsh - Clima estepario caluroso
- BWk - Clima desértico frío
- BWh - Clima desértico cálido

*Climas de España según la clasificación climática de Köppen - IGN*

## 3 EL CLIMA EN LA COMARCA

### 3.1 Características climáticas de la comarca

### 3.2 El clima y su evolución



*Nevada en Fuente-Álamo*

### **3.1 Características climáticas de la comarca**

En la comarca Campos de Hellín se registra una temperatura media de 15,7 °C, situándose la media de las máximas y mínimas en 33,2 °C y 2,5 °C respectivamente. El régimen de precipitaciones medias mensuales está entre 20 y 45 mm

dependiendo de la estación.

Para delimitar los distintos climas de España se utiliza la clasificación de Köppen-Geiger. El método identifica cada tipo de clima con una serie de letras, y los define a partir de determinados umbrales de temperatura y precipitación. De acuerdo con ella, casi toda España queda incluida dentro de los climas



*La clasificación climática de Köppen establece los límites geográficos de los distintos tipos de clima. Fue creada por el climatólogo alemán Wladimir Köppen en 1900 y revisada posteriormente por él mismo y por Rudolf Geiger. Describe cada tipo de clima con una serie de letras —normalmente tres— según los valores medios mensuales de precipitaciones y temperatura.*

*Dentro del clima de tipo B existen dos subtipos: el subtipo BS (semiárido) y el subtipo BW (árido), que se asignan dependiendo de si la precipitación anual está por encima o por debajo de un valor establecido. Estos subtipos pueden ser de fríos o calientes, dependiendo de si la temperatura media anual alcanza o no los 18°C, añadiéndose la letra k (frío) o h (caliente). La denominación BSk viene de B = seco, S = estepa y k = frío.*

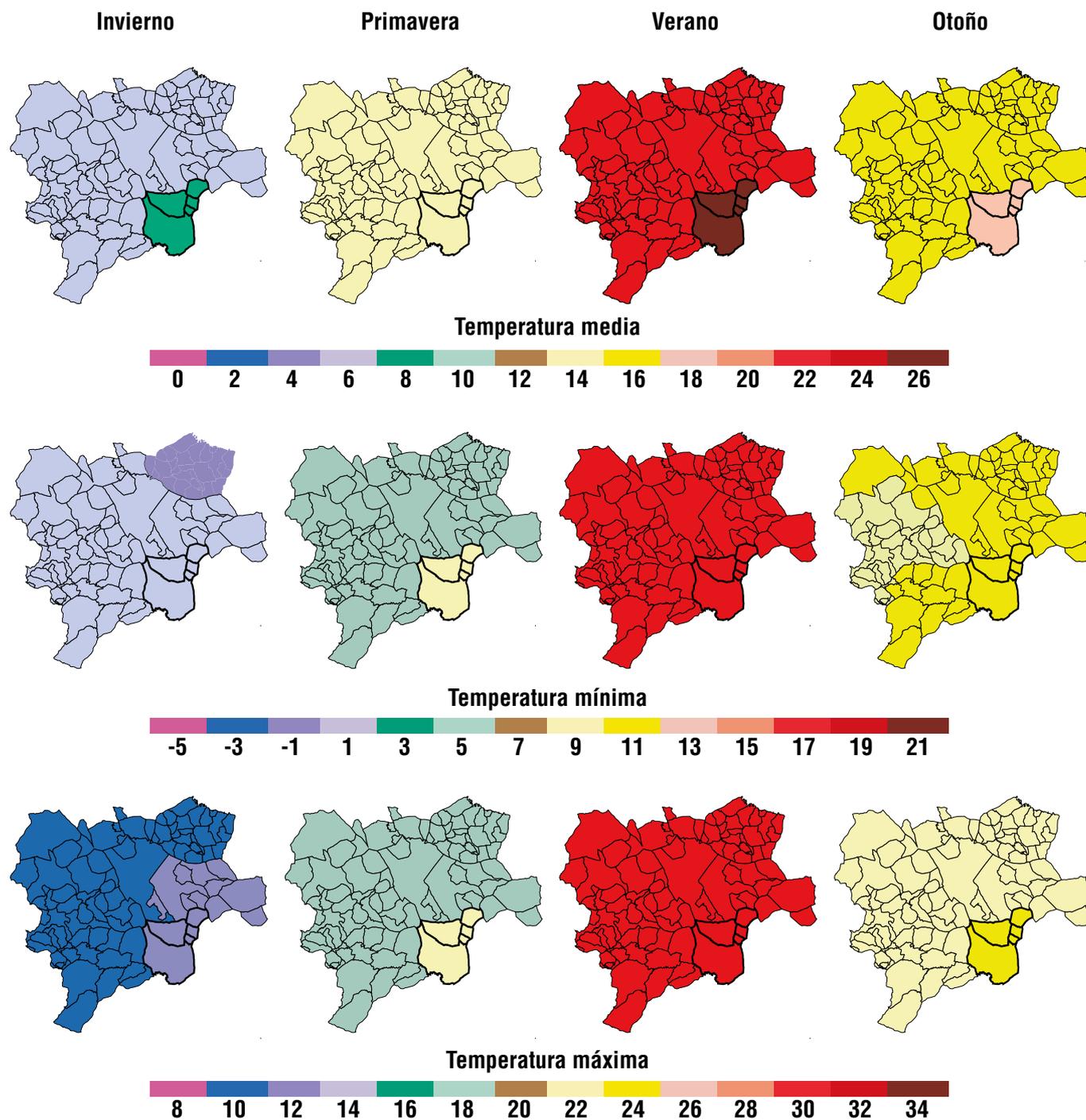
templados (tipo C), diferenciándose también las zonas secas (tipo B) y las montañas con climas fríos (tipo D).

Según esta clasificación climática, el área de nuestra comarca se corresponde con el clima estepario o BSk: un subtipo de clima seco (tipo B) que designa áreas del planeta donde las precipitaciones anuales están entre los 500 y los 800 mm (una cantidad de lluvia inferior a los 400 mm anuales caracteriza a los desiertos) y la

temperatura media anual es inferior a 18 °C. En España las áreas con clima estepario se extienden ampliamente por el sureste de la Península y valle del Ebro y, en menor extensión, en la meseta sur, Extremadura e Islas Baleares.

El clima mayoritario de la comarca presenta gran sequía en verano. Es un clima templado de influencia mediterránea y tiene cierta continentalidad, ya que presenta una importante oscilación térmica anual y son frecuentes lluvias



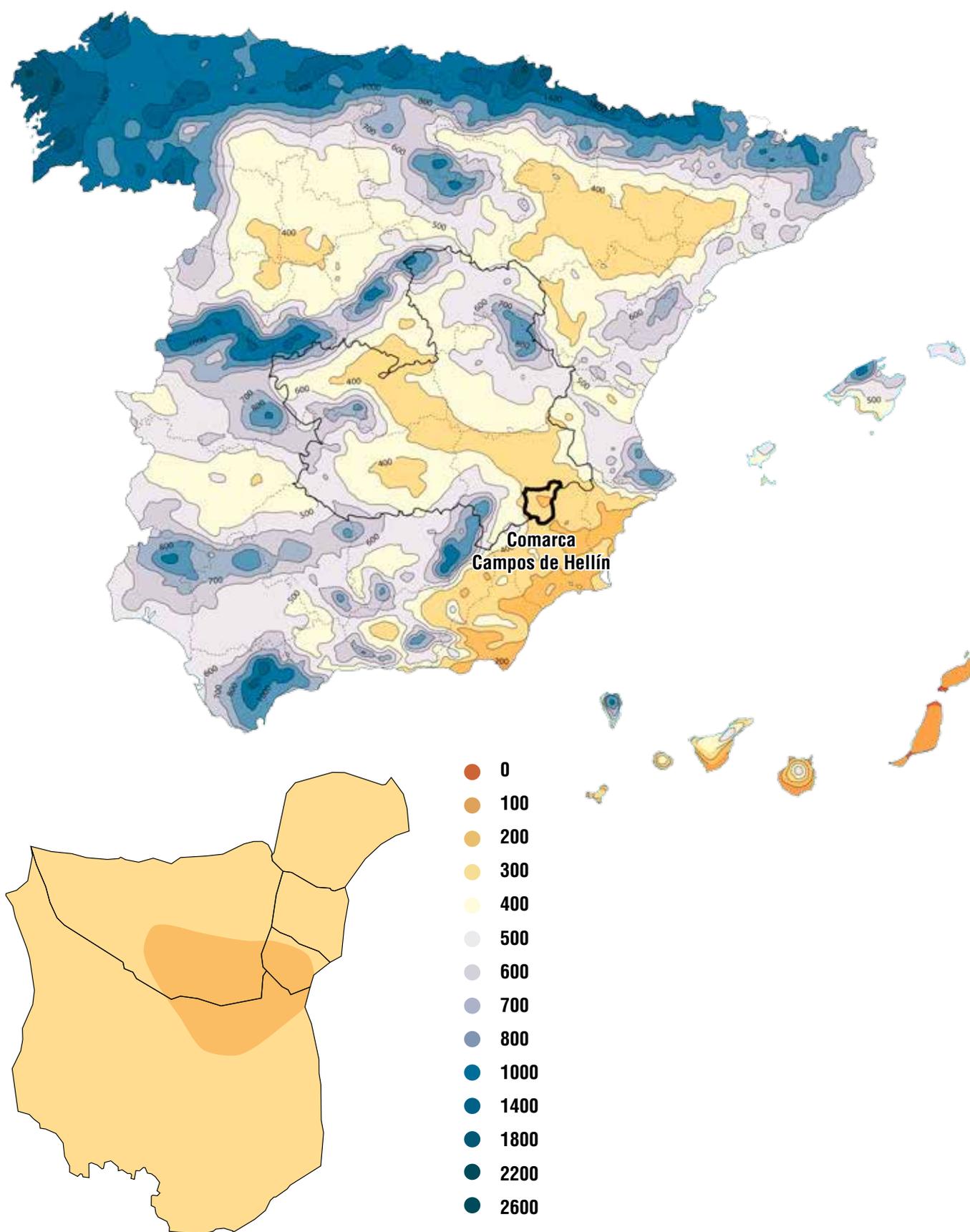


Temperaturas en la provincia y la Comarca Campos de Hellín

en otoño y primavera. Se caracteriza por la abundancia de matorral y vegetación esclerófila, cuyas especies arbóreas y arbustivas están adaptadas a largos períodos de sequía y calor.

Del análisis estacional de temperaturas en la comarca con respecto al resto de la provincia que en invierno las temperaturas medias superan 7

°C en nuestra comarca llegando a los 25 °C en verano, por encima de los valores medios del resto de la provincia (entre 5 °C y 7 °C en invierno; y entre 21°C y 23 °C en verano). En primavera y otoño las mínimas se mantienen entre los 19 y 21 °C, superando las del resto de la provincia, que se sitúan entre 17 y 19 °C.



*Precipitación media anual (mm) - IGN - AEMET*



*Arcoíris tras la lluvia en Ontur*

El promedio de las precipitaciones anuales apenas supera 320 mm. Las precipitaciones más abundantes se dan en primavera y otoño (entre 100 y 110 mm). En verano se registran menos de 40 mm, con valores similares al resto la provincia (exceptuando a la comarca de la Sierra del Segura, donde se registran entre 40 y 50mm). En los meses de invierno, la media se sitúa entre 80 y 90 mm, por debajo del resto de comarcas de la provincia.

En la parte norte, que comprende el municipio de Fuente-Álamo, empieza la transición a la zona (Csa) de clima mediterráneo.

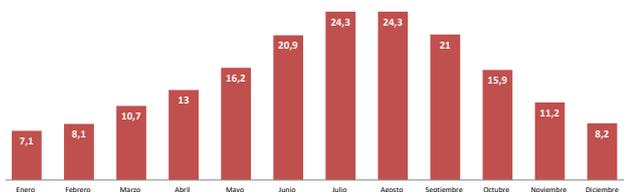


*Plantas adaptadas a la baja pluviometría*

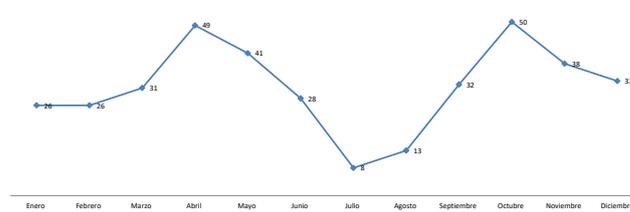
Estos son los datos por municipio.

### Albatana

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
<b>Temperatura media (°C)</b>	7.1	8.1	10.7	13	16.2	20.9	24.3	24.3	21	15.9	11.2	8.2
<b>Temperatura min. (°C)</b>	2.1	2.7	4.9	7.2	10.3	14.4	17.3	17.4	14.6	10.1	5.8	3.4
<b>Temperatura máx. (°C)</b>	12.2	13.5	16.5	18.8	22.2	27.4	31.4	31.2	27.5	21.7	16.6	13
<b>Precipitación (mm)</b>	26	26	31	49	41	28	8	13	32	50	38	33



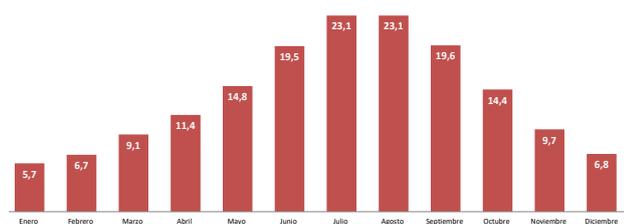
Temperatura media 1982 - 2012



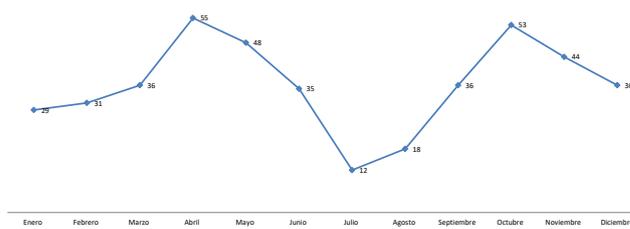
Precipitación media (mm) 1982 - 2012

### Fuente - Álamo

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
<b>Temperatura media (°C)</b>	5.7	6.7	9.1	11.4	14.8	19.5	23.1	23.1	19.6	14.4	9.7	6.8
<b>Temperatura min. (°C)</b>	0.8	1.4	3.4	5.7	8.9	13	16.1	16.2	13.2	8.7	4.4	2.1
<b>Temperatura máx. (°C)</b>	10.7	12	14.8	17.2	20.8	26	30.2	30	26.1	20.2	15.1	11.5
<b>Precipitación (mm)</b>	29	31	36	55	48	35	12	18	36	53	44	36



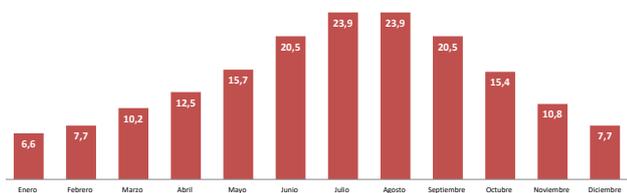
Temperatura media 1982 - 2012



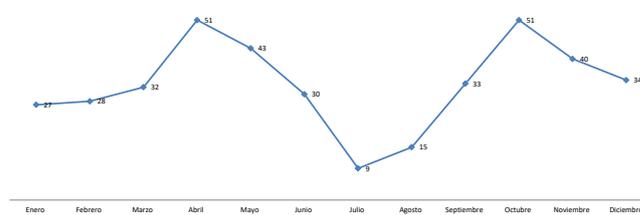
Precipitación media (mm) 1982 - 2012

### Hellín

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
<b>Temperatura media (°C)</b>	6.6	7.7	10.2	12.5	15.7	20.5	23.9	23.9	20.5	15.4	10.8	7.7
<b>Temperatura min. (°C)</b>	1.6	2.3	4.4	6.7	9.8	14	16.9	17	14.1	9.6	5.4	2.9
<b>Temperatura máx. (°C)</b>	11.7	13.1	16	18.3	21.7	27	31	30.8	27	21.2	16.2	12.5
<b>Precipitación (mm)</b>	27	28	32	51	43	30	9	15	33	51	40	34



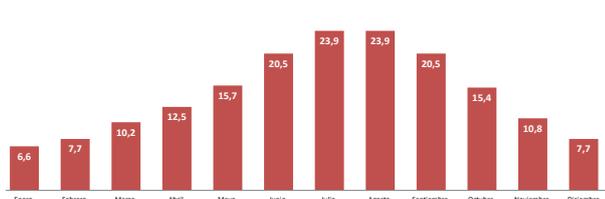
Temperatura media 1982 - 2012



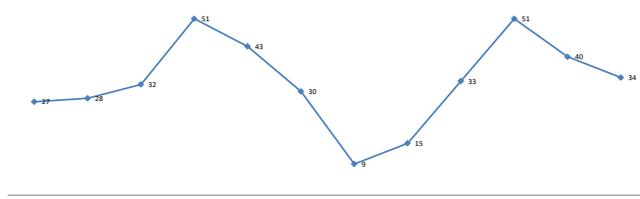
Precipitación media (mm) 1982 - 2012

### Ontur

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
<b>Temperatura media (°C)</b>	6.6	7.7	10.2	12.5	15.7	20.5	23.9	23.9	20.5	15.4	10.8	7.7
<b>Temperatura min. (°C)</b>	1.6	2.3	4.4	6.7	9.8	14	16.9	17	14.1	9.6	5.4	2.9
<b>Temperatura máx. (°C)</b>	11.7	13.1	16	18.3	21.7	27	31	30.8	27	21.2	16.2	12.5
<b>Precipitación (mm)</b>	27	28	32	51	43	30	9	15	33	51	40	34



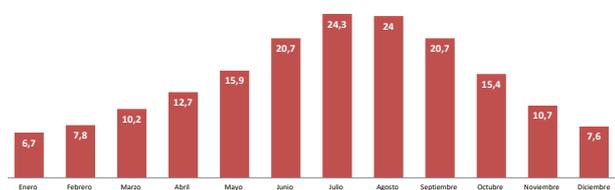
Temperatura media 1982 - 2012



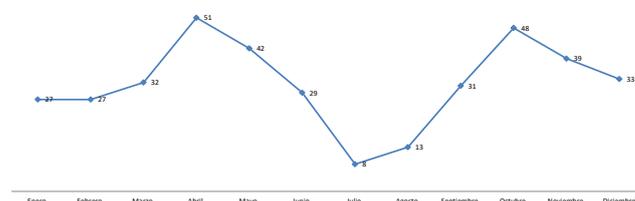
Precipitación media (mm) 1982 - 2012

## Tobarra

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
<b>Temperatura media (°C)</b>	6.7	7.8	10.2	12.7	15.9	20.7	24.3	24	20.7	15.4	10.7	7.6
<b>Temperatura min. (°C)</b>	1.7	2.4	4.5	6.9	10	14.1	17.1	17	14.2	9.6	5.4	2.9
<b>Temperatura máx. (°C)</b>	11.7	13.2	16	18.5	21.9	27.3	31.5	31.1	27.3	21.3	16.1	12.4
<b>Precipitación (mm)</b>	27	27	32	51	42	29	8	13	31	48	39	33



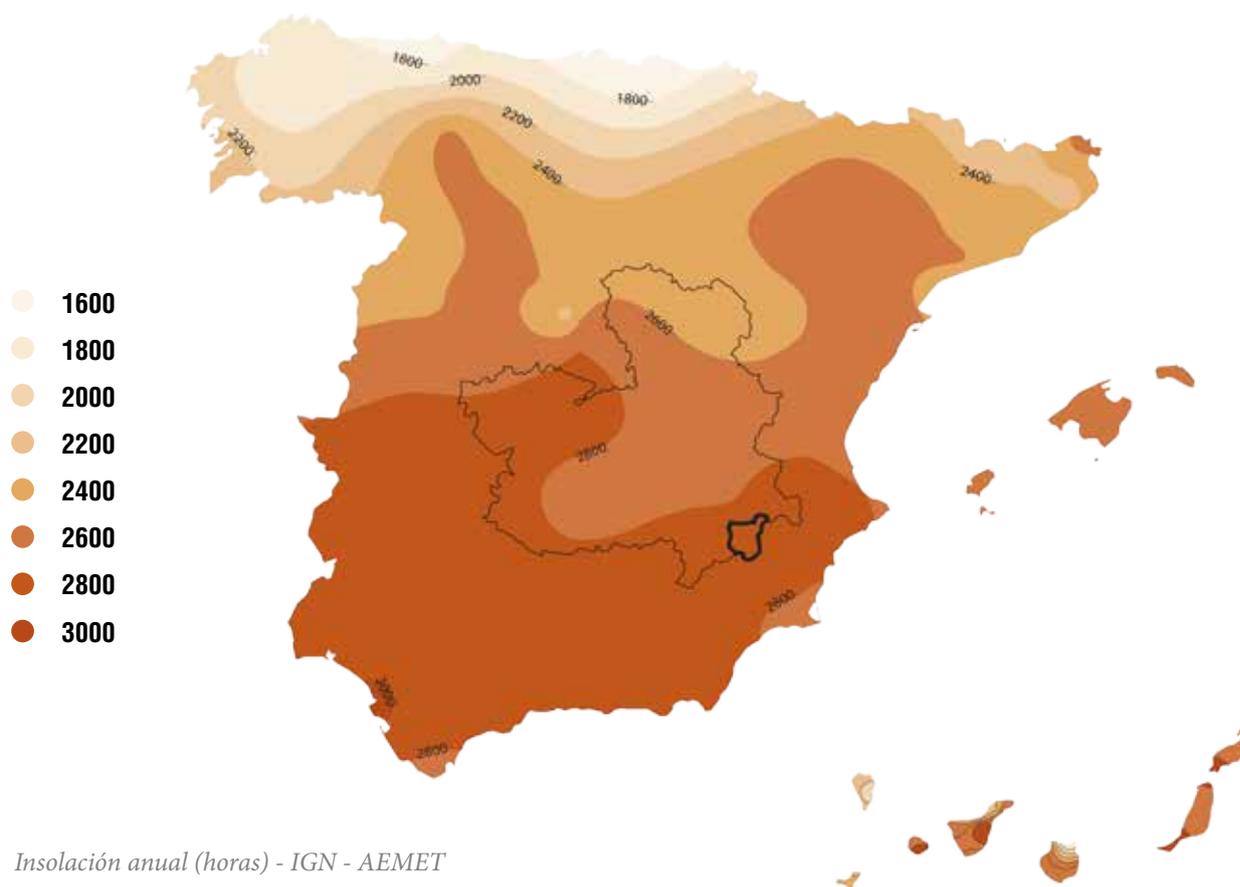
Temperatura media 1982 - 2012



Precipitación media (mm) 1982 - 2012

La Comarca se encuentra en una de las zonas que más radiación solar recibe de toda la península.

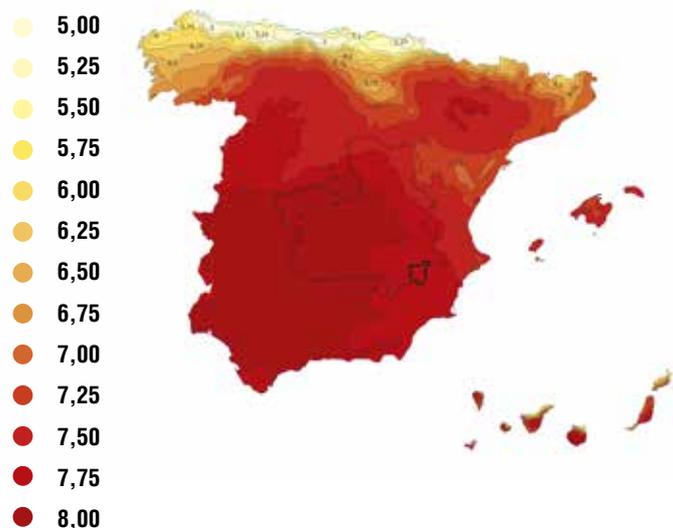
Esta circunstancia ha sido aprovechada por empresas de energía solar para instalar aquí plantas que producen energía limpia.



Insolación anual (horas) - IGN - AEMET



Radiación solar en diciembre (media diaria kWh/m2)



Radiación solar en julio (media diaria kWh/m2)



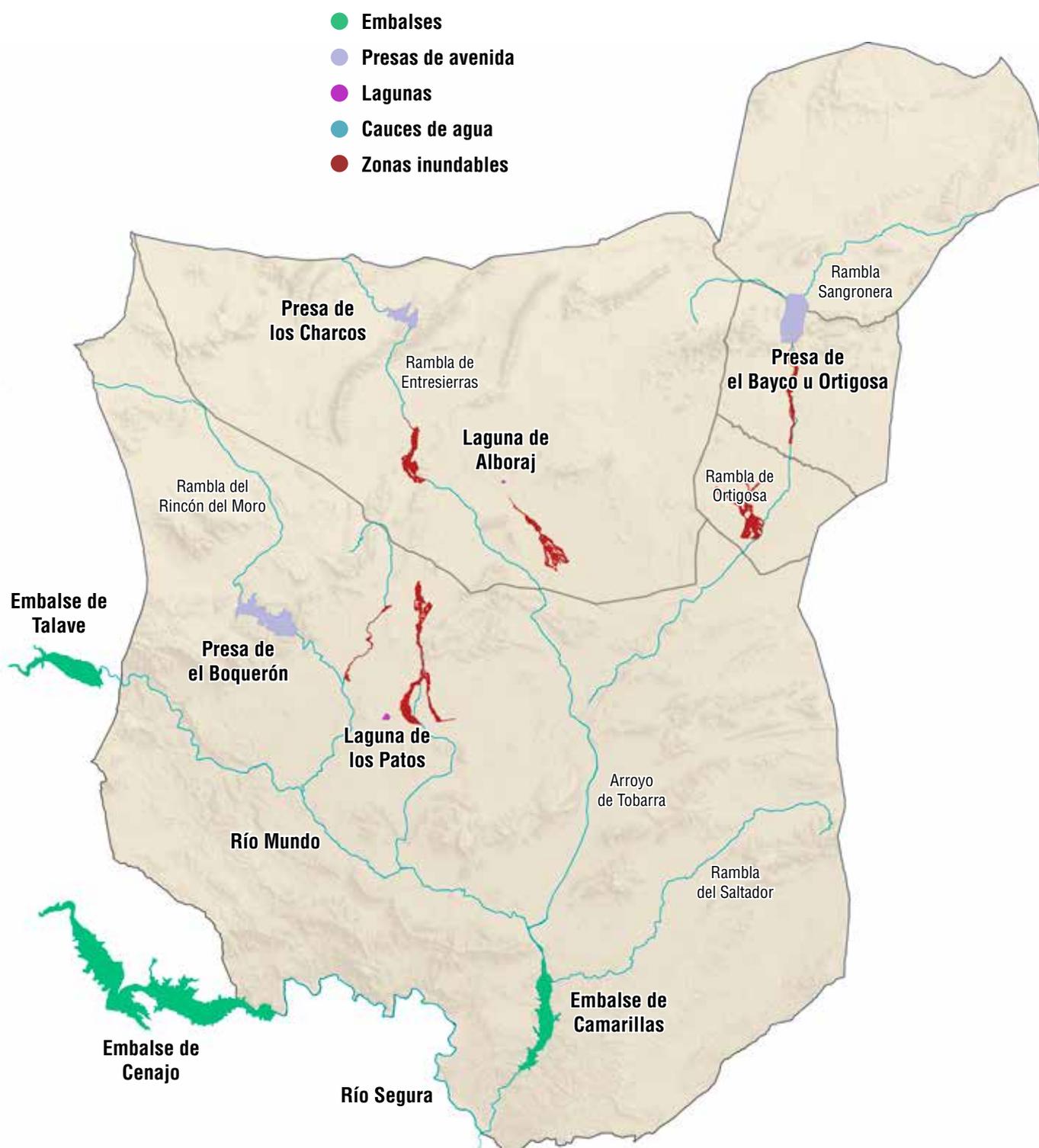
Planta fotovoltaica en Hellín

### **3.2 El clima y su evolución**

Es evidente el calentamiento global que ha experimentado la superficie terrestre durante el último siglo a causa de los gases de efecto invernadero. Se está produciendo, además, una aceleración de este incremento en las últimas décadas. Esto está provocando una alteración significativa en los indicadores que definen los tipos climáticos, lo cual está tendiendo repercusiones medioambientales, sociales y económicas.

La temperatura de la comarca se ha incrementado en 1,5 °C durante los último 30 años, superando en 0,6 °C el promedio en la zona continental del hemisferio norte (+0.9 °C).





*Hidrología principal de la comarca Campos de Hellín - IGN*

## 4 LAS FUENTES DE LA VIDA

4.1 El agua

4.2 Acuíferos, ríos, fuentes y manantiales

4.3 Su relación con los principales núcleos de población



*Charca de los Chopos de Fuente-Álamo*

### **4.1 El agua**

El agua es la única molécula que puede presentarse de forma natural en tres estados físicos diferentes (sólido, líquido y gaseoso). Las diferentes masas de agua que ocupan la Tierra integran la hidrosfera, que está sometida a un movimiento continuo gracias a la radiación solar.

Es lo que conocemos como ciclo del agua o ciclo hidrológico.

El volumen de agua existente en la Tierra no varía, por lo que el ciclo hidrológico funciona como un sistema cerrado a escala global. La materia —el agua— se transforma, pasando de un estado físico a otro, pero no puede escapar del planeta. Pero cuando hablamos de una región o

- Segura
- Júcar
- Cuencas mediterráneas andaluzas
- Guadalquivir
- Guadalete
- Tinto, Odiel y Piedras
- Guadiana
- Cuencas internas de Cataluña
- Tajo
- Duero
- Miño-Sil
- Galicia Costa
- Cantábrico Occidental
- Cantábrico Oriental
- Ebro



*Demarcaciones hidrográficas - IGN*

comarca, este ciclo se comporta como un sistema abierto, con entrada de materia a partir de las precipitaciones y salida mediante escorrentía y evapotranspiración. La trayectoria del agua no es lineal, sino que puede tomar diferentes caminos, por ejemplo cuando es retenida por las plantas, se evapora, forma escorrentías superficiales o se filtra hasta los acuíferos.

La península se estructura en cuencas vertientes o demarcaciones hidrográficas determinadas por el relieve. Cada una de ellas está formada por una red de cauces que van confluyendo en uno principal hasta desembocar en el mar. El territorio de la comarca forma parte de la demarcación hidrográfica del Segura. Esta demarcación de la vertiente mediterránea tiene un régimen fluvial pluvial mediterráneo, con caudal muy bajo y estiaje muy intenso en verano.

#### **4.2 Acuíferos, ríos, fuentes y manantiales**

Los ríos, embalses y acuíferos son los dominios hídricos de mayor importancia en el territorio de nuestra comarca. Son esenciales tanto para abastecimiento de núcleos de población como para uso agrícola, industrial o hidroeléctrico, sin olvidarnos de cómo influyen en la configuración del paisaje.

(Las Minas). El Segura ejerce de límite natural de nuestra comarca (concretamente del término municipal de Hellín) con el término municipal de Moratalla, en la provincia de Murcia.

Pero también encontramos cursos de menor entidad que han contribuido al establecimiento de núcleos de población como en el caso de Ontur, que es atravesado de norte a sur por un arroyo (El Royo) y de oeste a este por un camino histórico entre Andalucía y Valencia, el paraje donde se vadeaba el arroyo se llamó originariamente 'el vadico' y hoy se conoce como Bayco.



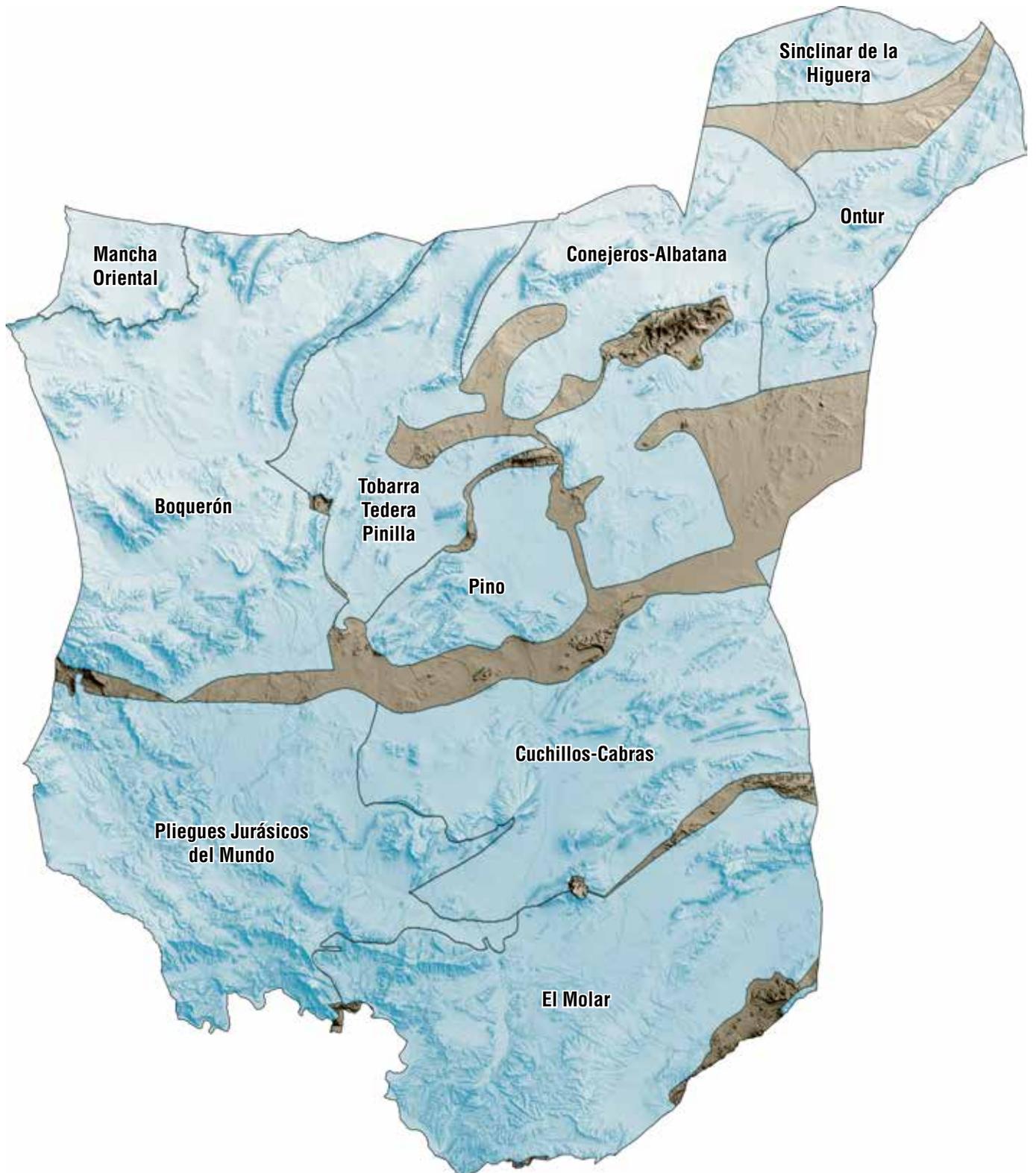
*Presa del Bayco*



*Los **acuíferos** son formaciones rocosas delimitadas por rocas impermeables, en cuyo interior puede almacenarse y fluir el agua subterránea, en función de su porosidad y permeabilidad. Se recargan por infiltración y percolación y descargan a través de ríos y manantiales.*

Los dos cursos de agua más importantes de la cuenca del Segura —los ríos Segura y Mundo— atraviesan el sur de la comarca en dirección este-oeste hasta su confluencia en Las Juntas

Abundan en nuestra comarca elementos hídricos superficiales del tipo arroyo-rambla, la mayoría de carácter estacional debido a las condiciones climáticas de la zona. Se forman



Masas de agua subterránea - IGN

en climas semiáridos donde llueve esporádica y torrencialmente, y donde no existe una cubierta vegetal suficiente. El agua no puede ser retenida sobre la superficie y escurre rápidamente, dando lugar a inundaciones repentinas, generando morfologías encajadas debido a su alto poder erosivo. Destacan las ramblas de Minateda y Entresierras.

La rambla de Minateda cruza la comarca de norte a sur hasta su confluencia con el río Mundo en la cola del embalse de Camarillas. Su cauce se corresponde con el del arroyo de Tobarra. Ha sido canalizada con un lecho de piedra debido a sus frecuentes avenidas, evitando así la erosión y minimizando los posibles daños.



*Rambla de Entresierras*

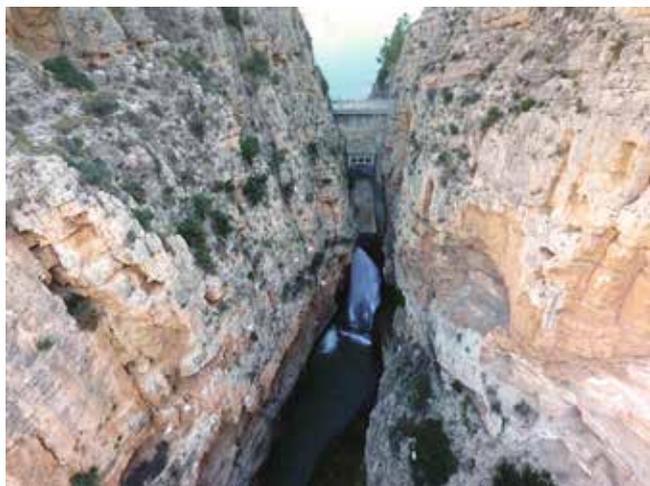


*Arroyo de Tobarra en las inmediaciones del Tolmo de Minateda*

La de Entresierras se localiza entre la sierras de Abenuz y Navajuelos, al noroeste de Tobarra. Es una rambla muy encajada sobre materiales terciarios. Tiene unos 20 m de anchura y hasta 4 m de alto en algunos puntos, con bordes bastante

escarpados y tonalidades rojizas características de estos materiales arenosos. La rambla Sangronera, en el noreste de la comarca, se ve retenida por la Presa del Bayco u Ortigosa y evita crecidas en Ontur.

Los pantanos del Cenajo (en el río Segura) y Camarillas (en el Mundo) regulan estas aguas a su paso por la comarca, erigiéndose en enclaves de singular belleza, encajonados en zonas montañosas y dotando al municipio de una particular riqueza faunística, botánica y geológica.



*Presa del Embalse de Camarillas*

Con 437 hm<sup>3</sup> el Cenajo es el embalse con más capacidad de la cuenca hidrográfica del Segura, ocupando una superficie de 1732 ha. Se puso en funcionamiento en 1961, aunque se inauguraría oficialmente dos años después. Inundó ricas vegas de Férez y Socovos así como el viejo puente de la Alcantarilla de Jover. Cerca de la presa entramos la comarca por el estrecho de la Herradura, un espectacular cañón con paredes verticales en el que el peculiar giro de las aguas hace honor al nombre. La presa, con 84 m, ofrece una espectacular panorámica del estrecho y del río, que apenas liberado, gira al este para ir al encuentro del Mundo. El conjunto de paisaje e ingeniería se halla coronado por la Cruz del Obrero, varios metros sobre el túnel que da acceso desde Hellín.

El río Mundo atraviesa la última sierra que lo separa del Segura a través del Cañón de los Almadenes. El cañón tiene casi un kilómetro



*Embalse de Cenajo*



*Primer llenado de la presa del embalse de Talave (1918) - Royal*

de longitud, la altura de sus paredes alcanza los ochenta metros y el ancho llega a reducirse a cuatro metros. La singularidad ha sido aprovechada desde hace siglos para regular el cauce del río. Desde sus inicios, la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura se interesó por construir un embalse en esta zona ya que el embalse de Talave, en el término municipal de Liétor, no tenía capacidad suficiente para regular las avenidas del río Mundo. Las obras se iniciaron en 1932 y, tras quedar paralizadas por la Guerra Civil, se retomaron en 1953 y concluyeron en 1961. Se inauguró, junto con el del Cenajo, en 1963. Recibe el nombre del poblado de Camarillas, cuyas viviendas y tierras dedicadas al arroz y otros cultivos sepultaron sus aguas. Tiene una capacidad de 36 hm<sup>3</sup>.

Si bien el embalse de Talave no está ubicado en la comarca de los Campos de Hellín si no que hace de frontera con la vecina Liétor, las aguas que desde él se desembalsan si discurren por nuestras tierras y se le ha considerado casi como parte de nuestro patrimonio. Su construcción se terminó en 1918 y su presa tiene una altura de 38 metros y una capacidad de 39 hm<sup>3</sup>.

Las **lagunas** son depósitos naturales de agua —generalmente dulce— de menores dimensiones que los lagos, diferenciándose de estos generalmente por su poca profundidad. Este valor es variable según el país donde se encuentren. En España se consideran lagunas aquellas que no superan los 15 metros de profundidad. En nuestra comarca destacamos la de Alboraj, en Tobarra, y la de los Patos, en Hellín.



*En el número 78 de la revista Muchas gracias (Madrid, 1925), dentro de la sección “Estampas Galantes” (p. 10), encontramos unos versos de Mariano Tomás, poeta, novelista y periodista, nacido en Hellín en 1890. Los versos están dedicados a una agramonera, Dolores, y en ellos se alude a varios topónimos de la zona como Cancarix, el Azaraque, la rambla del Saltador o los ríos Mundo y Segura.*



*Laguna de Alboraj, al fondo Tobarra*

**Laguna de Alboraj.** Esta pequeña laguna se sitúa unos 600 metros de altitud en los alrededores del kilómetro 3 de la carretera que une Tobarra y Cordovilla. Se trata de una dolina inundada —conocidas en la zona con el nombre de torcas—, formada por dos lagunas de origen kárstico y en sus orillas se desarrolla una interesante vegetación de humedal. Recibe aportes hídricos de manantiales subterráneos

y precipitaciones atmosféricas en menor medida. La laguna es hiposalina, siendo sus aguas de tipo sulfato-magnésicas. En 1996 fue declarada microrreserva natural por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

**Laguna de los Patos.** Está situada a 3,5 km de Hellín, al suroeste de la ciudad, accediendo a ella por la carretera de Mingogil. Se originó

*Laguna de los Patos, al fondo Hellín*



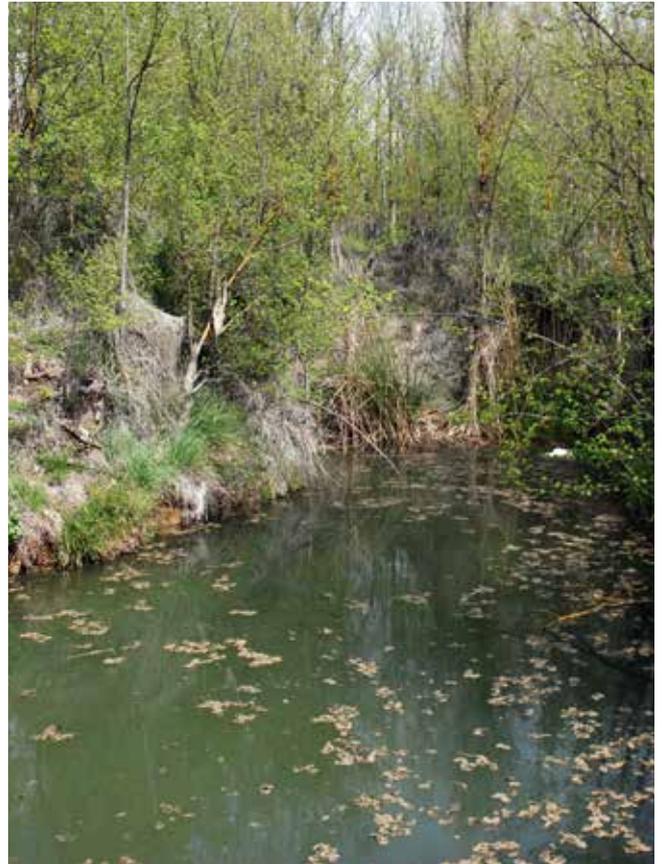


*En la laguna de los Patos hay varios observatorios para poder contemplar o fotografiar a las aves sin que sean molestadas*

a partir de las obras que llevó a cabo el IRYDA para transformar una zona pantanosa en una balsa artificial para riego. Presenta suministro de agua artificial procedente de un colector de aguas pluviales, con aguas permanentes durante todo el año. Su litoral y su fondo son fangosos y cenagosos, siendo muy abundante el yeso, lo que confiere al agua de las lagunas cierto carácter salino. Tiene una longitud de 400 m, una anchura de 300 m y una máxima profundidad de 2 m. Bordean la laguna formaciones de carrizo, enea y juncos. Como especies arbóreas se encuentran pies diseminados de chopos y sauces. Como especies nidificantes se localizan el ánade real, la focha común y la polla de agua. Fue declarada refugio de caza por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Características de la comarca son también los abundantes **manantiales y fuentes**, que hasta dan nombre a dos de sus municipios: Fuente-Álamo y Ontur.

**Fuente-Álamo** se caracteriza por la abundancia de fuentes junto a las que crecen álamos, olmos y otras especies vegetales que son propias de climas más húmedos. Los antiguos habitantes lograron generar un caudal constante en la **fuelle del Escaramujo** es uno de los parajes en que los habitantes del municipio excavando galerías ('minas') lograron un caudal constante de agua para consumo y riego de pequeñas huertas. Al sur del municipio, junto a la carretera de Hellín y la ladera meridional del cerro Mainetón, encontramos un ejemplo de manantial en el paraje de **Los Chortales**, donde el agua aflora de forma natural formando pequeñas charcas.



*Los Chortales*



*Minao*

Destacamos además el balneario de la Pestosa y los baños de Santa Quiteria, en el término municipal de Tobarra, y los baños del Azaraque y varios manantiales cerca del Cenajo, en Hellín.

**El balneario de la Pestosa**, al pie de la sierra de los Navajuelos y apenas a 1,5 km al SE del pico Abenuz, cuenta con una superficie vertiente constituida por terrenos bastante permeables: dolomías y calizas de edad jurásica y materiales detríticos cuaternarios (arenas y conglomerados). El topónimo 'Pestosa' se debe a la existencia, en esta área, de azufre de origen sedimentario asociado a los depósitos margosos del Mioceno Superior.

El manantial conocido como **los Baños de Santa Quiteria** se sitúa 1 km al sur de Mora de Santa Quiteria, en terrenos biocalcareníicos que, por el sur, pasan lateralmente a margas arenosas. Por el oeste limitan con la formación diapírica de Santiago de Mora, constituida por arcillas rojas y yesos de edad triásica.

En los **baños del Azaraque**, cerca de Agramón, tiene lugar una surgencia en materiales margosos con alternancia de calizas tableadas del Mioceno Superior. Su proximidad a los depósitos aluviales (arenas y limos con cantos) del río Mundo, 3 km aguas arriba del embalse de Camarillas, hace que ocasionalmente, en las etapas de crecida, se vea algo afectado por la hidrodinámica de este tramo del río.



*Fuga de agua en el embalse del Cenajo*

Finalmente, los manantiales existentes al noreste del embalse del Cenajo surgen en depósitos aluviales cuaternarios, en el diapiro del Cenajo y en fondo de una rambla, debido, en parte a la fuga de las aguas del propio embalse a través de los materiales del Dogger y del Mioceno Superior.

#### **4.3 Su relación con los principales núcleos de población**

Aunque el porcentaje de aguas continentales respecto al total de la hidrosfera es ínfimo, ríos y lagos han sido determinantes para el establecimiento de asentamientos humanos y para el desarrollo de sus actividades económicas.

El agua ha actuado como eje vertebrador para el establecimiento de los primeros núcleos de población desde el Paleolítico. De ello dan

*Baños del Azaraque*





*Lavadero de Albatana*

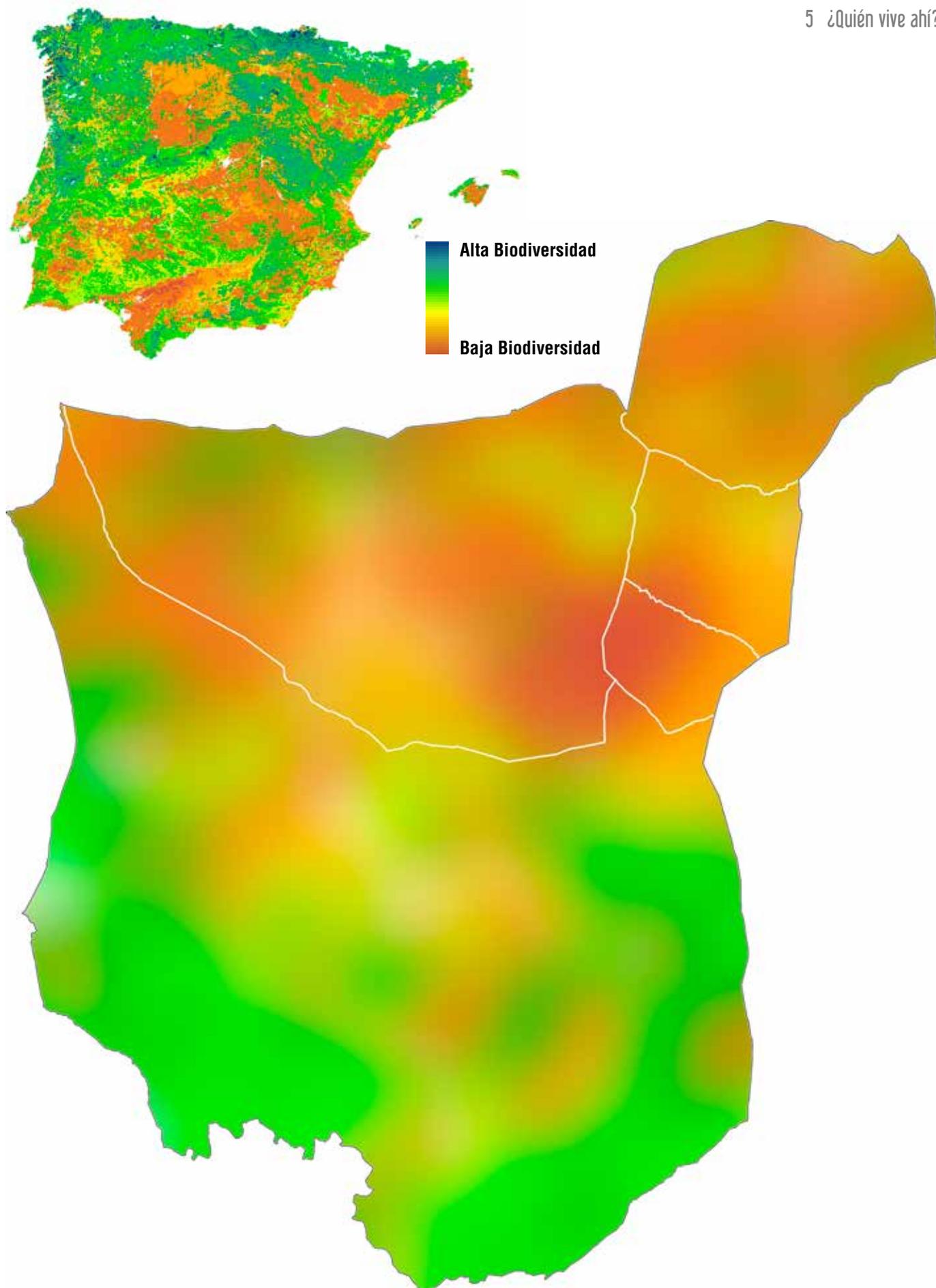
fe numerosos restos de poblamientos íberos, romanos y visigodos, siempre cerca de este recurso esencial. La existencia o cercanía de masas de agua ha hecho posible durante siglos la subsistencia de las abundantes casas de campo y núcleos diseminados a lo largo y ancho de todo el territorio. Muchos fueron abandonados a mediados del siglo XX por las comodidades que ofrecía el núcleo urbano y unas mejores comunicaciones.

Pero otros surgieron fruto de las políticas agrarias como en la zona regable del canal de Hellín con los poblados de colonización: Cañada de Agra, Nava de Campaña y Mingogil. Esta zona, junto con la de Tobarra, comprende aproximadamente las tres cuartas partes de la superficie regable de la comarca y se corresponde con cultivos herbáceos y leñosos en régimen extensivo como la avena, la vid, el olivo, el almendro, y algunos frutales como el albaricoque, melocotonero o el ciruelo. Los recursos hídricos proceden de las aguas superficiales del río Mundo y sondeos artificiales.



*Salto de Tavizna*

La zona regable de Ontur-Albatana-Fuente-Álamo, de menor extensión, se dedica fundamentalmente al regadío de apoyo en cultivos leñosos como la vid y el olivo mediante sistemas de riego localizados por goteo. Los recursos hídricos en esta zona proceden en gran mayoría de sondeos subterráneos, la mayoría en el municipio de Ontur.



Mapa digital europeo sobre la biodiversidad del suelo - IGN

## 5 ¿QUIÉN VIVE AHÍ?

- 5.1 Seres vivos en la comarca
- 5.2 Espacios naturales
- 5.3 Árboles singulares



*Saladar de Cordovilla*

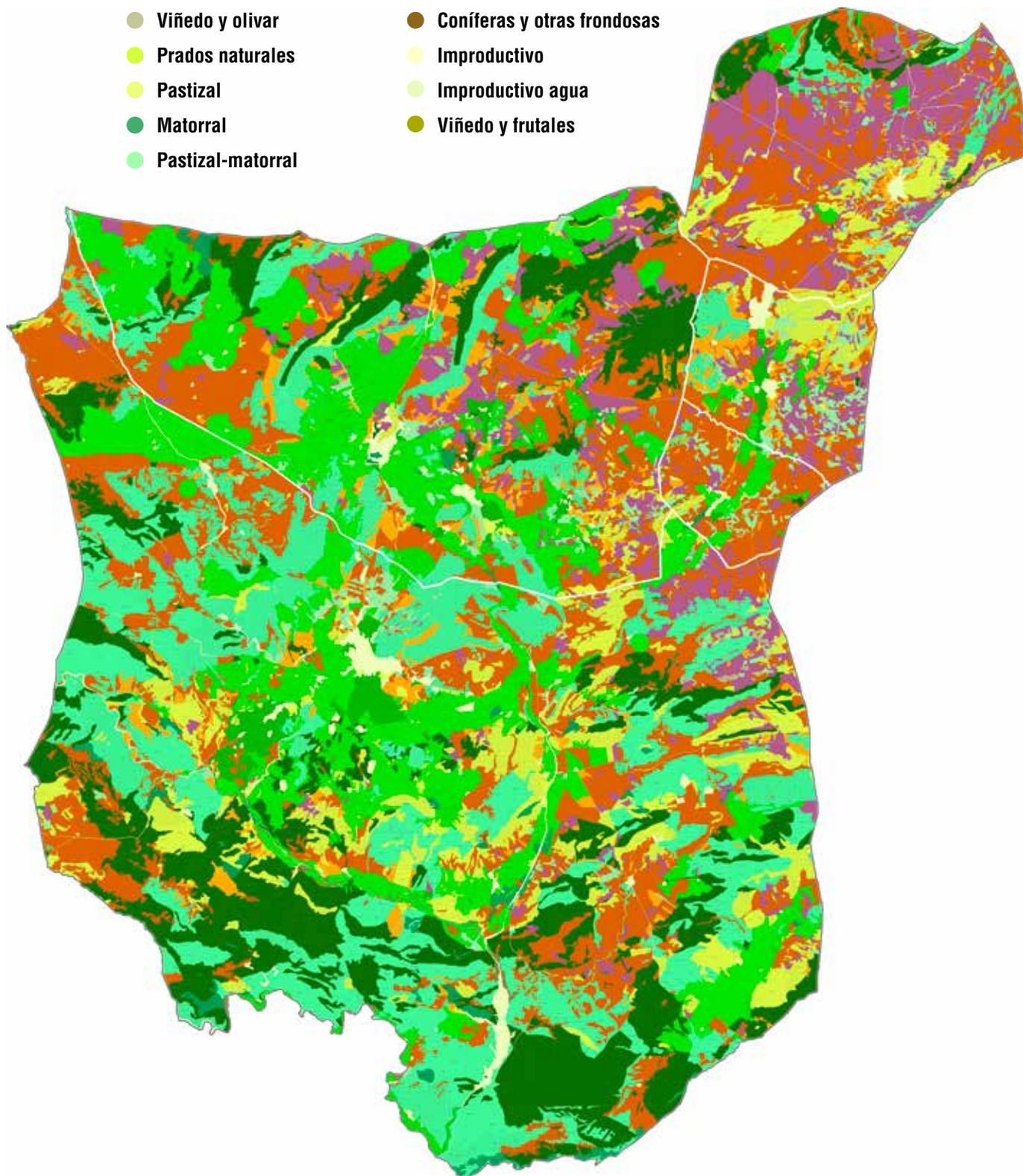
### **5.1 Seres vivos en la Comarca**

Un ecosistema es un sistema natural formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico en donde se relacionan (biotopo). El mecanismo de transferencia de materia orgánica (nutrientes) y energía a través de las distintas especies de seres vivos que lo componen

se denomina cadena trófica o alimentaria. Según el nivel trófico al que pertenecen, las especies se clasifican en productores, consumidores y descomponedores.

- Productores: organismos capaces de fabricar su propio alimento (vegetales verdes con clorofila que realizan fotosíntesis).

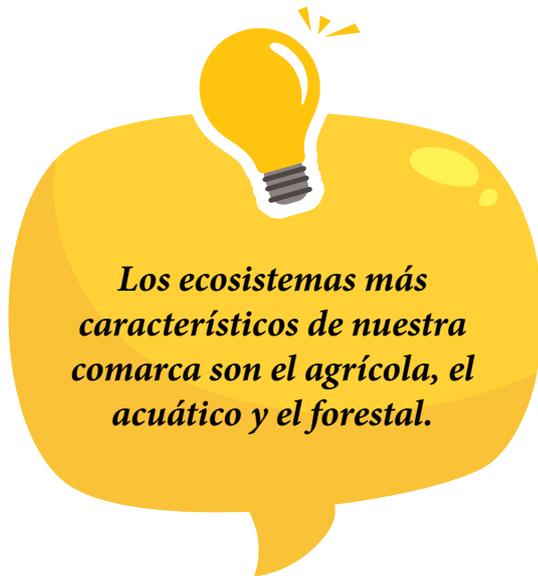
- Regadío
- Labor secoano
- Frutales en secoano
- Olivar en secoano
- Viñedo en secoano
- Viñedo y olivar
- Prados naturales
- Pastizal
- Matorral
- Pastizal-matorral
- Coníferas
- Chopo y álamo
- Eucalipto
- Otras frondosas
- Coníferas y eucalipto
- Coníferas y otras frondosas
- Improductivo
- Improductivo agua
- Viñedo y frutales



Mapa de cultivos y aprovechamientos

- Consumidores: organismos que no fabrican su propio alimento y deben buscarlo en el medio (animales herbívoros y carnívoros).

- Descomponedores: organismos encargados de consumir los últimos restos orgánicos de productores y consumidores muertos (hongos y bacterias).



El **ecosistema agrícola** se caracteriza por estar sometido por el hombre a continuas modificaciones de sus componentes bióticos y abióticos para la producción de alimentos y fibras. Estas modificaciones afectan tanto a la flora como a la fauna y a los flujos de materia y energía. Nuestra comarca ha sufrido una alta modificación antrópica con la roturación de áreas forestales para cultivo o explotación de bosques y minería, lo que ha supuesto que exista una notable distancia entre el ecosistema original y



*Zona de cultivo en Nava de Campaña*

el real. Aproximadamente un 40% de la masa vegetal de la comarca ha sido modificada con fines agrícolas. Se han ido introduciendo especies y eliminando otras a lo largo del tiempo. Como ejemplo, en nuestra comarca —sobre todo en zonas de Tobarra y Hellín—, la vegetación clímax fue sustituida para la producción de esparto. Este cultivo se fue extendiendo en detrimento de otras especies que competían con él por el agua y los nutrientes.

La fauna asociada al ecosistema agrícola está determinada por los hábitats colindantes: aves que encuentran en los campos de cereales el alimento que necesitan como alondras, abubillas, alcaravanes, avutardas o urracas. O especies introducidas debido a su interés cinegético como la perdiz roja, la codorniz, el conejo, la liebre o el jabalí. Gran parte de la fauna del hábitat agrícola engloba especies amenazadas y catalogadas.



*La vegetación clímax es la que se ha establecido por sí misma en un determinado sitio, en determinadas condiciones climáticas y en ausencia de la intervención humana. Alcanzándose un estado de equilibrio en ese ecosistema local.*



*Reptil en el entorno del Pitón Volcánico de Cancarix*

Así ocurre con la totalidad de anfibios y reptiles y con determinadas aves y mamíferos. En las zonas urbanas aparecen especies comunes, presentes en otros hábitats. Algunas se consideran plagas, como las ratas, los ratones, las cucarachas o las termitas. Otras, como salamandras y murciélagos, son especialmente vulnerables.

En la comarca predominan los cultivos de especies herbáceas en régimen de regadío, seguido de los frutales en regadío. Los frutales en secano, y en particular los viñedos y olivares, son otros de los cultivos más extendidos.



*Arroz de Las Minas*



*Aceitunas madurando*



*Cuando una especie tiene un alto valor biológico o se encuentra amenazada de extinción, es habitual que se la catalogue en alguna figura legal, en este caso, el **Catálogo de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha**.*

El **ecosistema acuático** está formado por dos grandes unidades ecológicas (incluyendo a los seres vivos): el propio cauce o masa de agua del río, embalse o humedal y la vegetación ribereña. Destaca por su elevada biodiversidad y dinamismo, ya que va cambiando en función de las condiciones ambientales.

La fauna que habita estos ecosistemas es muy variada distinguiéndose varias especies de insectos, mamíferos —nutrias, tejones, zorros, comadrejas y turones—, reptiles y anfibios —ranas, sapos, salamandras y culebras de agua—,

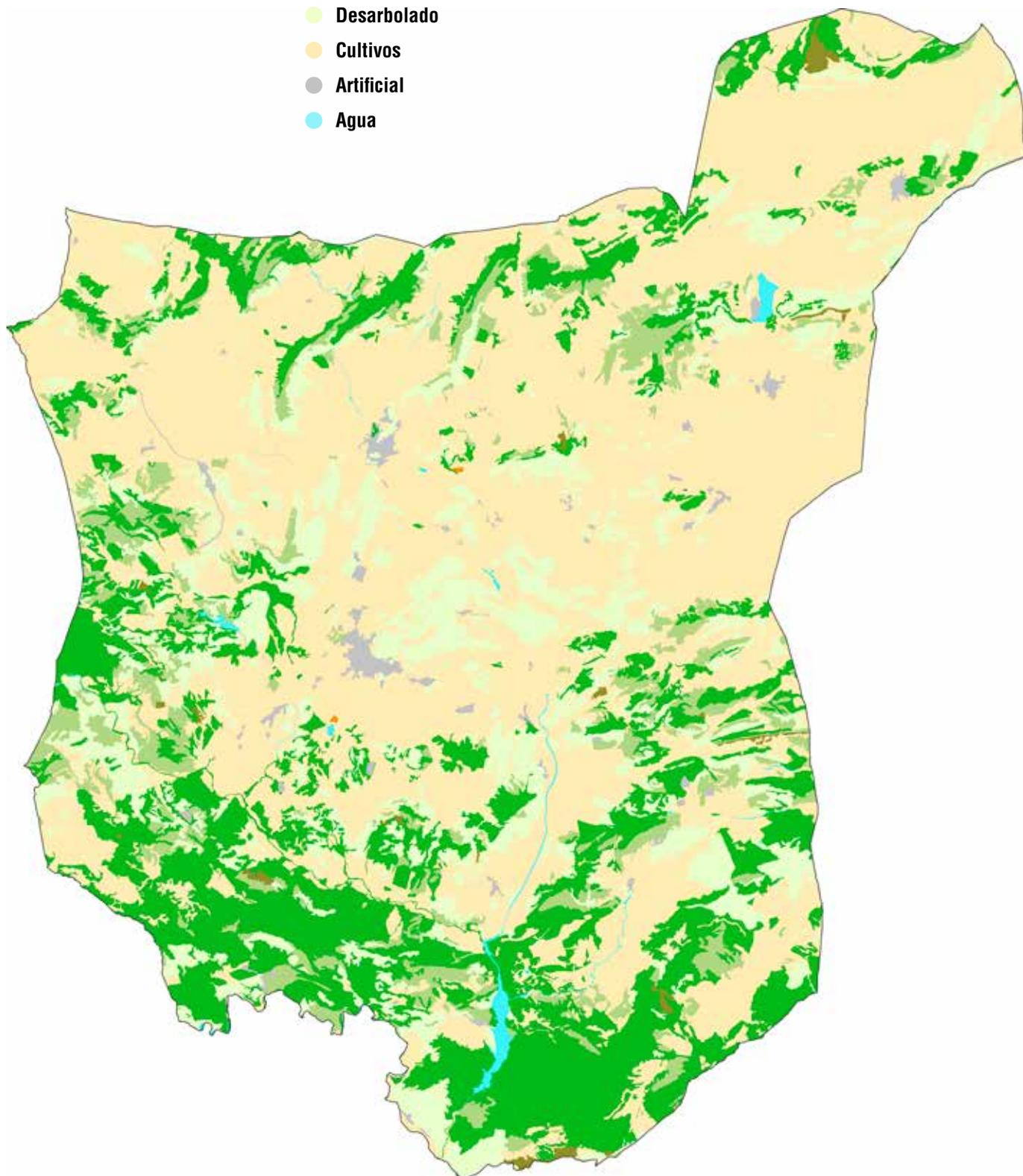
aves —mirlos, garzas reales, martinetes o milanos reales— y una gran variedad de peces. Por pertenecer a un ecosistema tan delicado, se trata de fauna de interés especial.

La vegetación está bien adaptada y se distribuye en función de su cercanía al agua. Son características las algas, las plantas acuáticas y la vegetación de ribera, como el carrizo o el taray; y especies alóctonas muy extendidas como la caña silvestre. En las zonas aledañas a las masas de agua encontramos los bosques de ribera, formados por alamedas, choperas y saucedas.



*Río Mundo a su paso por los Puentes de Issa*

- Arbolado
- Arbolado ralo
- Arbolado disperso
- Desarbolado
- Cultivos
- Artificial
- Agua



El **ecosistema forestal** está formado por árboles y arbustos. Los bosques de coníferas y el bosque mediterráneo esclerófilo están ampliamente representados en la comarca.

La fauna de montaña de la comarca es especialmente valiosa. En el municipio están presentes especies seriamente amenazadas como murciélagos y reptiles, el águila perdicera y la real, el cernícalo primilla, la nutria, el zorro y la cabra montés. Existen otras especies que destacan por sus rasgos como el escarabajo rinoceronte (llamado así por presentar una especie de cuerno en la cabeza) o las dos mayores culebras de España (culebra de escalera y culebra bastarda).

En la vegetación de ecosistema forestal predominan las coníferas, principalmente de pino carrasco, sobre otras formaciones boscosas. Otras especies forestales que aparecen son el pino piñonero, la carrasca, el enebro, la sabina negra. Dentro de los matorrales, destacan el esparto, el

tomillo, el romero, la lavanda, las genistas y otros característicos de la vegetación mediterránea.

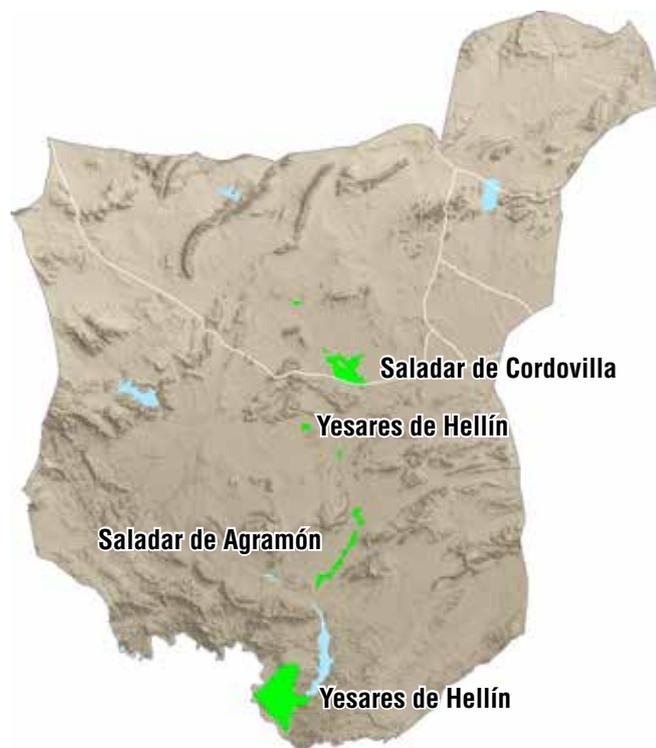


*Plantas de romero y esparto*



*Cabra montés en la Cruz del Obrero del Embalse del Cenajo*

- Lugar de Interés Comunitario (LIC)
- Zona de Especial protección de Aves (ZEPA)
- Espacio Natural Protegido
- Monumento Natural
- Masas de agua



## **5.2 Los espacios naturales**

La comarca cuenta con numerosos espacios naturales protegidos. Se trata de zonas que se protegen a través de diferentes normas por su singular belleza, por ser representativos de los diferentes ecosistemas, paisajes o formaciones geológicas naturales, tener gran importancia para la conservación del ecosistema o estar habitados por animales o plantas típicas de una zona o que están en peligro de extinción. En nuestra comarca existen varios tipos de espacios protegidos:

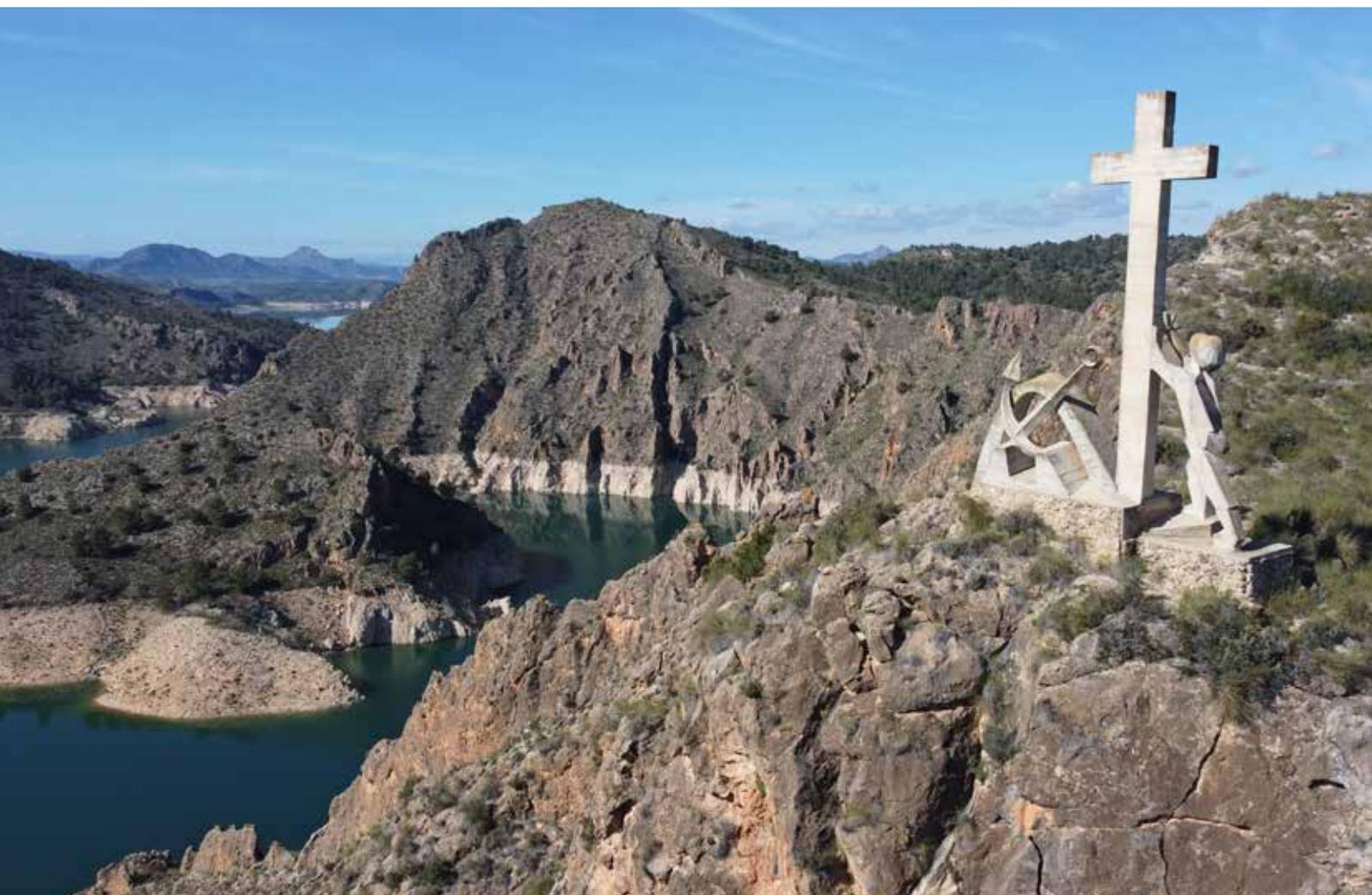
- **LIC. Lugar de Interés Comunitario.** Esto quiere decir que se trata de una zona que tiene que ser protegida para garantizar la conservación de la fauna y flora que vive en ella.

- **ZEPA. Zona de Especial Protección para las Aves.** Se trata de zonas naturales que se protegen para conservar aves que están en peligro de extinción.

- **Microrreserva.** Es una pequeña zona, de no más de 20 hectáreas, que se protege para conservar las especies de flora raras, endémicas o amenazadas.

- **Monumento Natural.** Los monumentos naturales son espacios o elementos de la naturaleza que merecen ser protegidos por su rareza o belleza.

- **Reserva Natural.** Las reservas naturales son espacios naturales (ecosistemas o comunidades de flora o fauna) que por su rareza, fragilidad o importancia se protegen para su preservación.



*Cruz del Obrero en el LIC/ZEPA Sierra de Alcaraz y Segura y los Cañones del Segura y el Mundo*

En nuestra comarca existen 3 LIC —uno de ellos también es una zona ZEPA—, un monumento natural, una reserva natural y 3 microrreservas.

### **Sierra de Abenuj**

Este espacio natural protegido como **Lugar de Interés Comunitario (LIC)** se localiza en las sierras al norte y noroeste de Tobarra. Comprende una superficie total de 1.044,66 hectáreas, en las cuales predominan los pinares, tomillares y coscojales. La Sierra de Abenuj es el único lugar del mundo donde se puede localizar el pequeño arbusto endémico de la familia de las lamiáceas llamado *Sideritis serrata*, de entre 60 y 120 cm, con hojas en forma de punta de lanza y pequeñas flores de color amarillo claro.



*Sideritis Serrata* - D. Galicia



**Se llama endémicos a aquellos animales o plantas que solamente se pueden encontrar de forma natural en un lugar del mundo.**

### **Laguna de Alboraj**

El principal valor de este humedal reside en la importante población de *Helianthemum polygonoides*, una planta endémica de la familia de las cistáceas, de hasta 20 cm y con flores amarillas agrupadas en racimos, que también encontramos en el saladar de Cordovilla. En cuanto a la fauna, alberga gran cantidad de aves, siendo esta **Microrreserva** uno de los mejores lugares de la comarca para observarlas.



Laguna de Alboraj

### ***Saladares de Cordovilla y Agramón***

Los saladares son zonas donde se concentra una gran cantidad de sales y que en períodos de fuertes lluvias se encharcan. La vegetación que vive en estos lugares esta adaptada a la alta salinidad del suelo, lo que hace que los saladares sean un valioso refugio para estas especies. El de Cordovilla goza de una relevancia especial

entre los saladares interiores de Europa por su extensión y riqueza florística, que forma un ecosistema de importancia biológica excepcional donde existe una buena representación de los hábitats halófilos europeos. Entre la vegetación destaca el *Helianthemum polygonoides*.

El de Cordovilla tiene la categoría de **Reserva** y el de Agramón **Microrreserva**.



*Saladar de Cordovilla*



*Cañones del Segura y el Mundo*

### ***Cañones del Segura y el Mundo***

La Sierra de Alcaraz y Segura y los Cañones del Segura y del Mundo se localizan en un entorno dominado por alineaciones montañosas, intercaladas con valles que forman un paisaje de montaña de gran belleza.

Este patrimonio natural de la Comarca Campos de Hellín con la categoría de **Lugar de Interés Comunitario (LIC)** y **Zona de Especial Protección de Aves (ZEPA)**, es a su vez, un conjunto que abarca múltiples áreas y elementos de interés tanto natural como cultural. Entre los

valores a destacar en la comarca, cabe mencionar los cañones en los que se encajan los ríos y sus bosques de galería. Estas amplias zonas contienen una variada y rica flora y fauna, destacando la presencia de numerosos endemismos ibéricos, siendo la vegetación la correspondiente a encinares en las partes más bajas (hasta los 1.300 m) y pinos en las zonas más elevadas.

### ***Yesares de Hellín***

Esta microrreserva de 830,25 hectáreas se localiza en el término municipal de Hellín y está incluida en el LIC Sierra de Alcaraz y Segura y los Cañones del Segura y del Mundo. Posee un importante asentamiento de flora gipsófila (vegetación adaptada a los suelos yesosos) de gran singularidad tanto en España como en Europa.

Los Yesares de Hellín se componen de tres yesares: el Yesar de las Minas, el Yesar de Casicas Nuevas y el Yesar de Los Pardos. Destaca la abundancia de espartales en este espacio.

### ***Pitón volcánico de Cancarix***

A su alto valor geomorfológico, mineralógico y paisajístico hay que sumarle su elevado valor faunístico y florístico por la presencia de escarpes



*Pitón volcánico de Cancarix*

en los que nidifican aves rupícolas, la presencia de determinados invertebrados o de especies de flora características del clima árido del sureste español.

Alberga varias especies de flora incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas: *Teucrium rivasmartinezii*, *Thymus antoninae*, *Salsola oppositifolia*, *Asparagus albus* y *Helianthemum cinereum*, entre otras.

### **5.3 Árboles singulares**

La naturaleza a veces nos sorprende con ejemplares fuera de lo común por su tamaño, forma o edad. Estos son que catalogaron en nuestra comarca Vicente Benlloch Martí y Alejandro Martín Albiar en su libro “Árboles singulares de la provincia de Albacete” con fotografías de Consuelo López Moreno.



*Yesares de Hellín*

- **Pinos de Aljubé (Tobarra)**. Se trata de un conjunto de cuatro pinos piñoneros y un pino carrasco, todos ellos de porte considerable.



- **Eucalipto de la Pestosa (Tobarra)**. Su enorme tronco se ramifica en grandes brazos a partir de 1,50 m de la base. Se encuentra junto a un balneario de principios del siglo XX que poseía un manantial de aguas sulfurosas.



- **Carrasca de la Casa de la Carrasca (Hellín)**. Aunque queda solo la mitad de la copa de la encina, el árbol sigue manteniendo un porte y unas dimensiones de tronco muy singulares.



- **Pino de El Raso (Tobarra)**. Presenta cinco grandes brazos que constituyen una estructura estéticamente muy singular.



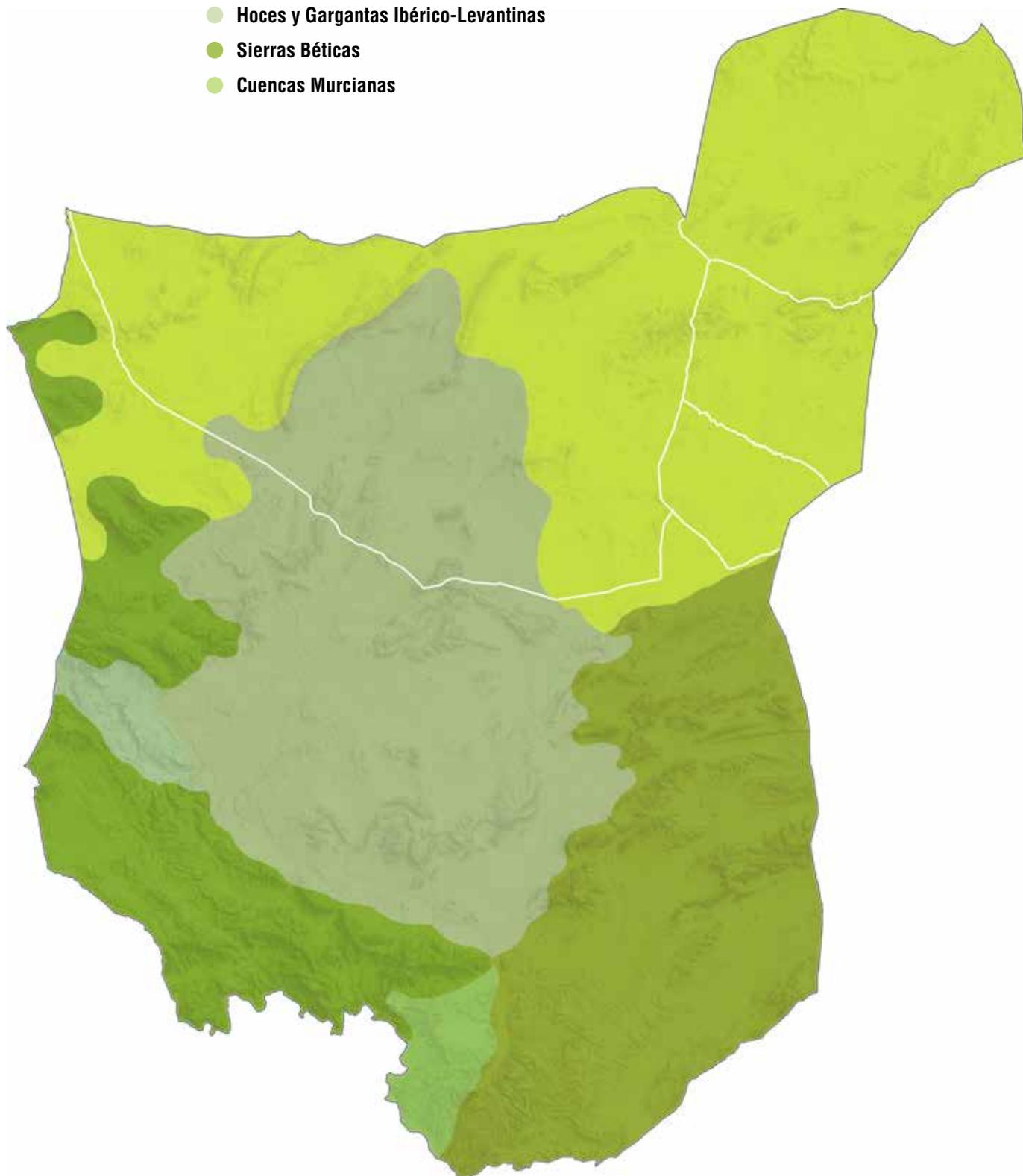
- **Pino doncel de Tedelche (Hellín)**. Es uno de los pinos piñoneros más grandes de España. Se ramifica en cinco brazos a unos 2 metros del suelo. Su envergadura de copa, que alcanza los 29 m, tuvo en un tiempo que ser aún mucho mayor pues un rayo destruyó alguna de sus enormes ramas.



- **Pino del Azaraque (Hellín)**. Pino doncel situado en el entorno de los baños del Azaraque.

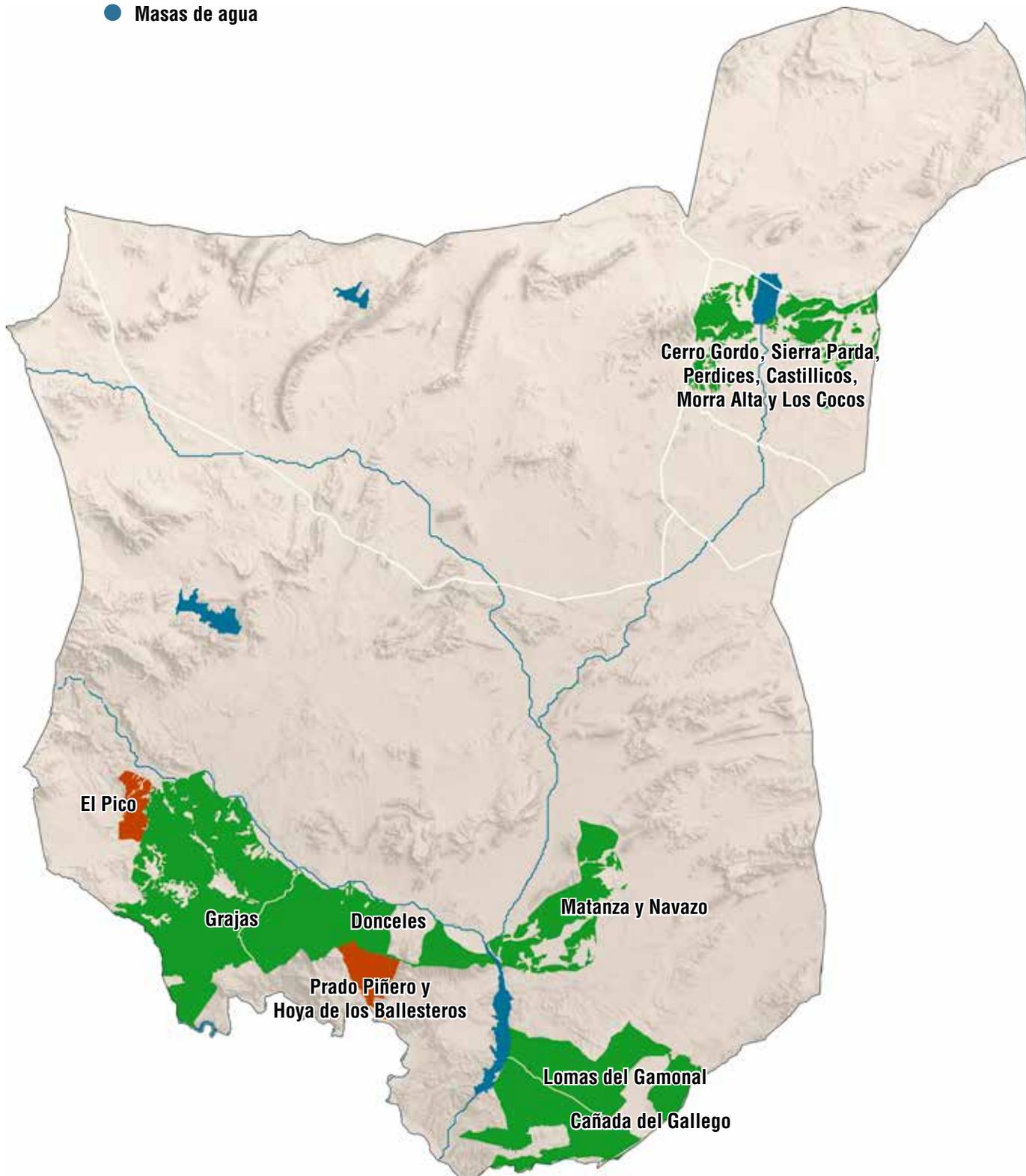


- Campiñas de la Meseta Sur
- Vegas del Segura y Regadíos de Hellín y Tobarra
- Llanos de la Meseta Meridional y sus bordes
- Hoces y Gargantas Ibérico-Levantine
- Sierras Béticas
- Cuencas Murcianas

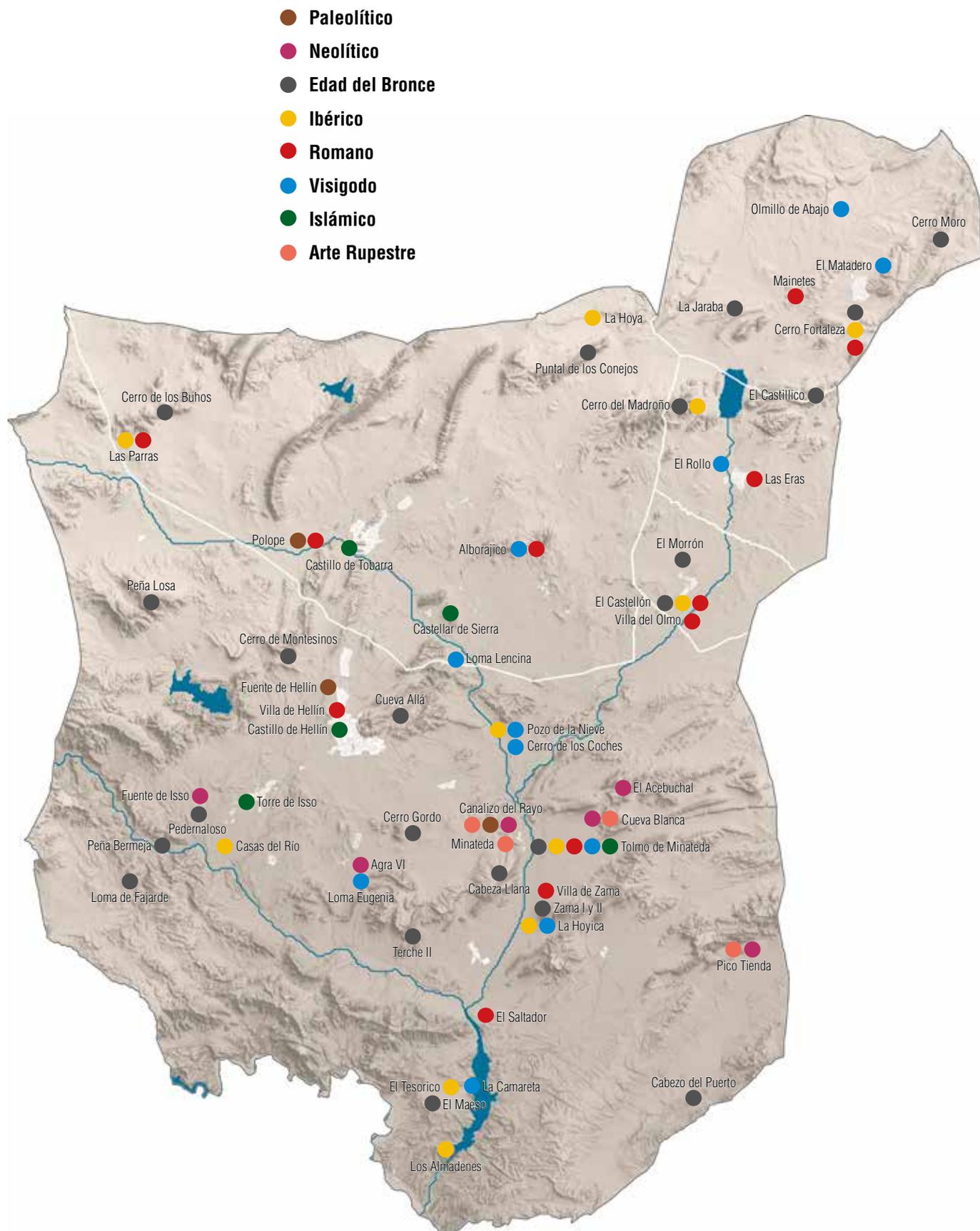


Mapa de paisajes españoles

- Propiedad del Ayuntamiento
- Propiedad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
- Masas de agua

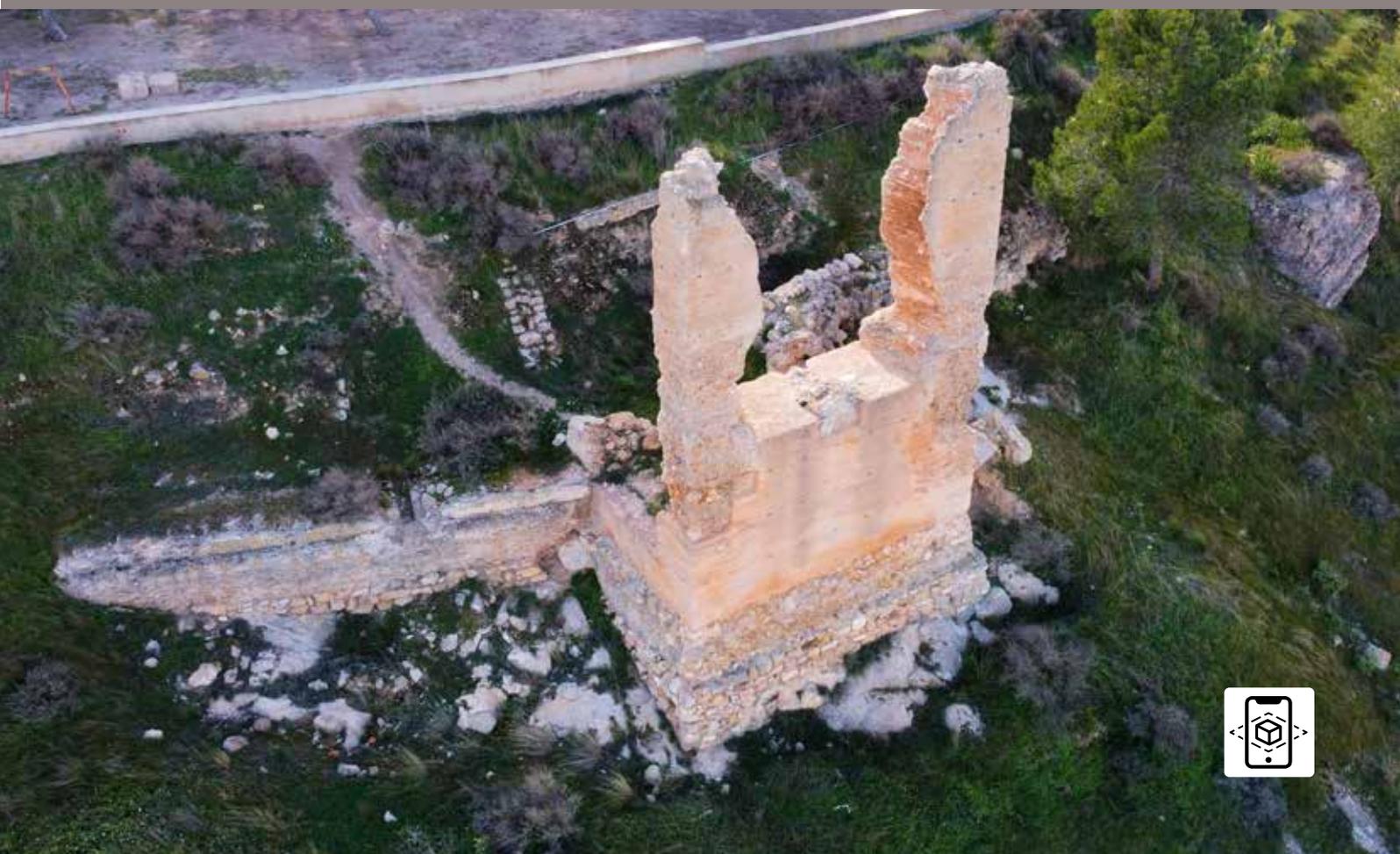


*Montes de utilidad pública*



Yacimientos arqueológicos y Arte Rupestre - IGN

## 6 LOS PRIMEROS POBLADORES



*Ojos del Diablo, parte del Castillo de Tobarra*

La comarca ha sido desde siempre —y lo sigue siendo— un lugar de paso. Una encrucijada de caminos desde el sur y levante hacia el centro peninsular y lo que hoy es Andalucía. Caminos que sirvieron para el transporte de mercancías desde o hacia puertos no muy lejanos, pero que también facilitaron la llegada de numerosos ejércitos a lo largo de la historia. Muchos de aquellos viajeros, comerciantes, guerreros y

exploradores decidieron establecerse en estas latitudes, quizás por la abundancia de agua o por lo benigno del clima.

Numerosos vestigios hallados en todo el territorio dan fe de ello. Abrigos y cuevas con pinturas rupestres, restos de asentamientos íberos o romanos, eremitorios excavados en la roca y hasta una ciudad abandonada hace siglos son

solo algunos ejemplos de la huella de nuestros antepasados en la comarca.

### Abrigo Grande de Minateda

El Abrigo Grande de Minateda es uno de los yacimientos de arte rupestre más importantes de la península. Se trata de una pequeña cavidad de unos 20 metros de anchura y 4 de altura en la que se conservan unas 600 imágenes pintadas sobre

el panel de roca. Fueron descubiertas a principios de 1914 por Juan Jiménez Llamas, que trabajaba a las órdenes de Federico de Motos, apasionado de la arqueología y colaborador en el sudeste de la península del abate Henri Breuil.

La mayor parte de estas figuras forman parte del denominado **arte levantino**, un estilo pictórico que se distribuye por gran parte de la mitad oriental de la península ibérica y se



*Exterior del Abrigo Grande de Minateda*





Estas pinturas, como la totalidad de los conjuntos rupestres de **arte levantino del arco mediterráneo** (Andalucía, Murcia, Castilla La-Mancha, País Valenciano, Aragón y Cataluña) fueron declarados **Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO** en 1998, destacándose las de Minateda por su valor didáctico.



Detalle de las pinturas

caracteriza por la representación estilizada de seres humanos y animales con una actitud narrativa, mostrándose estas figuras en escenas de caza, lucha, danza o situaciones de la vida cotidiana. Se identifican caballos y toros de grandes dimensiones y una multitud de cabras y ciervos. Destaca el gran toro situado en la parte baja del panel, la alineación de caballos de la parte superior, el grupo de arqueros con relleno listado que parecen participar en una escena de lucha, un rebaño de cabras que camina en fila india o la mujer que lleva de la mano a un niño o una niña.



Abrigo a principios del s. XX - Fco. Hernández Pacheco

También hay varias **figuras esquemáticas** que se reducen a pocos trazos. Sobre su datación hay varias corrientes, aunque todas las investigaciones las sitúan en un periodo post-paleolítico (hace unos 8000 años).

La pintura se aplicaba con plumas, con pinceles realizados con ramitas e incluso directamente con las manos. Se utilizó el óxido de hierro como pigmento, mezclado con algún aglutinante de origen vegetal o animal.



Calco del Abrigo Grande de Minateda - UNED

### El Tolmo de Minateda

El Tolmo de Minateda constituye el conjunto arqueológico más importante de la provincia de Albacete, siendo uno de los cinco parques arqueológicos de Castilla-La Mancha. Se sitúa al sur de Hellín, cerca de la pedanía de Minateda y junto al arroyo de Tobarra.

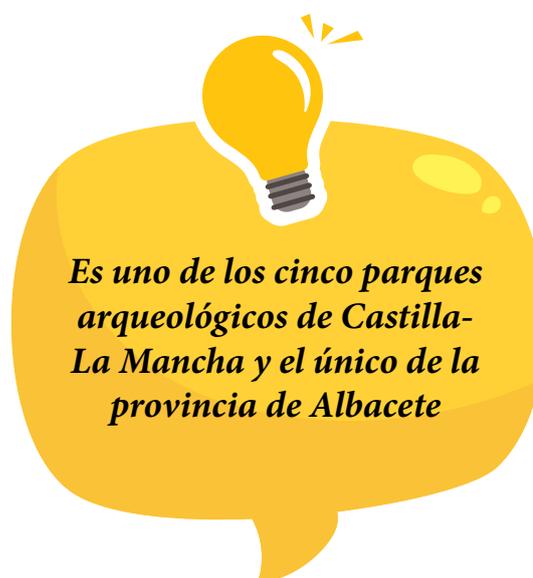
Es un espectacular peñasco cuya localización y altura le conferían un valor estratégico para controlar los caminos entre Albacete, Murcia y Alicante. Este peñón fue un lugar elegido por

diferentes grupos humanos para llevar a cabo sus asentamientos desde la Edad del Bronce, hace unos 3500 años, convirtiéndolo, siglos más tarde, en un importante asentamiento de época ibérica, un municipio romano, una ciudad visigoda y, por último, una notable medina de época emiral.

Los diferentes asentamientos fueron dejando las huellas de su paso, con mayor o menor intensidad, hasta finales del siglo IX o principios del siglo X d.c. Esas huellas, que comenzaron a salir a la luz con los proyectos de investigación arqueológica son las que hoy se pueden visitar.



*Murallas en el Reguerón*



*Basilica y Palacio Episcopal de época visigoda*



*Vista general del Tolmo de Minateda*

Murallas, viviendas, un conjunto religioso visigodo compuesto por varios edificios, almazaras, necrópolis y cementerios, canteras, aljibes y pozos, viviendas rupestres son algunos de los elementos descubiertos que ahora forman parte de los recorridos interpretativos.

Aunque hay noticias escritas desde el siglo XVI de que en este lugar existían vestigios de antiguos asentamientos, y hoy sabemos que se realizaron excavaciones a finales del siglo XIX, no es hasta 1942 cuando se realizan los primeros trabajos reglados. En otoño de 1987, unas lluvias torrenciales dejaban al descubierto partes de una inscripción monumental de época romana, hecho que propició el inicio de un proyecto de investigación del Museo de Albacete y la Universidad de Alicante, que hoy, treinta años después, todavía continúa.

Aquellos trabajos que comenzaron con el ánimo de conocer el pasado de un asentamiento, que en principio pertenecía a época romana, se

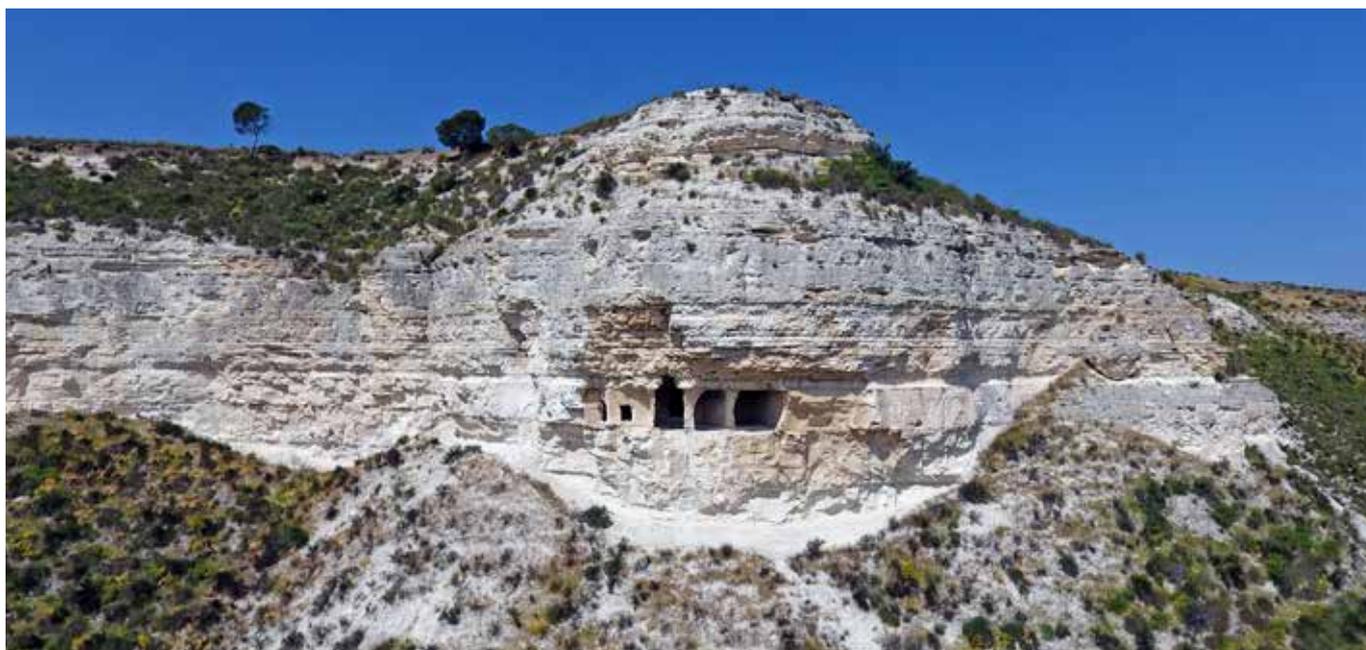


*Centro de interpretación*

han convertido, tres décadas más tarde, en un proyecto de investigación puntero no solo en el conocimiento de la cultura romana, sino también de la prehistoria reciente, la época protohistórica y, sobre todo, el altomedievo. Un proyecto que tiene como ejes fundamentales el conocimiento histórico, la formación de profesionales, y la divulgación de nuestro pasado.

### Cueva de la Camareta

La cueva de la Camareta se localiza en la zona del embalse de Camarillas, ubicada en una ladera, tallada sobre un farallón rocoso, próxima a las localidades de Las Minas y Agramón, en el término municipal de Hellín, paraje conocido como el Tesorico.



*Exterior de la Camareta*

La cueva, inaccesible a día de hoy debido a las aguas del pantano y la acción humana, presentaba una entrada monumental que daba lugar a tres estancias talladas en la roca, con una orientación predominante este-oeste. En la entrada se halla la dependencia principal, siendo la mayor, de planta irregular y con una columna tallada, también presenta el techo cupulado, desde aquí convergen las restantes, es irregular y con una columna tallada.

Sus paredes muestran inscripciones visigodas e hispanomusulmanas referentes generalmente a temas religiosos, aunque las inscripciones más antiguas están realizadas con caracteres ibéricos junto a unos caballos de muy buena factura.

La época en que podemos situarla cronológicamente es el siglo I de nuestra era, con especial profusión de inscripciones entre

el siglo IV y VII, que unida a los orígenes del cristianismo pudo tomar la función de eremitorio. La cueva de la Camareta debió resultar conocida por los árabes desde el siglo XI, cuando se data la destrucción de la entrada monumental. Debió de ser lugar de recogimiento; muestra de ello son las numerosas inscripciones invocando a la divinidad y a su profeta Mahoma. A partir de entonces

pareció abandonarse quedando simplemente como una pintoresca atracción turística para los viajeros que pasaban por las inmediaciones y querían dejar constancia de su paso allí.



*Inscripción hispanomusulmana*



*Embalse de Camarillas visto desde la Camareta*

Declarada Bien de Interés Cultural por la multitud de inscripciones y grafitis en sus paredes, el lugar se puede considerar como un museo de la escritura, con ejemplos que van desde el alfabeto ibérico hasta tipos gráficos contemporáneos en distintos idiomas. En este variado muestrario las inscripciones latinas aparecen repartidas por las paredes y, en ocasiones, mezcladas unas con otras, habiéndose reutilizado el espacio para más de una inscripción. Las inscripciones más recientes han ido dañando sistemática y progresivamente este enclave de un valor histórico y cultural indudable.

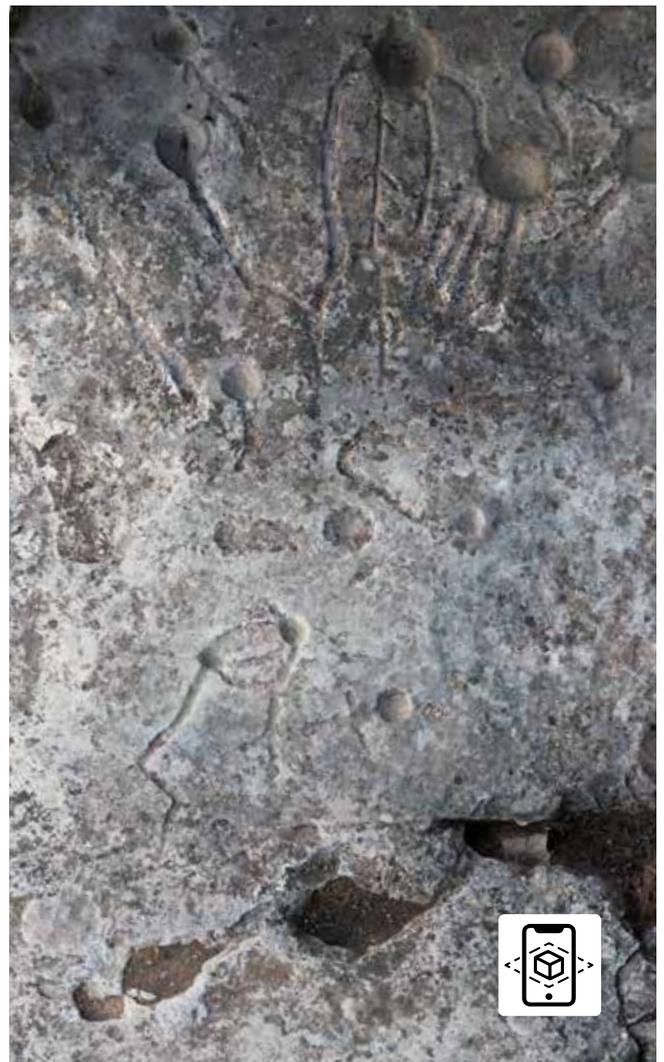
Es destacable además la representación de équidos, felinos, palmípedos, barcos, jinetes y otros dibujos abstractos y simbólicos.

***Está declarada Bien de Interés Cultural (BIC) y en ella hay inscripciones desde hace al menos 20 siglos.***

## **Petroglifos del Cenajo**

Los petroglifos, representaciones gráficas grabadas en rocas o piedras hechos por nuestros antepasados prehistóricos, sobre todo a partir del Neolítico, son el más cercano antecedente de los símbolos previos a la escritura.

A no muchos kilómetros de Isso, cerca de la carretera del Cenajo, se encuentran distintos grupos de estos petroglifos. El conjunto está formado por tres grupos en los que hay grabados una serie de canalillos y cazoletas, interpretados como altares o espacios sagrados desde donde se solicitarían las lluvias. Este es un santuario al aire libre, en el que hay un jalón entre montañas y un viejísimo cruce de caminos que enlazaba Férez y Socovos con el valle del río Mundo y Hellín.



*Petroglifos del Cenajo*

### Fuente de Isso

Al noreste de Isso y cerca del nacimiento de la Fuente se encuentra uno de los yacimientos clave para entender el final del Neolítico en Albacete. El manantial natural ha atraído a los pobladores desde Edad de Piedra, según las armas de caza elaboradas con cuarcitas encontradas en el cercano yacimiento del Pedernaloso.

El yacimiento, cuya ocupación está datada entre el 5000 y el 2800 a. C., muestra los patrones de explotación del territorio desde la aparición de



*Fuente de Isso*

las primeras comunidades neolíticas, ubicadas principalmente en las zonas de serranía, hasta la consolidación del modo de vida agropecuario, representado por la generalización de los asentamientos estables en llanura. El abandono del poblado se produjo en el tránsito entre el IV y el III milenio a. C.

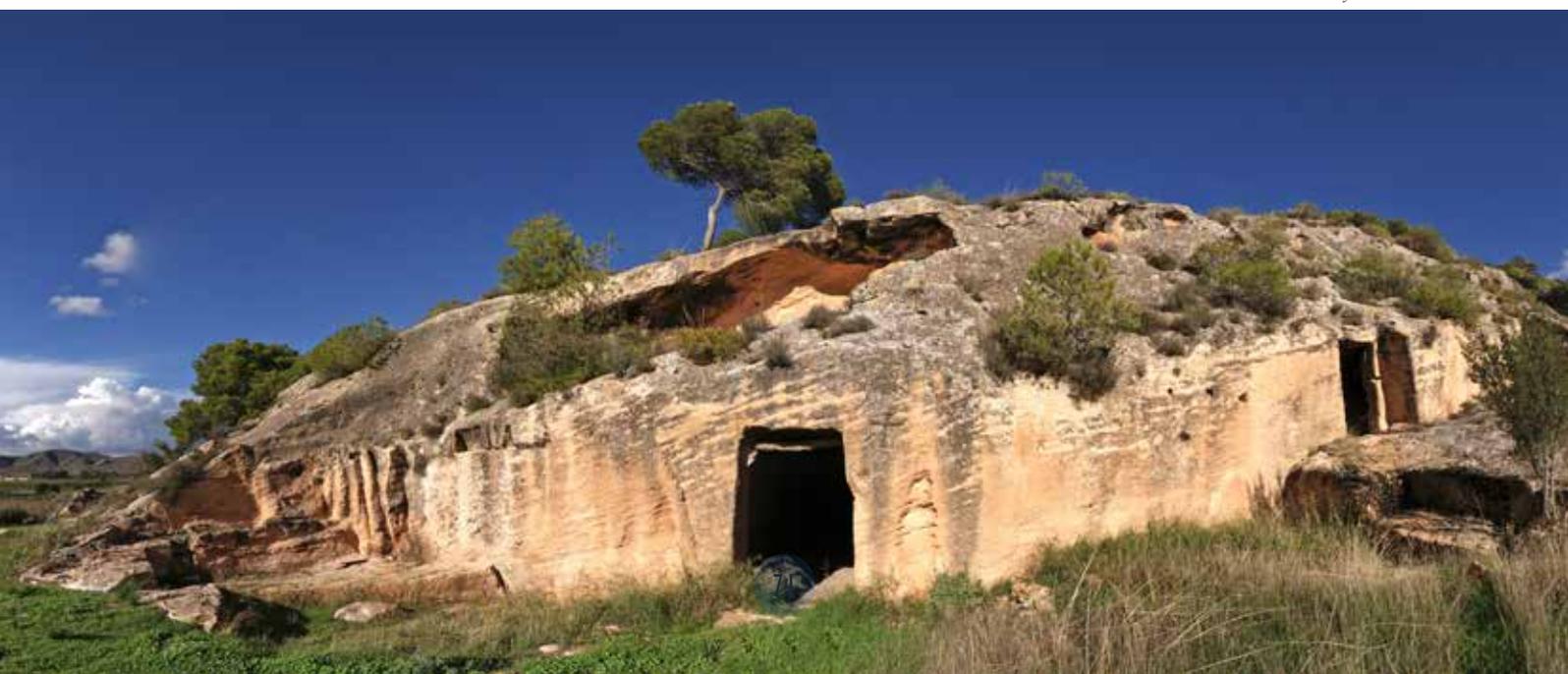
### Eremitorio del Alborajico

El conjunto rupestre de Alborajico se ubica cronológicamente entre los siglos IV y IX. Consta de tres naves y la mayor se considera que fue probablemente una iglesia hispano visigoda. Diversos nichos y homacinas sugieren el depósito de vasos, reliquias y objetos de culto. Dos camas de piedra, con sus respectivas almohadas, custodiaban y flanqueaban un altar de lajas, hoy destruido.



*Interior del eremitorio de Alborajico*

*Exterior del eremitorio de Alborajico*





*Ermita de Isso en el paraje del Pedernaloso*

La construcción principal es un rectángulo casi perfecto de unos 25 metros de largo por 5 de ancho. Tiene una altura de poco más de 3 metros. La nave presenta una falsa cubierta a dos aguas y a lo largo de ella se aprecian hornacinas. En la cabecera se aprecian dos camas de piedra, talladas en la roca de 1,70 x 0,60 m. En el centro de la cabecera existe una especie de chimenea/tubo de ventilación excavado en la roca con un diámetro de 1 metro y que se extiende unos 9 metros hasta llegar a la superficie, siendo este el único elemento que ilumina y ventila la estancia.

La puerta es de forma trapezoidal con una altura superior a los dos metros, el sistema de cierre original sería de madera y a día de hoy se observan pequeñas hendiduras que servirían para colocar bisagras y pestillos. En la fachada y alrededor de la puerta se observan cruces grabadas en la roca y una pequeña pileta con agujero de desagüe. A unos siete metros a la derecha existe una pequeña estancia cuadrangular de unos 6 m<sup>2</sup> con un banco corrido y lo que parecen ser pesebres.

### **El Castellón**

El Castellón destaca, pese a su poca entidad, entre los terrenos llanos de cultivo que predominan en Albatana. Albergó un asentamiento íbero y tuvo, al menos, dos periodos de ocupación: Edad del Bronce (S. XIII - XI a. C.) y Edad del Hierro (S. VI-II a. C.).

Durante el periodo del Bronce Pleno las construcciones son de estructuras tabuladas concéntricas y aterrazadas con una función mixta, es decir, defensiva y de hábitat. El Bronce Final determina un cambio en la ubicación topográfica del poblado y un modelo constructivo defensivo con un amurallamiento de bloques ciclópeos, con entrada formada por un pasillo rectangular



*El Castellón - cultura.castillalamanca.es*

que presenta una especie de barbacana en su lado derecho y una serie de pequeñas torres semicirculares distribuidas a lo largo de su desarrollo horizontal. Las viviendas son de planta rectangular.

La última fase de ocupación puede situarse entre finales del siglo VI a.c. y un momento inconcreto de la segunda mitad del siglo V a.c., respondiendo a un momento de eclosión del poblamiento ibérico antiguo en su etapa final. En los estratos superficiales se han recogido una serie de materiales que nos hablan de una utilización del cerro en torno al siglo II a.c.

### El Tesorico

Se trata de un poblado íbero situado en un promontorio contiguo al de la Cueva de la Camaeta. Tiene una necrópolis en su base oriental que ha sido gravemente deteriorada por la acción erosiva de las aguas del pantano de Camarillas y sometida al expolio de furtivos, quedando reducida a un solo enterramiento. Según los restos de cerámica recuperados, su ocupación abarcó desde mediados del siglo IV a.c. hasta el siglo II a.c.

### Villa de Zama

Durante la época romana las villas se construyeron siguiendo las recomendaciones, en cuanto a disposición y orientación, de los agrónomos latinos —normalmente junto a algún curso fluvial o manantial y próximas a alguna vía de comunicación—. El territorio fértil del arroyo de Tobarra cerca de su confluencia con el



*Arroyo de Tobarra en las inmediaciones de Zama*



*Paraje del Tesorico en el embalse de Camarillas*



*Balsa de Zama*

río Mundo, así como la calzada existente entre Carthago Nova y Complutum, eje que marcó la principal actividad económica de la región, favorecieron la aparición de villas como la de Zama. Disponía de una gran balsa y abundantes estructuras. Su economía se basaba en la explotación agrícola (cereales y vid) y ganadera.

### **Las Eras**

Aunque la existencia de un yacimiento en esta zona de Ontur se conocía desde el siglo XVIII a través de las Relaciones topográficas de Felipe II, según la cual “... en un espacio de bastante distancia se encuentran muchos zimientos, y especialmente en el Cerro que llaman de la horca se encuentran tambien muchos sepulcros, y huesamentas...”; no sería hasta principios de la década de 1940 cuando durante la construcción

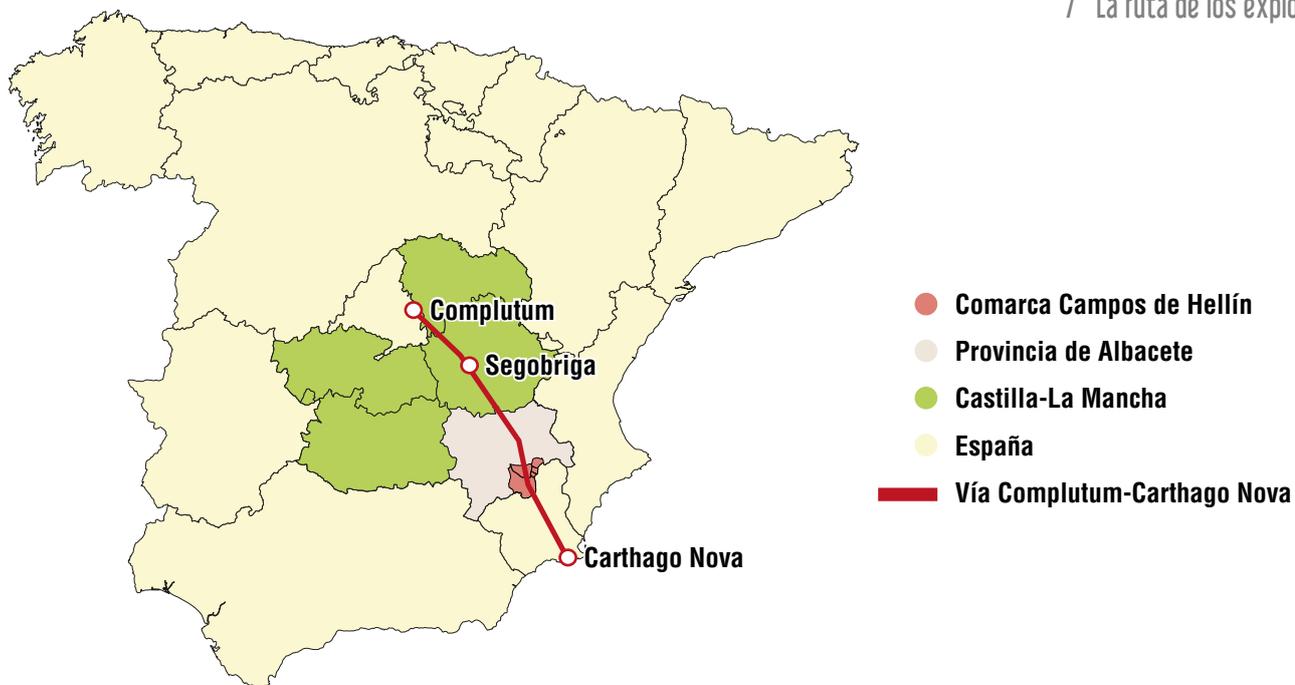
de unas viviendas sociales en el barrio de las Eras se produjo el hallazgo de esta necrópolis.

Las excavaciones se iniciaron en 1943. Entre los primeros restos hallados se encontraba tumbas pertenecientes a distintas épocas. Entre ellas la de una persona de baja estatura, posiblemente de un niño o adolescente al que le faltaban los huesos de los pies, tal vez por una amputación que le ocasionó la muerte. Entre el ajuar recuperados se encuentran cinco muñecas romanas —cuatro de hueso y una de ámbar—, fechadas a fines del siglo III o en el IV d. C.

En 1946 se hallaron varios fragmentos pertenecientes a dos sarcófagos de mármol con escenas esculpidas en altorrelieve para ser vistas en el interior de un mausoleo, también fechados entre los siglos III y IV d. C.



*Muñecas de Ontur - Wikipedia*



Vía romana desde Complutum (Alcalá de Henares) a Carthago Nova (Cartagena) - IGN

## 7 LA RUTA DE LOS EXPLORADORES

- 7.1 Primeras rutas comerciales con la costa
- 7.2 Vías Pecuarias
- 7.3 Red de Senderos de los Campos de Hellín



*Cuco en Fuente-Álamo*

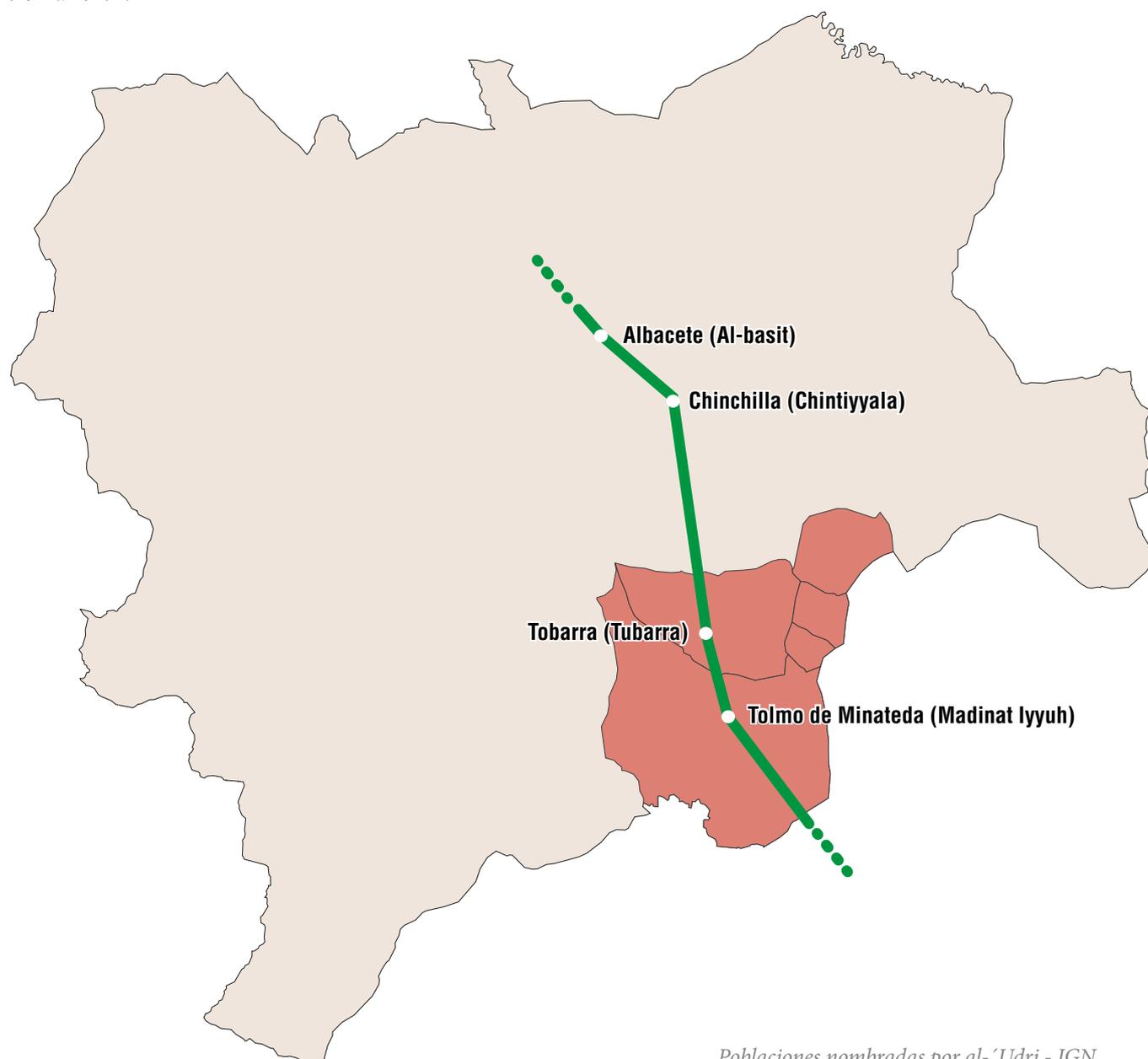
### **7.1 Primeras rutas comerciales con la costa**

En la antigüedad la importancia de las ciudades dependía en gran medida de su emplazamiento y sus comunicaciones. Subsistir y prosperar a lo largo del tiempo no era fácil si no se contaba con una arquitectura o ubicación que rechazara a los posibles intrusos o enemigos. Pero tan importante era esta función defensiva como permitir el comercio con otros pueblos vecinos.

La vía Complutum-Carthago Nova, —que en época medieval sería la vía Carthago Spartaria-Toletum— surgió sobre el itinerario seguido por los primeros exploradores y pobladores íberos y fue el eje de las rutas comerciales desde la zona del sureste hacia el interior de la meseta. Todos los individuos y mercancías que iban a la próspera Carthago Nova o venían de ella pasaban por Ilunum, la ciudad del Tolmo.

En el siglo XI, al-'Udri se referiría a ella en su compendio geográfico-histórico como Madinat Iyyuh, la ciudad de Iyyuh, que ya por entonces había quedado deshabitada. Pero ¿qué ocurrió para que esto se produjera? Puede que el envenenamiento de las fuentes y años de malas cosechas o quizás, simplemente, una migración masiva hacia tierras más fértiles. Lo cierto es que mientras unas tierras se abandonaban iban surgiendo núcleos de población en otras zonas de la comarca. La defensa corría a cargo de señores feudales, y el emplazamiento inespugnable fue perdiendo importancia en favor de una ubicación supeditada al agua, las vías de comunicación y la tierra fértil.

Las vegas del arroyo de Tobarra y los ríos Segura y Mundo vieron florecer algunos núcleos agrícolas. Infraestructuras estrechamente ligadas a la orografía, como el ferrocarril y las carreteras, favorecieron el crecimiento de villas hasta convertirse en ciudades. Por último, las obras hidráulicas promovidas por el Instituto Nacional de Colonización en la zona regable de Hellín propiciaron el nacimiento de los últimos núcleos de población de la comarca. Otros más recientes, fruto del desatino inmobiliario, quedaron abandonados como aquella antigua ciudad en el camino.



*Poblaciones nombradas por al-'Udri - IGN*



*Ferrocarril a su paso por Torre Uchea*

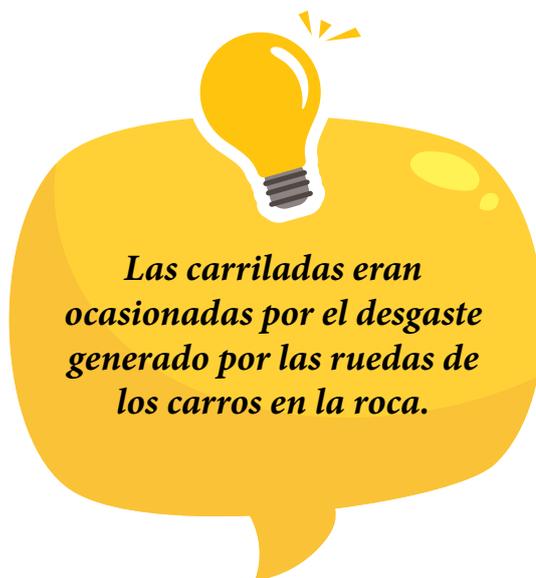
### ***Via Complutum***

La ruta abierta por los primeros exploradores sirvió de base para las sucesivas vías de comunicación terrestre. Al principio fueron senderos y caminos como la Vía Complutum-Carthago Nova. El camino dio paso a precarias carreteras. El ferrocarril no llegaría hasta mediado el siglo XIX, mejorando el comercio y transporte de pasajeros. Más recientemente, modernas carreteras y la autovía Madrid-Cartagena registran el mayor movimiento de pasajeros y mercancías.

Sin duda fue el eje sobre el que se articularon las demás vías de comunicación. La vía entraba a la comarca desde Cieza siguiendo aproximadamente la actual autovía, pasando



*Carriladas en la roca del Regerón*



***Las carriladas eran ocasionadas por el desgaste generado por las ruedas de los carros en la roca.***

por el puerto de la Mala Mujer para desviarse al oeste, hacia Camarillas, desde donde remontaba el arroyo de Tobarra por su margen izquierda llegando al Tolmo. El camino tenía entrada al Tolmo, —prueba de ello son las carriladas que pueden verse en el Reguerón—, y continuaba hacia Torre Uchea, realizándose el cruce del arroyo a la altura de Fuente García. Proseguía hasta la Venta del Vidrio para dirigirse a la zona de Cordovilla-Sierra y luego cruzar el estrecho de Navajuelos, donde abandonaba la comarca.

Pero hubo, además de este, otros caminos y ramales sobre los que se fue estructurando el territorio.



*Los Almadenes junto al estrecho del mismo nombre y el embalse de Camarillas*

### **Tolmo de Minateda - Begastri**

Durante el período visigodo es la vía que conecta con Toledo la comarca del Noroeste murciano y coincidía con la Vía Complutum en los primeros kilómetros, siguiendo el curso del arroyo de Tobarra para continuar por la margen izquierda del río Mundo, sorteando los Almadenes y abandonando el territorio de Hellín hacia Calasparra.

### **Torre Uchea-Cerro del Madroño (Ontur)**

Es una antigua vía de comunicación en uso durante el período romano que comunicaba Saetabis (Xátiva) con Cástulo (Linares). La conexión entre ambos enclaves se realizaba por el Tolmo de Minateda, que desde el período ibérico actúa como un centro de gran importancia, culminando en el período romano. Desde Torre Uchea la vía se dirige a Vilches, pasando por Albatana hasta sierra del Madroño. Numerosos yacimientos jalonan esta vía secundaria.

### **Tolmo de Minateda - Peñas de San Pedro**

Camino secundario que se debió utilizar para realizar la conexión entre el Tolmo de Minateda y Libisosa (Lezuza) durante la época romana, y que debió adquirir una importancia mayor en época visigoda para ir a Toletum. Saldría de Torre Uchea, pasando por la Cuesta de Los Algezares hasta Hellín para dirigirse al Rincón del Moro por la muela de Peñarrubia y Polope.



*Sierra del Madroño - andandico.blogspot.com*



*Campos entre Rincón del Moro y Polope*

Desde el Rincón del Moro tomaría dirección norte-noroeste hacia el Cercado Galera y Peñas de San Pedro.

### **Pozo Moro - Ontur**

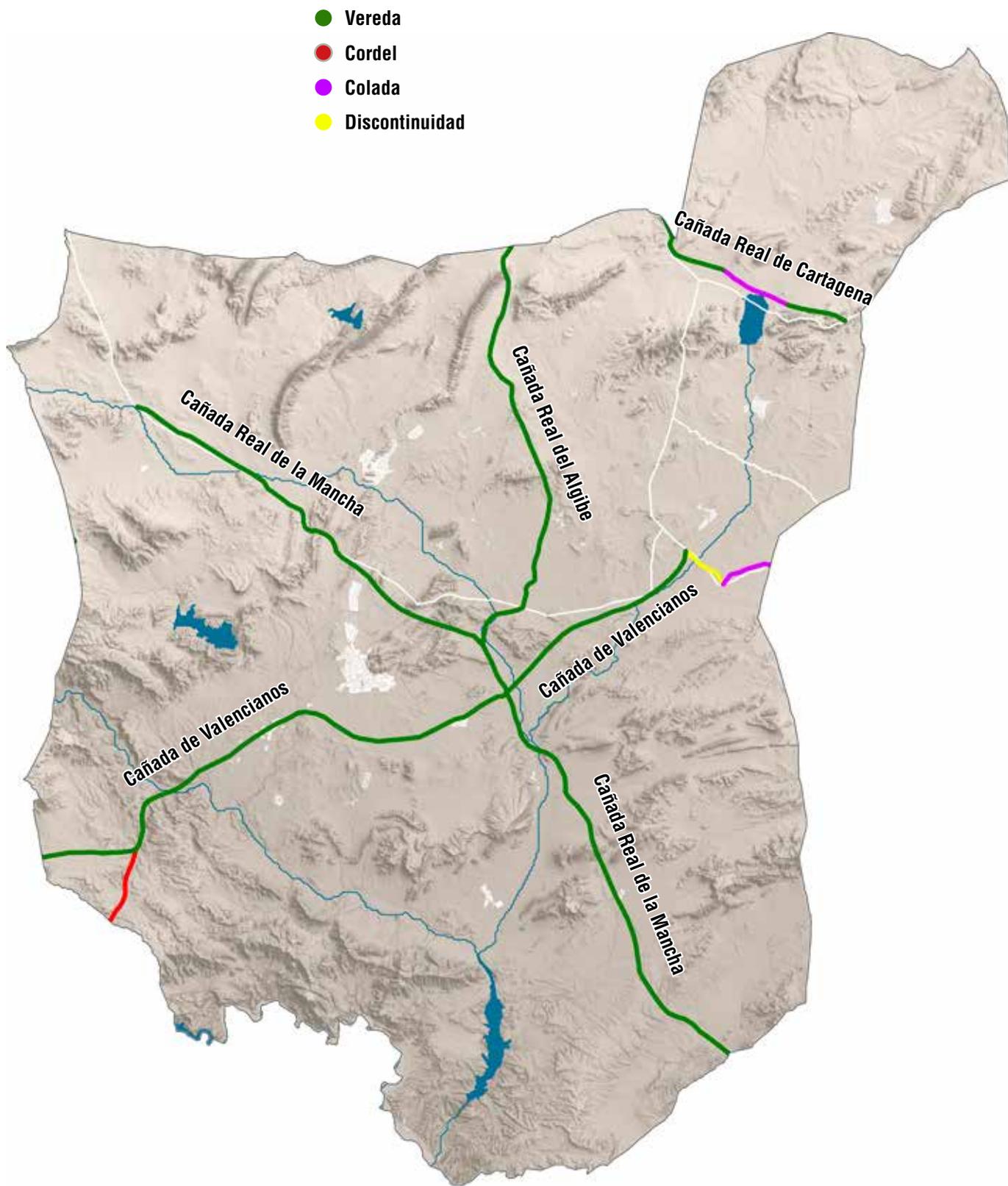
Posible vía de comunicación secundaria que conecta el área de Pozo Moro con Ontur y Fuente Álamo a través de la Hoya de Santa Ana, importante núcleo ibérico e íbero-romano. Aunque no se han encontrado restos que evidencien su existencia, la necesidad de establecer una comunicación con el Cerro de los Santos, que actúa como polo de atracción desde época ibérica, es ineludible.

### **7.2 Vías Pecuarias**

Las vías pecuarias son las rutas o itinerarios por donde ha venido discurriendo tradicionalmente el tránsito ganadero o trashumancia. Esta se inicia cuando se establecen las primeras comunidades sedentarias y surge la necesidad de desplazar los rebaños para su alimentación. Con el paso

de los años se fueron trazando rutas idóneas de comunicación entre espacios naturales de distintas regiones. Las vías pecuarias adquirieron naturaleza propia bajo el reinado de Alfonso X “El Sabio”. Fue este quien las dotó de una serie de privilegios de uso y aprovechamiento a través de la creación del Honrado Consejo de la Mesta.

Esta red, que alcanzó su máximo esplendor en los siglos XV, XVI y XVII, se ha mantenido hasta nuestros días, no sin dificultades y después de sufrir numerosas alteraciones. Y es que la transhumancia ha ido perdiendo presencia y hoy día este tipo de desplazamientos son prácticamente testimoniales o se limitan a trayectos cortos dentro de una comarca. El desarrollo de vías y medios de transporte y, sobre todo, el cambio de paradigma económico han influido en su decadencia. También alrededor de las vías pecuarias se fueron estableciendo núcleos de población, desarrollando una actividad económica y cultural, cuyos valores han de conservarse y transmitirse a las generaciones venideras.



Castilla-La Mancha, por su estratégica situación en el centro de la península ibérica, es paso obligado de los desplazamientos de los rebaños que buscan, para su alimento, los pastizales invernales de las dehesas de Andalucía y Extremadura y los pastos estivales de la cordillera Cantábrica y sistema Ibérico. Las vías pecuarias que discurren por su territorio son bienes de dominio público y, en consecuencia, inalienables, imprescriptibles e inembargables. Tienen la misma protección los descansaderos, abrevaderos, majadas y cualquier otro tipo de terreno o instalación que sirva al ganado trashumante y a los pastores que lo conducen.

Atraviesan nuestra comarca dos vías de gran recorrido, cuyos itinerarios superan los límites de varios municipios, provincias e incluso de Castilla-La Mancha; son grandes cañadas reales que forman parte de la Red Nacional de Vías Pecuarias. Otras, de menor entidad, sirven como enlace entre aquellas.

La Cañada Real de Cuenca a Cartagena y la de la Mancha a Murcia siguen el eje Noroeste-Sudeste. La primera atraviesa el término de

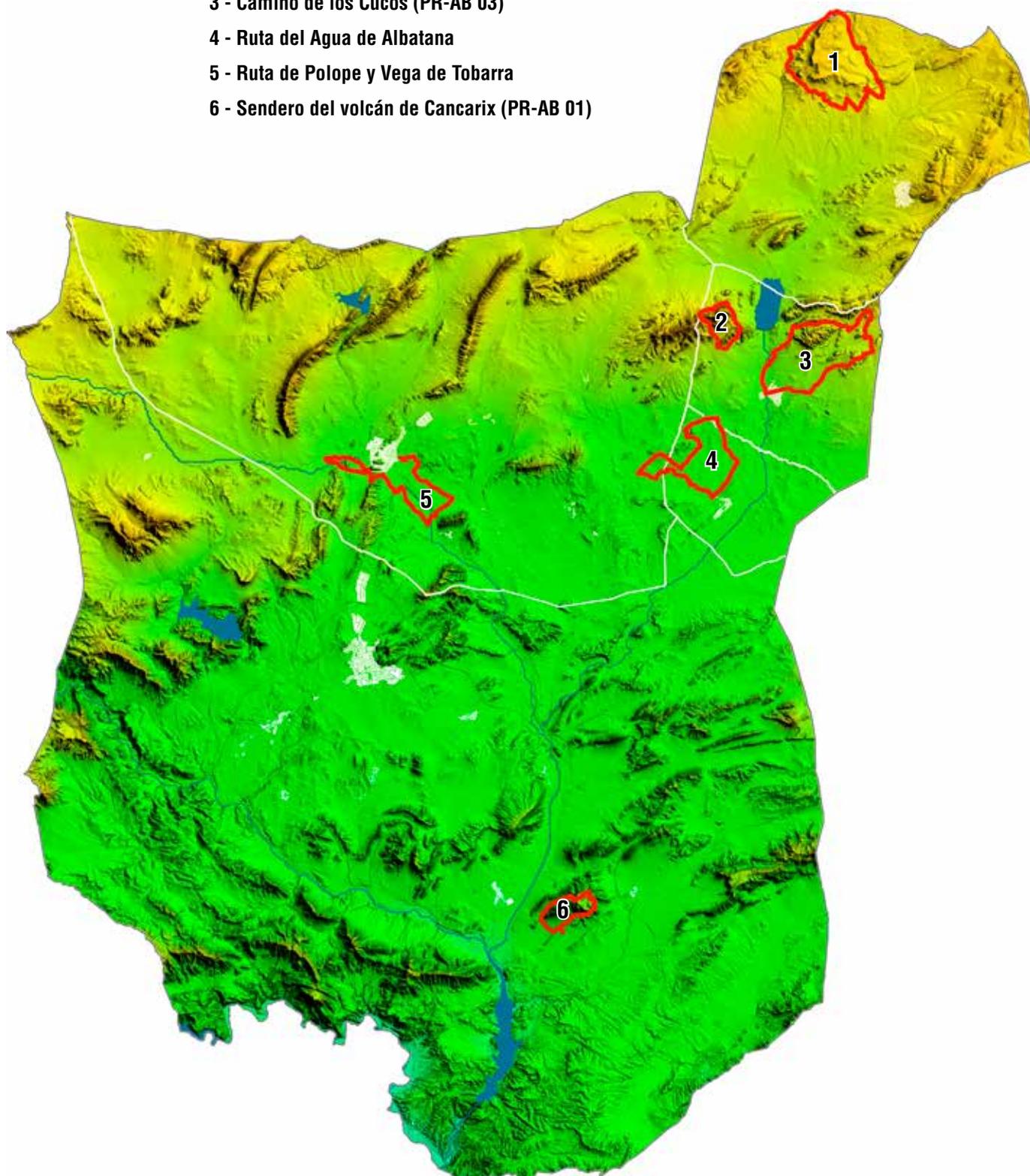
Fuente-Álamo en su límite con Tobarra y Ontur; la segunda discurre paralela a la carretera de Pozohondo atravesando las sierras del Almez y del Pino hasta las inmediaciones de Torre Uchea, y posteriormente hacia Venta de Minateda desde donde discurre paralela a la carretera N-301 hasta Cancarix, abandonado la comarca por el término municipal de Cieza.

Otras, de menor entidad, son la Cañada Real del Aljibe que sigue un eje norte-sur y entra por el término municipal de Tobarra hasta unirse con la Cañada Real de la Mancha a Murcia cerca de la Venta del Vidrio y la sierra de la Cueva; la Cañada o Vereda de los Valencianos, que sigue un eje Sudoeste-Noereste desde las Cobatillas, en el límite con el término de Elche de la Sierra, hasta la Manga de Albatana, cruzando la Cañada Real de la Mancha a Cartagena en Torre Uchea; y el cordel que va desde las Cobatillas hacia Socovos, el cual, antes de la construcción del embalse del Cenajo, permitía el paso del río Segura por el puente de la Alcantarilla de Jover.



*Puente de la Alcantarilla de Jover, también llamado Puente del Diablo en el T.M. de Socovos.*

- 1 - Cañada de la Plata y Cotico (PR-AB 13)
- 2 - Sendero del Madroño y la Florida (PR-AB 02)
- 3 - Camino de los Cucos (PR-AB 03)
- 4 - Ruta del Agua de Albatana
- 5 - Ruta de Polope y Vega de Tobarra
- 6 - Sendero del volcán de Cancarix (PR-AB 01)



*Red de senderos de Campos de Hellín - IGN*

### 7.3 Red de Senderos Campos de Hellín

Caminar es una de las actividades que casi todo el mundo puede realizar. Además de contribuir a una vida saludable, se puede compaginar con aficiones como la fotografía, el interés etnográfico, la observación de la naturaleza o la práctica deportiva. El solo hecho de andar por caminos y sendas disfrutando del paisaje nos produce felicidad.

La Red de Senderos de la Comarca Campos de Hellín está integrada a día de hoy por seis rutas debidamente señalizadas y acondicionadas para facilitar la marcha. Las hay circulares y lineales, a veces con variantes que permiten acceder a monumentos o lugares de especial interés. Para hacer uso de ellas no es necesaria una condición física excepcional y están recomendadas para un amplio rango de edades. Además de la señalización, cuentan con paneles informativos que ayudan a interpretar el paisaje, la fauna



Cruce de caminos en Albatana

o la vegetación, con el fin de que los usuarios aprendan a valorar el entorno.

Cuatro de estas rutas han sido homologadas por la FDMCM (Federación de Montaña de Castilla-La Mancha) como SPR (Senderos de Pequeño Recorrido). Los SPR son itinerarios peatonales señalizados con una longitud de entre 10 y 15 km. Recorren y muestran unos entornos específicos o llegan hasta una población, un refugio o punto de interés tratando de evitar siempre que sea posible carreteras asfaltadas o con tráfico de vehículos.

Los senderos PR de la Comarca Campos de Hellín son:

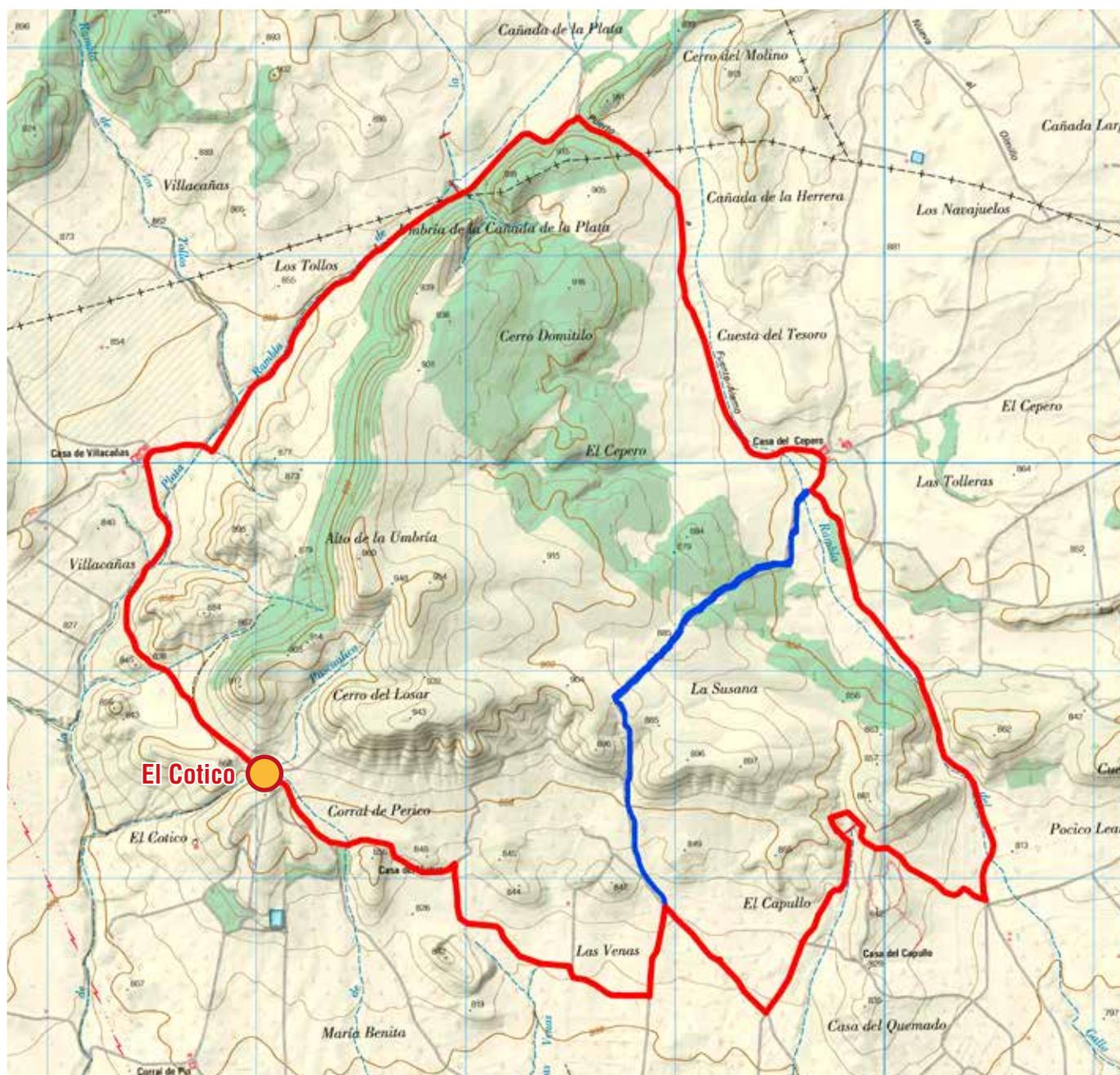
- Sendero del volcán de Cancarix (PR-AB 01)
- Sendero del Madroño y la Florida (PR-AB 02)
- Camino de los Cucos (PR-AB 03)
- Cañada de la Plata y Cotico (PR-AB 13)

Completan la Red de Senderos Campos de Hellín dos rutas que se circunscriben a los municipios de Tobarra y Albatana y que recorren los parajes más representativos de su entorno:

- Ruta del Agua de Albatana
- Ruta de Polope y Vega de Tobarra



Señalización de sendero



### Cañada de la Plata y Cotico (PR-AB 13)

Dificultad: **media-baja**

Tipo de recorrido: **circular**

Distancia (sin variantes): **15,2 km**

Tiempo estimado a pie: **4 h**

Desnivel máx: **106 m**

Altitud máx: **896 m**

Distancia (con variantes): **17,8 km**

— Cañada de la Plata

— Variante de la Aletría



*El Cotico - Alberto Jordán*



*Camino del Puerto - Alberto Jordán*

El Sendero PR-AB 13 se inicia en el Cotico, paraje donde se celebra la romería de San Marcos y San Marquicos, y que está dotada de agua potable y otras instalaciones como área recreativa.

Para llegar a este punto salimos de Fuente-Álamo por la CM-3211 en dirección a las Anorias, y a unos 4 km de Fuente-Álamo, entre los puntos kilométricos 26 y 27, giramos a la derecha por un camino de tierra. 3 km más adelante llegaremos al Cotico.

Desde allí tomamos dirección norte, y tras pasar un arroyo (rambla de la Plata), llegamos a la Casa de Villacañas. Iremos entonces siguiendo la rambla de la Plata en dirección noreste dejando a la derecha la Umbría. Cuando pasamos al término municipal de Pétrola nos encontramos ya en el paraje de la Cañada de la Plata. Un poco más adelante iremos virando hacia el sur por el Camino del Puerto paralelamente a la Cañada de la Herrera. Siguiendo por ese camino sin pérdida llegamos a las Casas del Cepero. 200 metros más



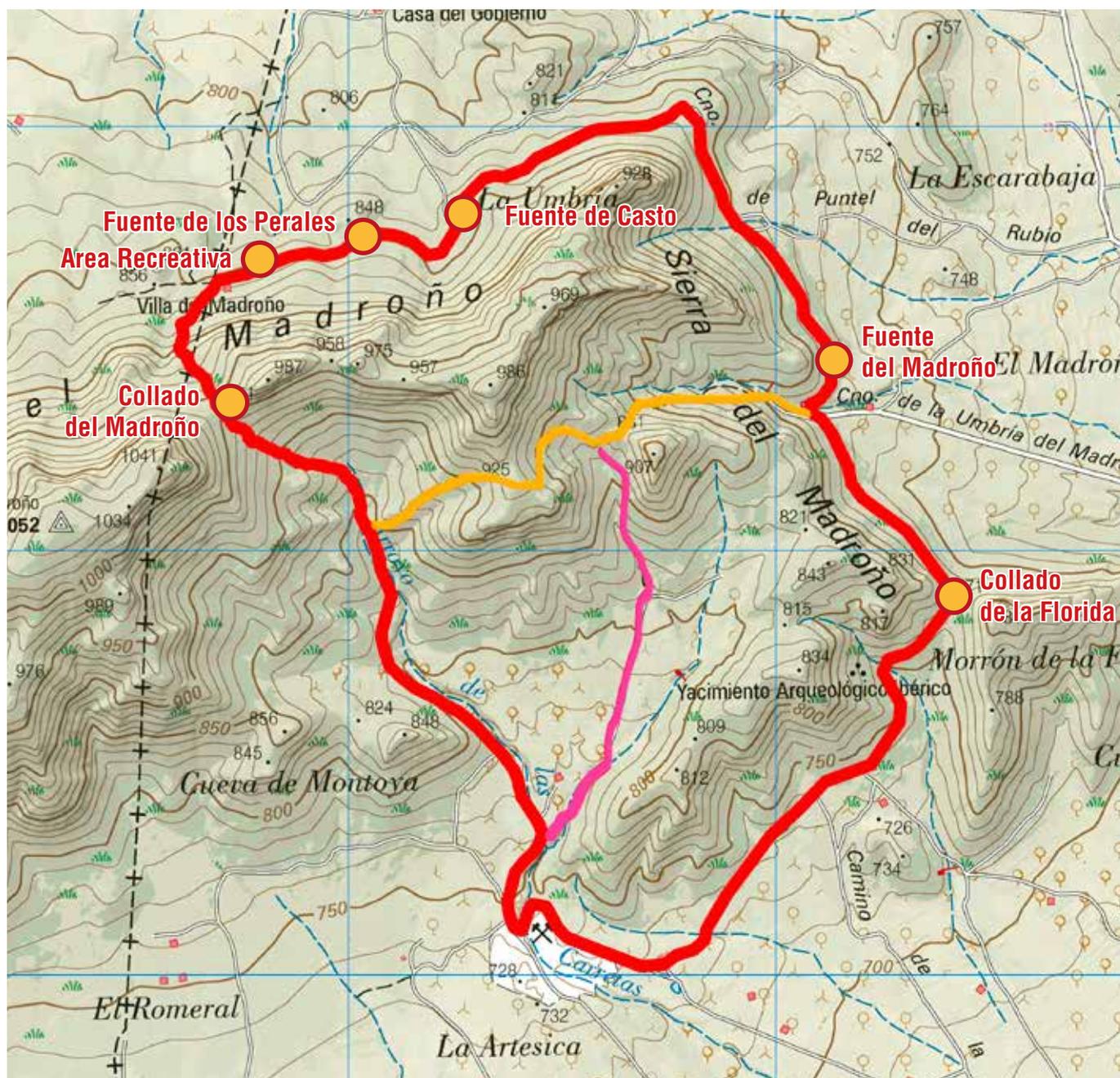
*Cañada de la Plata - Alberto Jordán*

adelante tendremos la opción de continuar por la izquierda la ruta circular, o tomar la variante de la Aletría a la derecha. Esta variante PR-AB 13.1 tiene 2,6 km y nos sirve de atajo a la ruta principal disfrutando de las buenas vistas que nos ofrece su posición más elevada.

Habiendo continuado hacia el sur por el itinerario circular llegaremos al estrecho del Cepero entre pinos carrascos de buen porte.

A partir de este punto el paisaje nos ofrece extensos viñedos intercalados con alguna casa de labor y en el horizonte meridional la población de Fuente-Álamo. Antes de llegar a un giro muy pronunciado a la derecha, bien indicado con marcas y flechas, debéis mirar a la izquierda a una encina de gran tamaño que hay en medio de un cultivo, es la encina de las Piezas del Olmillo.

Continuamos hacia el oeste, no sin los giros que nos impone el camino, hasta llegar a nuestro punto de partida en el Cotico.



### Sendero del Madroño y la Florida (PR-AB 02)

Dificultad: **media-baja**

Tipo de recorrido: **circular**

Distancia (sin variantes): **6,4 km**

Tiempo estimado a pie: **2 h**

Desnivel máx: **251 m**

Altitud max: **951 m**

Distancia (con variantes): **8,8 km**

— Sendero del Madroño

— Variante de los Cuchillos

— Variante de la Artesica



*Los Cuchillos - Alberto Jordán*



*El Madroño - Alberto Jordán*

El Sendero PR-AB 02 recorre la parte oriental de la sierra del Madroño a través de un itinerario circular y dos variantes. Cuchillos y Artesica.

Para iniciar el PR-AB 02 circular de 6,4 km podemos acceder por el camino de la Umbría del Madroño que se encuentra al pasar la presa del Bayco a unos 4 kilómetros de Ontur.

Desde este punto, si continuamos hacia el sur, pasamos el collado de la Florida, con vestigios arqueológicos. Luego iniciaremos el ascenso por el arroyo de las Carretas hasta el collado del Madroño que es un mirador natural sobre Ontur y sus contornos. Todo este tramo fue conocido como la “Senda de los Fortuneros”. Desde este punto es posible subir a la cumbre del Madroño, 1052 m s.n.m. La bajada desde el collado nos lleva a un pequeño merendero y a la Fuente de los Perales. Un atril interpretativo nos descubrirá qué son los “Minaos”. De camino al Puntal del Rubio por la Umbría del Madroño pasamos al lado de la Fuente de Casto, otro “minao” de agua. La zona

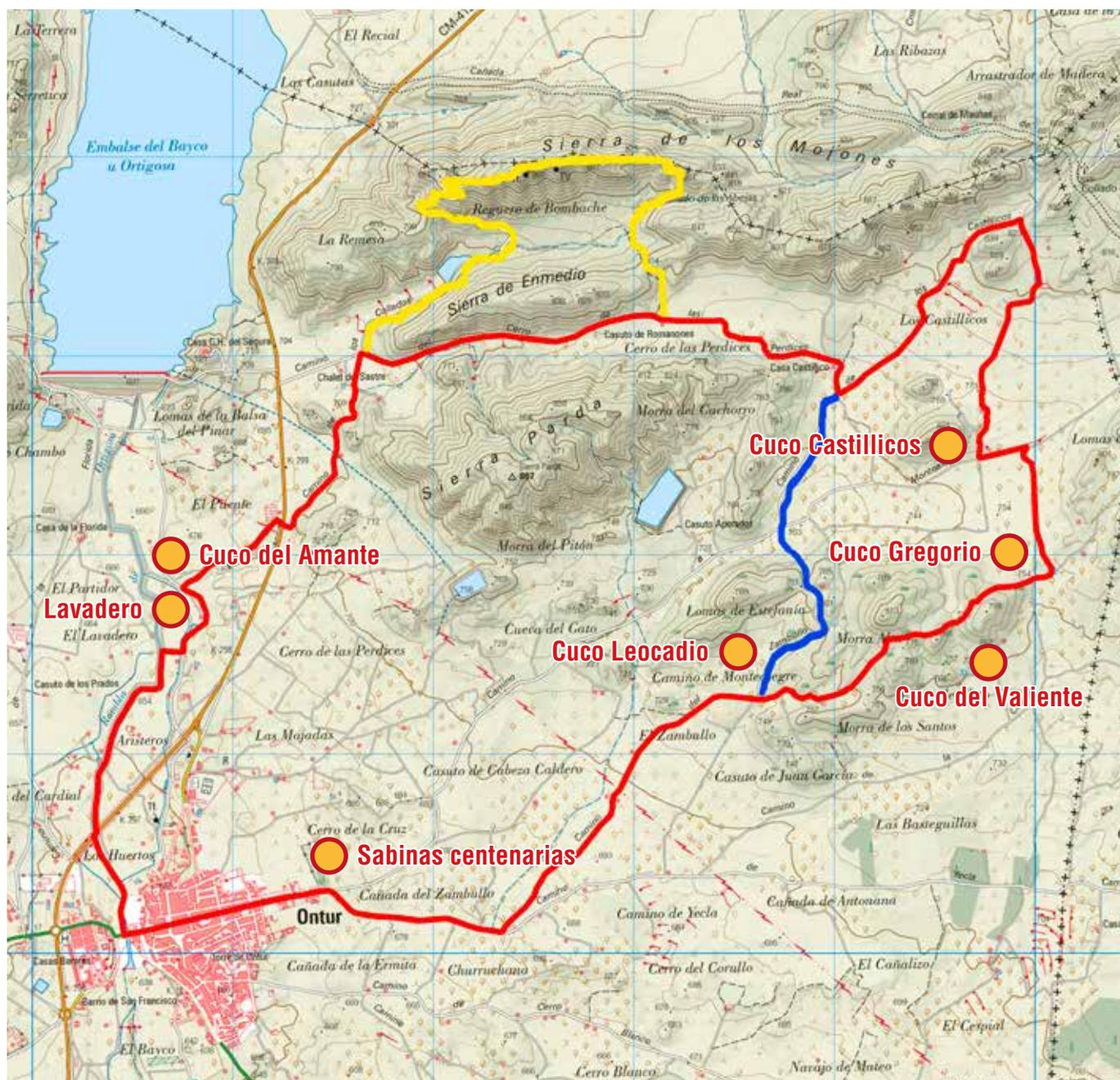


*Minao de agua - Alberto Jordán*

noreste de la ruta nos facilita la panorámica del Bayco, casi siempre seco, y su presa. En el lecho del embalse destacan tres grandes pinos.

La variante de los Cuchillos PR-AB 02.1 une el paraje de la Fuente del Madroño con la parte alta del arroyo de las Carretas y tiene una longitud de 1,3 km. Desde la senda vemos las afiladas y escarpadas paredes rocosas que dan nombre a la zona.

La variante de la Artesica PR-AB 02.2 es la senda que une la parte baja del Arroyo de las Carretas con la variante de los Cuchillos a mitad de su recorrido. Tiene una longitud de 1,1 km.



### Camino de los Cucos (PR-AB 03)

Dificultad: **media-baja**  
 Tipo de recorrido: **circular**  
 Distancia (sin variantes): **15,9 km**  
 Tiempo estimado a pie: **4 h**  
 Desnivel máx: **179 m**  
 Altitud max: **822 m**  
 Distancia (con variantes): **22,1 km**

- Camino de los Cucos
- Variante de Bombache
- Variante de las Lomas



*Vista desde interior de cuco - Alberto Jordán*

Desde Ontur, el Sendero PR-AB 03 recorre parte de la vega de Ortigosa, se interna luego entre en las pequeñas sierras de los Mojones y Enmedio dejando Sierra Parda al sur. El itinerario circular nos conduce por estos parajes donde encontraremos varios cucos y otras sorpresas.

Existen dos variantes, la de Bombache que nos eleva sobre la sierra de los Mojones con buenas vistas y la variante de las Lomas.

Iniciamos el sendero en el puente sobre el río que hay a la entrada del pueblo. Sugerimos continuar hacia el norte y adentrarnos en el camino que cruza las huertas en dirección a la presa del Bayco, en este tramo podemos visitar el antiguo lavadero y el Cuco del Amante. El sendero continua ahora entre sierra de Enmedio y Sierra Parda, pudiendo optar aquí por la variante de Bombache PR-AB 03.1.

La ruta circular continúa hacia Casa Castillicos y luego en dirección a la Cañada Real de Cuenca a



*Cuco Leocadio - Alberto Jordán*



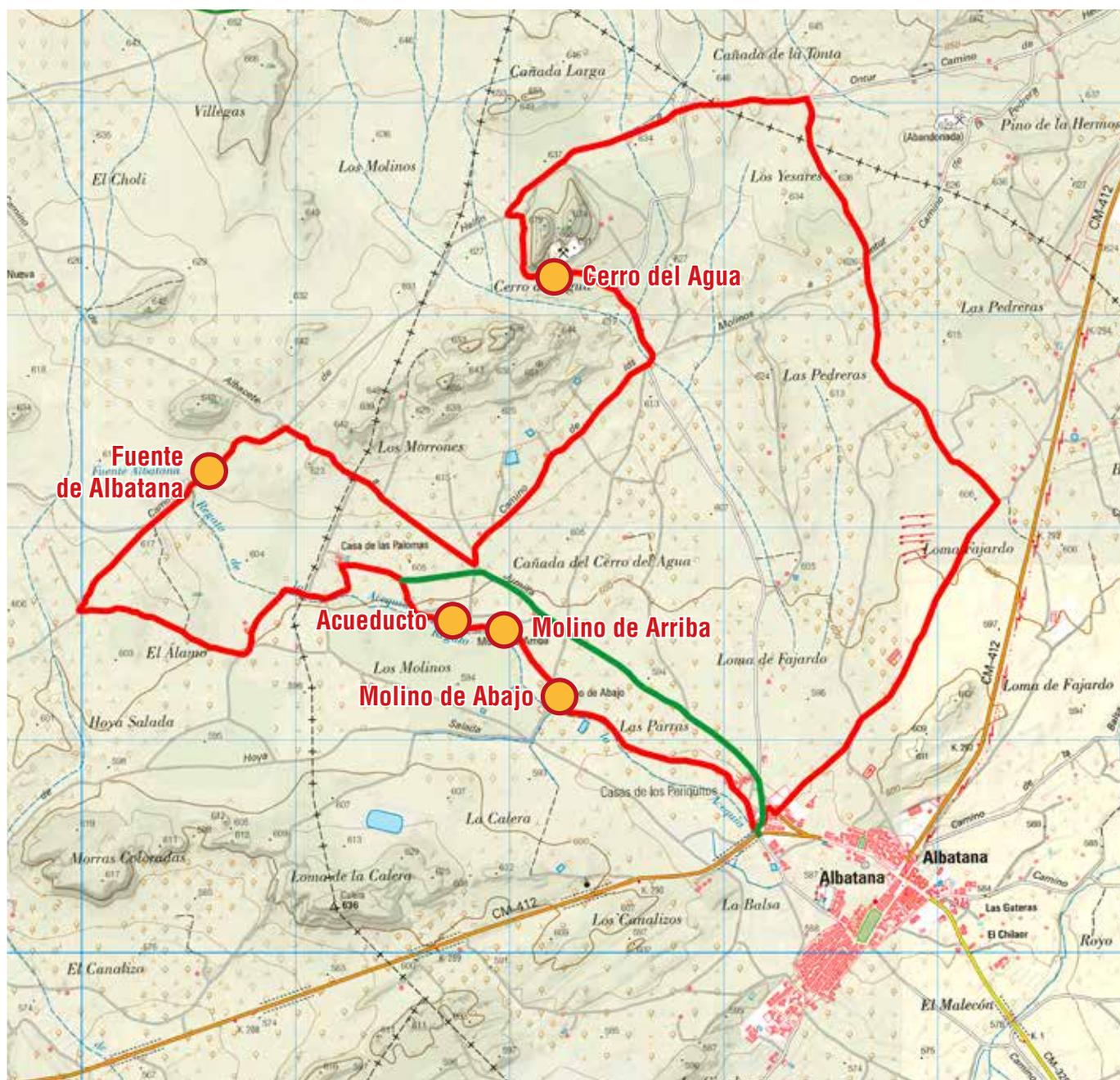
*Cuco Gregorio - Alberto Jordán*

Cartagena, pero antes de llegar a ella viramos a la derecha para alcanzar el Cuco Castillicos.

Continuamos a la izquierda por una pista asfaltada durante 200 m y giramos de nuevo a la derecha, más adelante vemos el Navajo de Juana María, y un poco más adelante el Cuco de Gregorio.

Seguimos por la senda al lado del cuco y nos internamos por unas lomas tamizadas de espartos, llegando al cruce con la Variante de las Lomas PR-AB 03.2. El Cuco de Leocadio se encuentra muy cerca de esta intersección.

Al continuar por la circular estaremos caminando por la Cañada de Zambullo que nos conduce a Ontur, pero antes de entrar en el pueblo debemos contemplar las magníficas sabinas centenarias que hay en el paseo del cementerio y conocer su origen. Llegamos al punto de partida a través de la Calle del Pozo.



### Ruta del Agua de Albatana

Dificultad: **fácil**

Distancia (sin variantes): **17,5 km**

Tiempo estimado a pie: **4 h y media**

Desnivel máx: **110 m**

Altitud max: **646 m**

— Ruta del Agua

— Variante corta



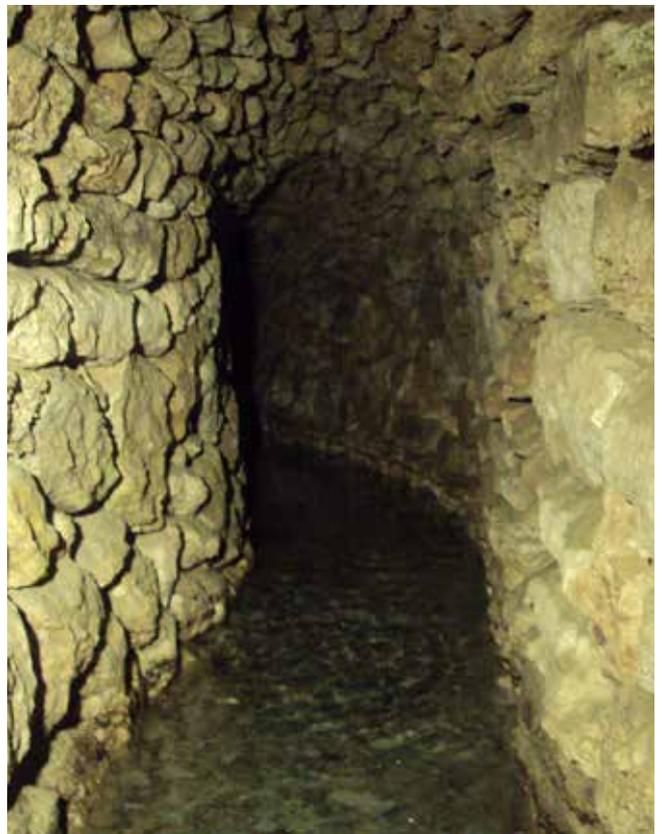
*Molino de Arriba junto a Acueducto*

Se trata de una ruta que comienza junto al lavadero de la localidad de Albatana y se adentra en el término para hacer un recorrido por diferentes elementos realmente sorprendentes relacionados con el agua.

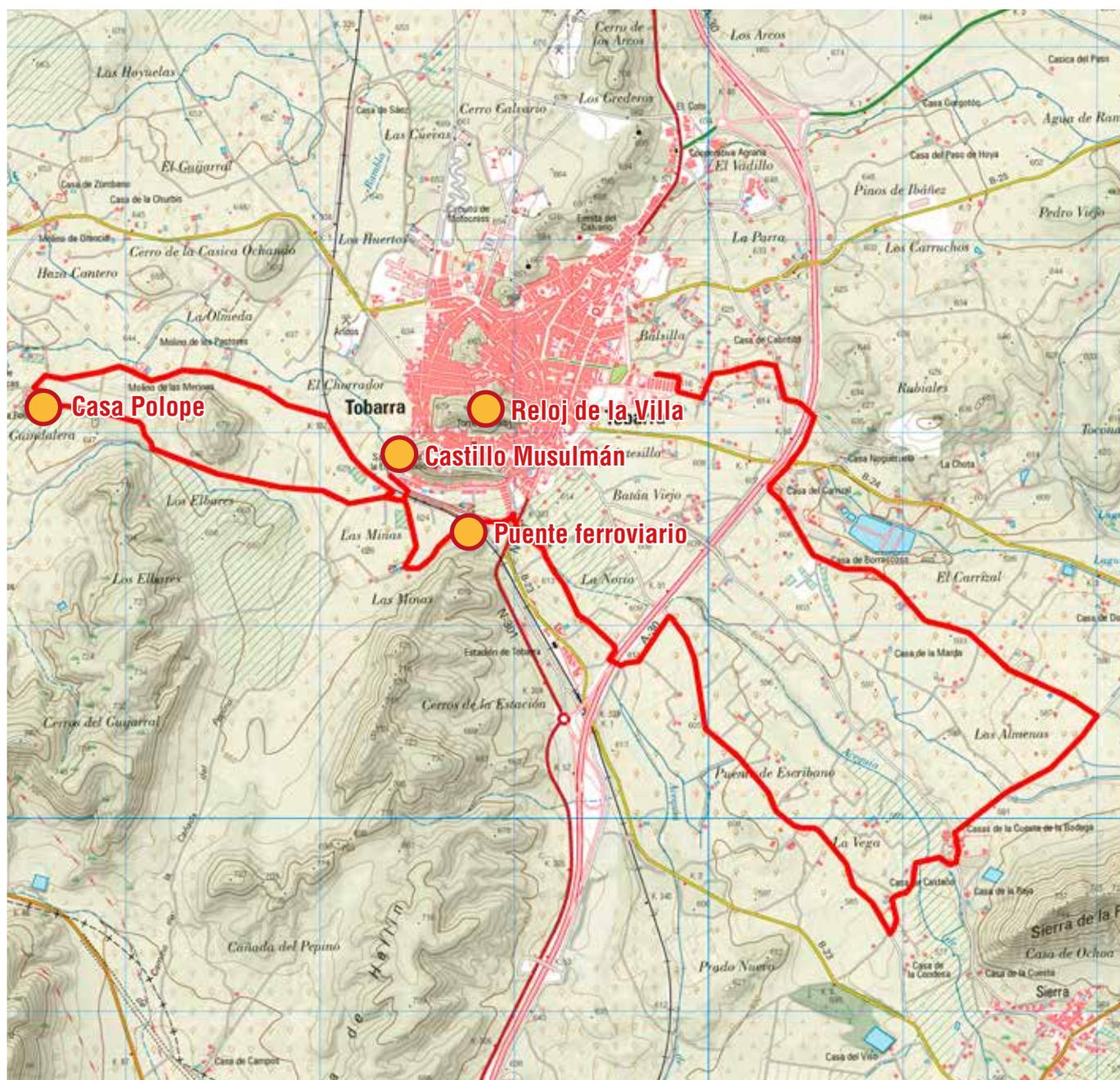
En primer lugar nos encontramos con el molino de Abajo (1813), un ejemplo de molino tradicional que todavía conserva parte de su maquinaria original y que recientemente ha sido restaurado.

Más adelante surge ante nosotros el impresionante acueducto de Albatana (1844), declarado Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento en 1990. El conjunto ejemplifica perfectamente los diferentes usos tradicionales del agua en la comarca. Junto a él, el molino de Arriba (1742).

Finalmente, la fuente de Albatana (s. XVIII) y la fuente del cerro del agua (s. XIX).



*Interior de la galería de la Fuente*



### Ruta de Polope y Vega de Tobarra

Dificultad: **baja**

Tipo de recorrido: **lineal**

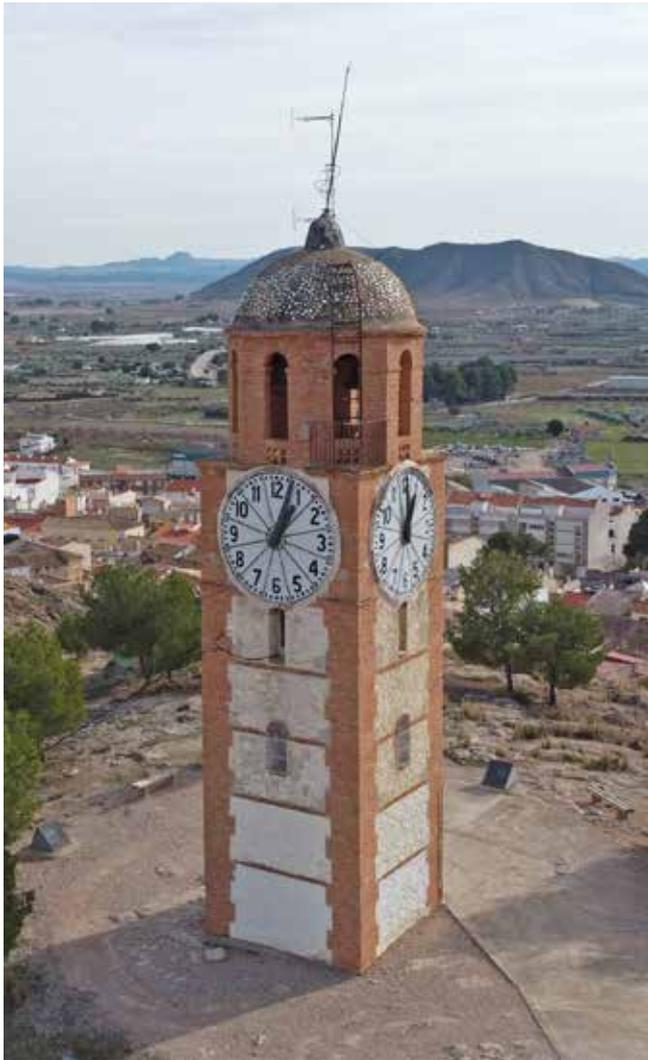
Distancia (sin variantes): **14,6 km**

Tiempo estimado a pie: **4 h**

Desnivel máx: **79 m**

Altitud máx: **646 m**

 Ruta de Polope  
y Vega de Tobarra



*Reloj de la Villa*

La ruta que parte de la localidad ofrece, en su primer tramo, unas magníficas vistas de los restos del castillo musulmán (siglo XI). Abandonamos Tobarra en dirección a la aldea de Polope, donde todavía se pueden observar los restos del antiguo centro de acogida de niños, y desde donde retomamos el camino de vuelta a la localidad, pudiendo disfrutar de las vistas del pueblo en su totalidad y del cerro en el que se asienta, mientras olivares y almendros nos acompañan durante el camino de regreso. Sin embargo no entramos todavía en el núcleo urbano sino que nos dirigimos a los invernaderos de las conocidas “canales” que bordean el cerro de los Selvares y la famosa cueva de Pedro Barro.

Tras atravesar el puente ferroviario de hierro por debajo y el puente de la carretera N-301 (que



*Ojos del Diablo, restos del Castillos musulmán*

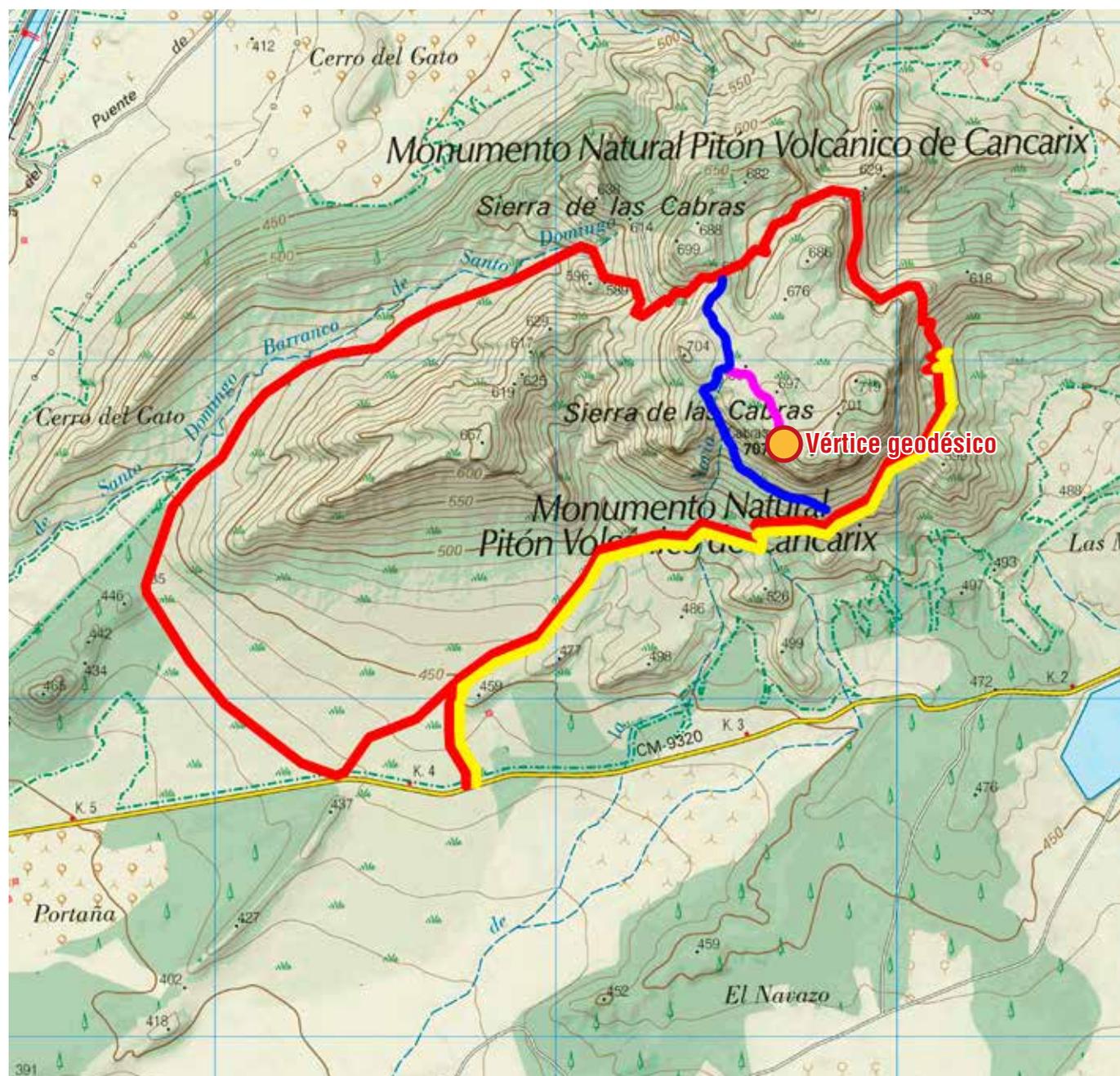


*Monumento al Tambor*

en numerosas ocasiones ha sido arrastrado por la rambla), el sendero continúa hacia la pedanía de Sierra, a través del camino Batán Viejo.

Más tarde cogeremos el camino en dirección a la laguna de Alboraj y al eremitorio visigodo de Alborajico (siglo V), albaricoqueros de la variedad moniquí y almendros nos acompañan en la recta final del trayecto, que nos lleva de vuelta a Tobarra.

Visita obligada en la localidad son el reloj de la Villa de Tobarra (1924-1927), la ermita de San Antón, el cerro y la ermita de la Encarnación, el parque de las culturas, el antiguo matadero municipal, el monte Calvario, los antiguos caños de agua o el monumento al tambor.



### Sendero del Volcán de Cancarix (PR-AB 01)

Dificultad: **media-alta**

Tipo de recorrido: **circular**

Distancia (sin variantes): **7,7 km**

Tiempo estimado a pie: **4 h**

Desnivel máx: **372 m**

Altitud max: **707 m**

Distancia (con variantes): **9,1 km**

— Sendero del Volcán de Cancarix

— Variante PR-AB 01.1

— Variante PR-AB 01.2

— Ruta Geológica



*Ascenso al Pitón Volcánico*

El sendero Volcán de Cancarix PR-AB 01 nos introduce en la sierra de las Cabras y el pitón volcánico que emerge en su lado oriental, con un recorrido de más de nueve kilómetros en diversos tramos que conviene reconocer.

El itinerario circular del PR-AB 01 rodea toda la sierra y es el más largo con unos 7,7 km. Como cualquier recorrido en el volcán, está completamente señalizado con balizas, flechas e indicaciones, y cuenta además con varios atriles y paneles informativos. Sobre la parte meridional de esta circular existe un trazado de interpretación geológica con textos explicativos sobre el origen, formación y evolución del volcán. La ruta geológica puede acometerse como un único itinerario lineal de 2,4 km. solo la ida.



*Cantera en la Ruta Geológica*

Unas placas verdes en las balizas nos marcan su seguimiento, Discurre entre el aparcamiento de la entrada hasta una antigua cantera al sudeste del pitón. Como a dos tercios de este trayecto, y bajo la perspectiva de las grandes paredes y columnas basálticas, sale la variante PR-AB 01.1 que, con poco más de un kilómetro, ataja la circular para acabar en el collado oeste, lo que permite rodear totalmente el pitón volcánico a través del llamado barranco del Salto de la Novia. Hacia la mitad de esa variante, existe un corto desvío PR-AB 01.2, de unos 300 metros, que nos lleva al mirador y al vértice geodésico de las Cabras, donde recrearse ante una excelente panorámica.



*Tejido del esparto*



## 8 LA HUELLA CULTURAL



*Cerro Fortaleza en Fuente-Álamo*

Definimos cultura como el conjunto de saberes, creencias y pautas de conducta de un grupo social. El concepto está estrechamente ligado al de patrimonio. En la comarca existen varios ejemplos de esta huellas que fueron dejando nuestros vecinos a lo largo de la historia y que han llegado hasta nosotros con forma de puentes, torres o tradiciones. Un legado que hemos de conocer y conservar.

### **Cerros Fortaleza, Mainetico y Mainetón**

Los primeros núcleos de población de Fuente-Álamo se localizaron en las montañas del término, aprovechando cuevas y abrigos naturales en la roca, o en pequeñas edificaciones frágiles. Se han encontrado restos de asentamientos neolíticos en los cerros del Mainetico y el Mainetón y Fortaleza. En este último, además, se han hallado restos celtíberos y romanos.

### Lavaderos de Albatana y Ontur

Los lavaderos, además de la principal función que era la de lavar la ropa y ciertos utensilios de cocina, tenían un importante factor social ya que allí se reunían las mujeres para hablar y comentar cualquier noticia o acontecimiento que ocurría en el pueblo o en los alrededores.



*Lavadero de Albatana*



*Lavadero de Ontur*



*Acueducto de Albatana y Molino de Arriba*

Y es en lugares como éste donde nacieron expresiones como 'lavar los trapos sucios' en relación a criticar a otras personas o la de 'hay ropa tendida' como aviso de que no se podía hablar delante de ciertas personas.

El lavadero de Albatana está situado en el paraje de la Venta, a las afueras de la población. Es uno de los edificios históricos más significativos. Su construcción data del primer cuarto del siglo XX. Se trata de un edificio de nave rectangular abierta por uno de sus extremos. Se ilumina por tres ventanas que se distribuyen en una de las paredes longitudinales. Es interesante la armadura formada por parejas de vigas dispuestas de manera oblicua que se apoyan en la viga horizontal superior que recibe el nombre de hilera. El techo se cubre con teja árabe.

El lavadero de Ontur está al norte de la población, a poco más de 1 km. Desde mediados del siglo XIX, los vecinos intentaron canalizar las aguas potables —captadas en las cercanas fuentes del Madroño— para llevarlas a la población, aunque hasta un siglo después no se dispondría de agua corriente en las viviendas. Hasta entonces para lavar la ropa se aprovechaban las aguas de riego, para lo cual se construyó un lavadero que fue destruido en julio de 1906 por una riada que afectó a la totalidad de la huerta. En agosto de 1929 el Ayuntamiento acordó construir el nuevo lavadero. El edificio consta de una nave con tejado a dos aguas.

### Acueducto de Albatana

También llamado acueducto del Molino de Arriba, recoge las aguas de una fuente situada a un kilómetro entre el camino de Albatana y el de Tobarra, concretamente en Santiago de Mora.

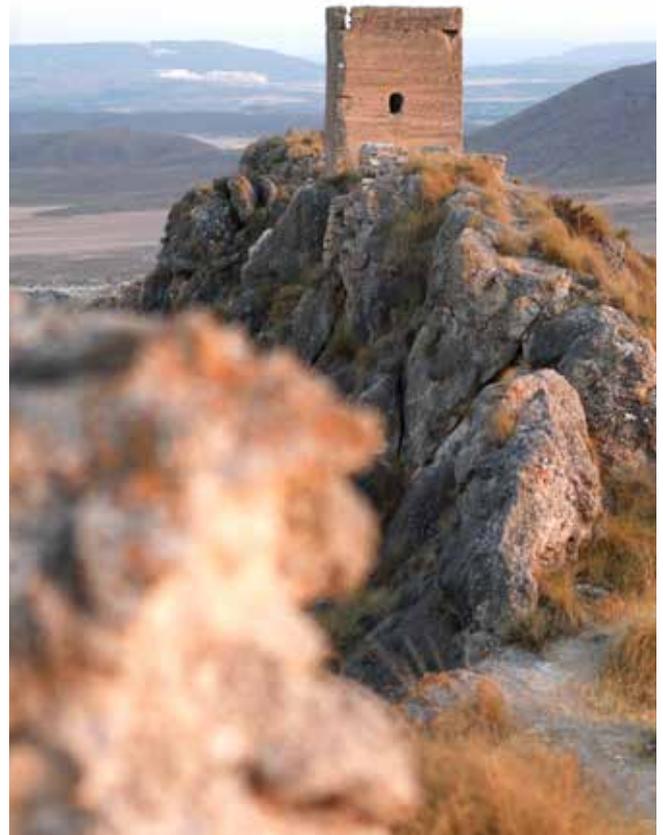
El acueducto mide unos a 180 metros. Su altura, con una pendiente del 0,5%, oscila entre 1,68 m y 2,55 m. Se trata de una obra de ingeniería formada por hileras de sillares regulares de caliza y biocalcarenita unidas por cemento con base de cal, arena y restos de teja. Estas se disponen en pilares sobre los que se sustentan 61 arcos

escarzos o rebajados. La poca calidad de los materiales los hace muy sensibles a la erosión que se puede apreciar de manera muy evidente en distintos puntos.

### Castellar de Sierra

Se sitúa entre las pedanías tobarreñas de Sierra y Cordovilla. Se trata de una fortaleza hispanomusulmana que aún conserva su torre principal, fabricada con tapial, así como aljibes para el almacenamiento de agua y restos de lienzos de murallas y viviendas. Se erige a 714 metros de altitud en lo alto de una cresta rocosa.

Su decadencia comenzó en torno al siglo XIII cuando se despobló el asentamiento. Hay testimonios de que al menos otra torre aguantó en pie en este mismo recinto hasta finales del siglo XIX. Se encuentra bajo la protección de la Declaración genérica del Decreto de 22 de abril de 1949 y Ley 16/1985 sobre el Patrimonio Histórico



Castellar de Sierra

### Los Puentes de Isso

La construcción de los puentes de Isso está ligada a la necesidad de salvar el río Mundo ante dificultad de vadearlo en épocas en que este llevara un caudal considerable. Esto agilizaría la comunicación de esta comarca con la Sierra de Segura y Andalucía.

En la relación enviada a Felipe II en 1576 se da cuenta de *“que en los términos de esta villa de Hellín solamente hay un puente en el río el Mundo... que está a la parte de poniente”*. De aquel puente serían los restos situados a un kilómetro aguas abajo del actual trazado de la carretera y frente a las ruinas del Molino Falcón. Solo se conserva un arco —en la margen derecha— de los tres que pudo tener.

El puente que está a doscientos metros aguas arriba de aquel tiene dos grandes ojos y un tercero menor, que queda al margen del caudal, quizás de reserva para las épocas de crecida. Su longitud aproximada es de 35 metros y su anchura de 4 metros. Los arcos de mayores dimensiones son

de medio punto con 36 dovelas visibles sobre el limo del río. La construcción es de cantería con sillares de piedra biocalcareníta, muy usada en esta comarca. Entre los dos huecos mayores hay dos tajamares, uno a cada lado. Estos elementos, que defienden la obra de la corriente del río, hacen pensar que este puente es del siglo XVIII. La calzada sobre el puente esta protegida por pretilos. El pavimento es de cantos rodados y argamasa. Este segundo puente estuvo en servicio hasta el trazado de la carretera actual en la década de 1860.

### Muñecas de Ontur

Las llamadas Muñecas de Ontur se hallaron en 1946 en un enterramiento infantil de una necrópolis de época romana. Posiblemente se depositaron en la tumba para servir a su propietario de compañía en el más allá. En total son cinco muñecas articuladas, sexuadas y desnudas, cuatro de marfil y una de ámbar, ejemplar único. Su cronología puede establecerse mediante la identificación de los peinados de dos de ellas, propios de comienzos del siglo IV d. C.



*Puente de Isso sobre el río Mundo*

Otro elemento de datación son los escarpines de una de las muñecas, calzado muy usado en aquel periodo.

Las muñecas, articuladas mediante muescas y espigas —a excepción de un ejemplar rígido que se conserva íntegro— aparecieron incompletas. Su tamaño varía entre los 16,5 y los 25,5 cm.

Los originales se encuentran en el Museo Provincial de Albacete, aunque el ayuntamiento de la localidad cuenta con réplicas en el vestíbulo y en la rotonda de la circunvalación se ha levantado un monumento que representa las piezas a gran tamaño.

### Tamboradas

Las tamboradas de Tobarra y Hellín, junto con la de Agramón, son las de mayor tradición y arraigo de toda la provincia de Albacete. Recientemente la UNESCO ha declarado estas manifestaciones Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.



*Tamborada de Hellín*



*Tamborada de Tobarra - José Rafael Navarro*

La Semana Santa de Tobarra se caracteriza por el constante sonido del tambor, que irrumpe el Miércoles Santo y ya no cesa hasta el Domingo de Resurrección. Este redoblar de tambores invade el pueblo durante 104 horas, lo que la convierten en la tamborada más larga del mundo. Está declarada Fiesta de Interés Turístico Nacional.

se desarrollan durante la tarde del Miércoles Santo —hasta la recogida de la procesión de la Oración del Huerto— y las noches de Jueves Santo y Sábado de Gloria, —hasta la finalización de las procesiones del Calvario y del Resucitado, respectivamente—. La Semana Santa de Hellín está declarada Fiesta de Interés Turístico Internacional.



*Los tres pueblos tamborileros acuden todos los años a las **Jornadas Nacionales de Exaltación del Tambor y el Bombo** que se celebran en distintas localidades pertenecientes al Consorcio Nacional de los Pueblos del Tambor y el Bombo. Las primeras con esa denominación se desarrollaron en Hellín en 1986.*

En la tamborada hellinera más de 20000 personas de todas las edades redoblan sus tambores por las calles de la ciudad, ataviados con túnica negra y pañuelo rojo o negro al cuello. La primera toma de contacto con el tambor tiene lugar el Viernes de Dolores; las tamboradas

Agramón se ha convertido en la primera pedanía de un municipio castellano-mancheño en obtener la distinción de Fiesta de Interés Turístico Regional. Los apenas 800 habitantes del pueblo se entregan con devoción en todos los actos de su Semana Santa y tamborada.



*Tamborileros de Agramón - Zcophoto*



*Bailes regionales frente a la Iglesia de San Dionisio Areopagita*

### **La cultura del vino en Fuente-Álamo**

Del 8 al 12 de octubre se celebran las fiestas patronales de Fuente-Álamo, en honor al patrón san Dionisio Areopagita. Los festejos se inician con la tradicional pisa de la uva en cubas de madera, ofreciendo el caldo resultante al santo. Continúan de una exhibición de bailes regionales y completan el programa una gran variedad de actos culturales y festivos para todos los públicos.

La vid —junto con el olivo— es la base de la economía de Fuente-Álamo. Las tareas de cultivo, recolección y transformación de la uva generan en esta localidad gran cantidad de jornales y empleos directos e indirectos. Aunque actualmente la mayoría de estos trabajos han alcanzado alto grado de modernización con la incorporación de maquinaria especializada y herramientas más adecuadas, vemos en estas fiestas un reconocimiento a la labor viticultora tradicional, cuyo proceso relataba Dionisia Gómez Sánchez en *El habla y las tradiciones populares de Fuente Álamo*:

*Desde muy antiguo, se reunía la familia en los meses de septiembre y octubre y se iban a la viña con carros y mulas. La uva se cortaba con honcetes —pequeños instrumentos con forma de hoz que ahora han sido sustituidos por las tijeras de vendimiador— y se echaba en capazos de pleita —*

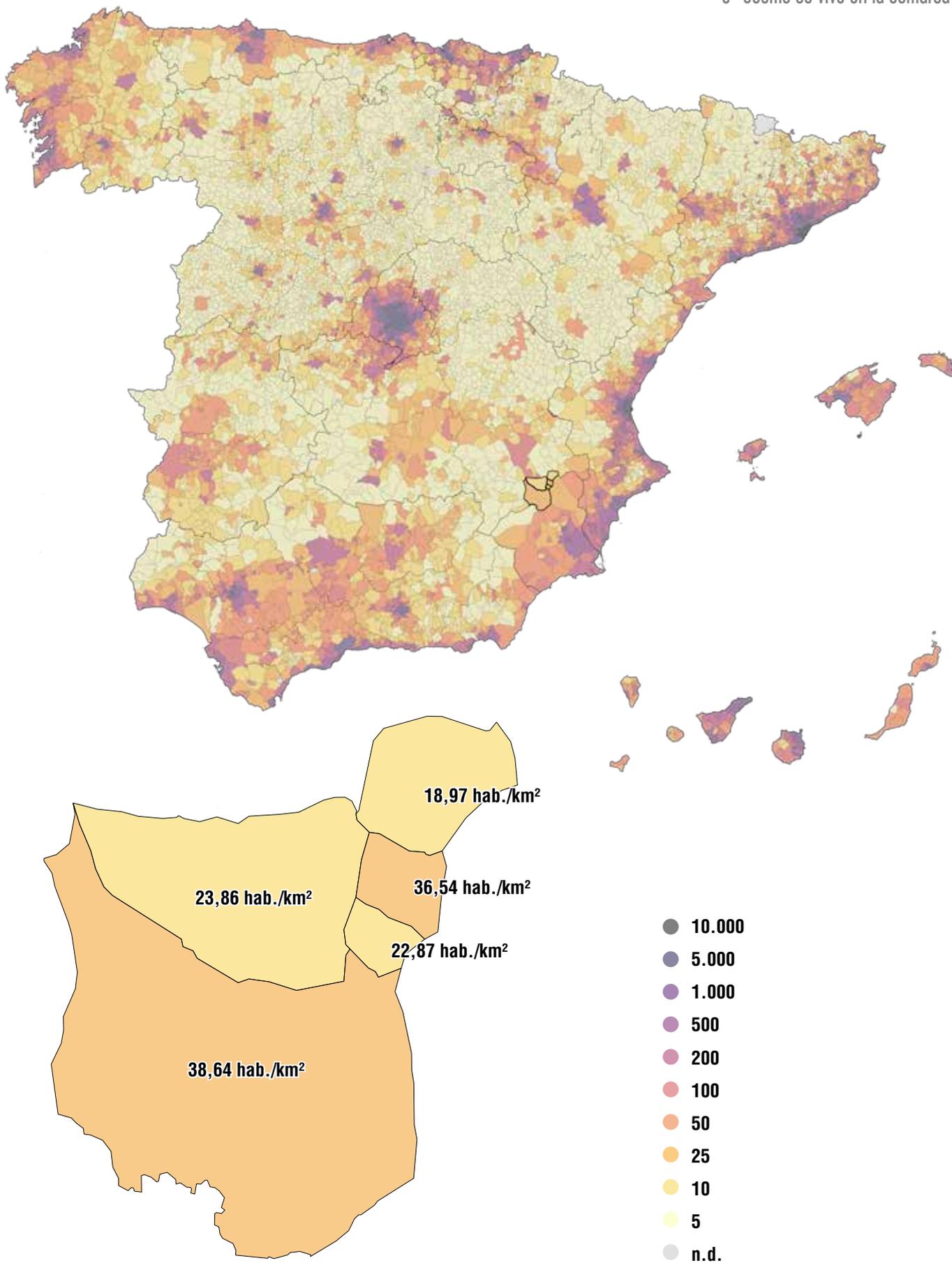
*material en que quedaba transformado el esparto tras su manufactura—.*

*Después se transportaba en el carro en capazos o bien se vertía en una lona para evitar que se derramara el mosto. Se llevaba a las distintas bodegas particulares de la localidad.*

El 25 de abril tiene lugar otra de las fiestas más arraigadas de Fuente-Álamo, la de San Marcos. Los vecinos del pueblo se desplazan al paraje llamado “El Cotico” cargados de comida y bebida para pasar esta jornada, que puede extenderse durante dos o tres días, reunidos en familias, grupos de amigos o peñas. Es típico en que los más pequeños lleven un hornazo (dulce tradicional) acompañado de huevos cocidos.



*Pisada de la uva*



Mapa de densidad de población, número de habitantes por kilómetro cuadrado - IGN

## 9 ¿CÓMO SE VIVE EN LA COMARCA?



*Réplica de las muñecas de Ontur*

### **Evolución de la población**

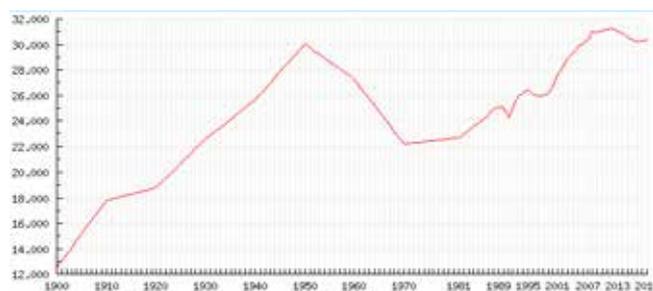
El conocimiento e interpretación de la realidad de nuestra comarca no es posible sin conocer la estructura de su población. Su estudio facilita el análisis y explicación de los procesos socioeconómicos a la vez que ayuda a una distribución eficiente de servicios y equipamientos, previendo necesidades

—por ejemplo, vinculadas al envejecimiento— y previniendo efectos negativos como la despoblación rural. Las actividades económicas, las inversiones en infraestructuras, o las decisiones políticas o empresariales influyen directamente en la configuración y dinámica demográficas.

Los cambios políticos, ideológicos y sociales que se produjeron en toda España desde finales del siglo XIX propiciaron la transformación de una sociedad rural en urbana. La distribución y evolución de la población en nuestra comarca responde sobre todo a los cambios acaecidos desde mediados de la década de los cincuenta hasta finales de los noventa del siglo pasado, que dieron forma a los modelos de asentamientos, las actividades productivas y las redes de transporte y telecomunicaciones.

Durante la primera mitad del siglo XX los niveles de población de la comarca experimentaron una constante subida que supuso en términos porcentuales un aumento demográfico del 90% con respecto al siglo XIX. A partir de 1950 la comarca Campos de Hellín comenzó a sufrir importantes pérdidas de población como consecuencia del éxodo de la población rural a los núcleos urbanos. Este fenómeno, que no se verá frenado hasta principios de la década de los 80, será la causa de importantes cambios en la estructura demográfica de las poblaciones rurales como el envejecimiento de la población.

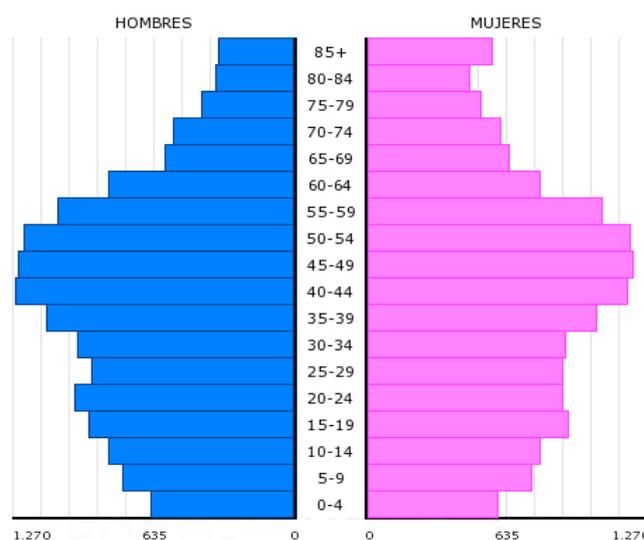
Si analizamos de forma más pormenorizada los datos poblacionales de los últimos 20 años veremos cuál es la tendencia evolutiva de cada uno de los municipios de la comarca. Así, en 1998 la población de Hellín era de 25.978 personas; diez años más tarde, en 2008, era de 31.054; y en 2019, último año para el que hay datos oficiales, el número de personas que vivían en el municipio se situó en 30.306 personas, con un crecimiento del 0,13% respecto al año anterior. Prácticamente todas las pedanías vienen



*Evolución del número de habitantes en Hellín en los últimos 120 años - INE - Foro Ciudad*



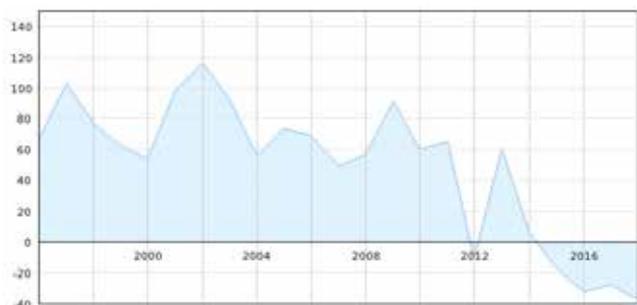
*Evolución del número de habitantes en Hellín en los últimos 20 años - INE*



*Pirámide poblacional de Hellín en 2019 - INE*

sufriendo una pérdida más o menos acelerada de población en las últimas dos décadas. Las Minas o Cancarix son los ejemplos más claros, pues han perdido la aproximadamente mitad de habitantes con respecto al año 2000. Tan solo Isso, y en menor medida Minateda, han frenado esta tasa negativa en los últimos años. En Nava de Campaña se observa un brusco incremento de población durante los primeros años de este siglo, propiciado por la gran cantidad de inmigrantes que acogió esta pedanía. Con la crisis de 2008 se produjo un descenso igual de acelerado, volviendo a tener en 2019 los niveles demográficos de hace 20 años.

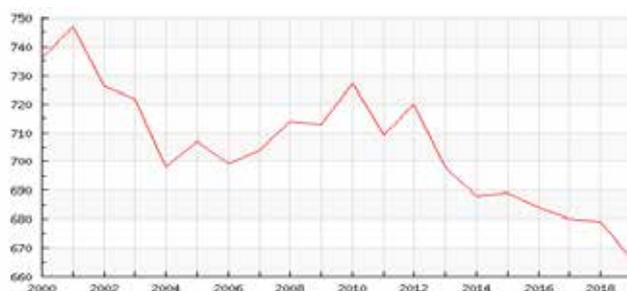
El crecimiento natural de la población en el municipio de Hellín, según los últimos datos publicados por el INE para el año 2018 ha sido negativo, con 37 defunciones más que nacimientos.



Crecimiento vegetativo en Hellín - INE

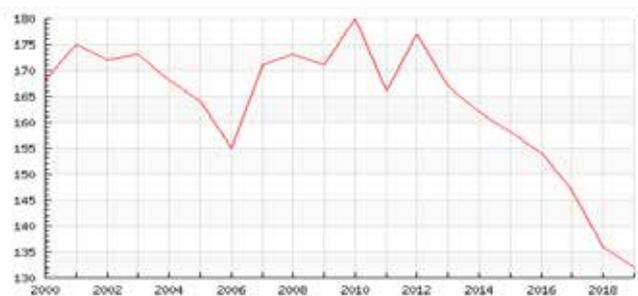
Por pedanías la evolución de la población en los últimos años es de la siguiente forma:

### Agramón



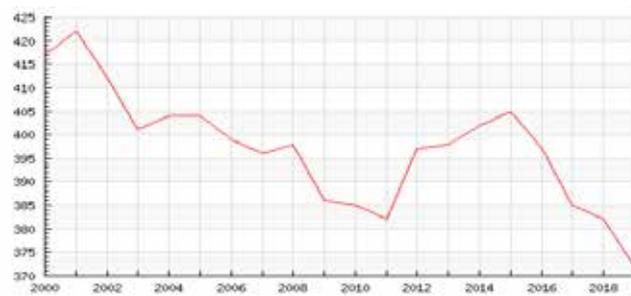
Evolución del número de habitantes en Agramón en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad

### Agra



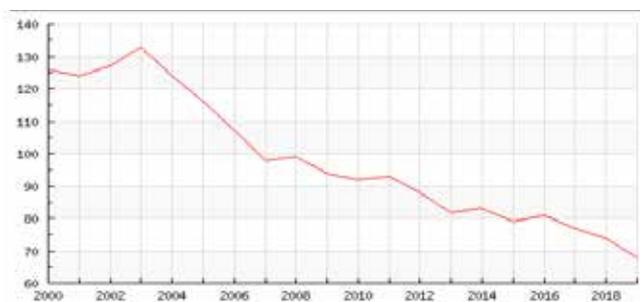
Evolución del número de habitantes en Agra en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad

### Cañada de Agra



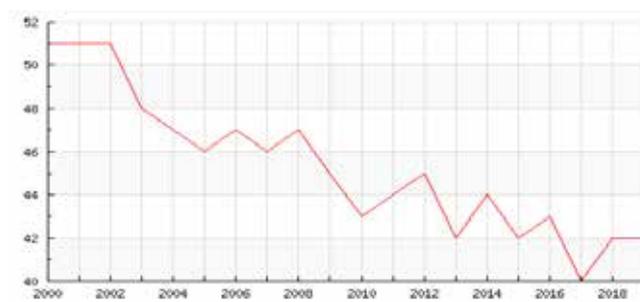
Evolución del número de habitantes en Cañada de Agra en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad

### Cancarix



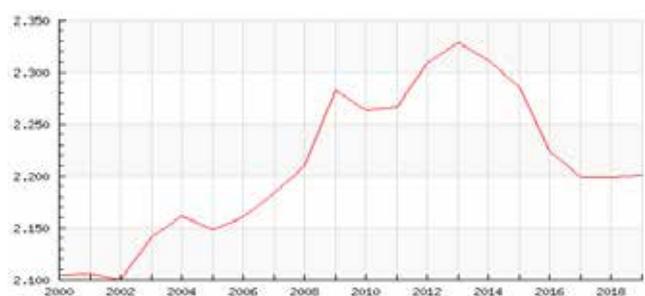
*Evolución del número de habitantes en Cancarix en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### La Horca



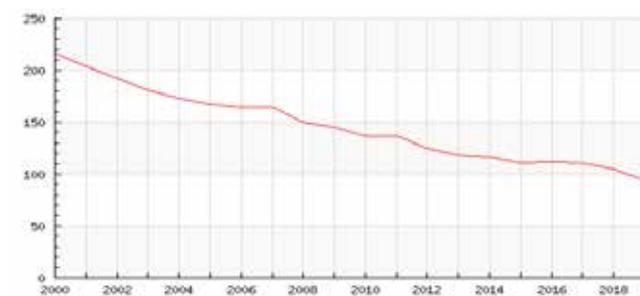
*Evolución del número de habitantes en La Horca en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Isso



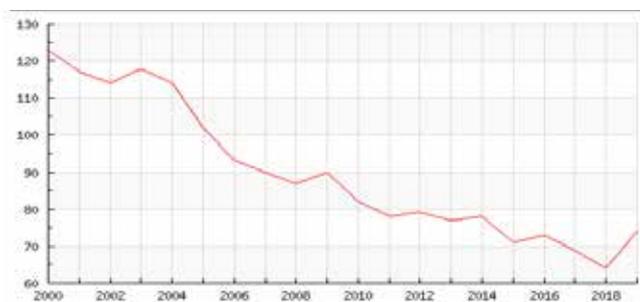
*Evolución del número de habitantes en Isso en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Las Minas



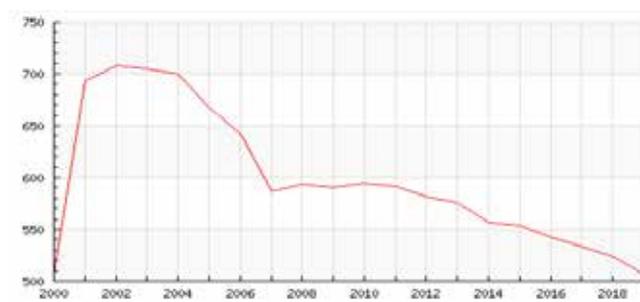
*Evolución del número de habitantes en Las Minas en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Minateda



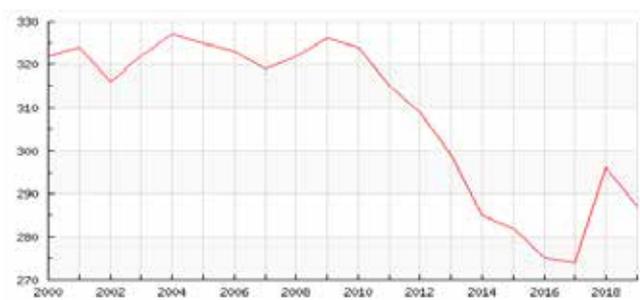
*Evolución del número de habitantes en Minateda en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Nava de Campaña



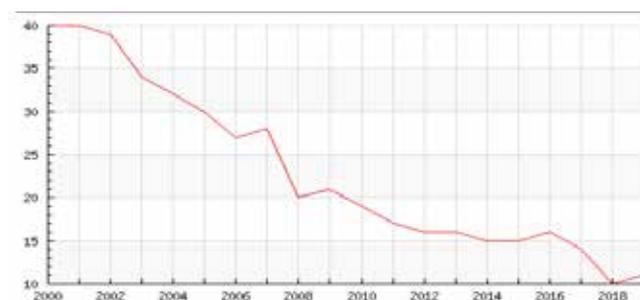
*Evolución del número de habitantes en Nava de Campaña en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Mingogil



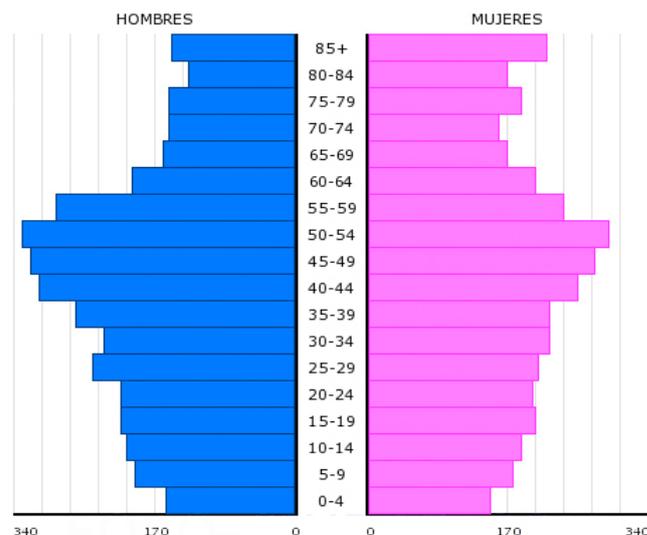
*Evolución del número de habitantes en Mingogil en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Rincón del Moro

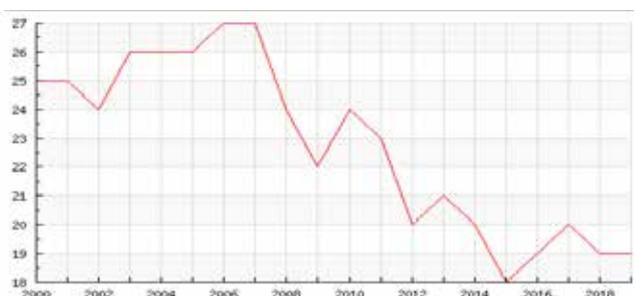


*Evolución del número de habitantes en Rincón de Moro en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

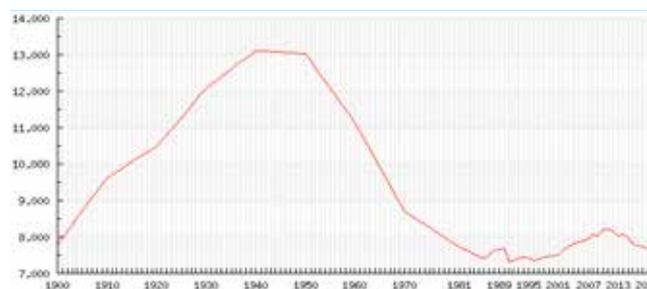
### Torre Uceha



Pirámide poblacional de Tobarra en 2019 - INE

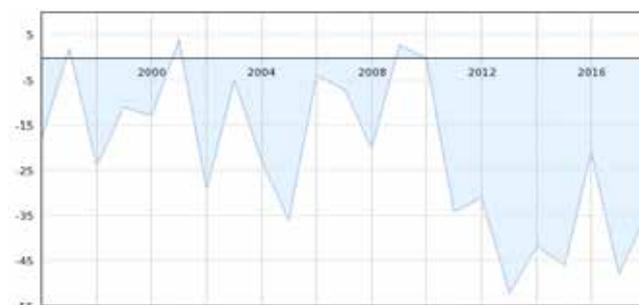


Evolución del número de habitantes en Torre Uceha en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad

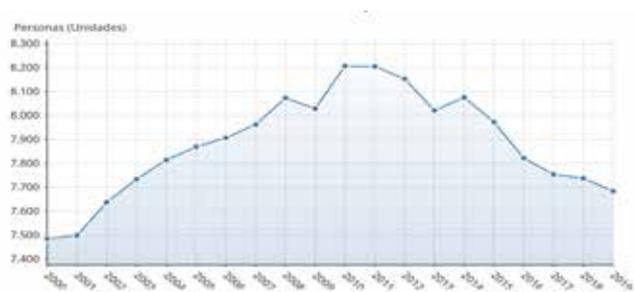


Evolución del número de habitantes en Tobarra en los últimos 120 años - INE - Foro Ciudad

El segundo municipio más poblado de la comarca está registrado una tasa anual de crecimiento vegetativo negativa desde 2011. En 1998 la población de Tobarra era de 7.435 personas; diez años más tarde, en 2008, era de 8.073, alcanzándose el máximo en 2010 con 8.207 habitantes; y en 2019 el número de personas que vivían en el municipio se situó en 7.684 personas, una pérdida del -0,7% respecto al año anterior. Además todas las pedanías de Tobarra pierden población a un ritmo constante, lo que unido al envejecimiento puede suponer la despoblación de alguno de alguno de estos núcleos en poco más de una década si no cambia esta tendencia a la baja.



Crecimiento vegetativo en Tobarra - INE



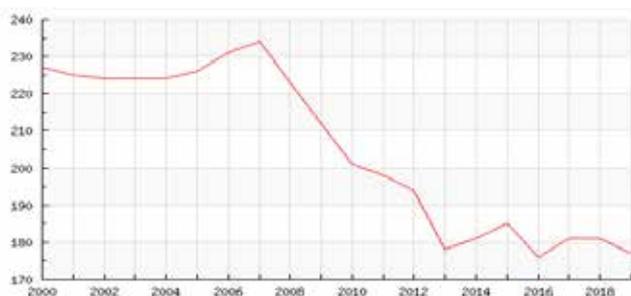
Evolución del número de habitantes en Tobarra en los últimos 20 años - INE



Vista panorámica de Tobarra y Reloj de la Villa

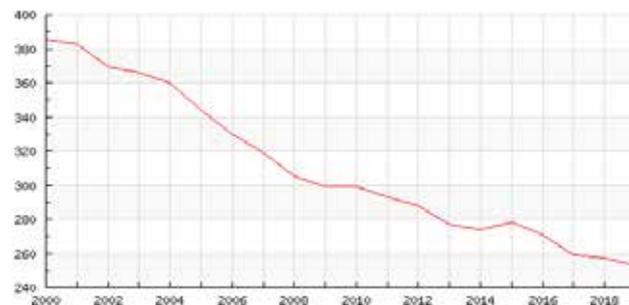
Tobarra cuenta con seis pedanías, estos son sus datos detallados:

### Aljubé



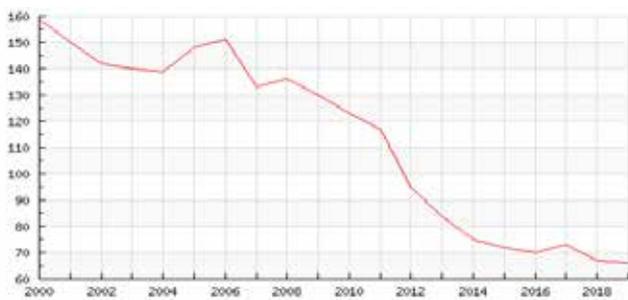
Evolución del número de habitantes en Aljubé en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad

### Cordovilla



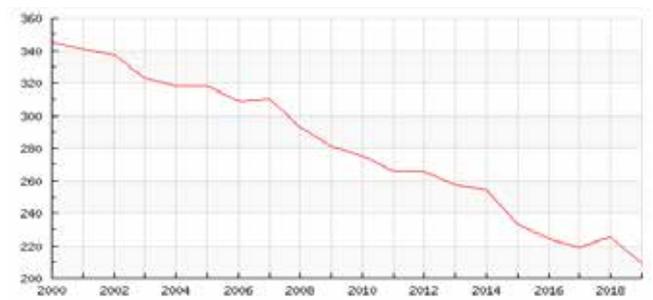
Evolución del número de habitantes en Cordovilla en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad

### Los Mardos



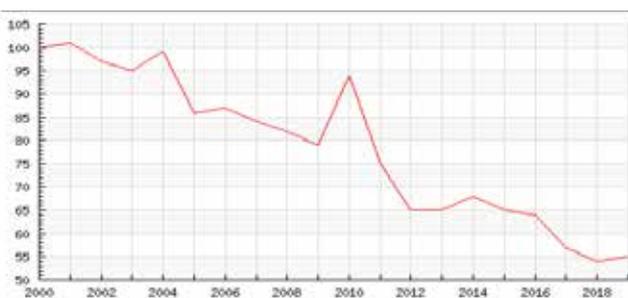
*Evolución del número de habitantes en Los Mardos en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Santiago de Mora



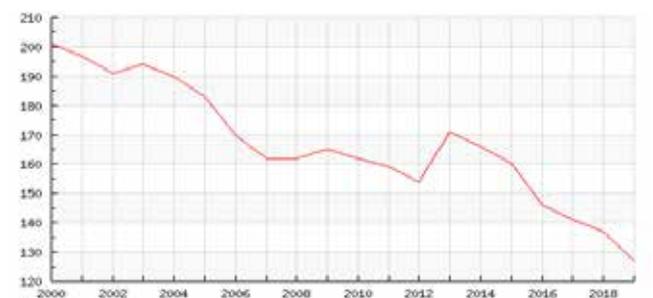
*Evolución del número de habitantes en Santiago de Mora en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Mora de Santa Quiteria



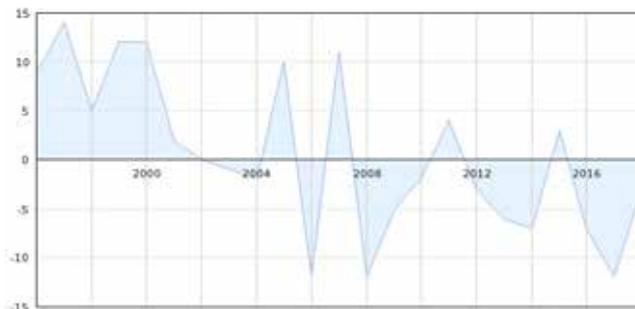
*Evolución del número de habitantes en Mora de Santa Quiteria en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

### Sierra



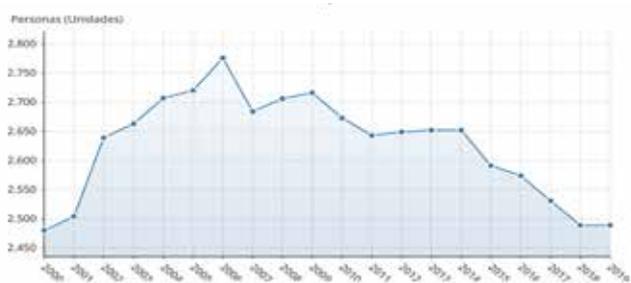
*Evolución del número de habitantes en Sierra en los últimos 20 años - INE - Foro Ciudad*

En 1998 la población de Fuente-Álamo era de 2.447 personas, alcanzando el máximo histórico reciente en 2006 con 2.776 habitantes. Desde entonces se ha producido un descenso escalonado, alternándose periodos de crecimiento negativo (2010-2011 y 2015-2018) con otros de mantenimiento o incluso ligera recuperación (2008-2009 y 2012-2014). En 2019, último año para el que hay datos oficiales, el número de personas que vivían en el municipio se situó en 2.489 personas, cifra similar a la del año anterior.

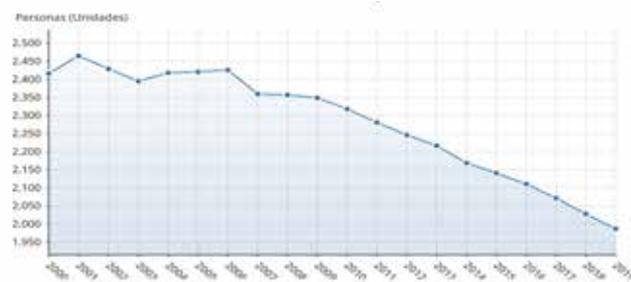


Crecimiento vegetativo en Fuente-Álamo - INE

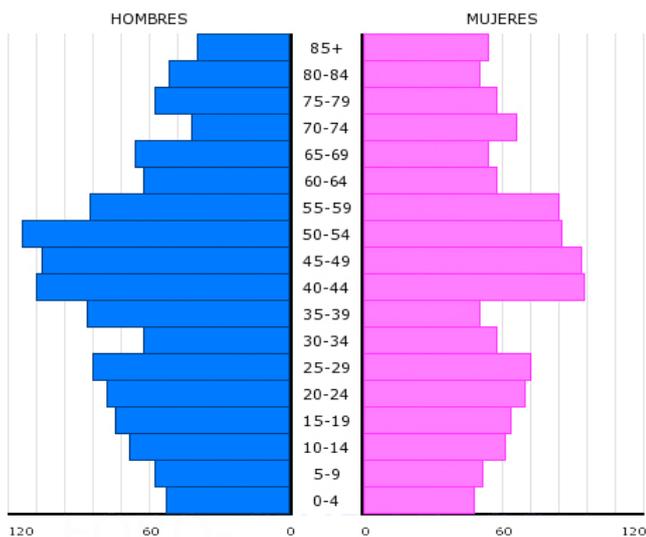
Para Ontur y Albatana la pérdida de habitantes se agudiza al no haber experimentado un incremento de población antes de la crisis, como sí ocurrió con Hellín, Tobarra y Fuente-Álamo. En 1998 la población de Ontur era de 2.428 personas; diez años más tarde, en 2008 era de 2.357; y en 2019, se situó en 1.987 habitantes, una diferencia del -2,02% respecto al año anterior.



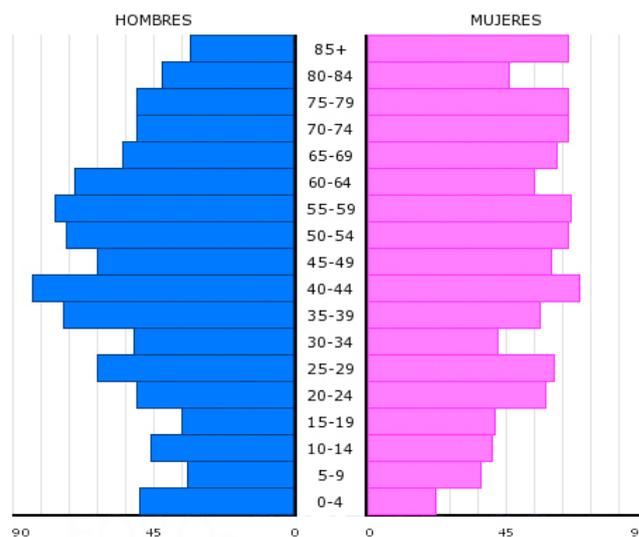
Evolución del número de habitantes en Fuente-Álamo en los últimos 20 años - INE



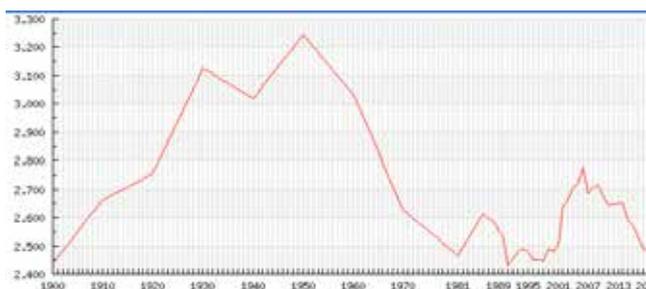
Evolución del número de habitantes en Ontur en los últimos 20 años - INE



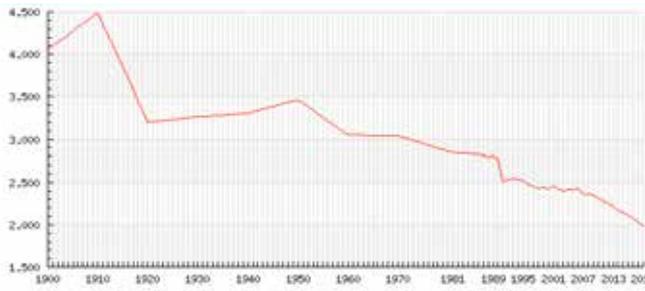
Pirámide poblacional de Fuente-Álamo en 2019 - INE



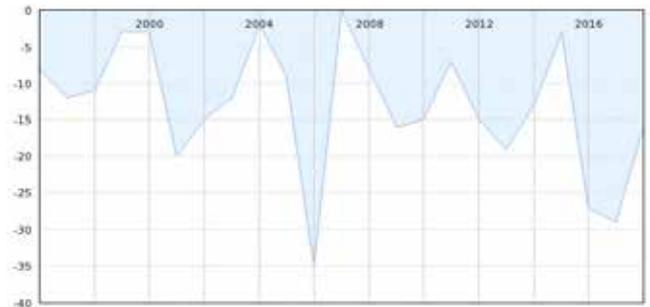
Pirámide poblacional de Ontur en 2019 - INE



Evolución del número de habitantes en Fuente-Álamo en los últimos 120 años - INE - Foro Ciudad



*Evolución del número de habitantes en Ontur en los últimos 120 años - INE - Foro Ciudad*

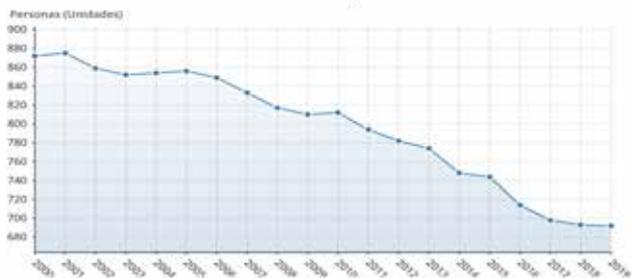


*Crecimiento vegetativo en Ontur - INE*



*Iglesia de San José de Ontur*

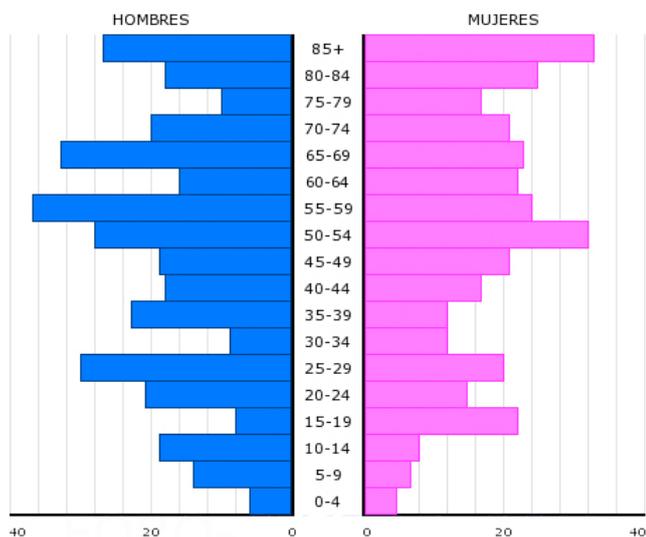
Albatana contaba con 874 habitantes en 1998; diez años más tarde esta cifra había bajado a 817; y en 2019 pasó a ser de 692 habitantes, un 0,14% menos respecto al año anterior.



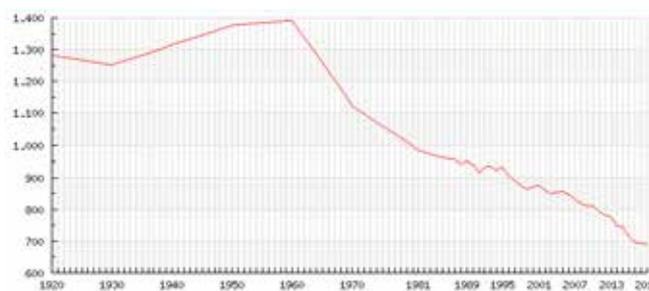
Evolución del número de habitantes en Albatana en los últimos 20 años - INE

Como hemos visto, el descenso de población se hace más patente en zonas rurales alejadas de los núcleos urbanos más importantes. En tan solo 20 años muchas de estas zonas han perdido 1/5 parte de su población, llegando a la mitad en los casos más extremos. Es necesario revertir esta situación a través de políticas activas.

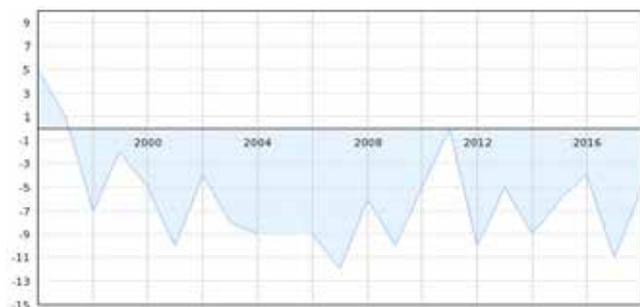
Los Grupos de Acción Local son los encargados de canalizar las subvenciones para la financiación de proyectos de empleo, autoempleo y emprendimiento colectivo, dirigidos a afrontar el reto demográfico en los municipios de menor población, en el marco programas del Fondo Social Europeo. Esto se traduce en apoyo a jóvenes emprendedores que residan o se establezcan en áreas rurales afectadas por los desafíos demográficos ayudando a mejorar las condiciones en dichas zonas, haciéndolas atractivas para el turismo y nuevos inversores.



Pirámide poblacional de Albatana en 2019 - INE

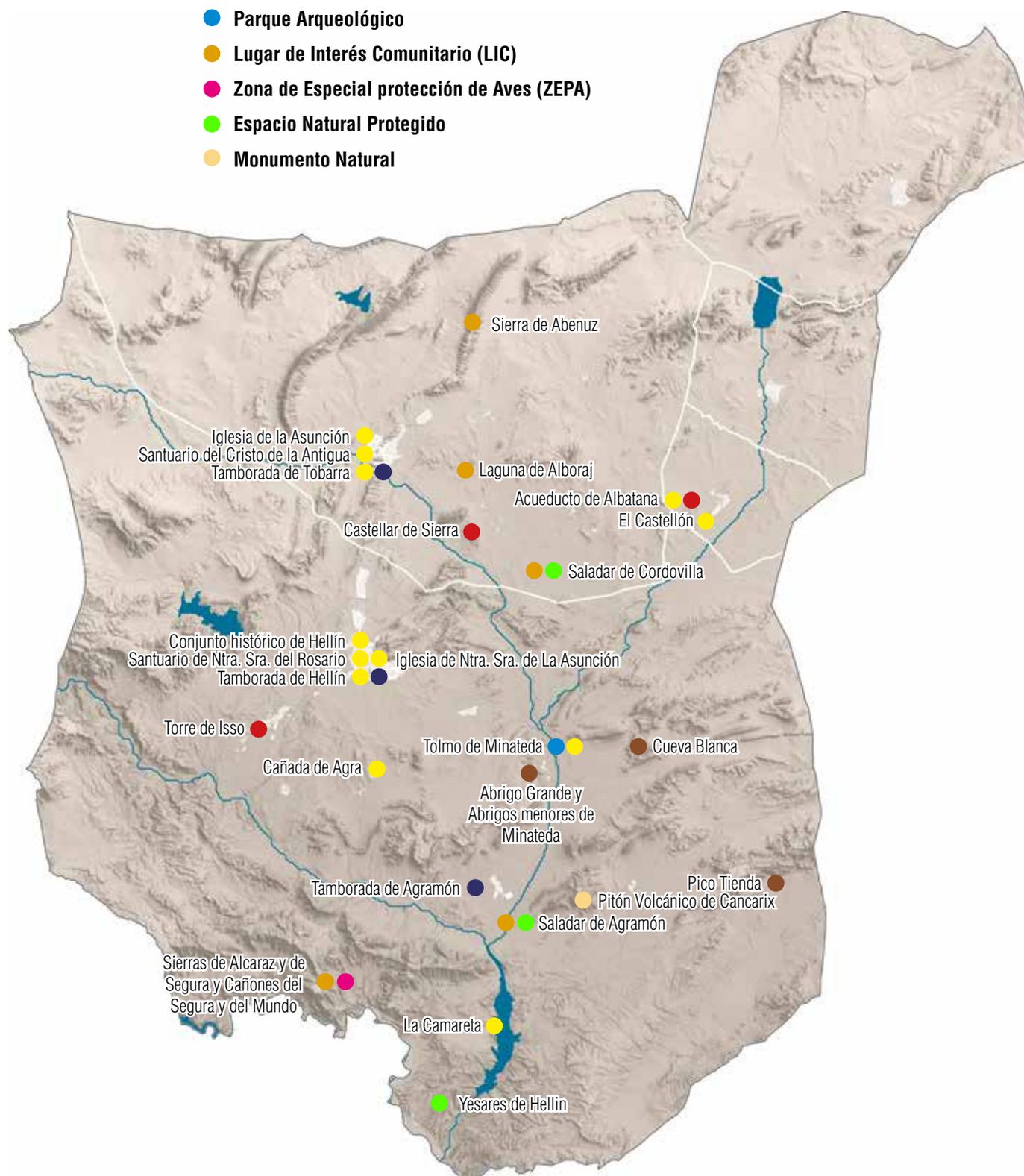


Evolución del número de habitantes en Albatana en los últimos 120 años - INE - Foro Ciudad



Crecimiento vegetativo en Albatana - INE

- Patrimonio Mundial - Arte Rupestre
- Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad - Tamboradas
- Bien de Interés Cultural
- Lista Roja de Hispania Nostra
- Parque Arqueológico
- Lugar de Interés Comunitario (LIC)
- Zona de Especial protección de Aves (ZEPA)
- Espacio Natural Protegido
- Monumento Natural



*Elementos con alguna figura de protección*

## 10 BUSCANDO EL EQUILIBRIO



*Castellar de Sierra en la Lista Roja de Hispania Nostra*

### ***Propuestas de conservación***

Más de un 15% de la superficie de la comarca Campos de Hellín se encuentra catalogada bajo alguna figura de protección medioambiental como microrreservas, Lugares de Interés Comunitario o Zonas de Especial Protección de Aves. Cuenta también con elementos patrimoniales de carácter histórico, como restos arqueológicos y pinturas

rupestres. Las Semanas Santas de Hellín, Tobarra y Agramón cuentan con sendas declaraciones de Interés Turístico Internacional, Nacional y Regional. Sus tamboradas han sido recientemente catalogadas por la UNESCO —junto con las de otras 14 localidades de la Región de Aragón, Murcia, Comunidad Valenciana y Andalucía— como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.

Pero cada vez es mayor el deterioro de su patrimonio histórico a la falta de recursos necesarios que garanticen su preservación y conservación. Aunque elementos patrimoniales como el Tolmo de Minateda —que ha abierto sus puertas después de años de incertidumbre— tienen un gran potencial turístico, aún quedan muchos que son desconocidos para el público en general, ya por su inaccesibilidad (Cueva de la Camareta, por ejemplo) o por desconocimiento.



***Hellín tiene dos elementos Patrimonio Mundial, las Pinturas Rupestres de Minateda y la Tamborada.***

Como consecuencia del cambio climático el patrimonio se encuentra cada vez más expuesto a fenómenos adversos que aceleran su deterioro. Cuenta actualmente la comarca con tres monumentos incluidos en la Lista Roja del Patrimonio de la Asociación Hispania Nostra: el acueducto de Albatana, el castellar de Sierra y la torre almohade de Isso. Esta Lista recoge aquellos elementos del Patrimonio Cultural Español que se encuentren sometidos a riesgo de desaparición, destrucción o alteración esencial de sus valores, al objeto de darlos a conocer y lograr su consolidación o restauración.



*Acueducto de Albatana, Bien de Interés Cultural*

*Torre de Isso, incluida en la Lista Roja de Hispania Nostra*



Es necesario que la población conozca sus recursos patrimoniales, culturales y naturales para favorecer su conservación y potenciación como atractivos turísticos.

El Programa de Desarrollo Territorial Campos de Hellín 2016-2023 ya recoge muchos de estos puntos entre sus objetivos y medidas, entre ellos: evitar el deterioro de los elementos patrimoniales; proveer de elementos de información, señalización y acceso a estos; o reforzar la visibilidad de los productos y el patrimonio de la comarca.

### ***Desarrollo sostenible.***

También destaca el Programa de Desarrollo Territorial la necesidad de favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores como respuesta y adaptación al cambio climático, a fin de conservar y proteger el medioambiente y promover la eficiencia de recursos. Son necesarias líneas de inversión en infraestructuras que presten servicios básicos en el ámbito de la energía, facilitando la migración de las administraciones y ciudadanos al uso de energías renovables en infraestructuras públicas, empresas y viviendas.

La agricultura y la ganadería dos de los pilares básicos de la estructura económica de la comarca, pero han ido abandonándose por el

*Arrozales*



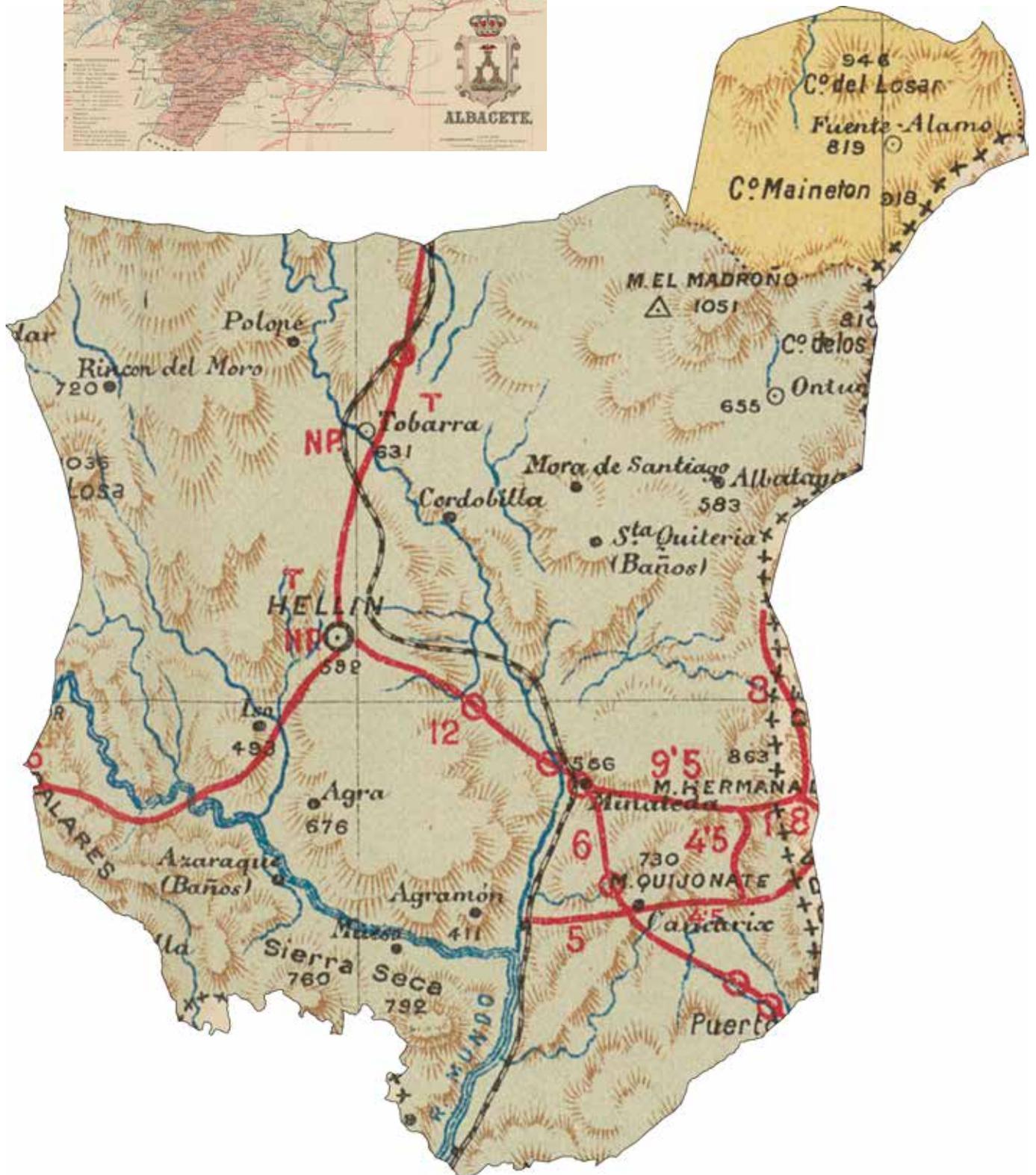
*Aceites locales*

propio envejecimiento de la población y por no resultar atractivas a los jóvenes. La industria y el comercio local también se ven afectados por el nuevo paradigma económico. Se han de promover políticas de apoyo a la transición industrial y agrícola hacia una economía eficiente en el uso de los recursos, así como fomentar las iniciativas empresariales locales.

### ***Potencialidades turístico-industriales***

El Programa de Desarrollo Territorial contempla entre sus objetivos la promoción del patrimonio como recurso y producto turístico a través de la restauración de cascos urbanos y recursos patrimoniales en mal estado, la mejora de la señalización y accesos a elementos patrimoniales naturales e históricos, la creación o rehabilitación de rutas y senderos, o la eliminación de barreras (turismo accesible). Muchas de estas medidas ya se han llevado a cabo y otras se encuentran en progreso.

Las actuaciones de sensibilización y difusión de los recursos patrimoniales de la comarca, ligándolos al consumo de productos locales y de proximidad (vinos, aceites, etc.) y el uso de las tecnologías para conocerlos redundarán en su conservación para que las generaciones venideras puedan seguir viviendo y disfrutando de nuestro entorno.



Mapas provinciales - Albacete (1910) Benito Chias, Ing<sup>o</sup>; F. Galcerán, G<sup>o</sup>. - IGN  
 Uno de los primeros mapas en los que aparece el nombre de los cinco municipios de la comarca Campos de Hellín

## 11 CARTOGRAFÍA HISTÓRICA

- 11.1 Historia de la cartografía
- 11.2 Evolución de los topónimos
- 11.3 Anexo - La comarca en la cartografía



Mapa de 1689 publicado en los Países Bajos - Par Nicolas Visscher avec privilege - IGN

### 10.1 Historia de la cartografía

El desarrollo de la cartografía se ha visto condicionado, entre otros factores, por las contiendas bélicas, las expediciones marinas y las rutas comerciales. Ya en las primeras relaciones de medidas astronómicas de posiciones terrestres realizadas por Ptolomeo, en el siglo

II d.c., aparecen puntos y asentamientos en la península ibérica. La vocación marinera y tradición comercial propició mejoras técnicas en la medición de la posición geográfica y el perfeccionamiento continuo de la cartografía, que fue asociándose a los círculos de poder.

Durante la época de los Austrias los mapas fueron realizados en gran medida por autores



Tabula Moderna et Nova Hispaniae (1513) - IGN

extranjeros, con un fin netamente comercial. Se trata de cartografía a escalas pequeñas con referencia a las regiones y ciudades más importantes de la época, y que no exige una gran precisión en los datos. Era habitual la copia entre ediciones favoreciendo la perpetuación de errores geográficos y toponímicos. La comarca se encuentra apenas representada en estos mapas tan generales y aparece algún topónimo reconocible pero erróneamente situado.



Mapa del Obispado y Reino de Murcia: dividido en sus partidos (1768) Tomás López y Felipe Vidal y Pinilla - IGN  
Ampliada la zona correspondiente a la comarca Campos de Hellín

Durante el siglo XVIII se fue reglamentando la elaboración de mapas mediante base geodésica, toma de datos exhaustiva y representación normalizada. La cartografía es parte de la formación impartida en las escuelas de la Armada, de Ingeniería Militar y de Artillería.

Pero no fue hasta la iniciativa de Tomás López cuando aparecerían claramente identificados y con una ubicación más precisa los núcleos de población más importantes de nuestra comarca. Esta obra —Atlas Geográfico de España— representa la culminación del proyecto personal del autor al que dedicó toda su vida y que se gestó durante el siglo XVIII, en plena etapa de la Ilustración española.

Con la Ley de Medición del Territorio de 1859 se sentaron las bases necesarias para la elaboración de un catastro parcelario y un mapa topográfico, además de la construcción de la red geodésica. El proyecto no cuajó hasta la creación del Instituto Geográfico en 1870 y la definición del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:50.000.

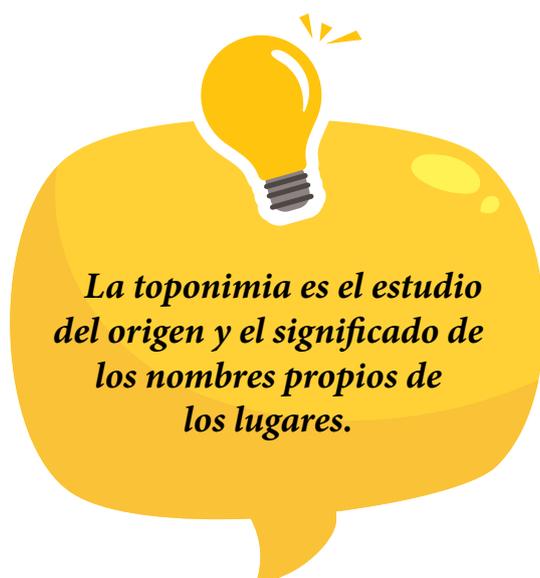


*España y Portugal (1874) Francisco Coello y Mauricio Sala - IGN*

## 10.2 Evolución de los topónimos

Los nombres geográficos son identificadores que sirven para la localización e identificación de entidades geográficas tanto naturales como artificiales (ríos, sierras, parajes, caseríos, puentes, etc.).

Es necesario el uso de una toponimia normalizada para la identificación inequívoca de la entidades geográficas. Esto, que hoy día es competencia de distintas administraciones y del Instituto Geográfico Nacional, no se tuvo en cuenta en muchos mapas antiguos, dejándonos topónimos curiosos fruto generalmente de errores en la copia o transcripción: Minaterra, Vinatea, Filino, etc.



Pero además la toponimia es una fuente de gran valor para el estudio lexicológico de una lengua y nos permite conocer la etimología de muchos términos geográficos, como aquellos formados a través de una construcción metafórica-metonímica. Abundan los topónimos que asocian la forma del relieve con palabras que designan objetos o partes del cuerpo con características similares: cabeza, peña, muela, cerro, cejo, mesa, etc.).

Origen de los topónimos de los municipios de la comarca:

### Hellín

Al contrario de como se ha venido considerando hasta hace unos años, el Ilunum de Ptolomeo y la posterior Iyyu(h), poco tienen que ver con el Hellín actual, sino con el Tolmo. A finales del siglo XII, bajo el dominio almohade, el nombre del emplazamiento que dio origen a la ciudad sería Falyán; el Fellín del que hablan los cristianos, con un modesto castillo en lo alto de un cerro.



Mapa de 1511



Mapa de 1548



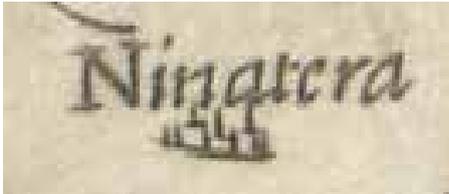
Mapa de 1586



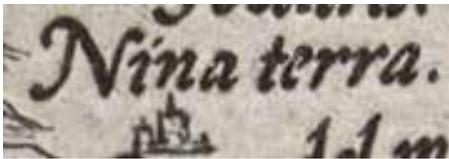
Mapa de 1778

Pese a que debía ser una población de cierta entidad, no aparece apenas en ningún mapa hasta mediados del siglo XVIII ya que la población se encontraba fuera del itinerario que seguían los viajeros y los mapas se elaboraban con datos de mapas ya existentes.

Sin embargo el topónimo que si aparece a lo largo de los siglos en la cartografía es el de la actual **Minateda** ya que se encontraba en el camino que conducía desde Albacete a Murcia y allí se situaba la Venta de Minateda. Aparece con múltiples variantes: Ninatera, Ninaterra, Minaterra o Vinaterra.

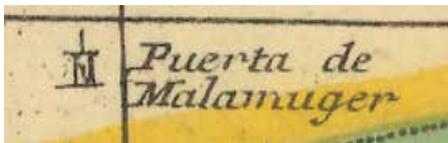


Mapa de 1560

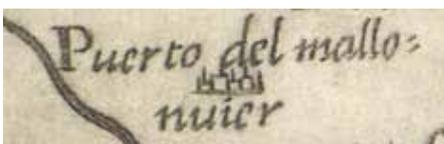


Mapa de 1578

Junto a ella aparece también en muchas ocasiones el **Puerto de la Mala Mujer**.



Mapa de 1691

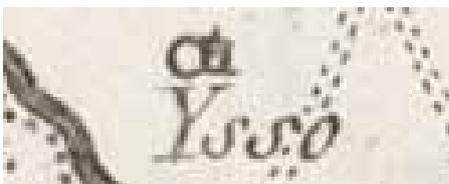


Mapa de 1560

La pedanía hellinera de **Isso** es representada con distintas denominaciones tales como Hizo o Ysso.



Mapa de 1765



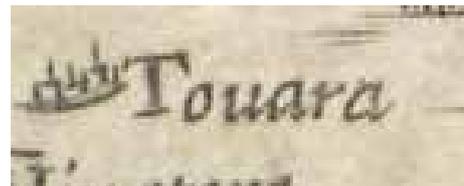
Mapa de 1768

## Tobarra

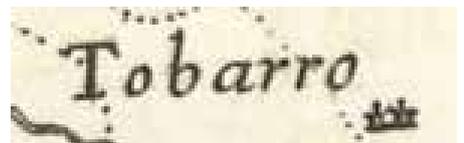
Aunque algunos autores la identifican con la Túrbula citada por Ptolomeo, las primeras referencias a Tobarra se remontan a textos árabes. En la descripción del itinerario de Cartagena a Toledo por Al-Udri a mediados del siglo XI, Tubarra aparece entre Medina-Iyyu(h) (Minateda) y Sintiyala (Chinchilla). En esa época parece ser que tienen su origen algunas aldeas o caseríos como Aljubé, Alboraj, Alborajico, Abenuj, etc., de clara toponimia árabe. Tobarra fue sede de un valeroso jefe local, Yagub Ibn Jalid, Al-Tubarri, el de Tobarra.



Mapa de 1544



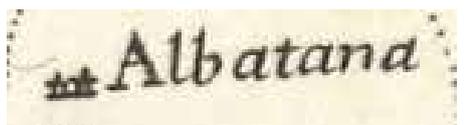
Mapa de 1560



Mapa de 1778

## Albatana

El canónigo Juan Lozano Santa identificaba en 1800 a Albatana con la antigua Eló, que pasaría después a Elotana, ciudad episcopal visigoda entre Cartagena y Toledo.



Mapa de 1778



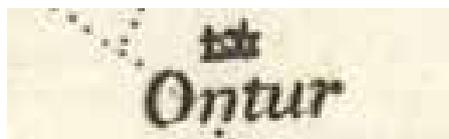
Mapa de 1799

Históricamente el nombre se ha querido identificar con el nacimiento de un río o con elementos de la mitología romana.

Más bien parece que su etimología es árabe, y procedería de Elbtana, término que significa 'piel o pellejo'. Así que podemos asociar Al-batán con el batán, artefacto muy extendido hasta el siglo XIX que mediante la fuerza del agua movía unos mazos que golpeaban los tejidos hasta compactarlos.

### Ontur

Hay varias teorías sobre la procedencia del topónimo Ontur. Menéndez Pidal relaciona el sufijo -ur con el agua, lo que ha dado pie a muchas interpretaciones erróneas. Quizás la teoría más acertada indica que la raíz podría derivar de fuente (FONT-HONT-ON) que, junto con el sufijo -ur, significaría «fuente de agua».



Mapa de 1778



Mapa de 1799



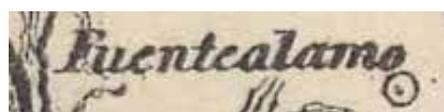
Mapa de 1849

Casi siempre aparece en la cartografía con su denominación actual, sin sufrir estas variaciones de forma, salvo en alguna ocasión en la que se ve precedida de una hache.

### Fuente-Álamo

Los primeros datos concretos que se tienen de Fuente-Álamo se remontan hacia el año 1265, cuando este territorio pertenecía a la localidad de Alpera y era rico en manantiales naturales; de ahí que su nombre primero fuera Fuentes del Álamo.

No encontramos muchas referencias a esta localidad en los mapas consultados.

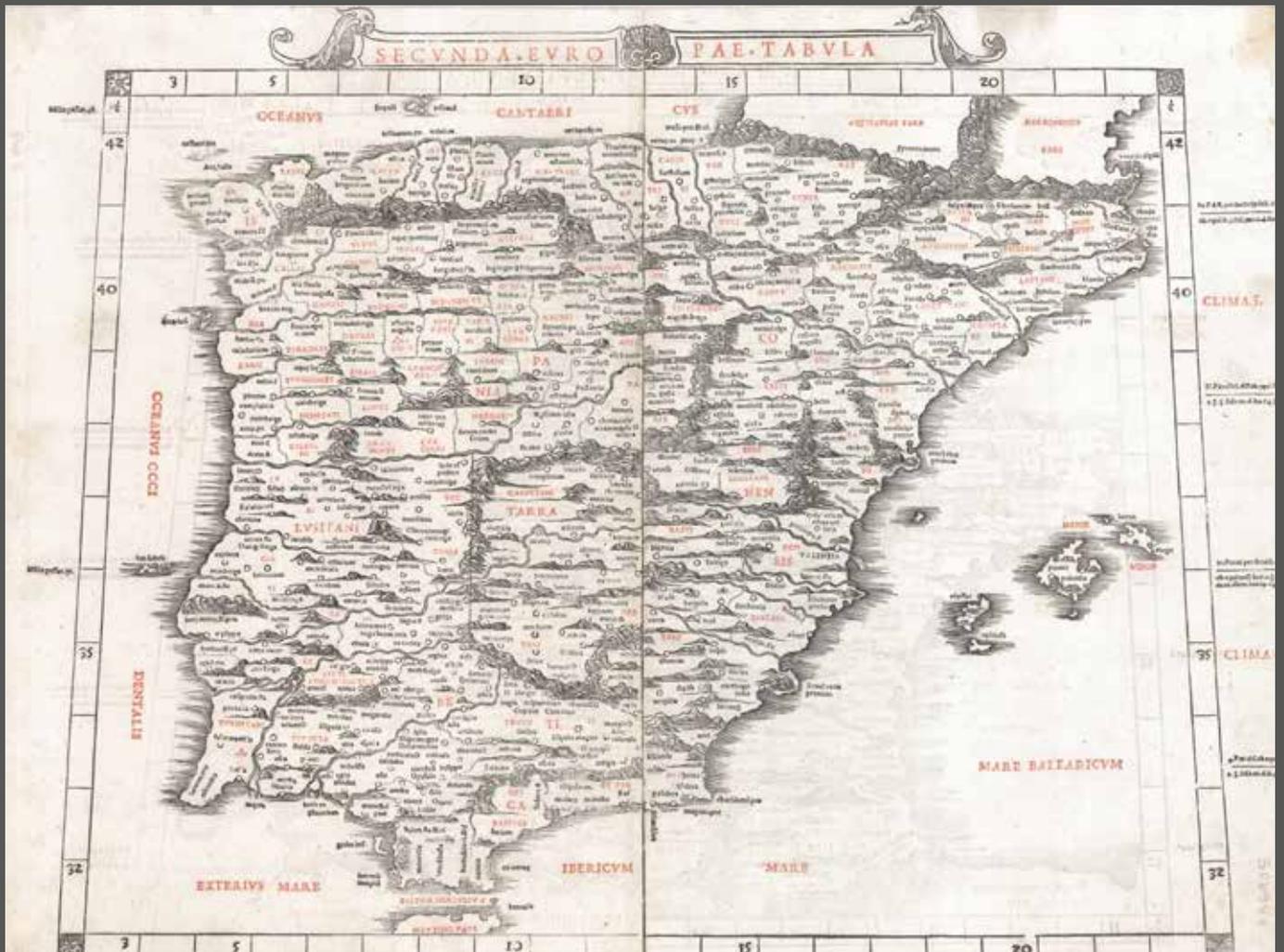


Mapa de 1867



Mapa de 1876

## 10.3 ANEXO - LA COMARCA EN LA CARTOGRAFÍA HISTÓRICA

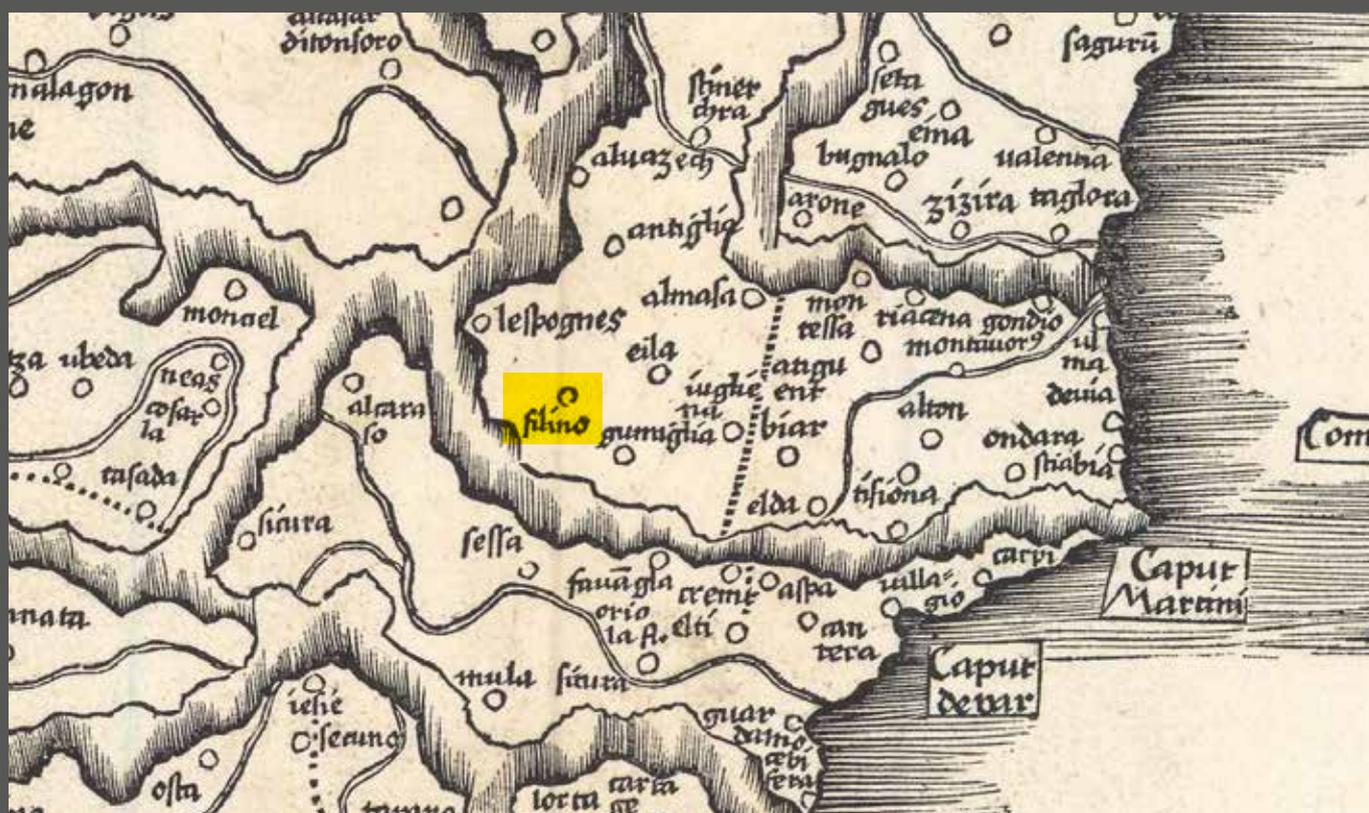


Secunda Europae Tabula (1511) Fuente: IGN





Tabula Moderna et Nova Hispaniae (1513) Fuente: IGN





Tabula Secun [sic] da Europe (1513) Fuente: IGN







Hispanien nach aller seiner gelegenheit (1544) Fuente: IGN



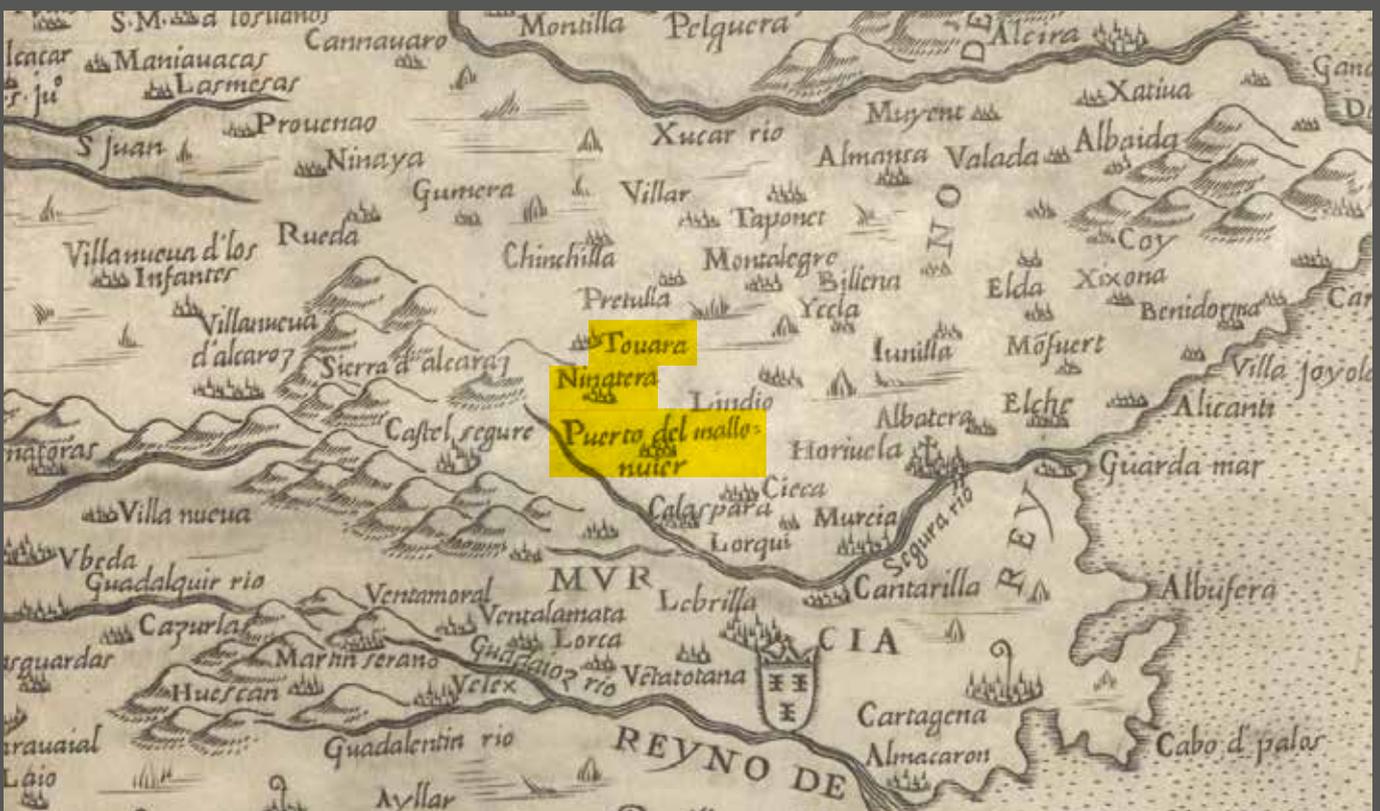


Hispania Nova Tabula (1548) Fuente: IGN





Mapa de España y Portugal (1560) Fuente: IGN





Hispania Nova Tabula (1561) Fuente: IGN







Nova Descriptio Hispaniae (1578) Fuente: IGN





Hispaniae Veteris Descriptio (1586) Fuente: IGN





Hispaniae Veteris Descriptio(1586) Fuente: IGN



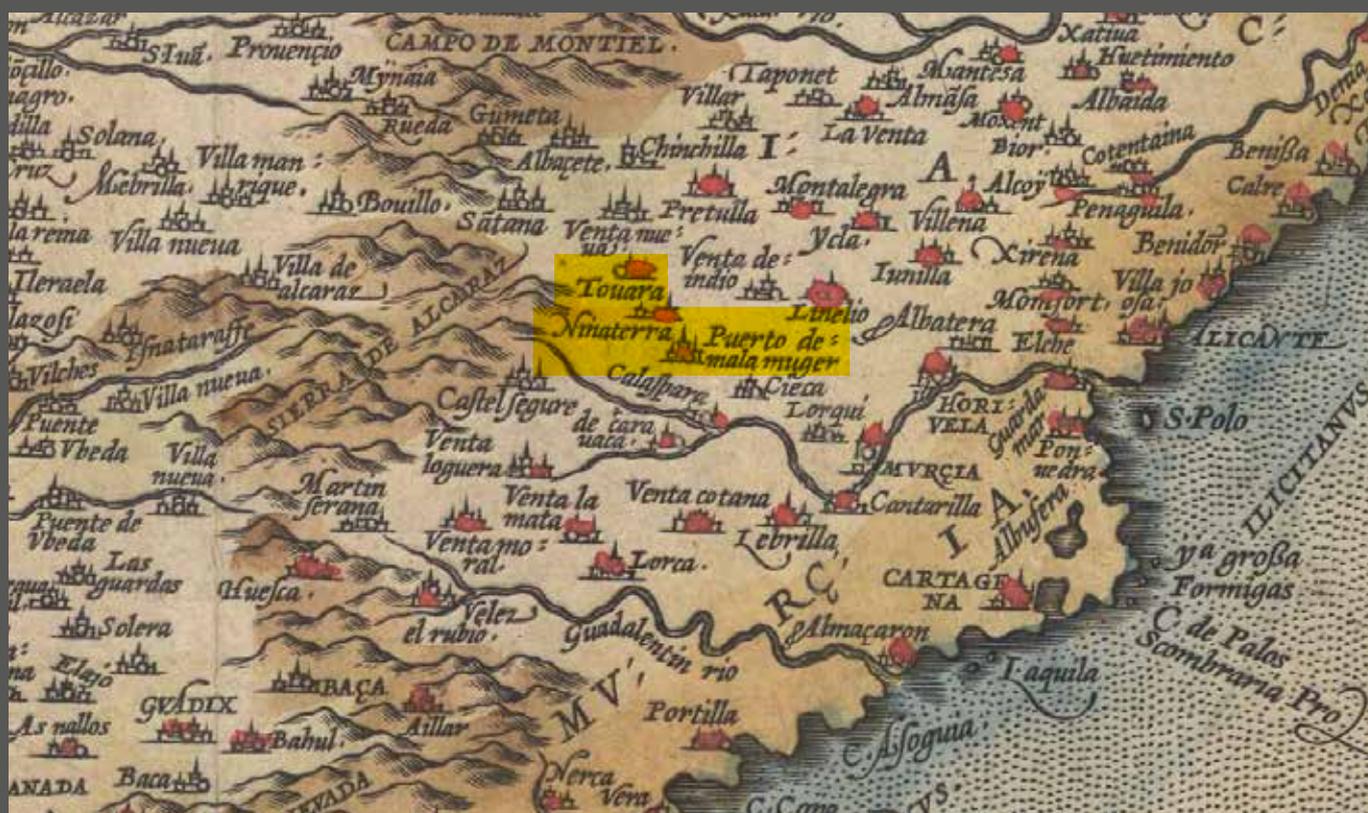


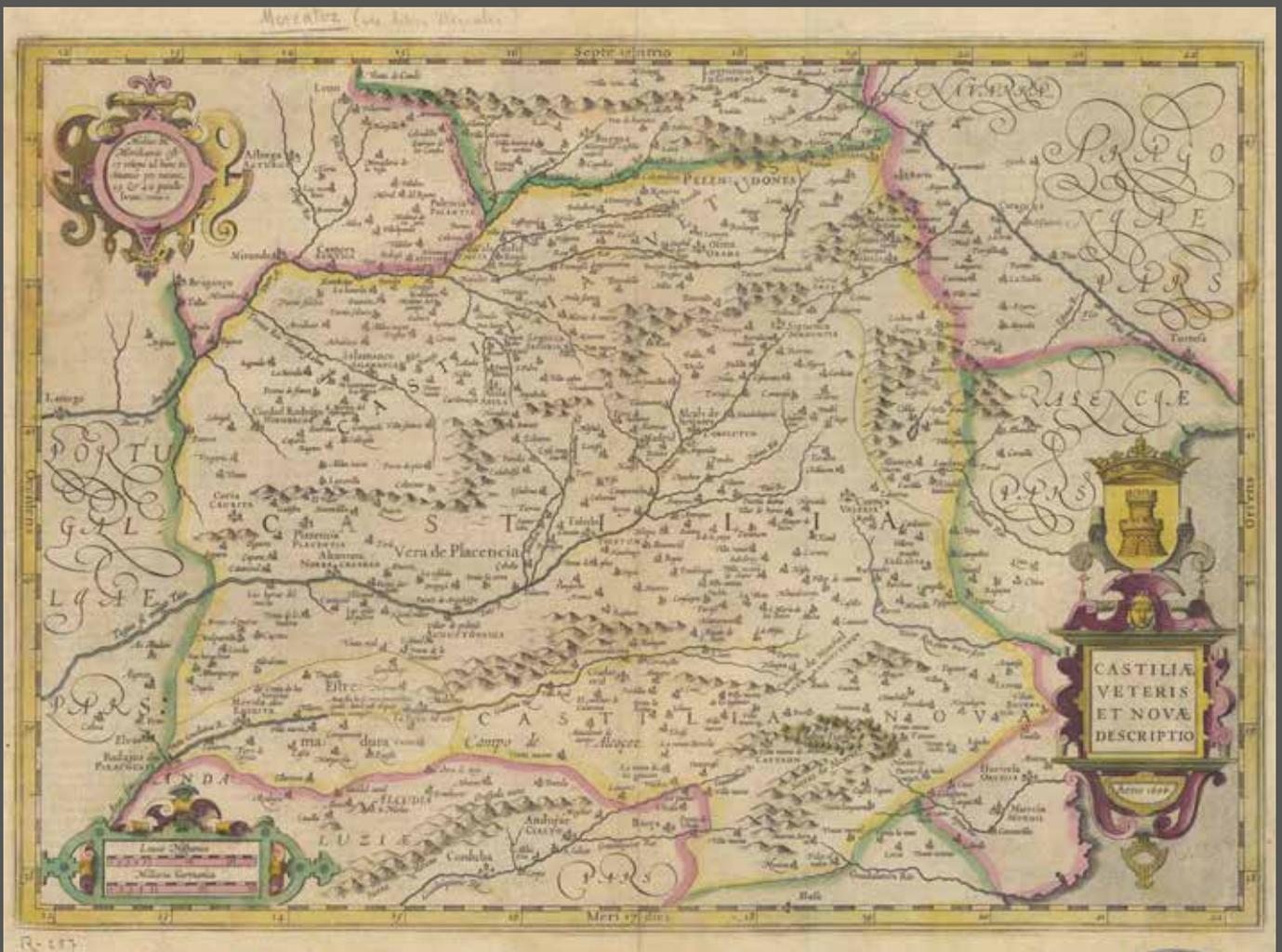
Hispania nova tabvla (1599) Fuente: [www.davidrumsey.com](http://www.davidrumsey.com)



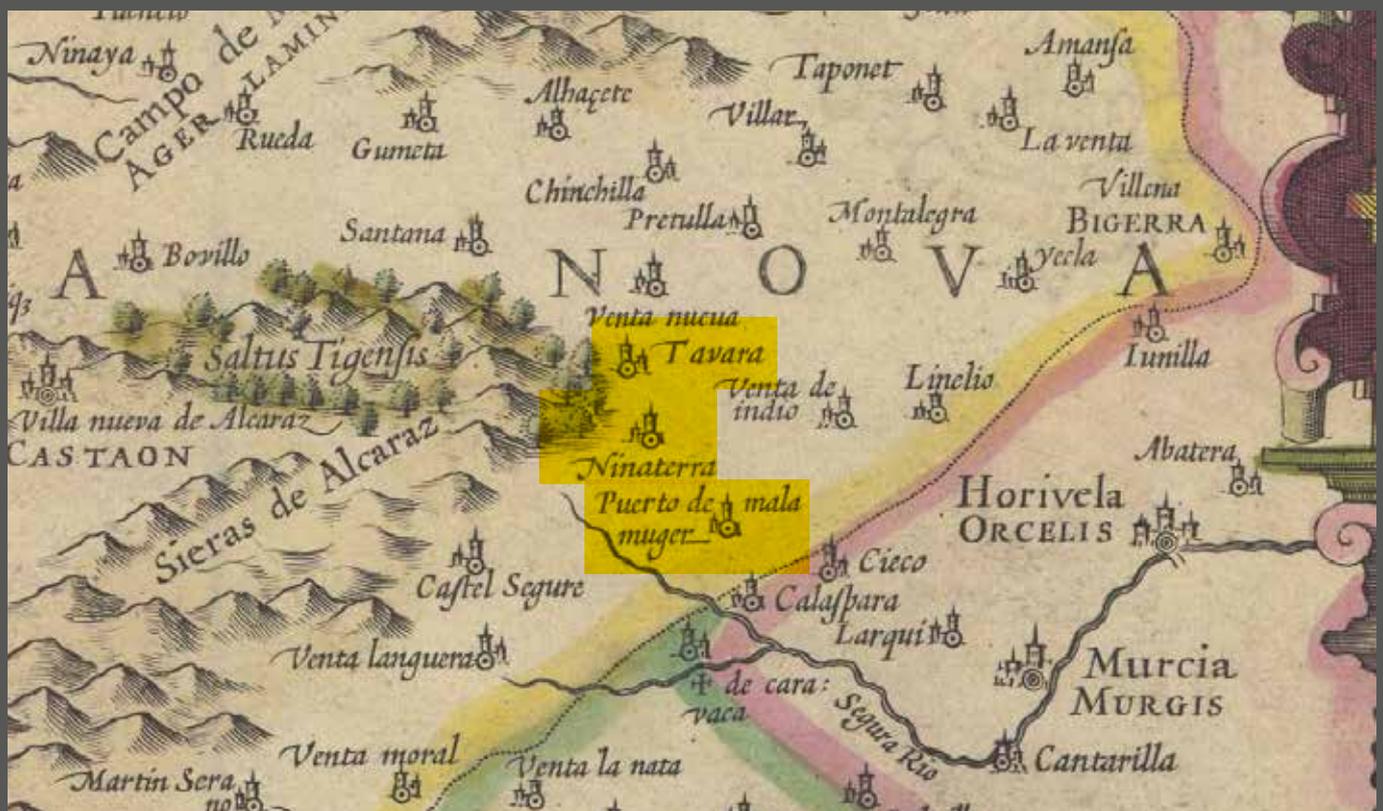


Regni Hispaniae post Omnium editiones locuple[t]issima descriptio (1601) Fuente: IGN



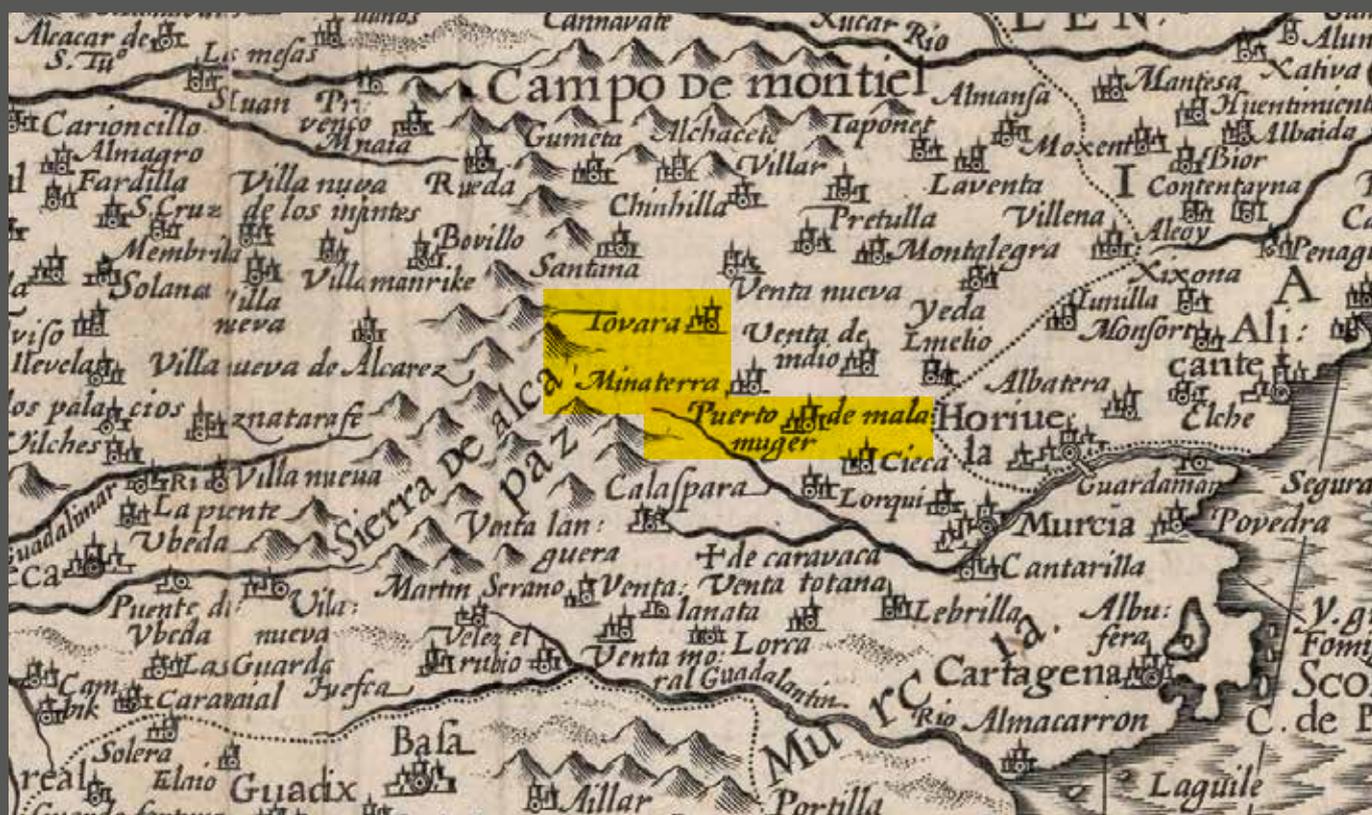


Castiliae veteris et novae descriptio (1606) Fuente: IGN



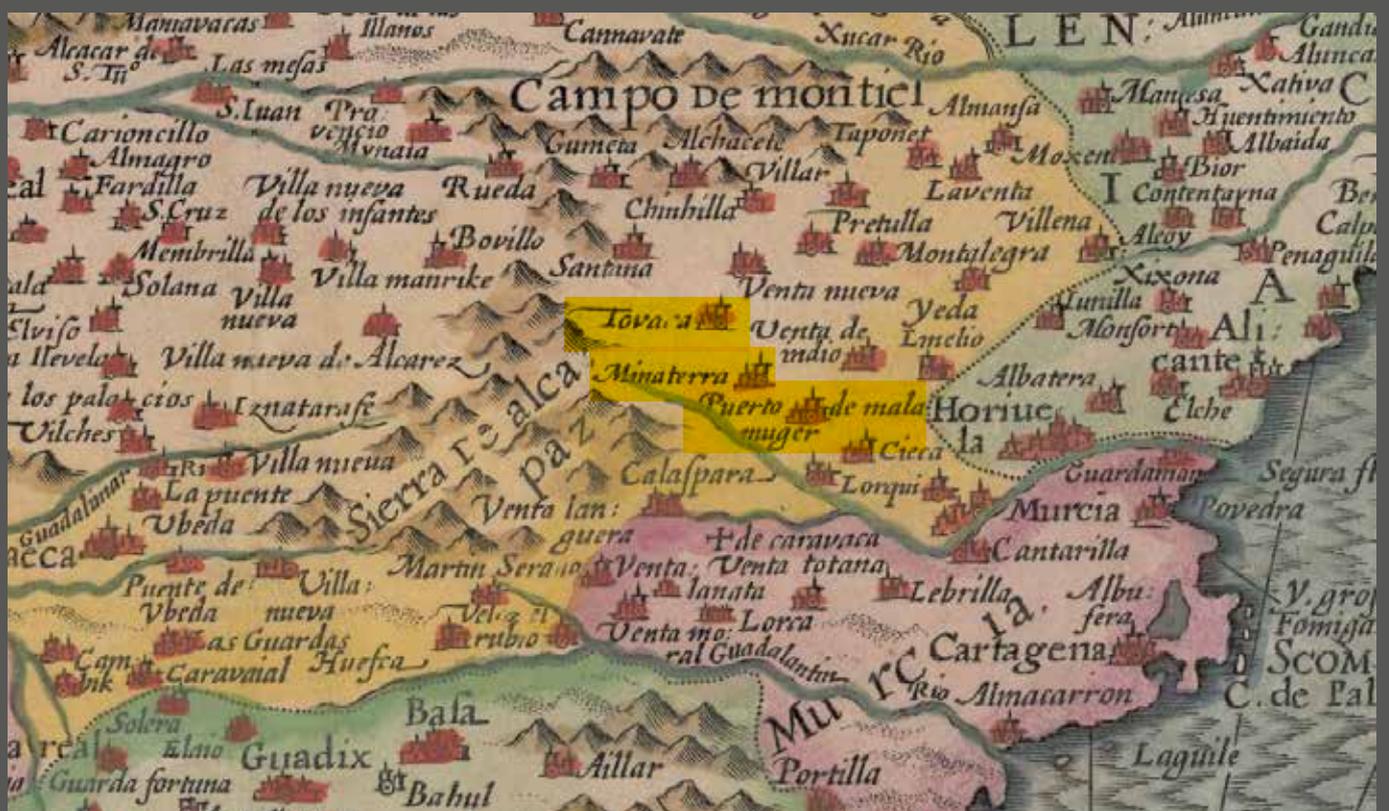


Hispaniae Nova Descriptio de Integro Multis in Locis, Secundum Hydrographicas (1606) Fuente: IGN





Hispaniae Nova Descriptio de Integro Multis in Locis, Secundum Hydrographicas (1606) Fuente: IGN





Nova Hispaniae Descriptio (1610) Fuente: IGN





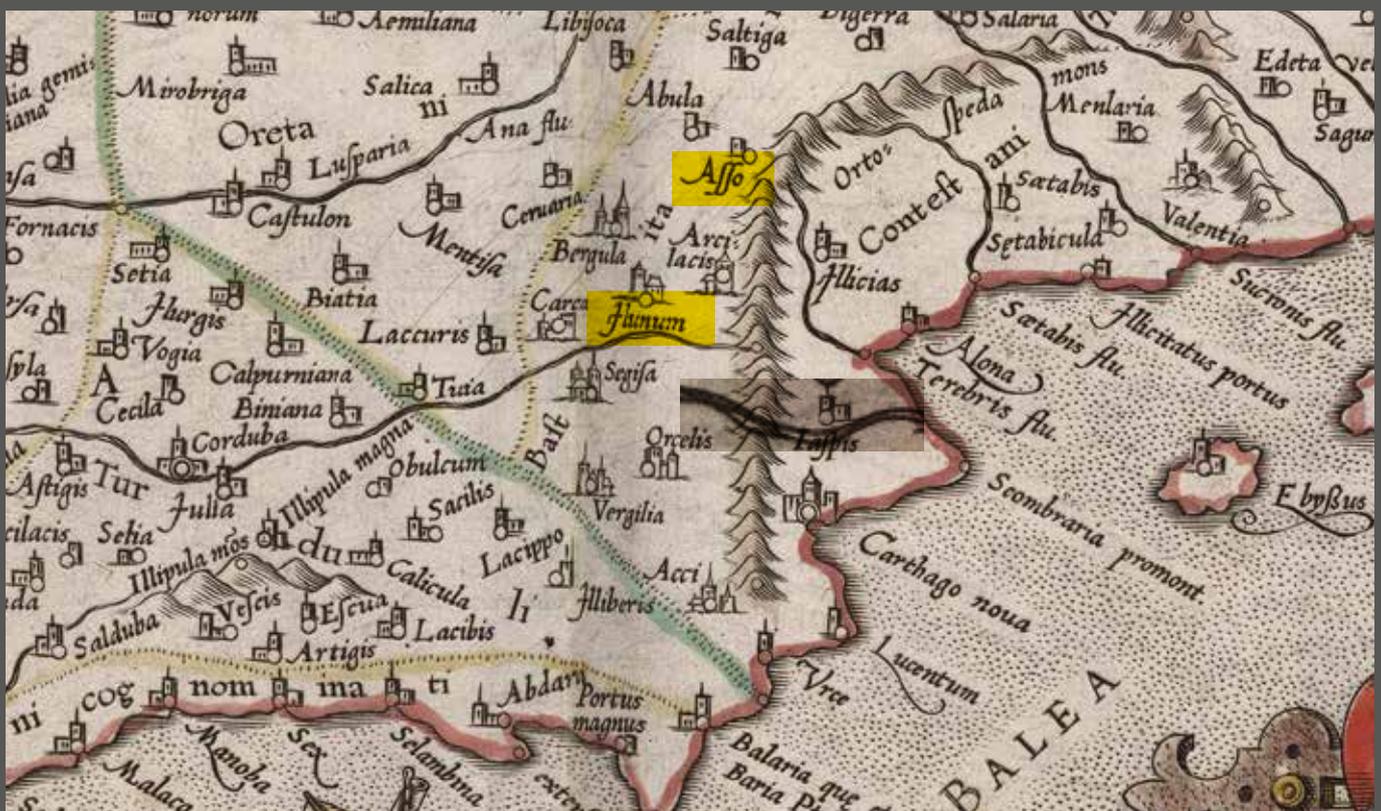


Hispaniae Veteris et Novae Descriptio (1616) Fuente: IGN





Evropae, II Tab (1618) [www.davidrumsey.com](http://www.davidrumsey.com)



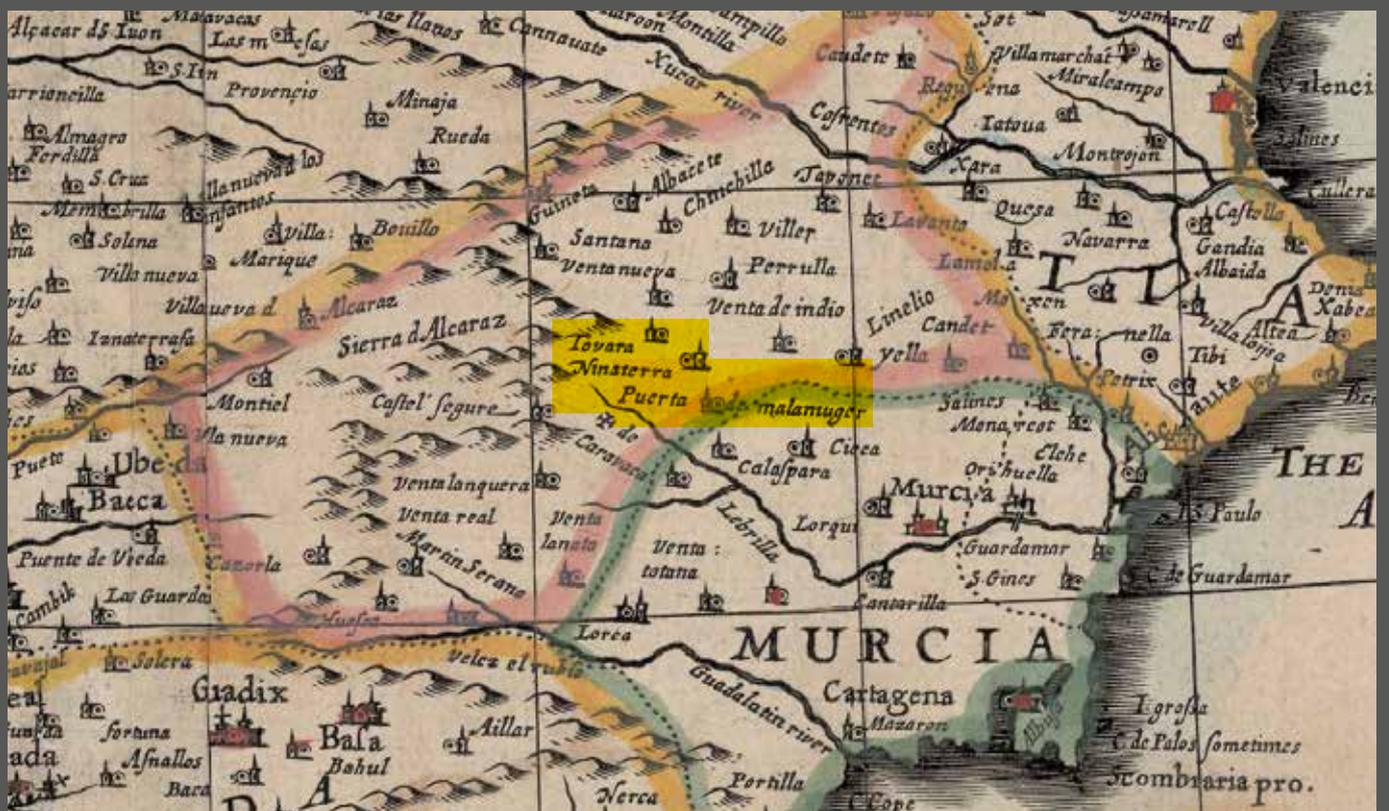


Hispaniae Nova et Exacta Descriptio (1620) Fuente: IGN





Spain: newly described with many adictions (1626) Fuente: IGN





Valentia, Murcia, cum Insulis Majorca, Minorca et Yvica (1628) Fuente: IGN



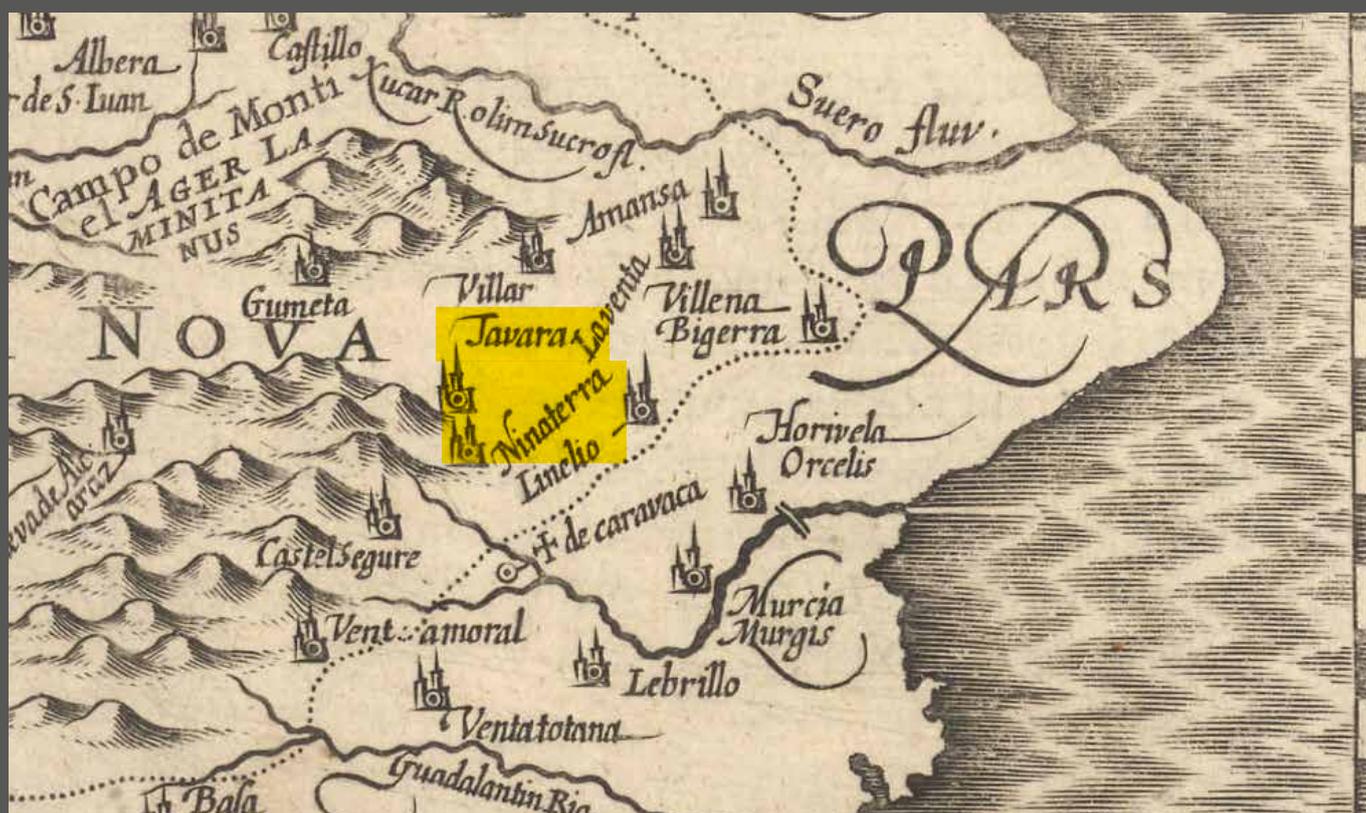


Hispania Regnum (1630) Fuente: IGN





Castillae Veteris et Novae Descriptio (1632) Fuente: IGN





Hispania Regnum (1630) Fuente: IGN







España. Mapas históricos (1638) Fuente: IGN





Castilla. Mapas generales (1640) Fuente: IGN





Península Ibérica. Mapas generales (1640) Fuente: IGN





España. Mapas históricos (1641) Fuente: IGN





España. Mapas generales (1650) Fuente: IGN



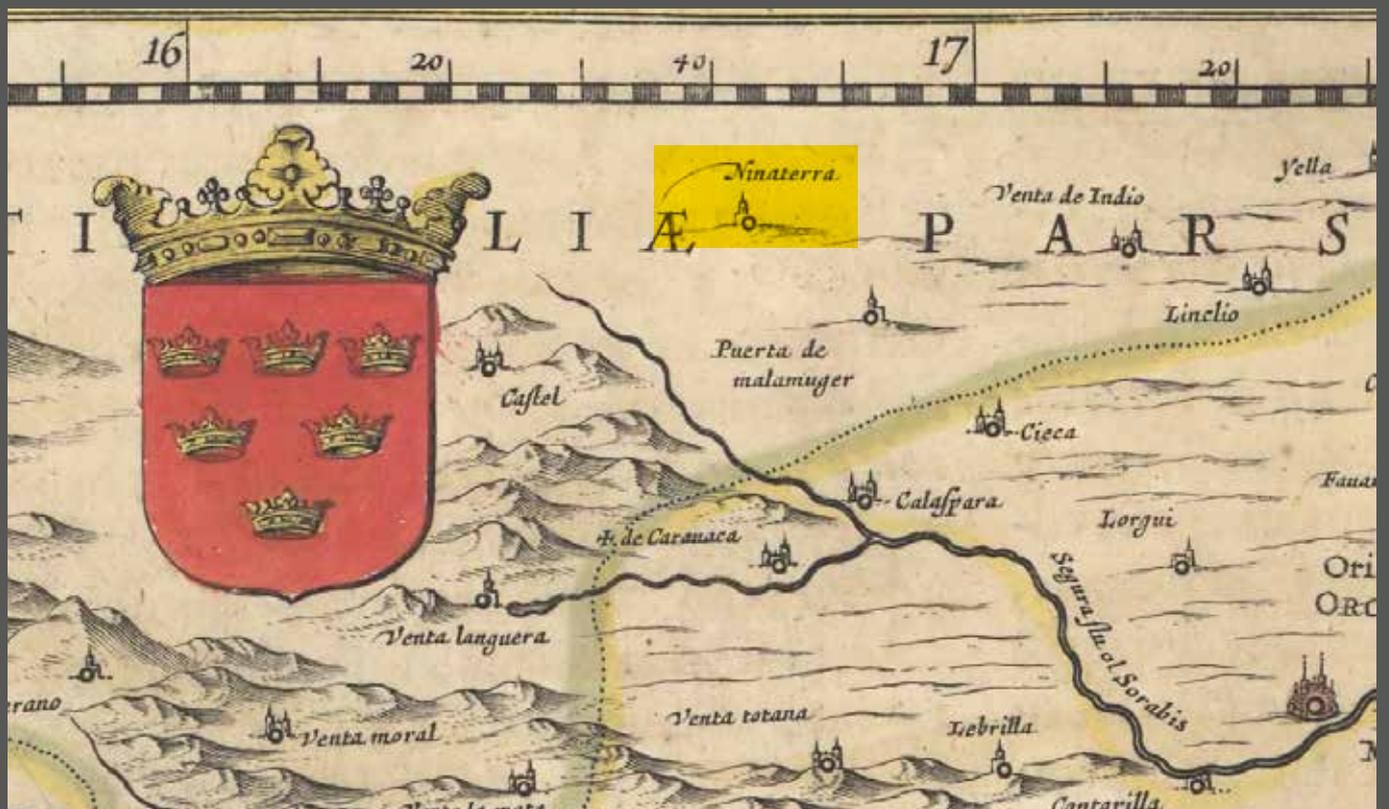


España (Parcial). Mapas generales (1652) Fuente: IGN



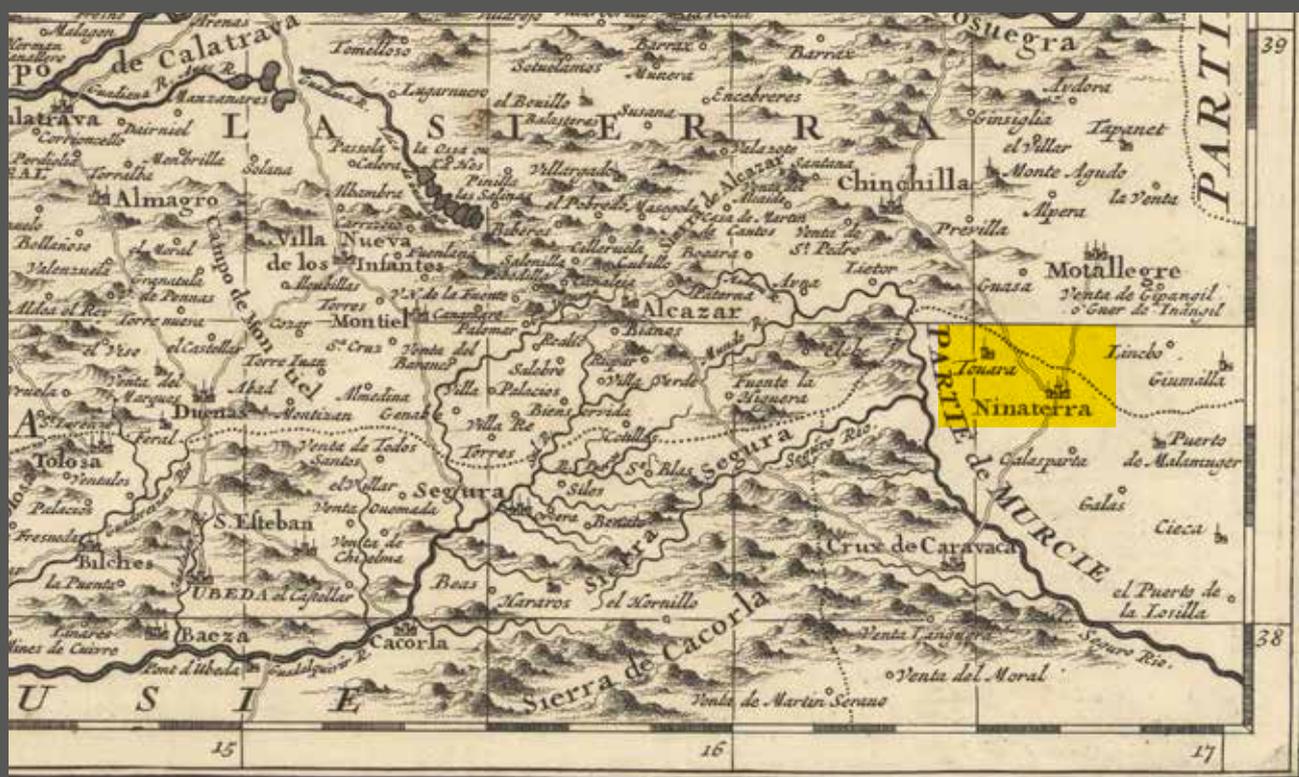


España (Parcial). Mapas generales (1663) Fuente: IGN



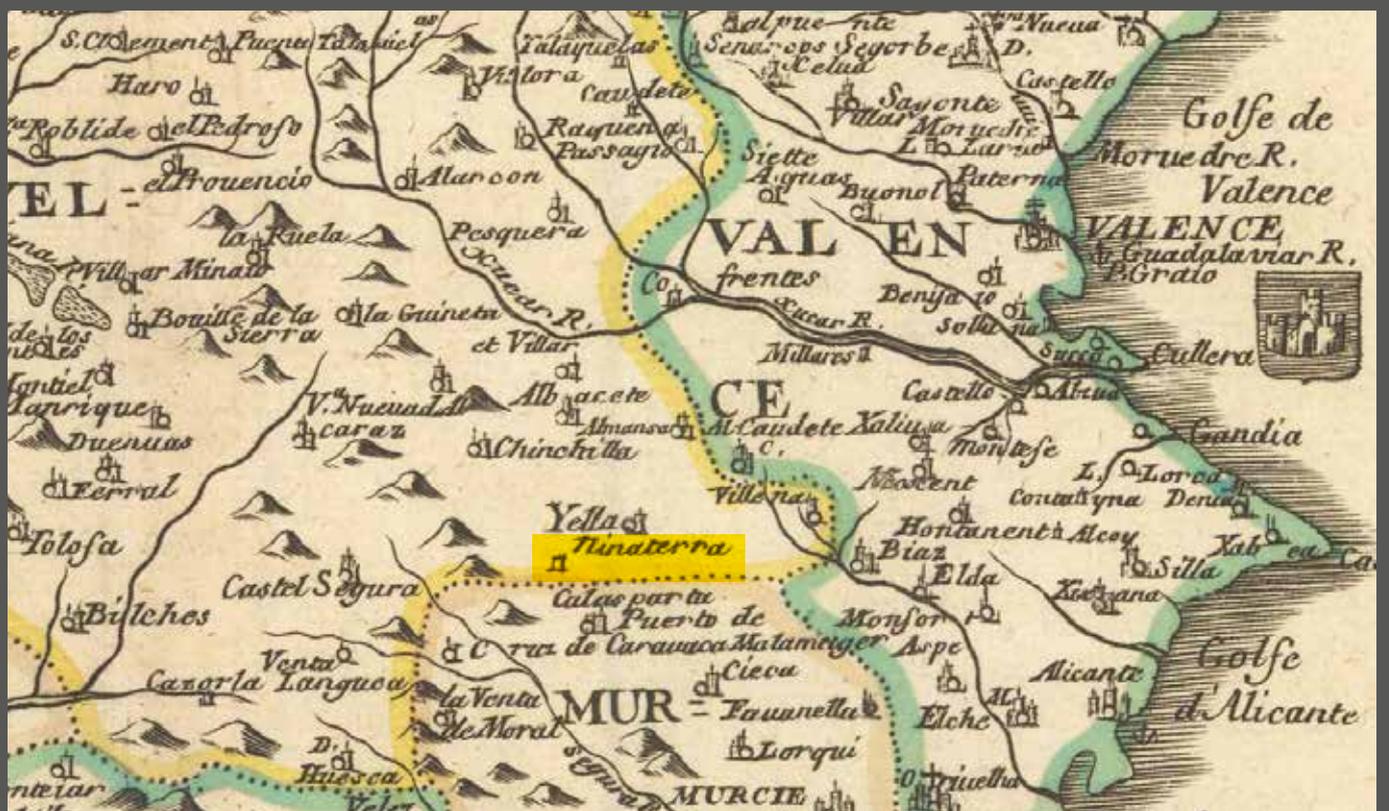


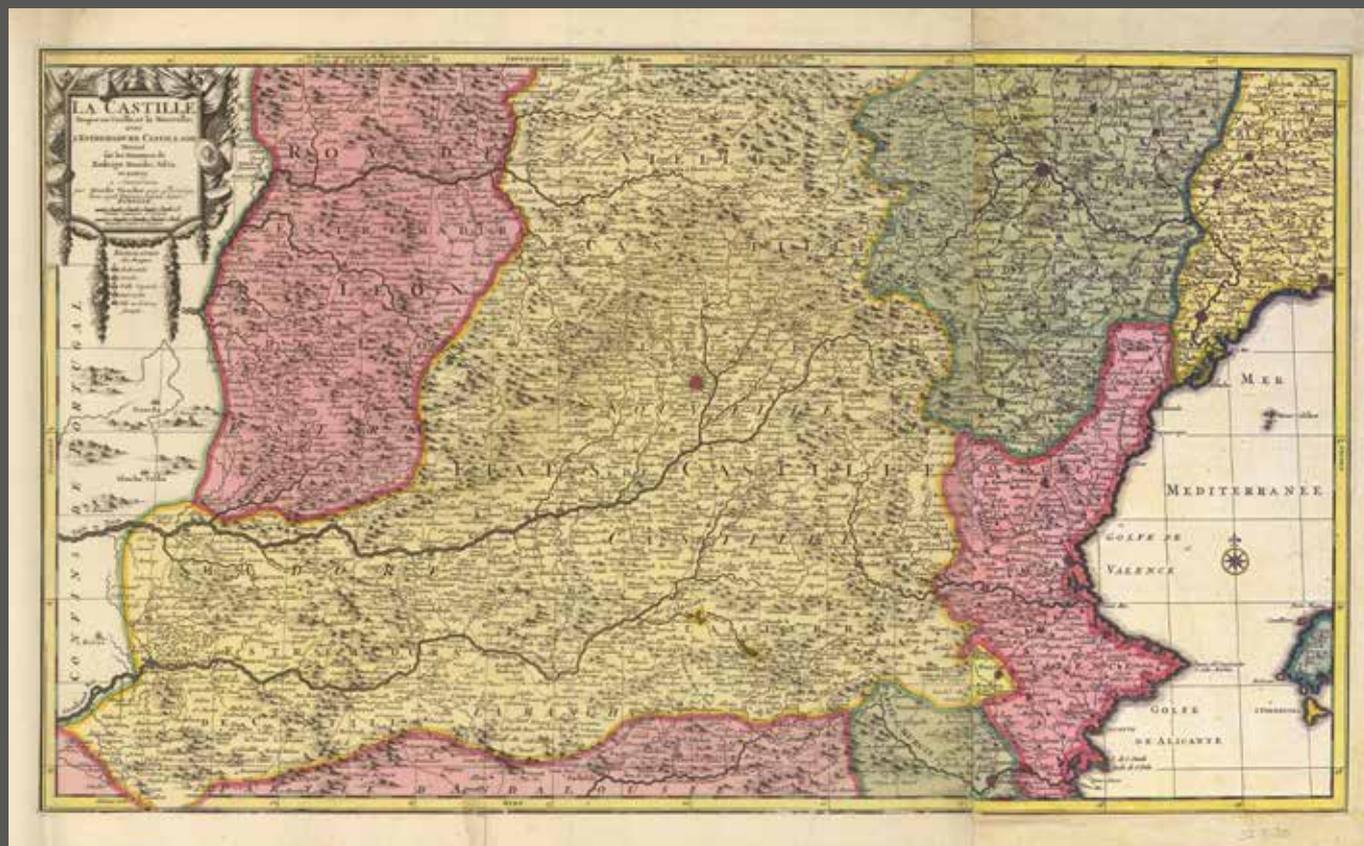
España (Parcial). Mapas generales (1680) Fuente: IGN



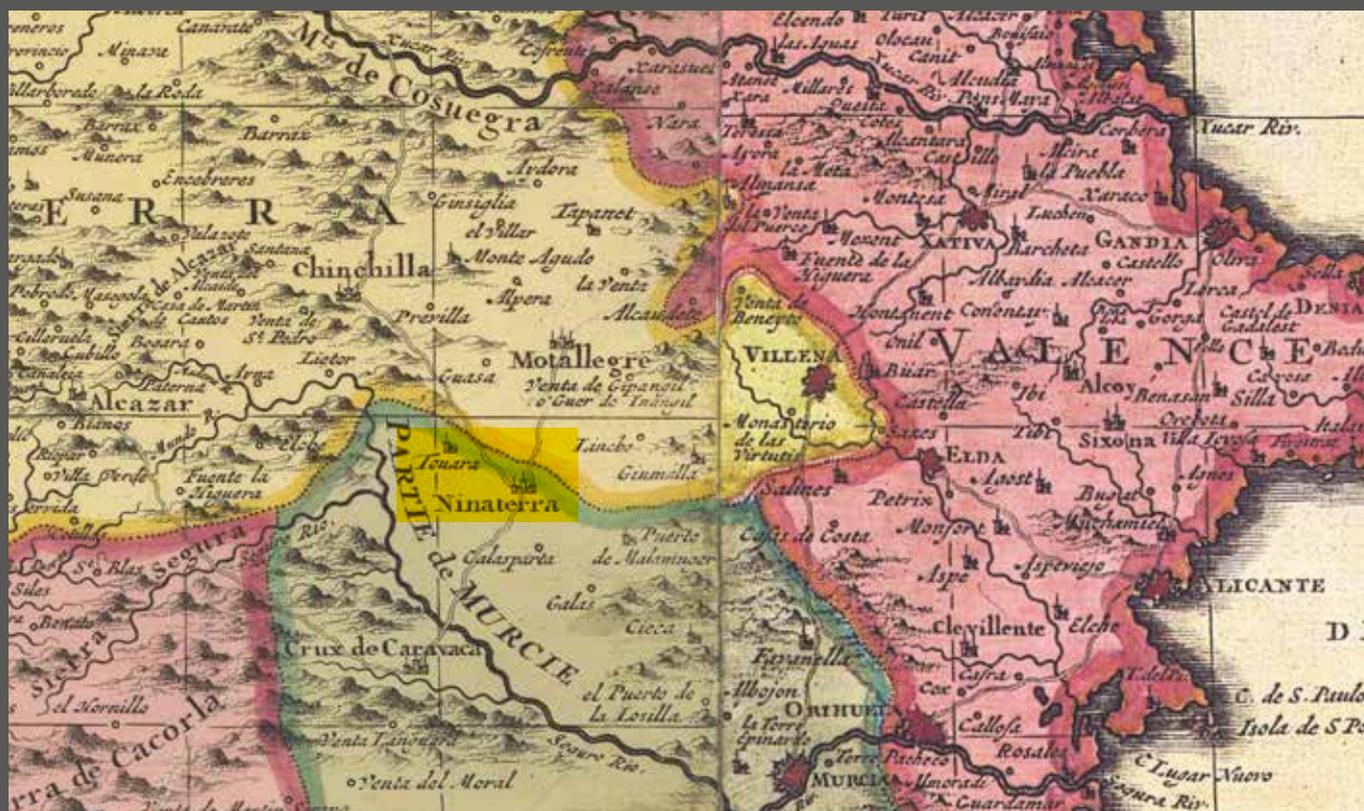


España. Mapas generales (1684) Fuente: IGN



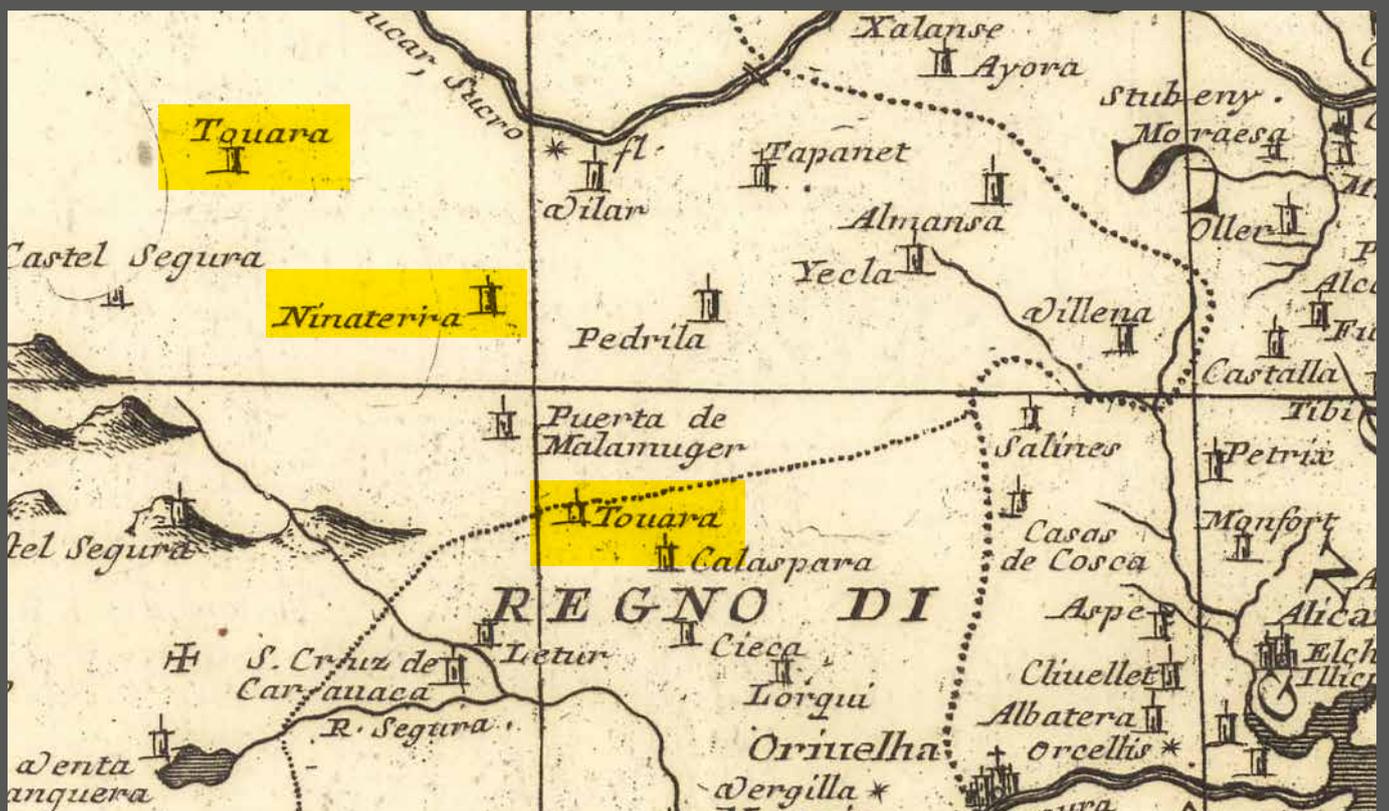


España (Parcial). Mapas generales (1689) Fuente: IGN





España - Mapas generales (1691) Fuente: IGN



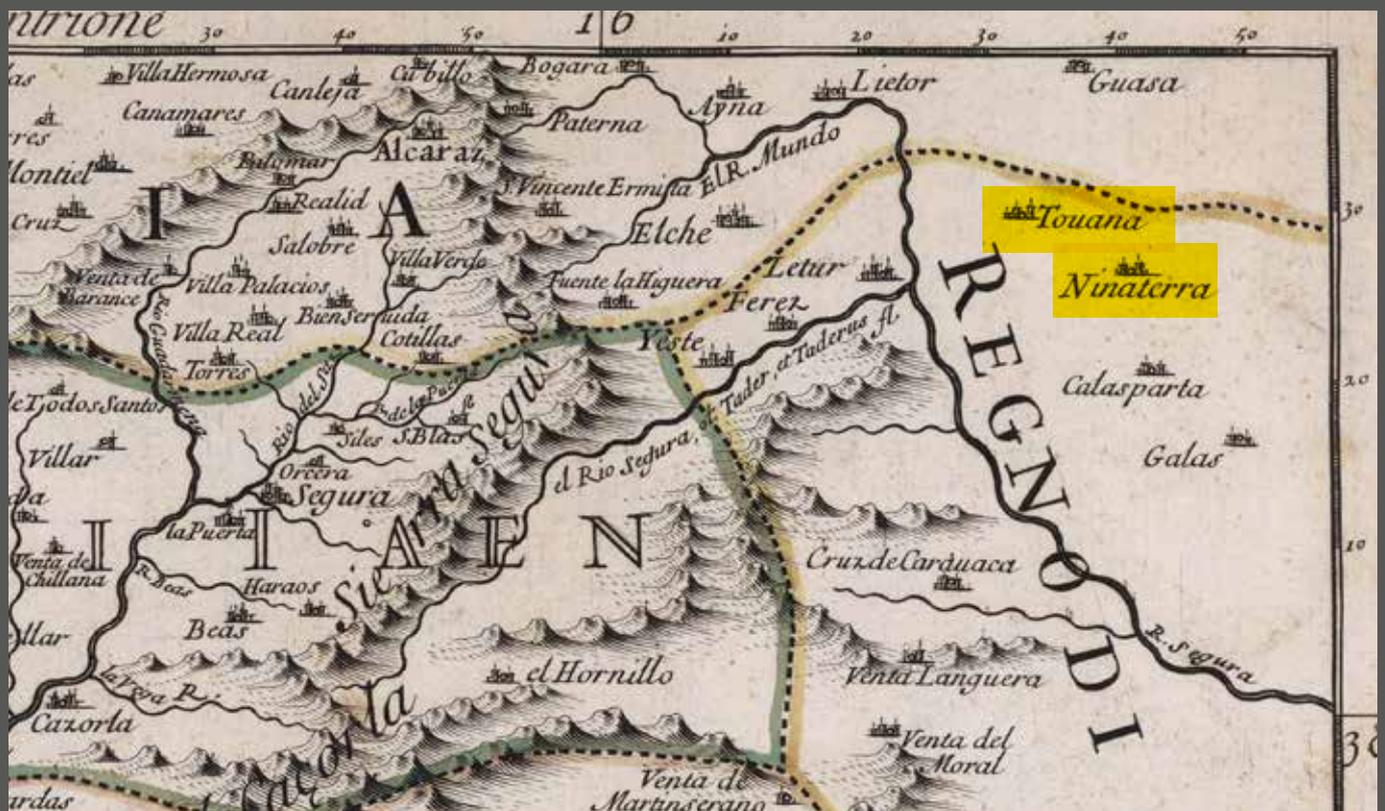


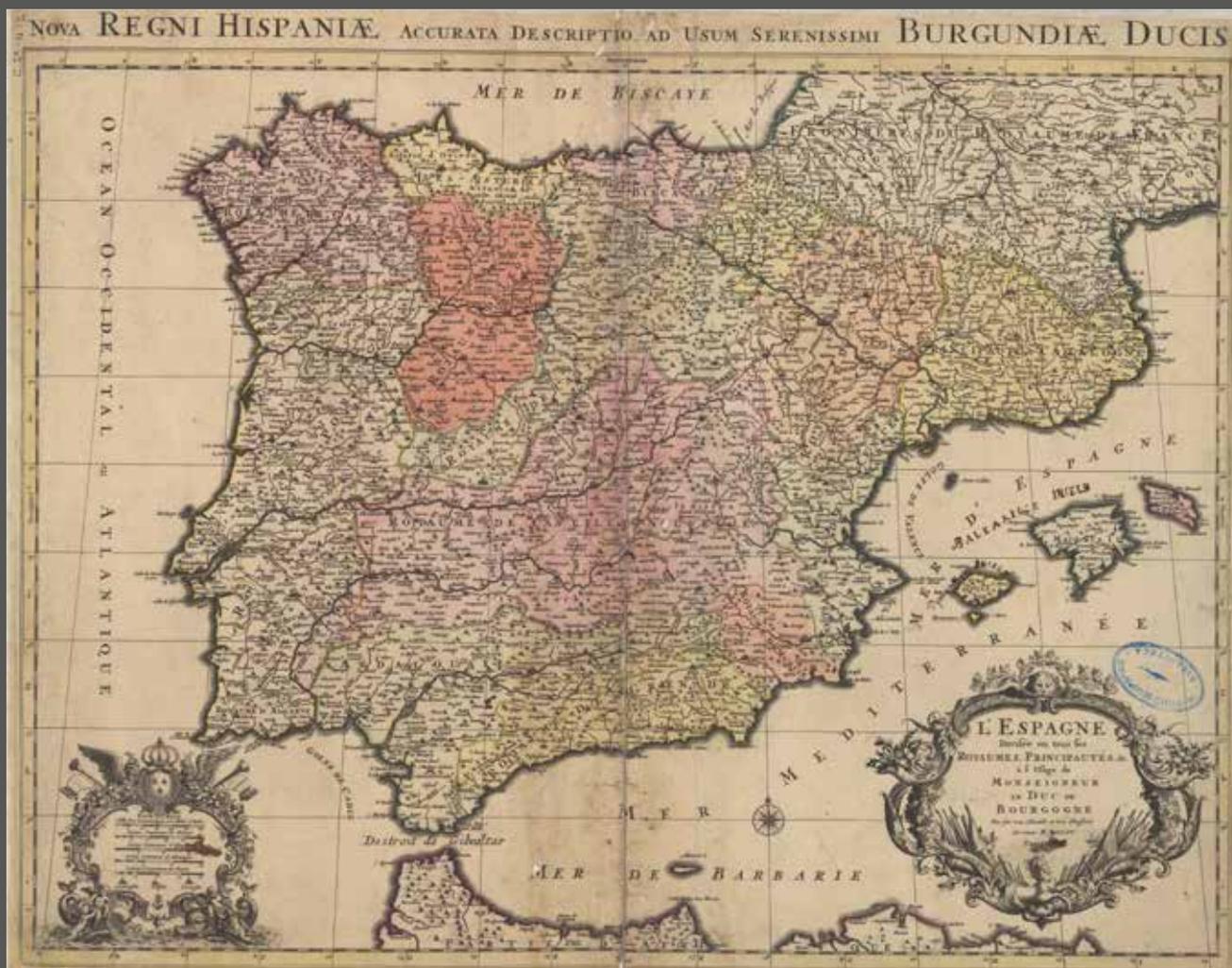
Il Regno di Castiglia Nuova(1696) Fuente: [www.davidrumsey.com](http://www.davidrumsey.com)





Li Regni di Granata e d'Andalucia (1696) Fuente: [www.davidrumsey.com](http://www.davidrumsey.com)





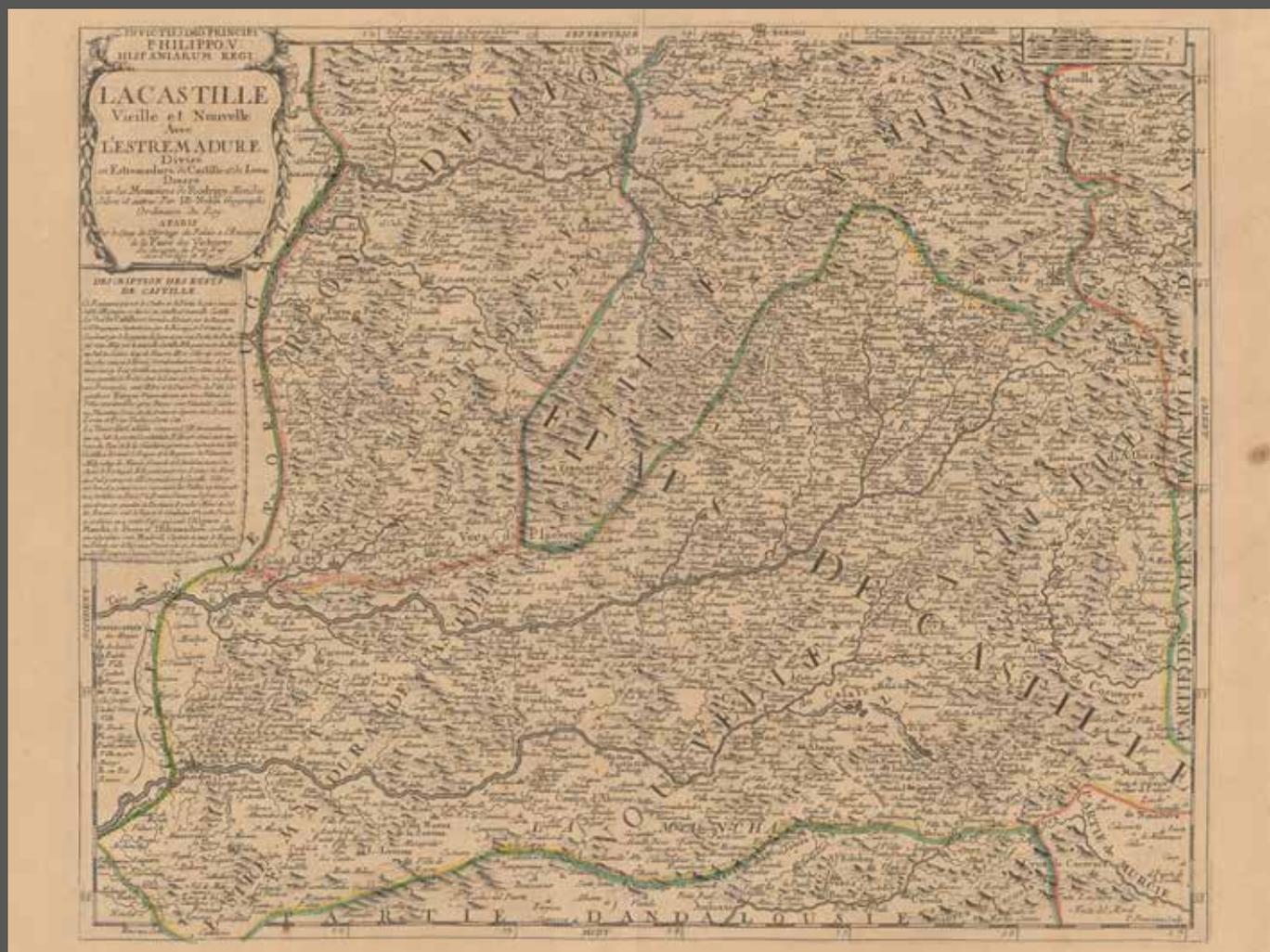
L'Espagne Divisée en tous les Royaumes, Principautés & à l'Usage de Monseigneur le Duc de Bourgogne (1696) Fuente: IGN



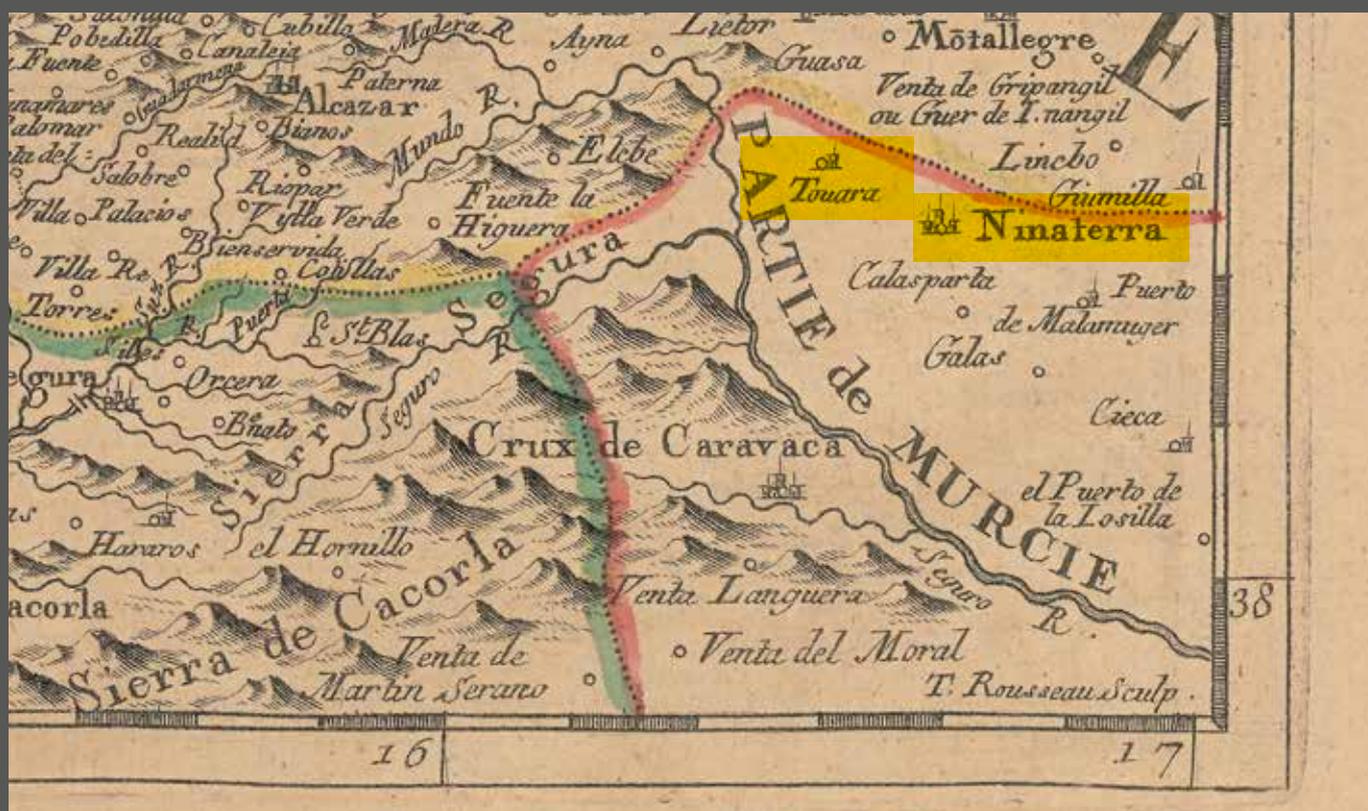


España. Mapas generales (1701) Fuente: IGN



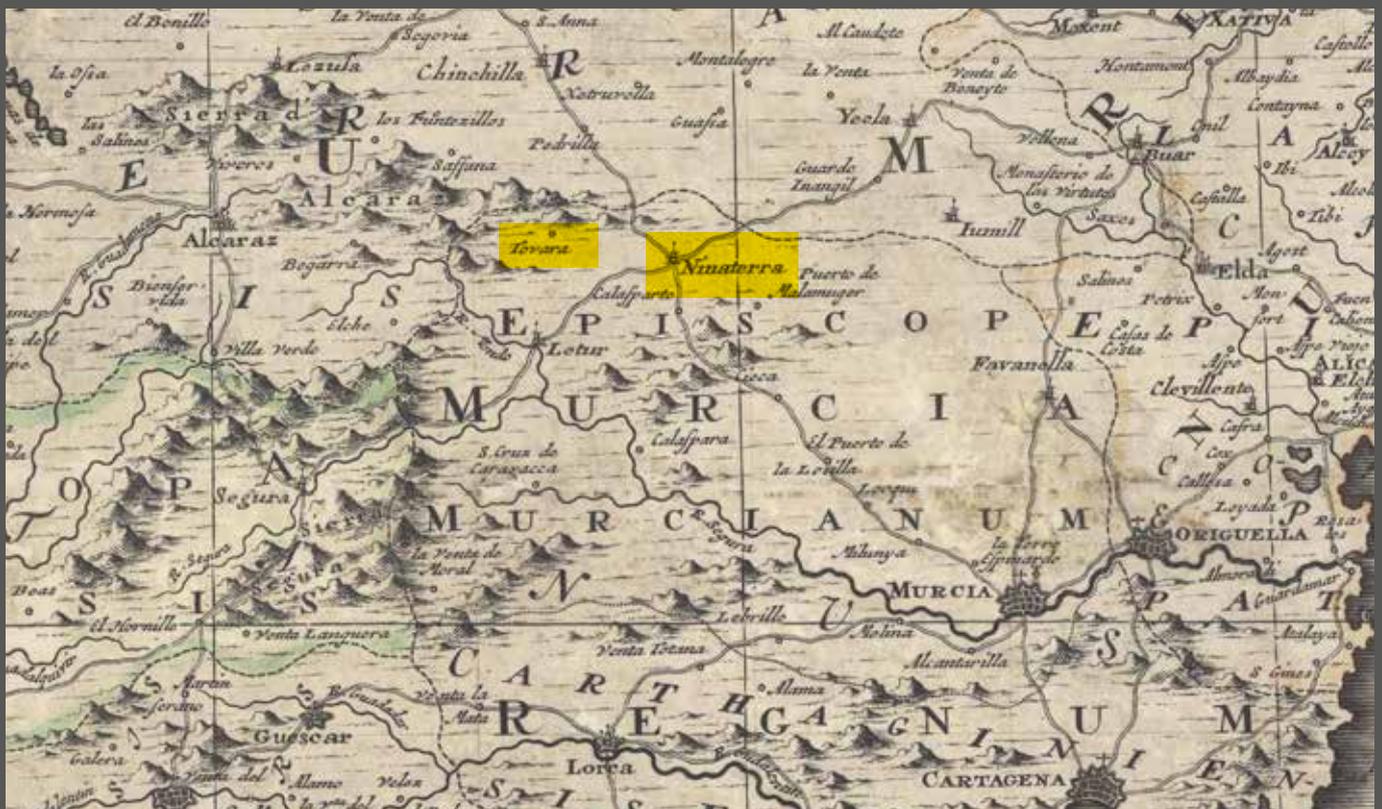


Castilla. Mapas generales (1704) Fuente: IGN





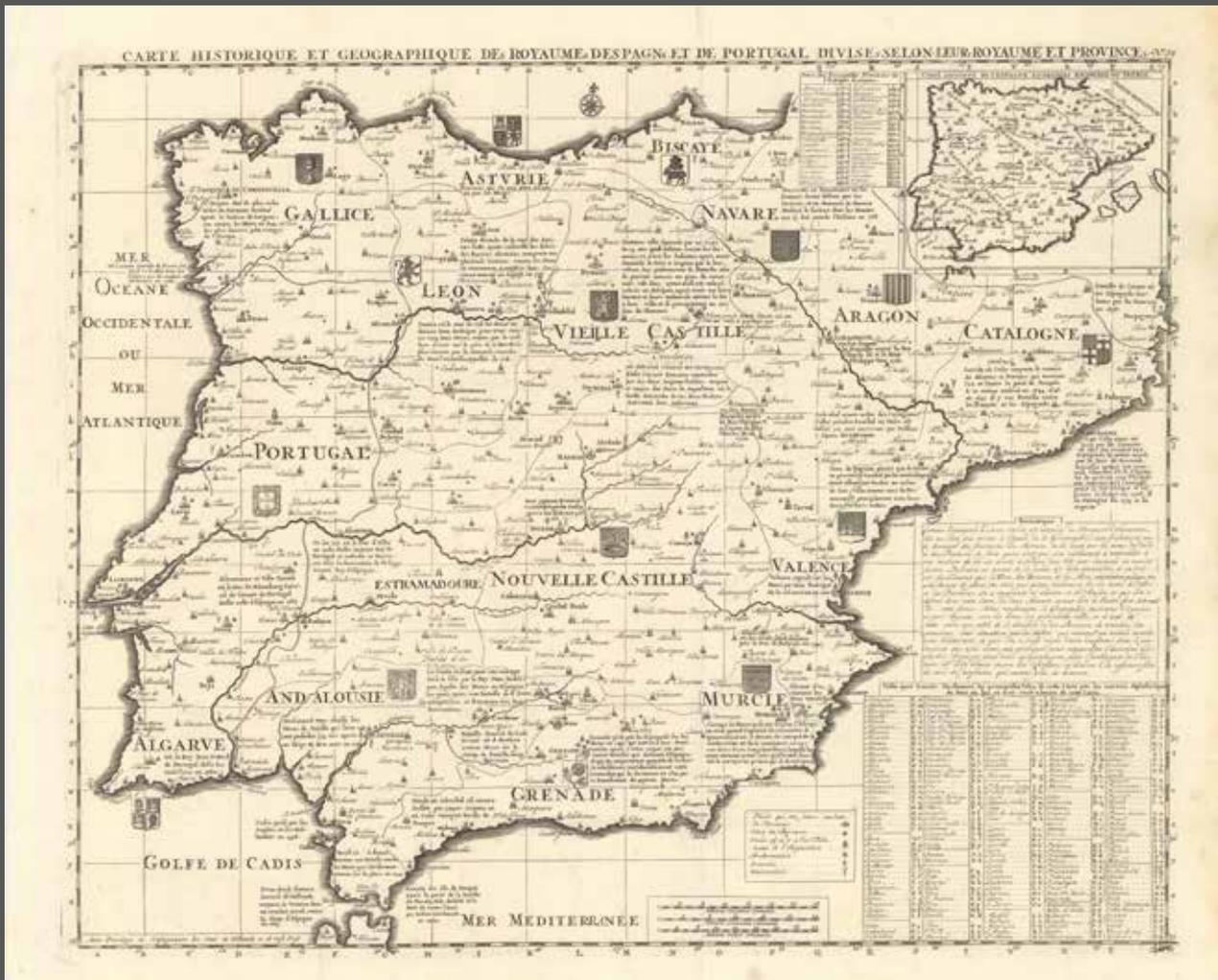
España. Mapas genetales (1704) Fuente: IGN



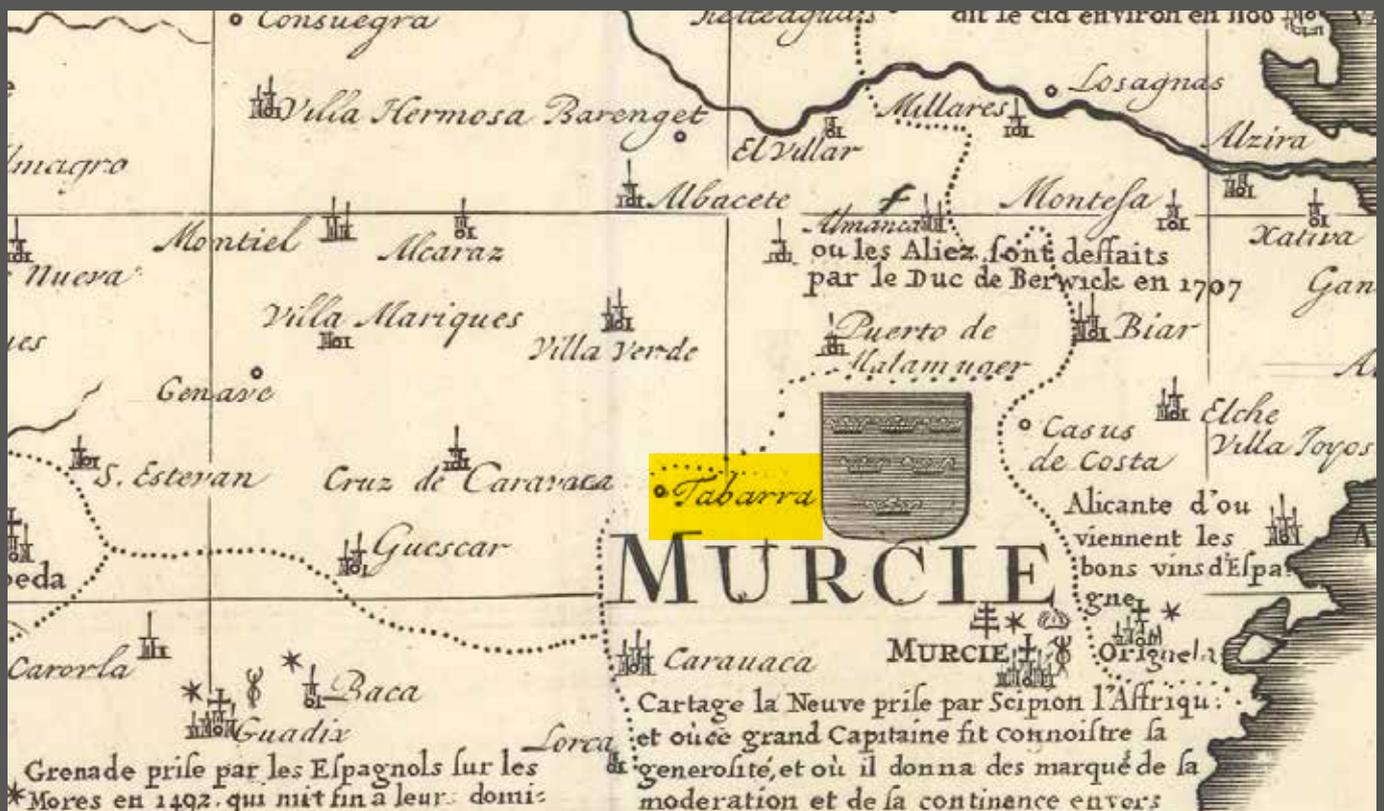


España (Parcial). Mapas generales (1705) Fuente: IGN



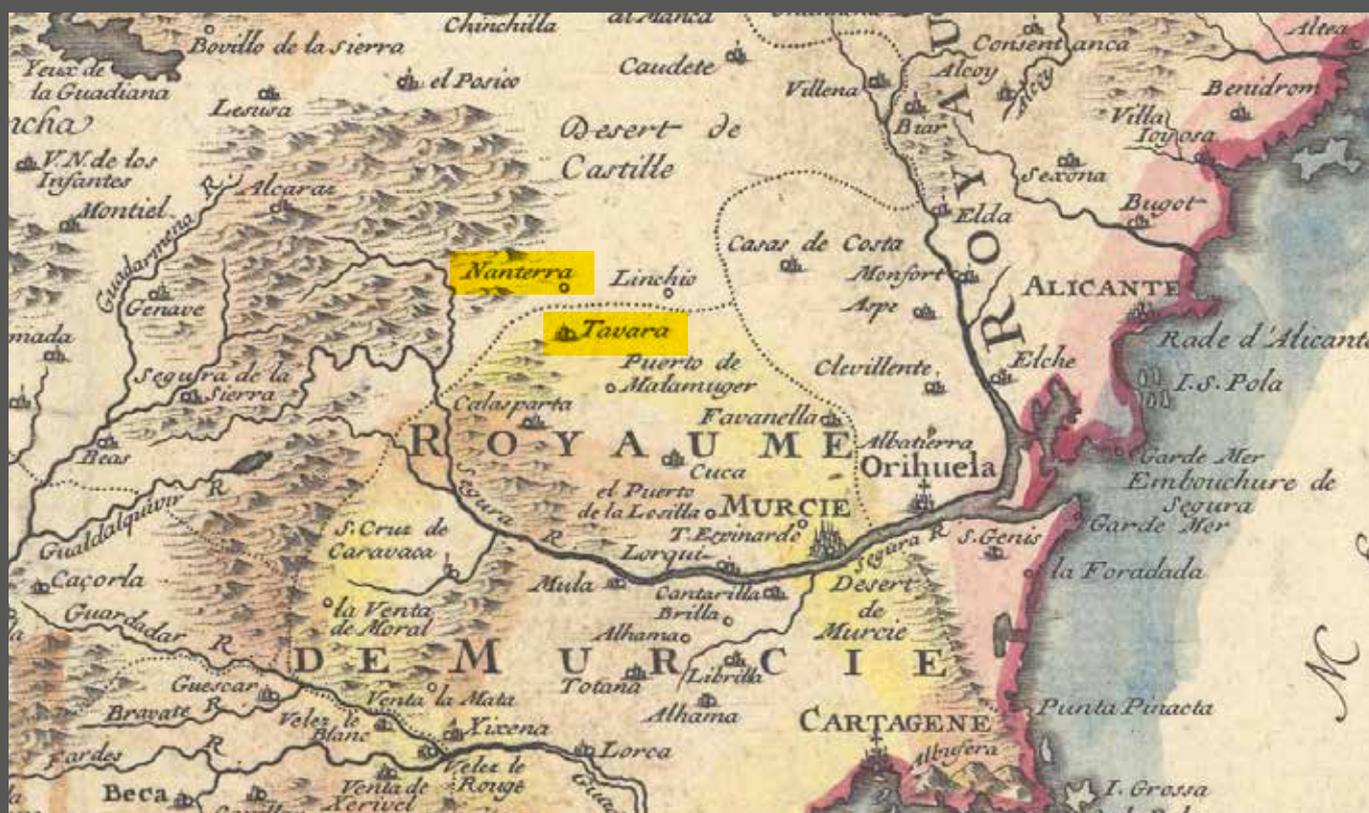


España. Mapas históricos (1705) Fuente: IGN





España. Mapas generales (1705) Fuente: IGN





Andalucía. Mapas Generales (1707) Fuente: IGN





España. Mapas generales (1710) Fuente: IGN





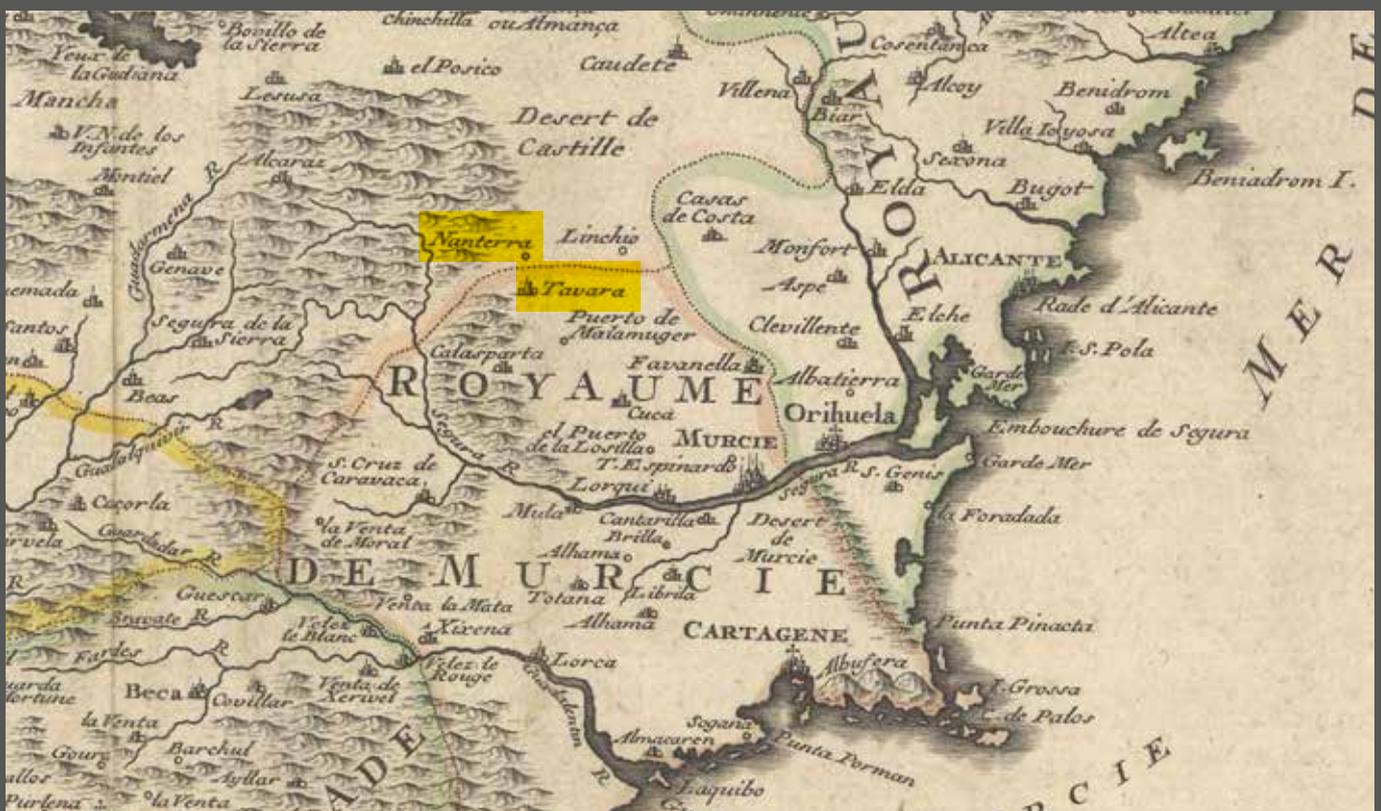
Veteris Hispaniae Tabulam (1710) Fuente: [www.davidrumsey.com](http://www.davidrumsey.com)

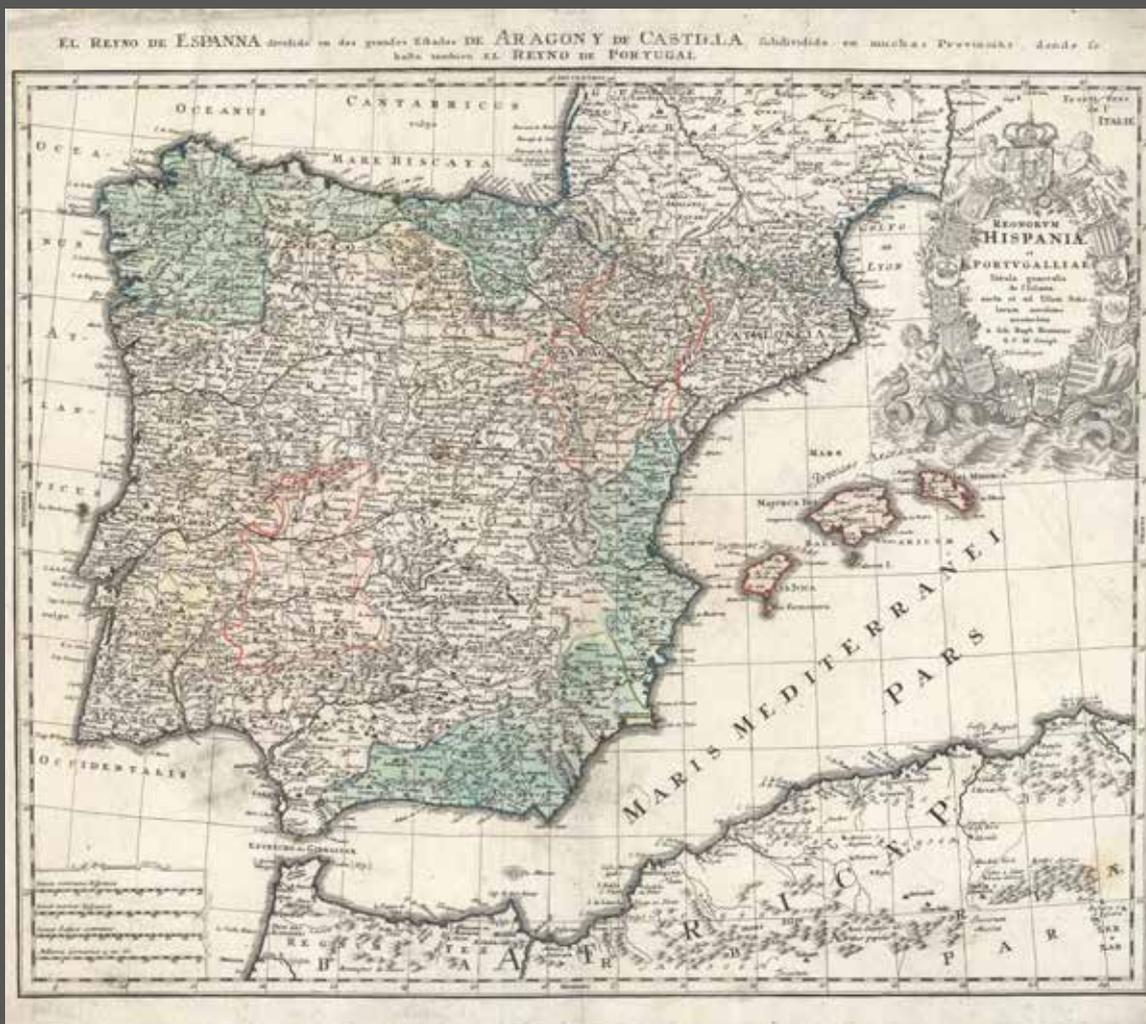




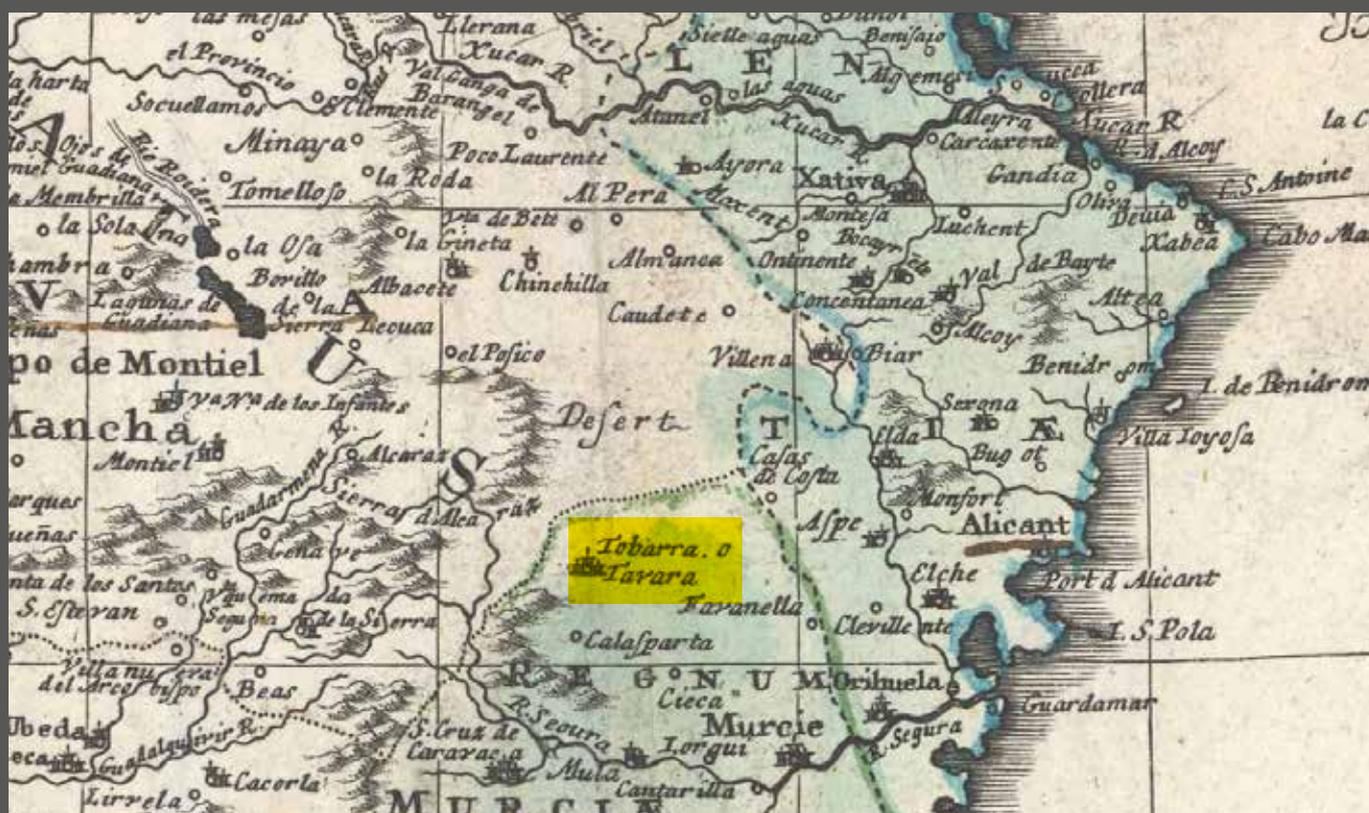


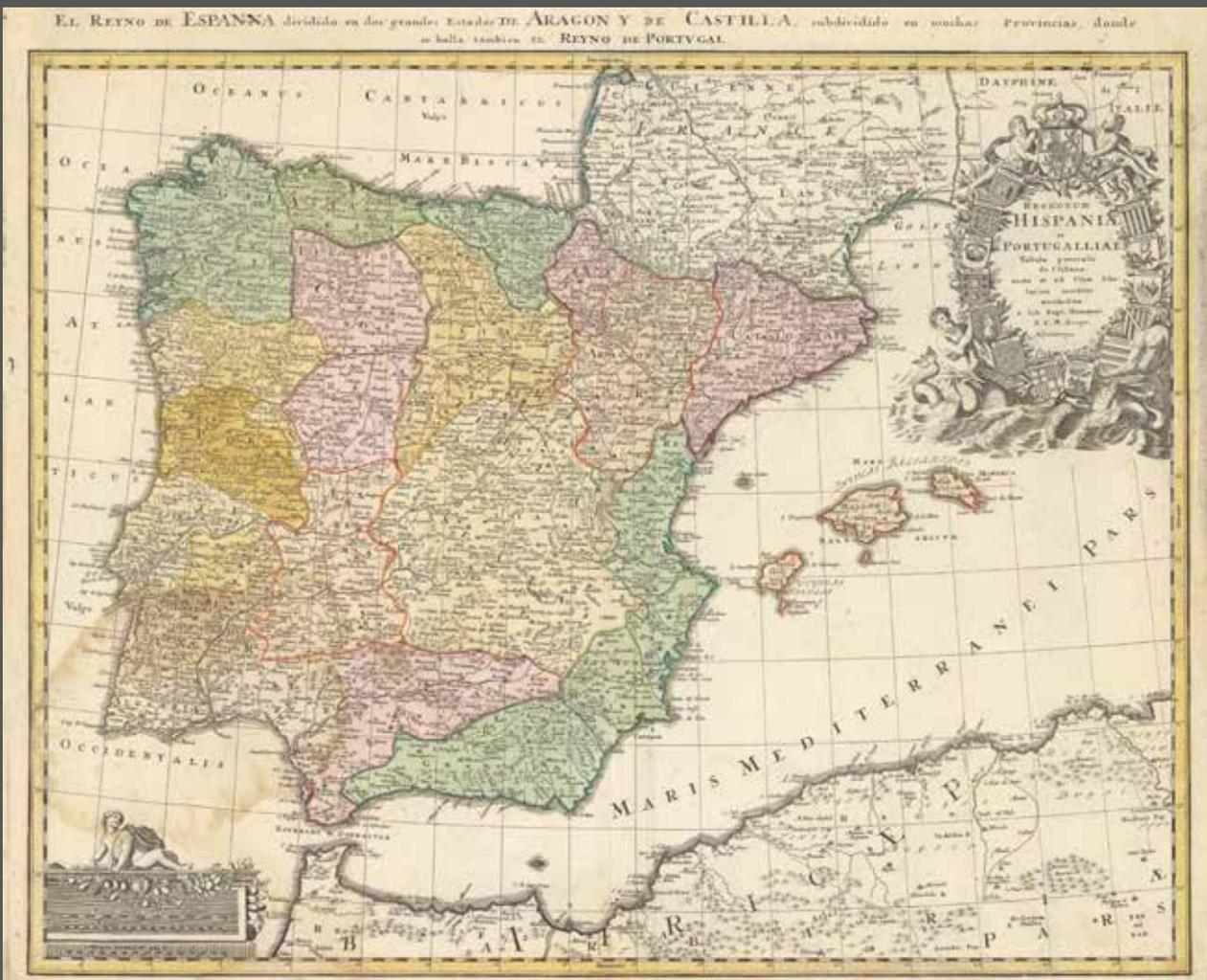
España. Mapas generales (1716) Fuente: IGN



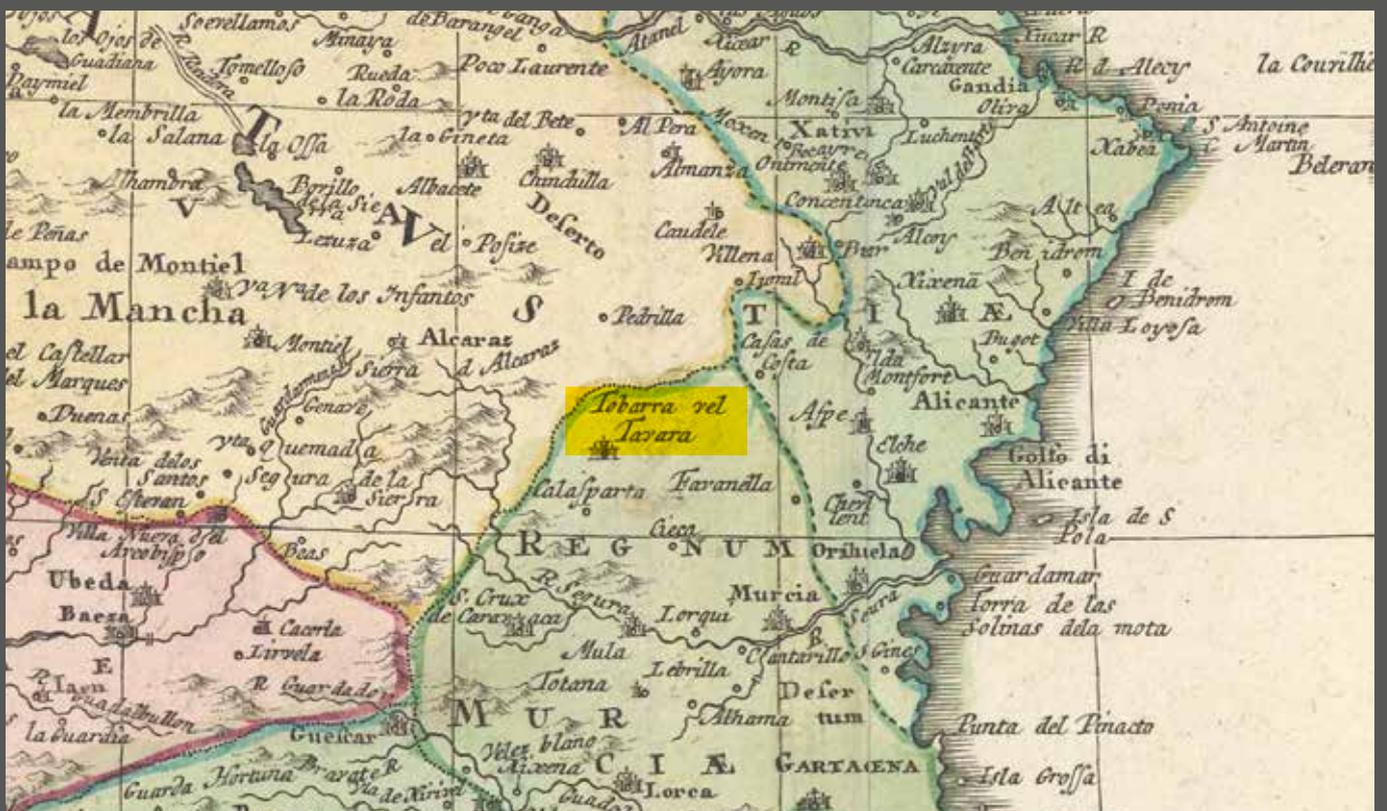


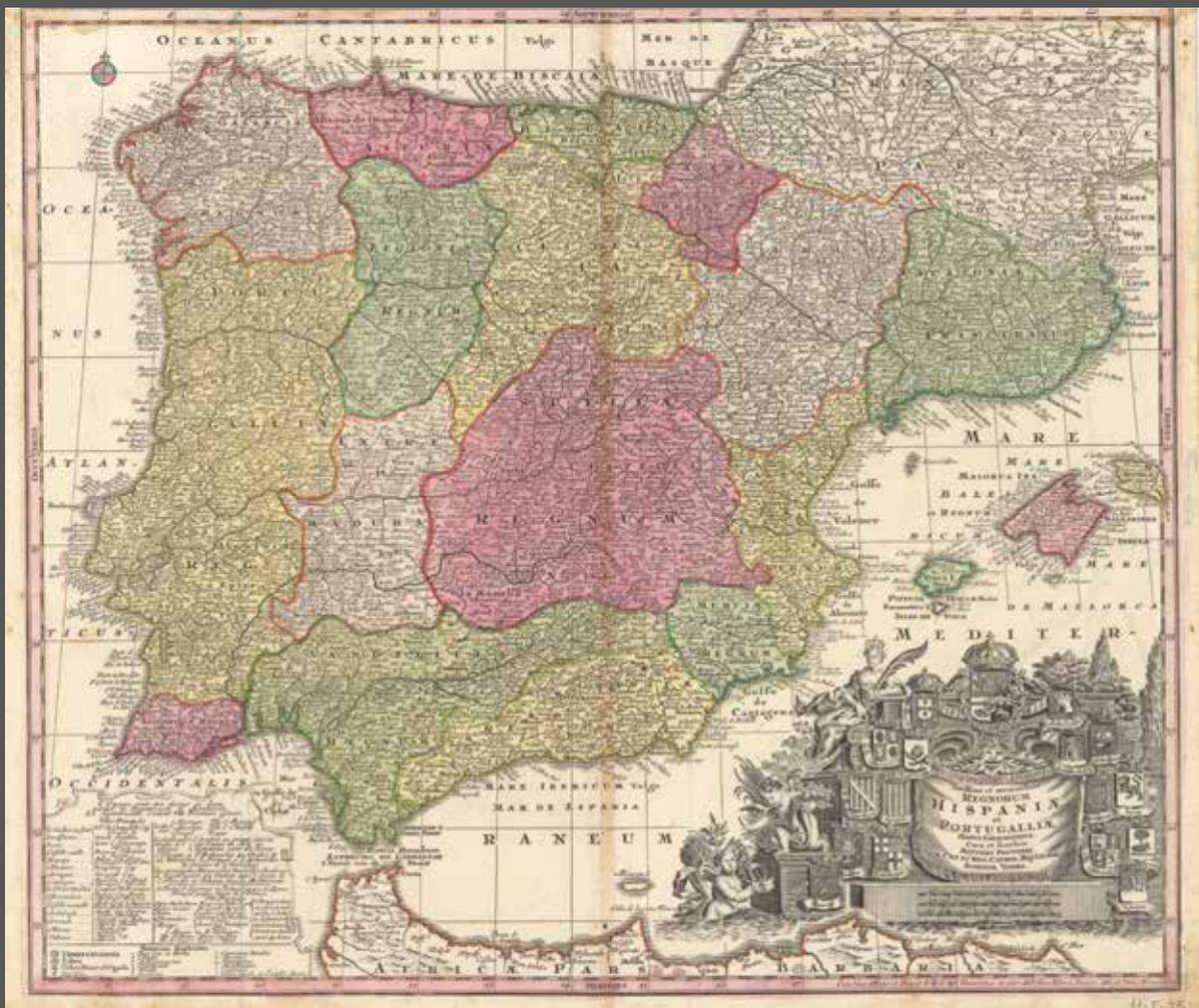
España. Mapas generales (1720) Fuente: IGN





España. Mapas generales (1720) Fuente: IGN





España. Mapas generales (1736) Fuente: IGN



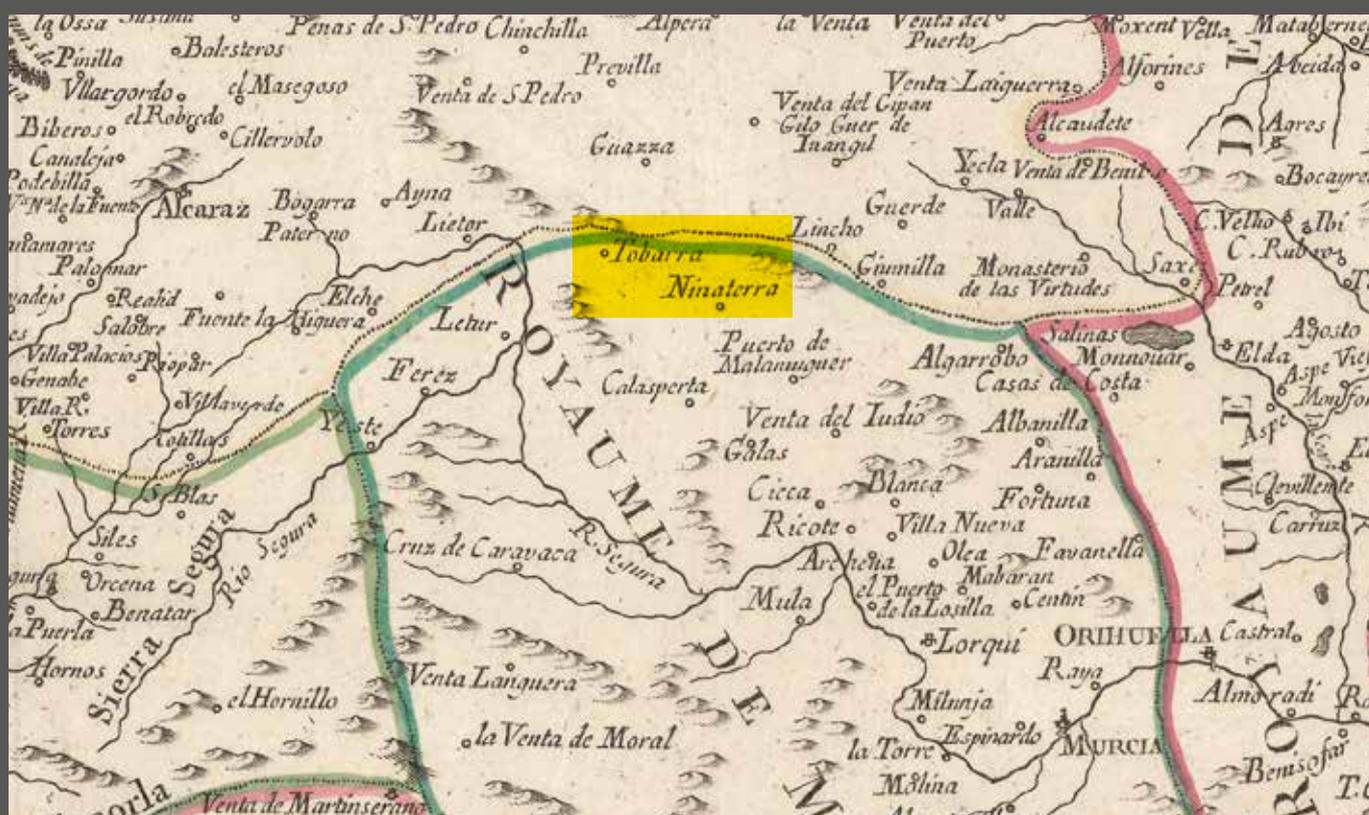


España. Mapas generales (1749) Fuente: IGN





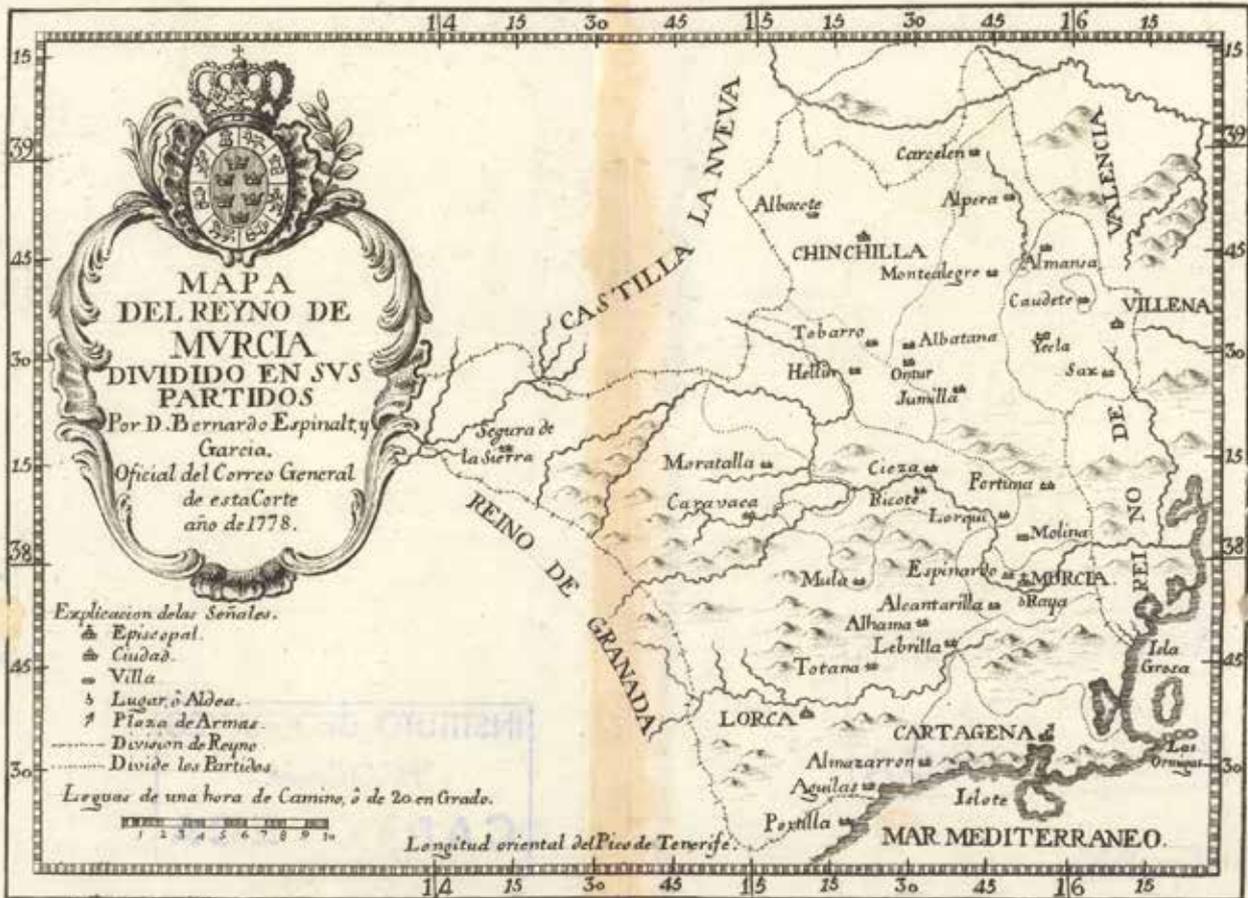
España. Parcial (1755) Fuente: IGN







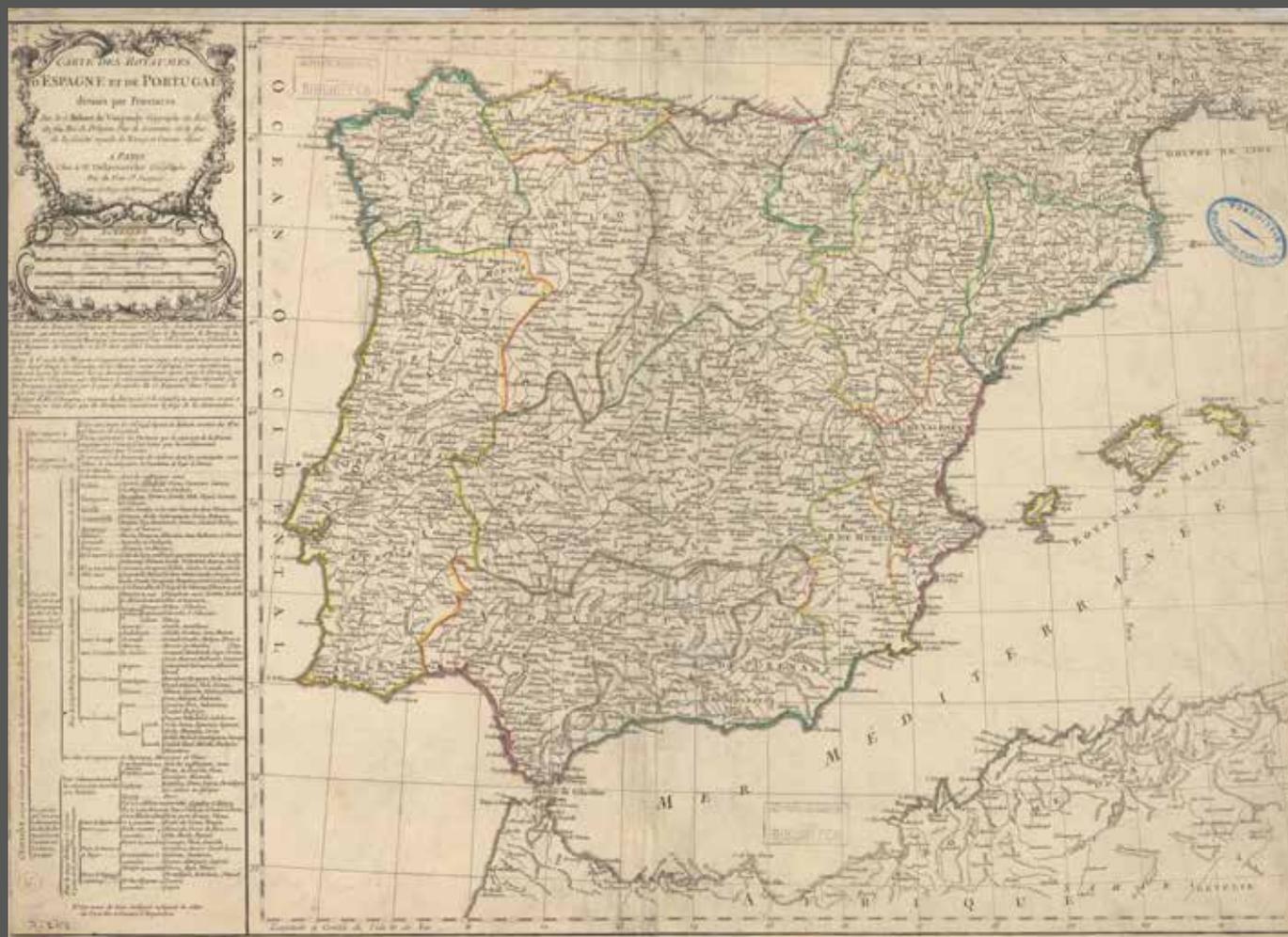
Estampa. 1.



Palomino, f.º

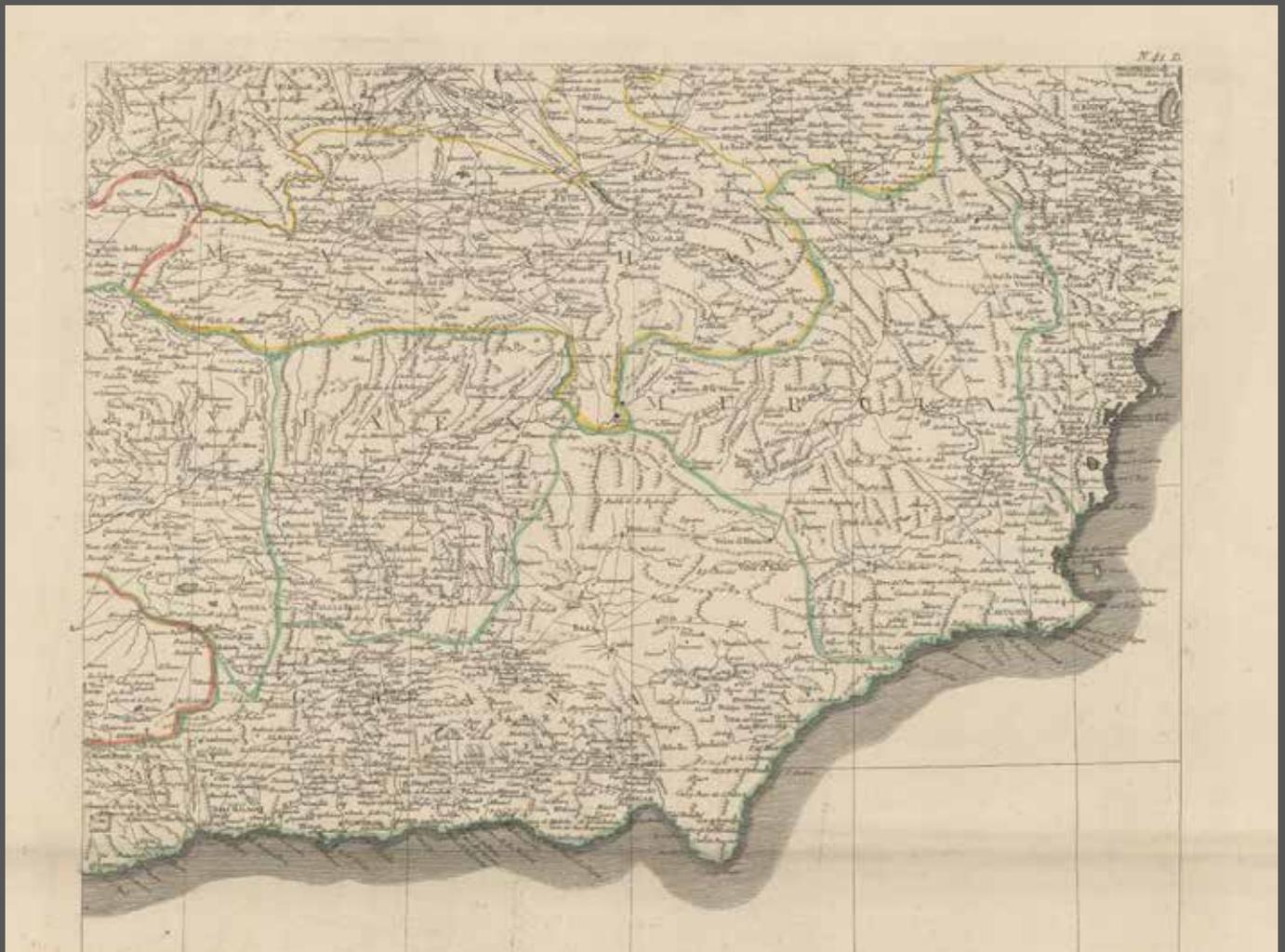
Murcia. Mapas generales (1778) Fuente: IGN



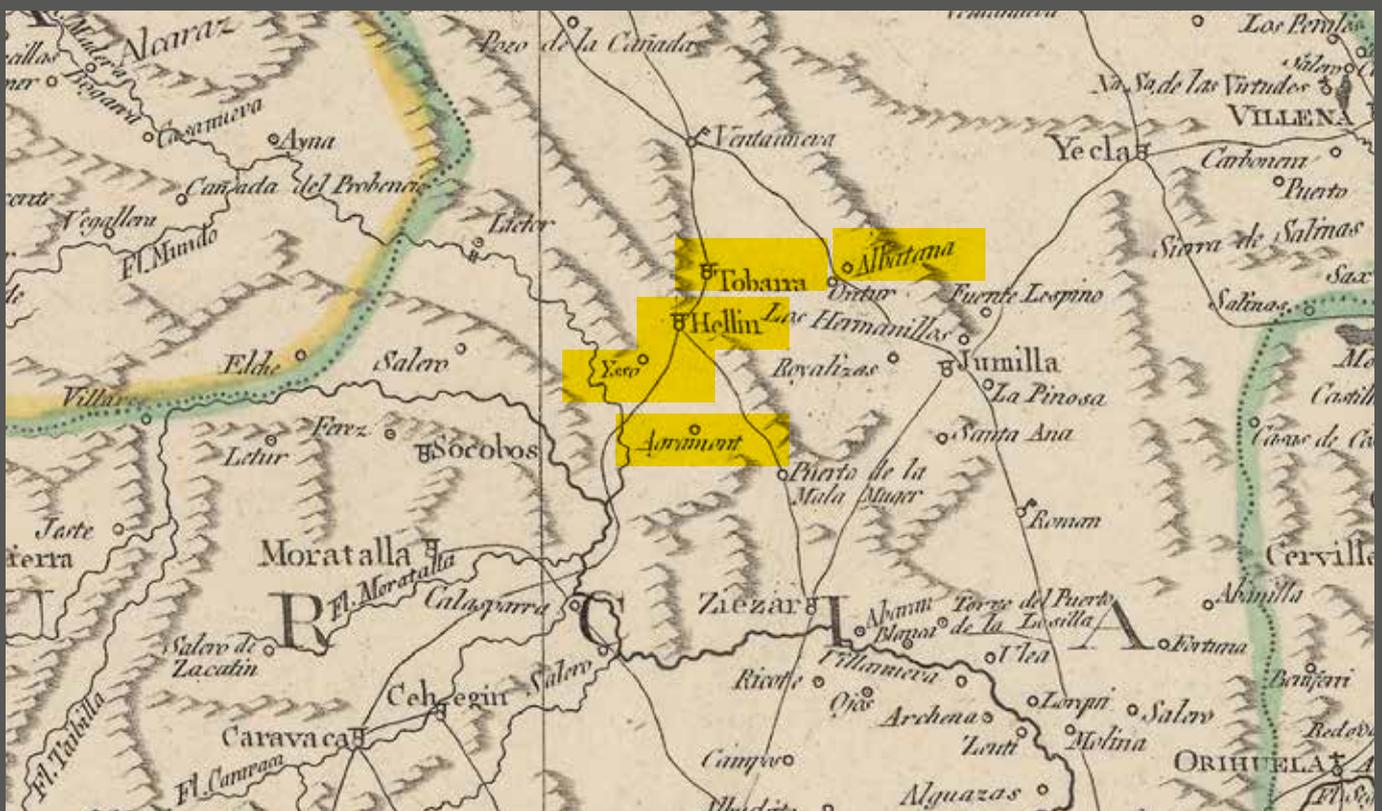


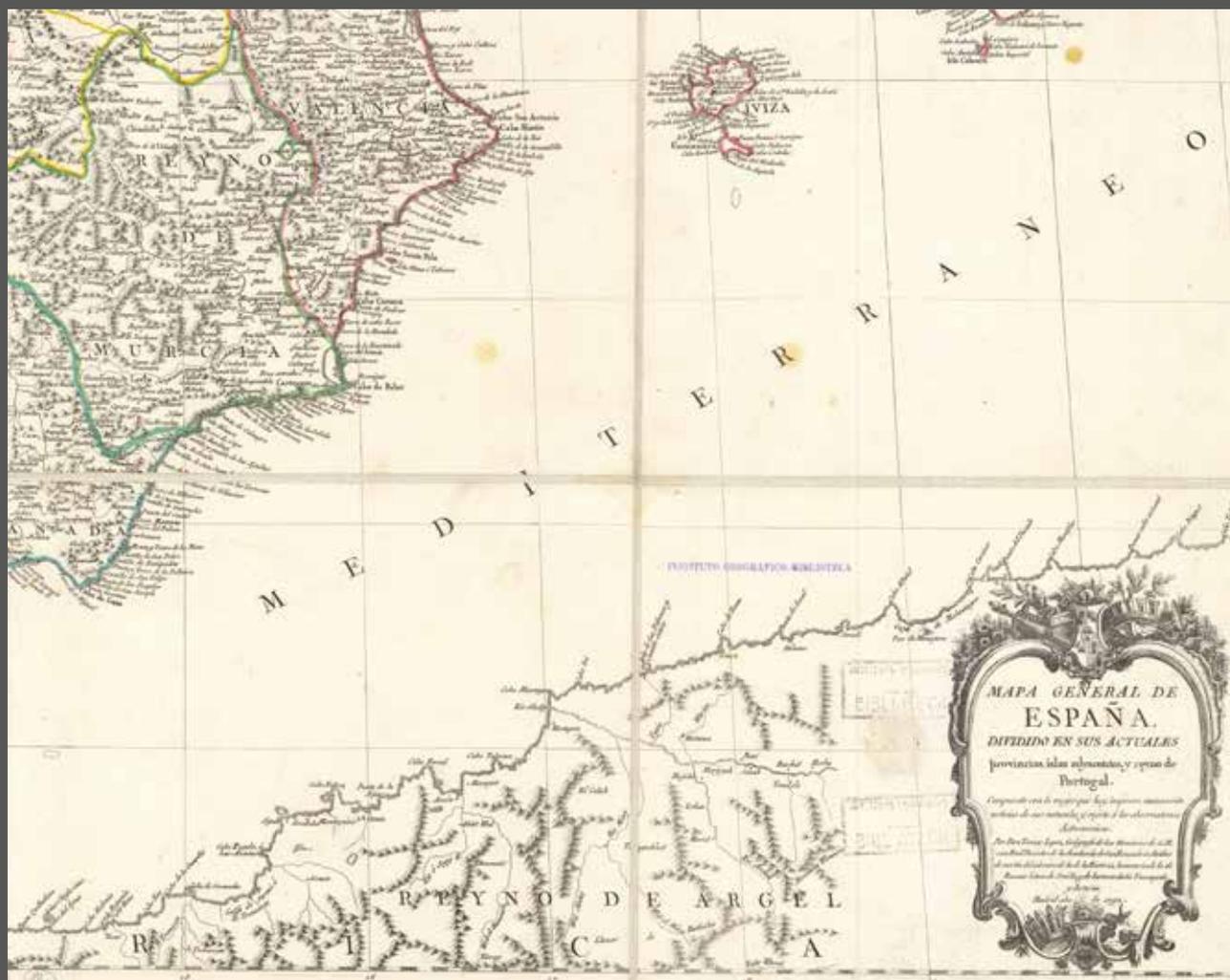
España. Mapas generales (1780) Fuente: IGN



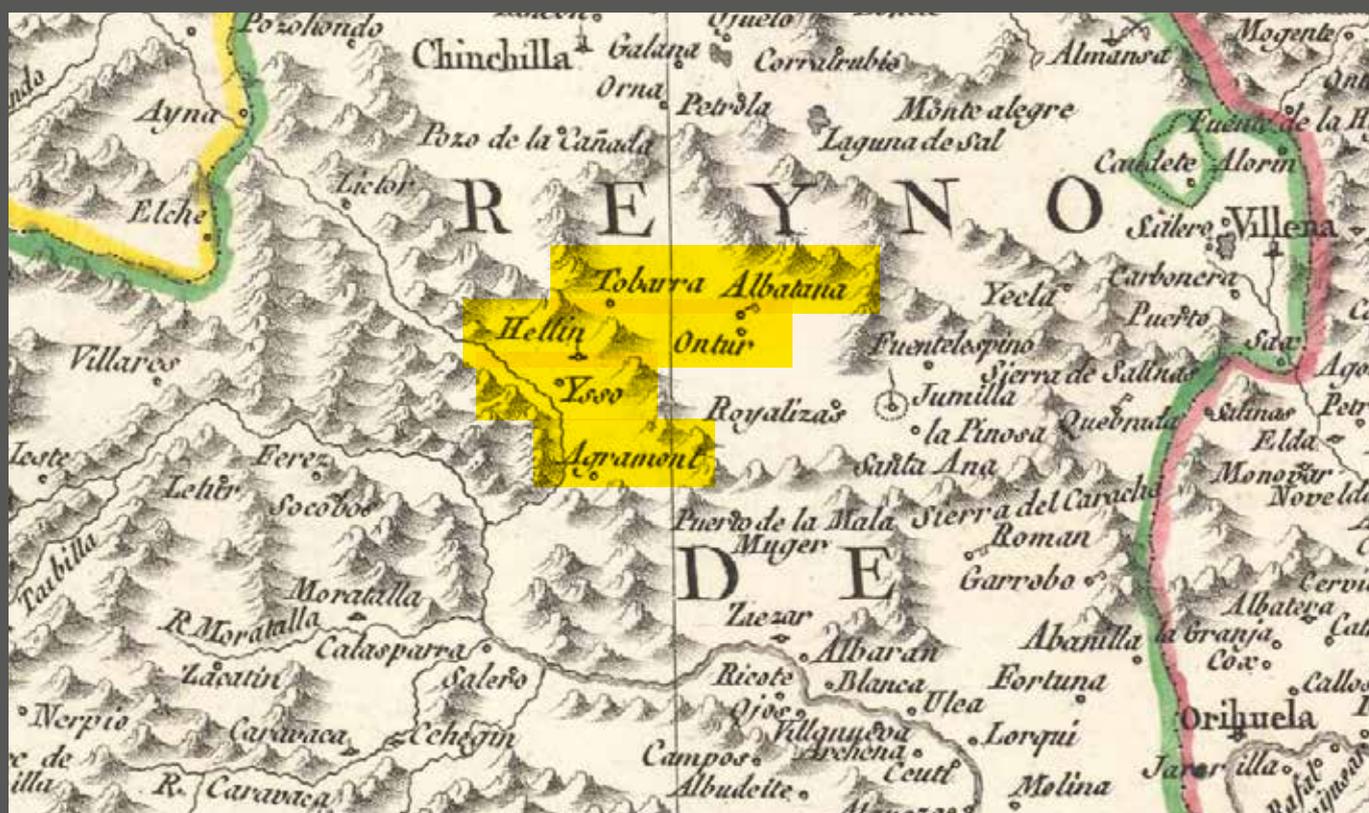


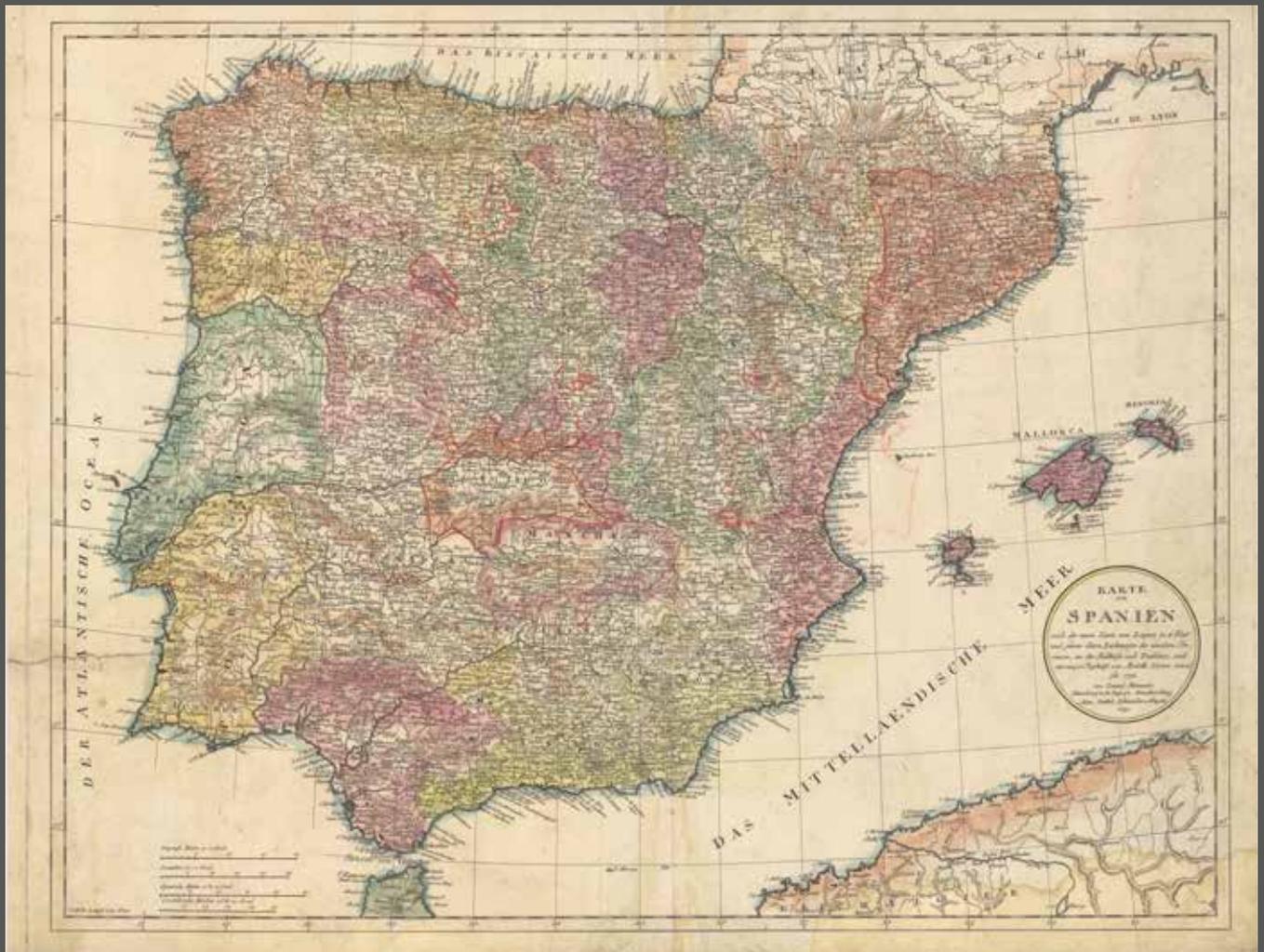
España. Mapas generales (1790) Fuente: IGN



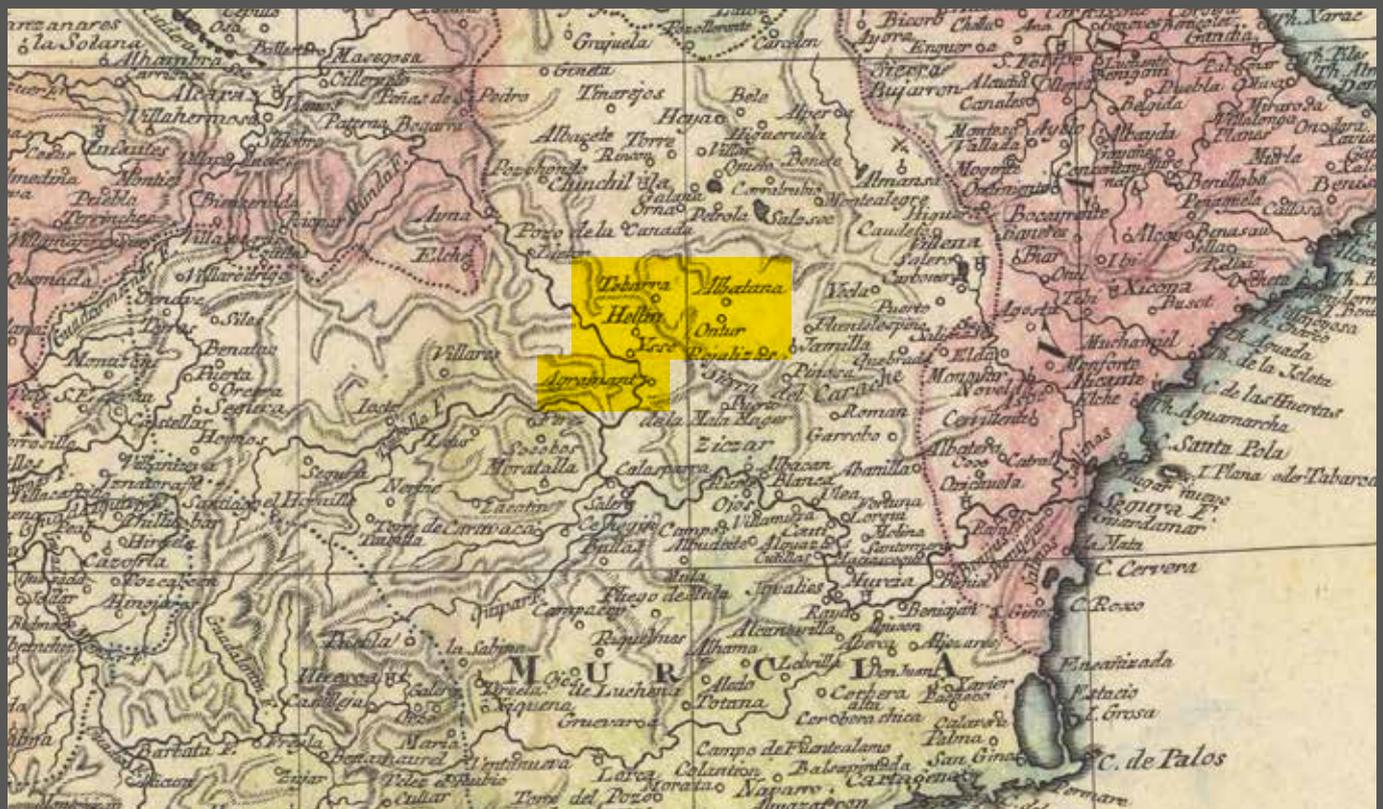


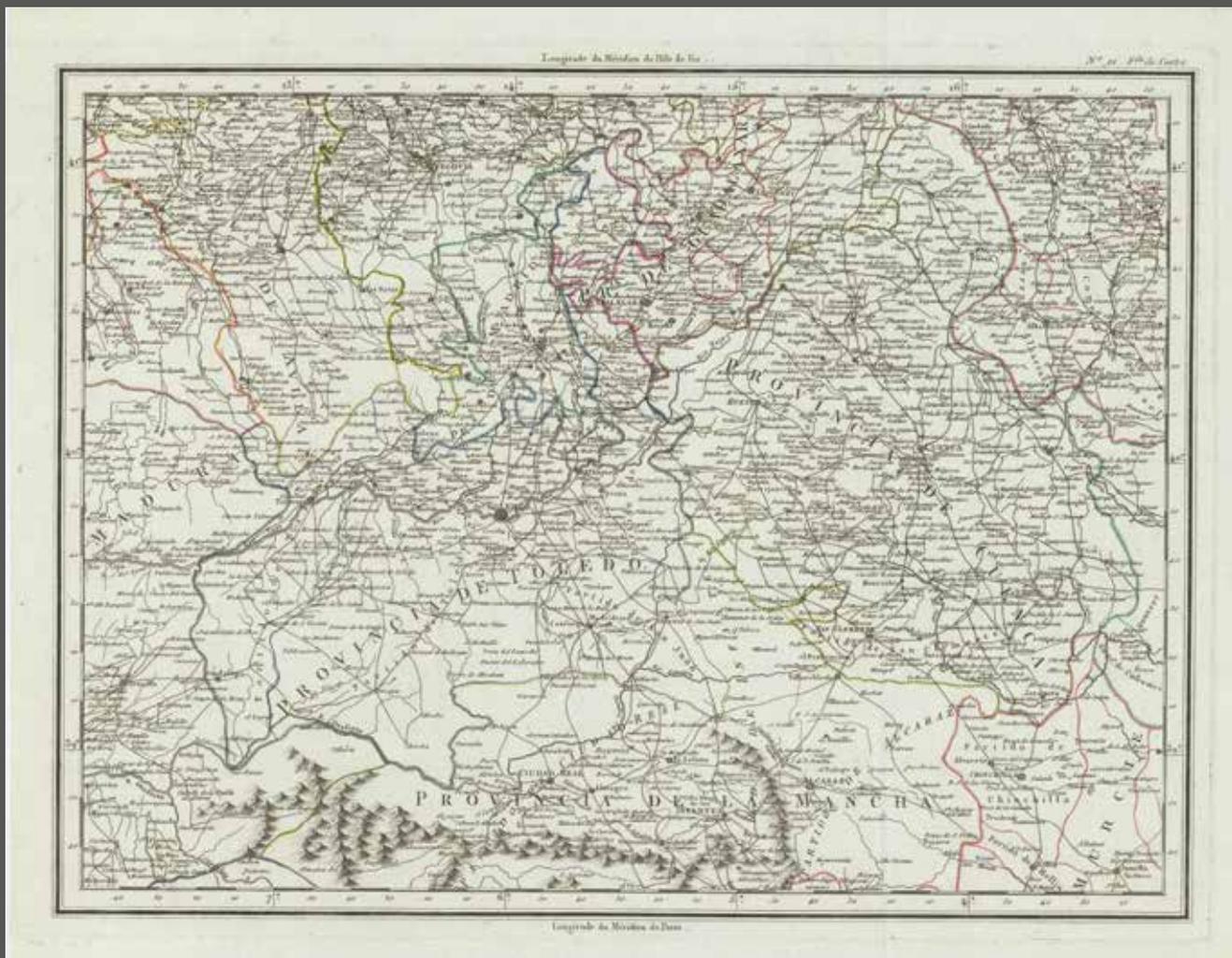
España. Mapas generales (1792) Fuente: IGN



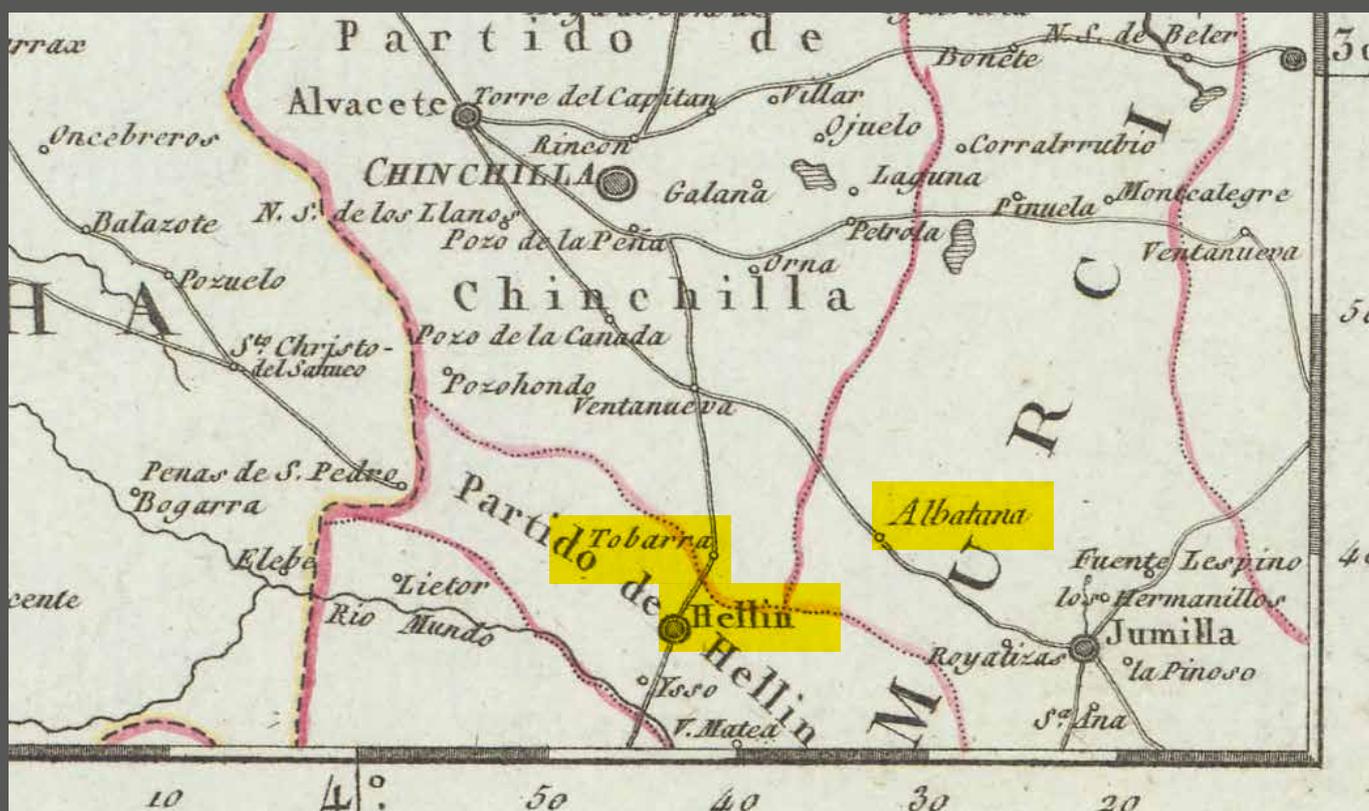


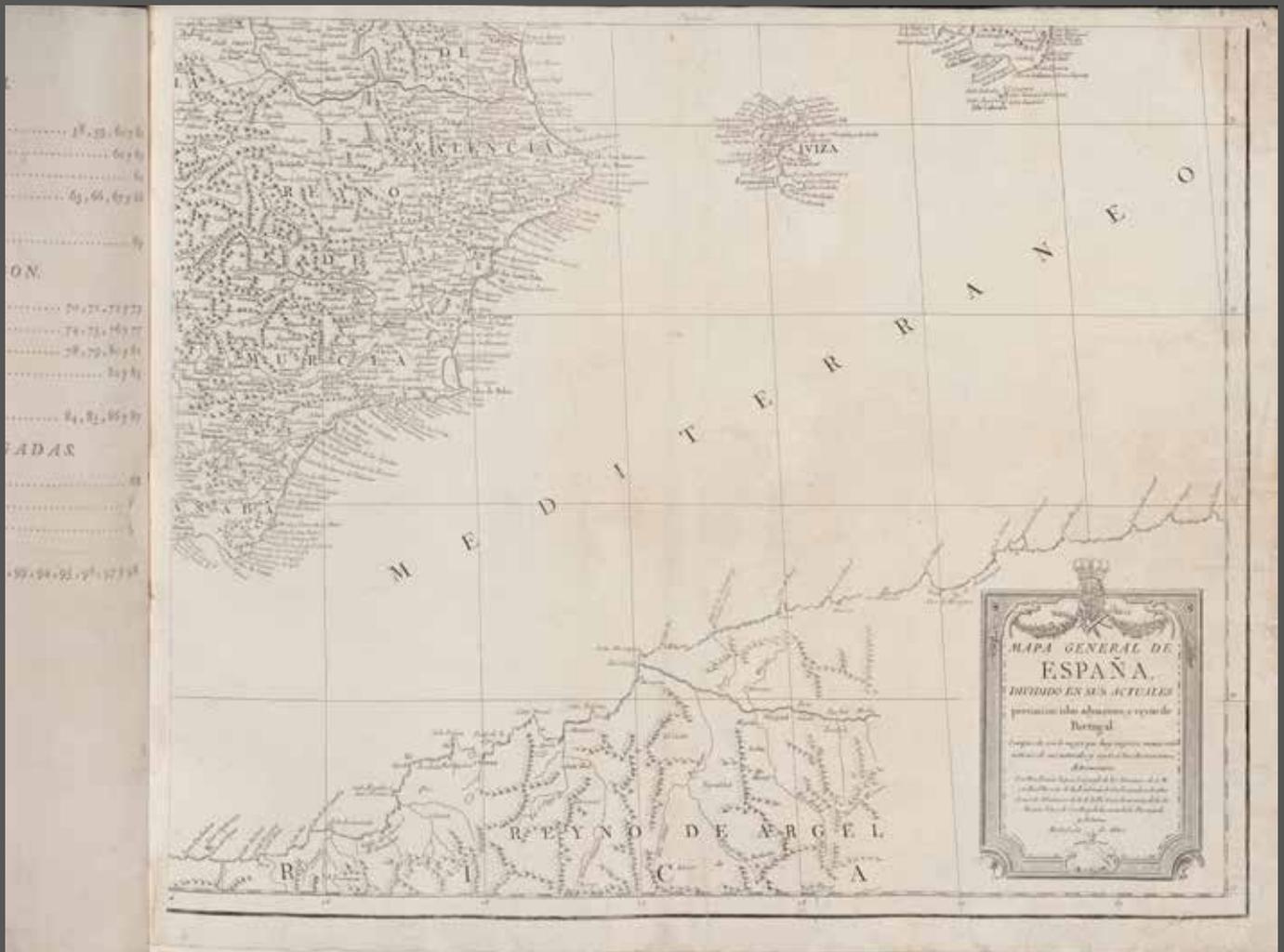
España. Mapas generales (1799) Fuente: IGN





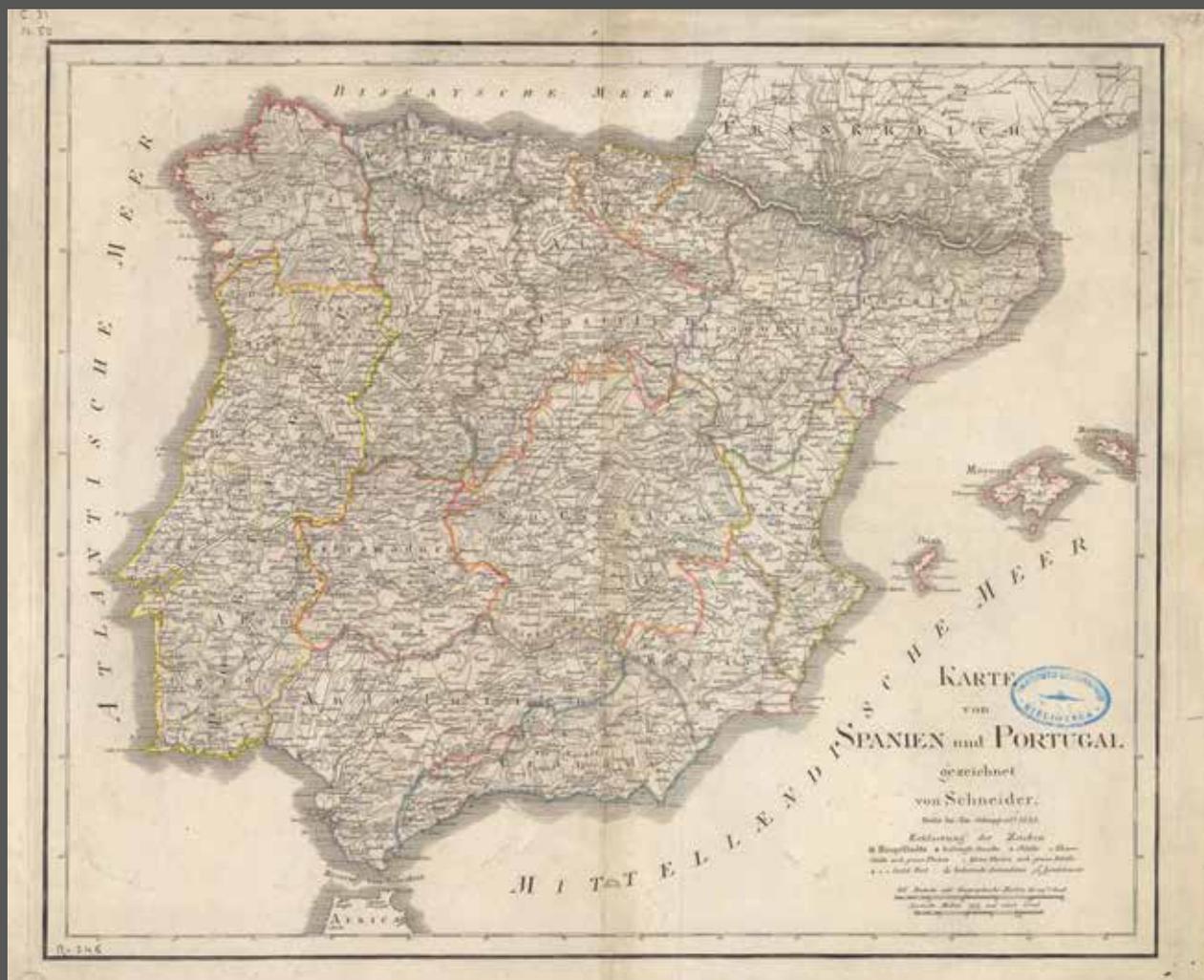
España (Parcial). Mapas generales (1805) Fuente: IGN





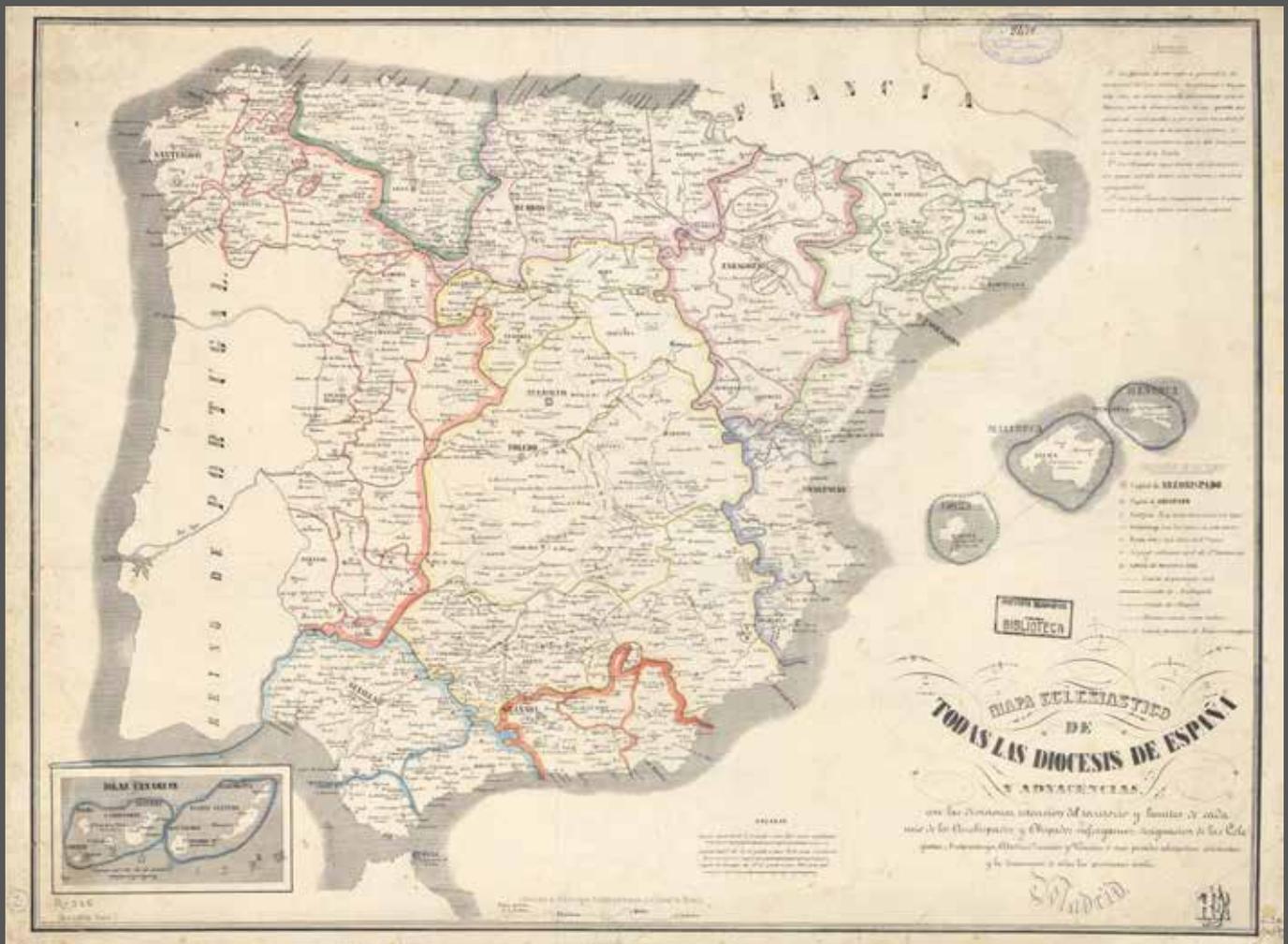
Península Ibérica. Atlas (1810) Fuente: IGN



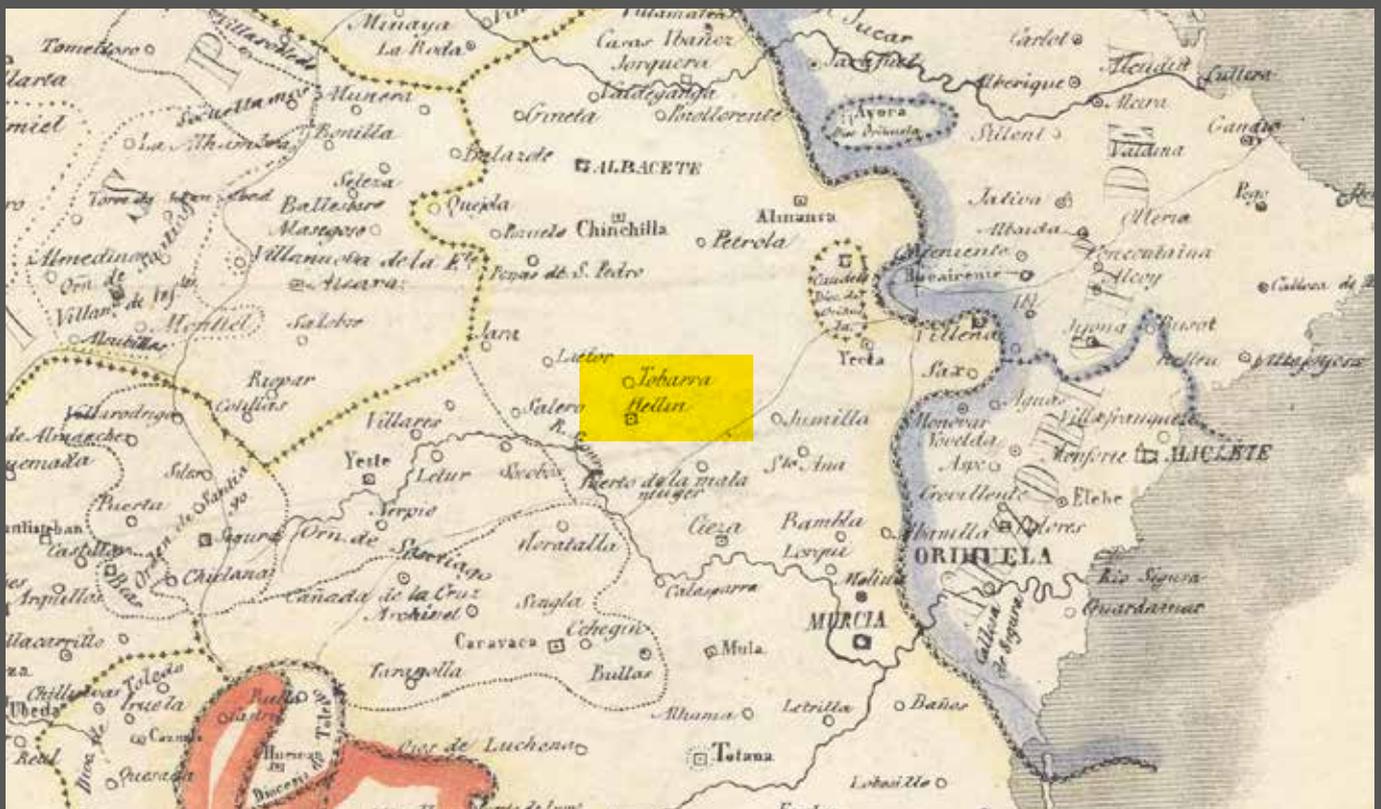


España. Mapas generales (1823) Fuente: IGN



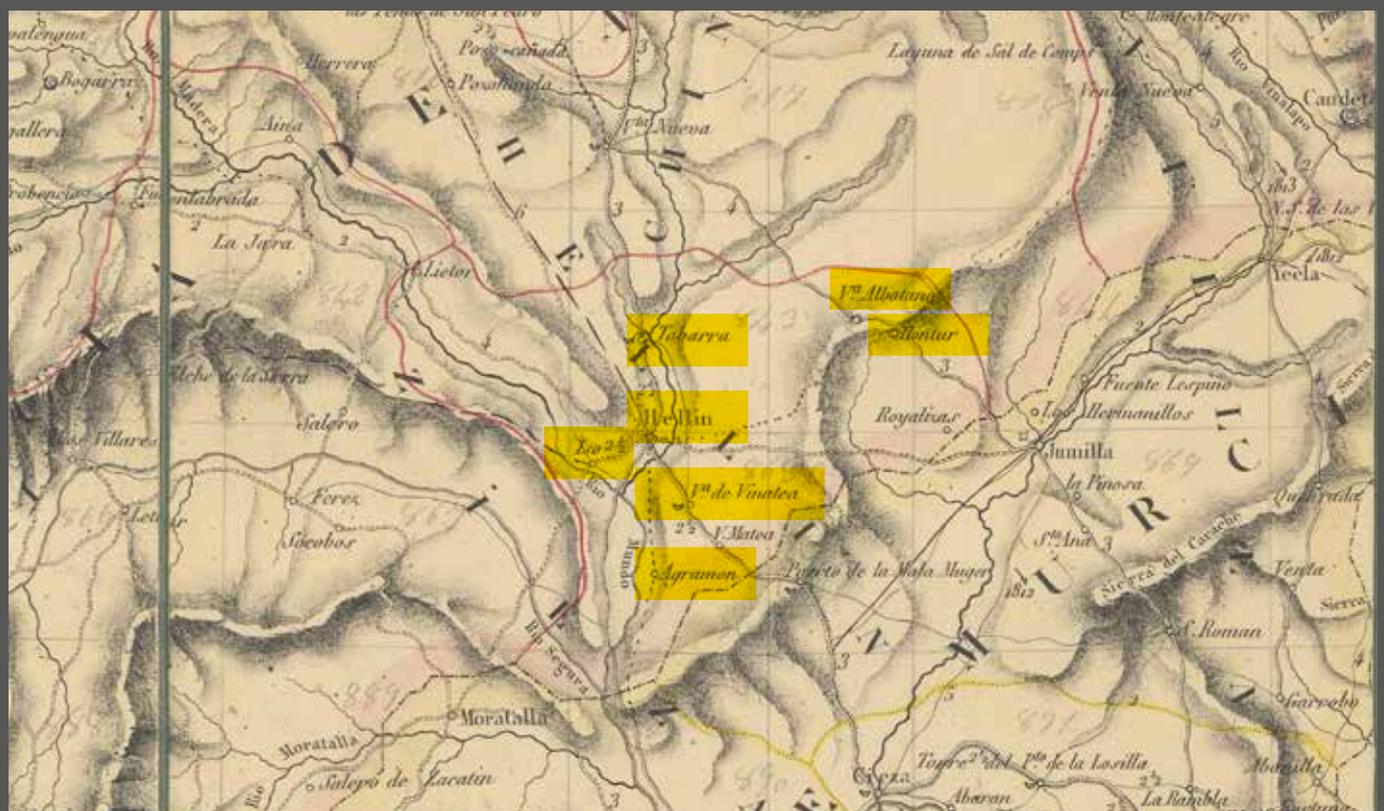


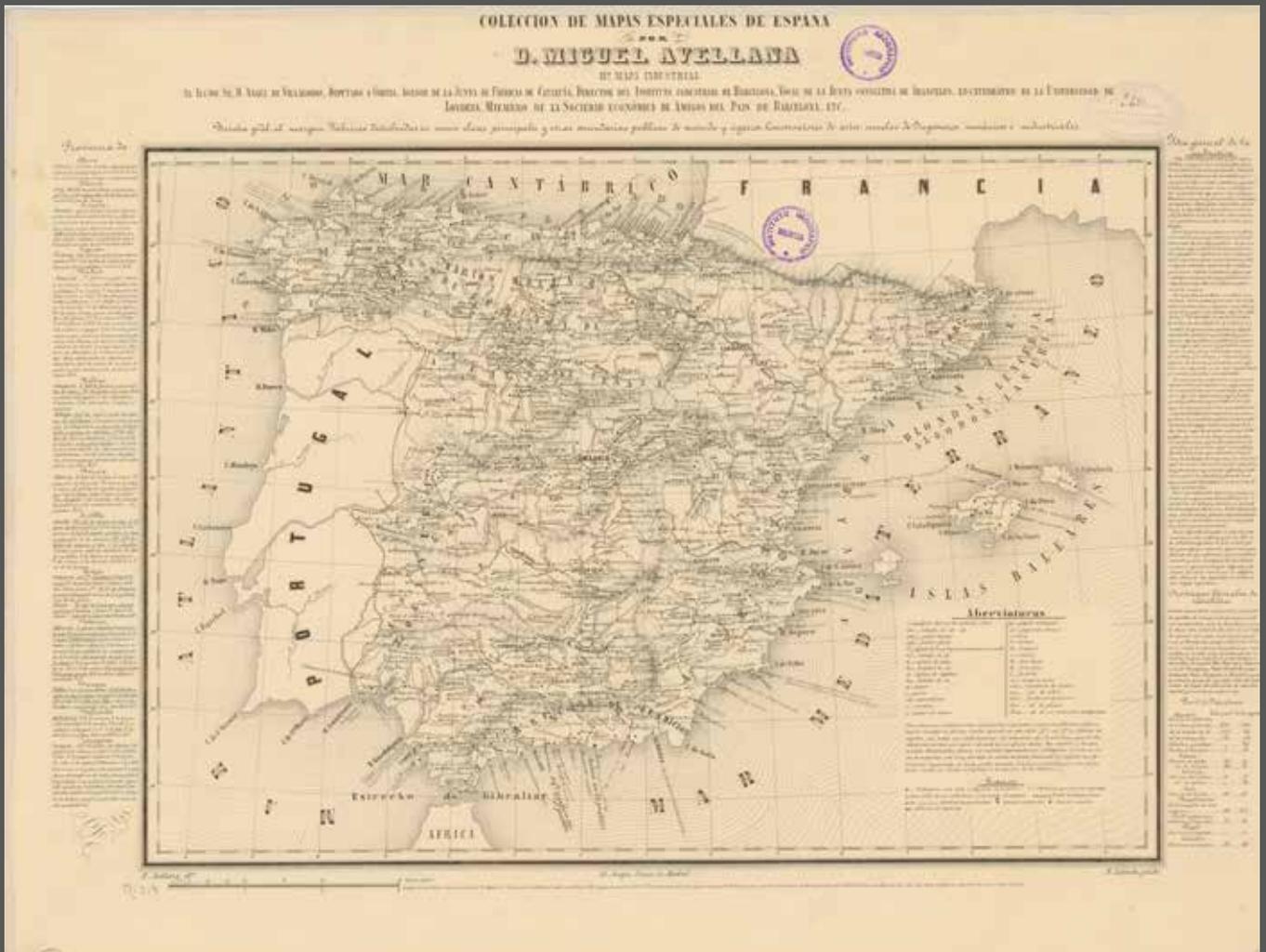
España. Mapas eclesiásticos (1838) Fuente: IGN



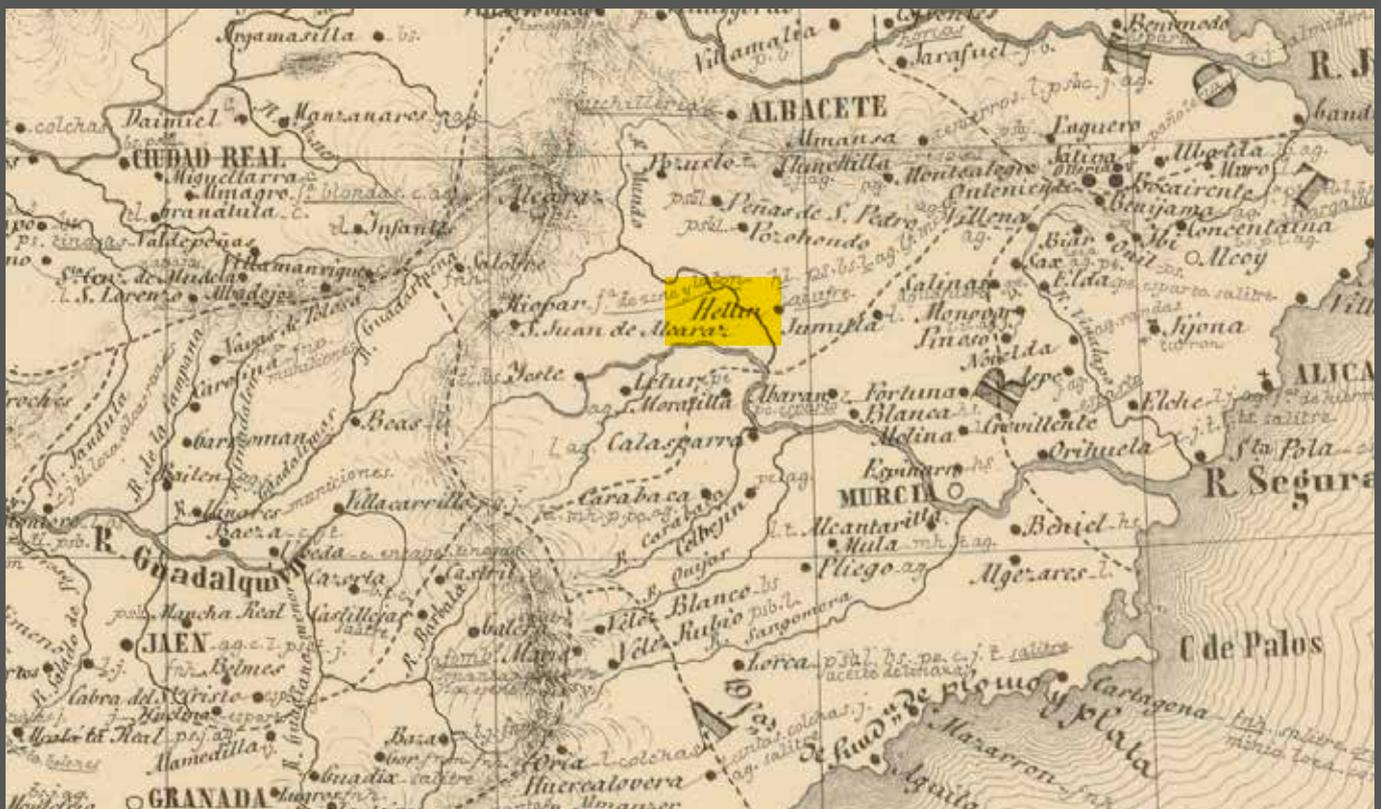


Murcia (Provincia). Mapas generales (1849) Fuente: IGN





España. Industria (1859) Fuente: IGN





Densidad de población de España por partidos judiciales según el censo de 1860 (1860) Fuente: IGN



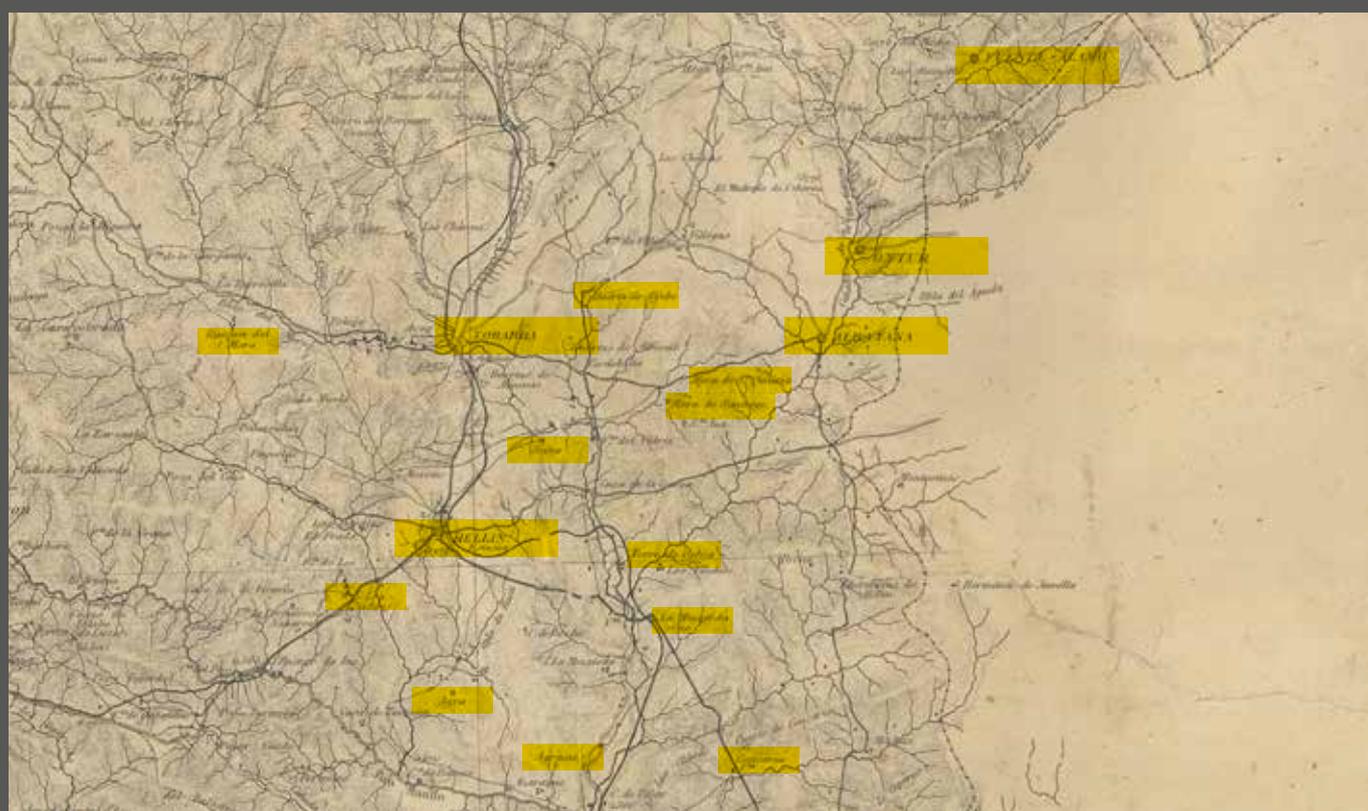


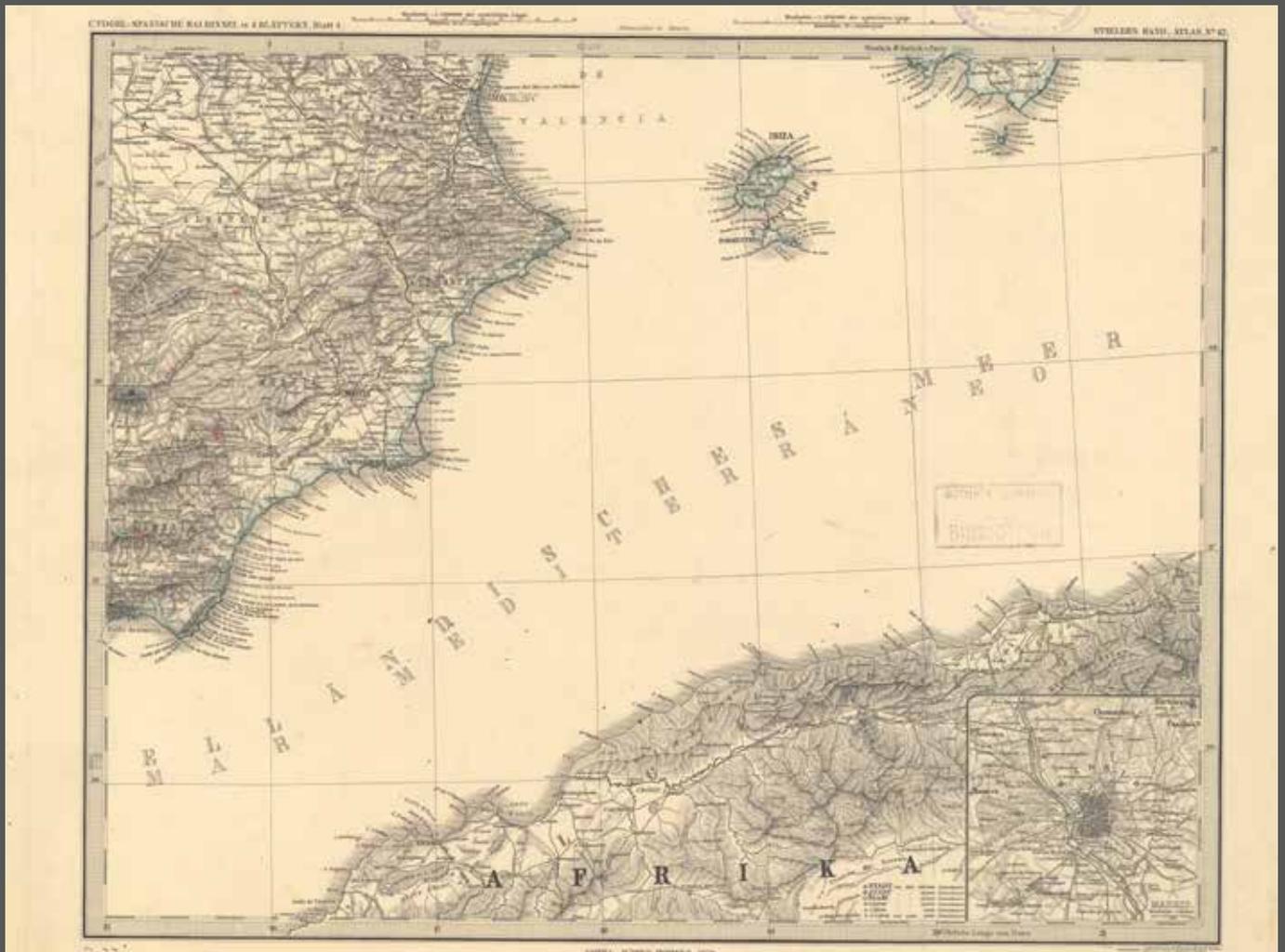
Carta telegráfica de España (1867) Fuente: IGN



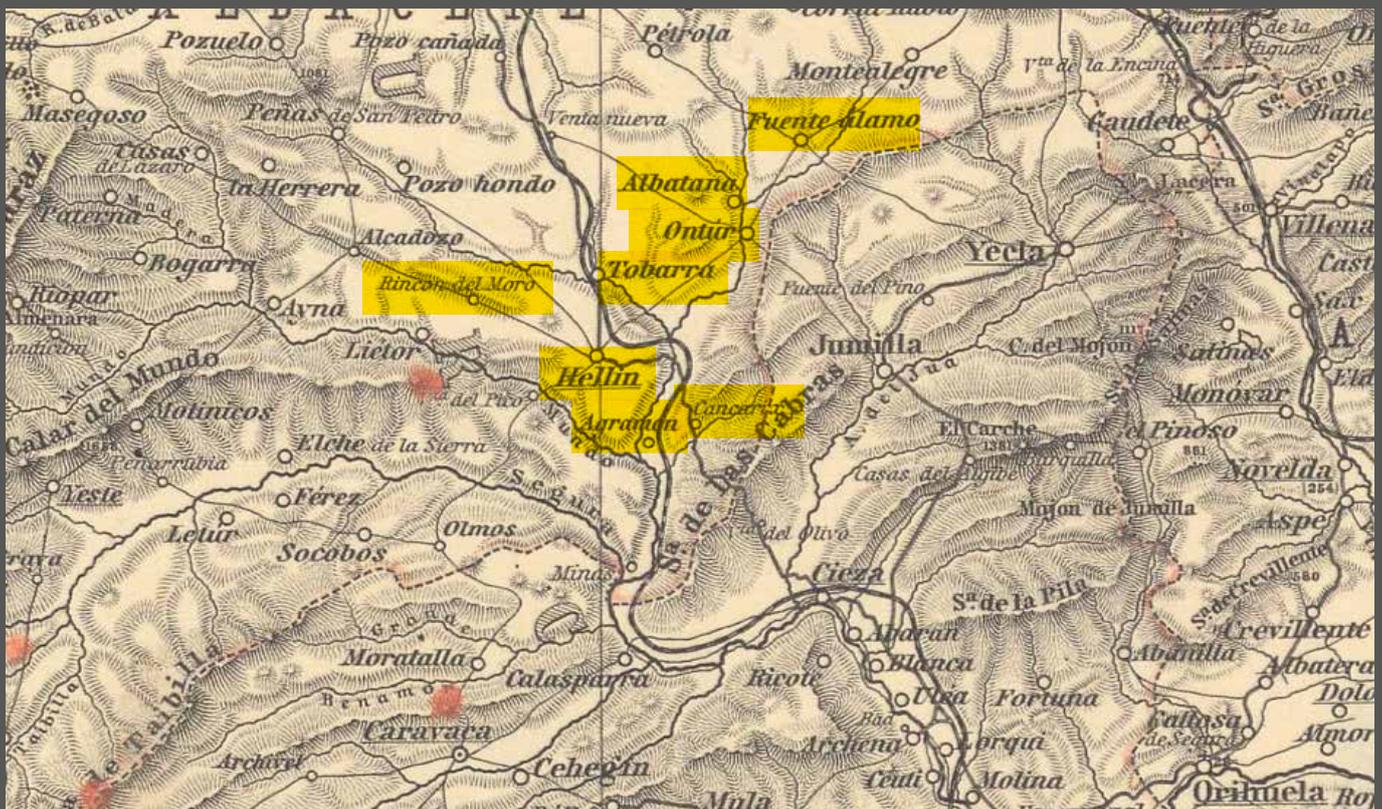


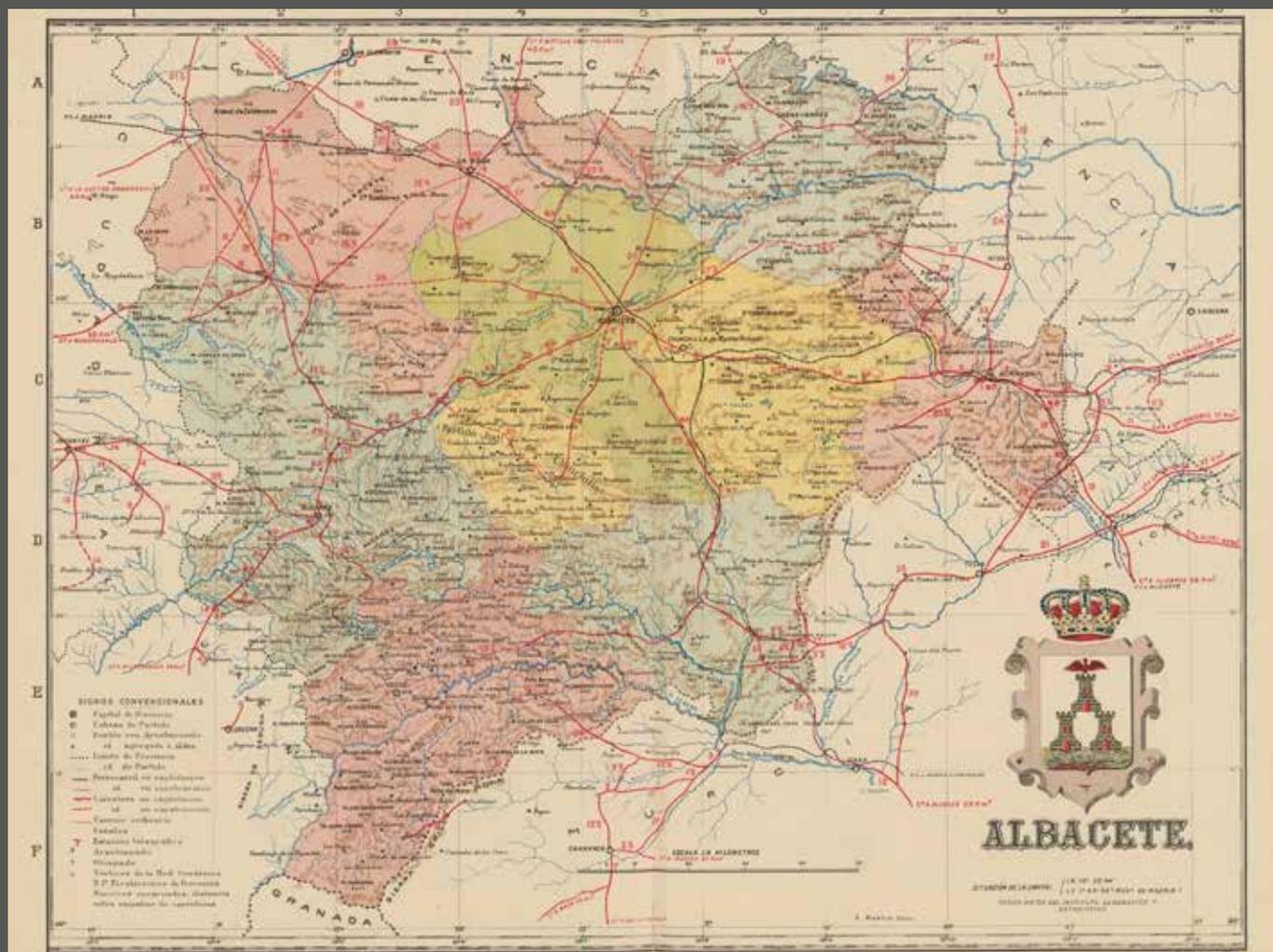
Albacete (Provincia). Mapas generales (1876) Fuente: IGN



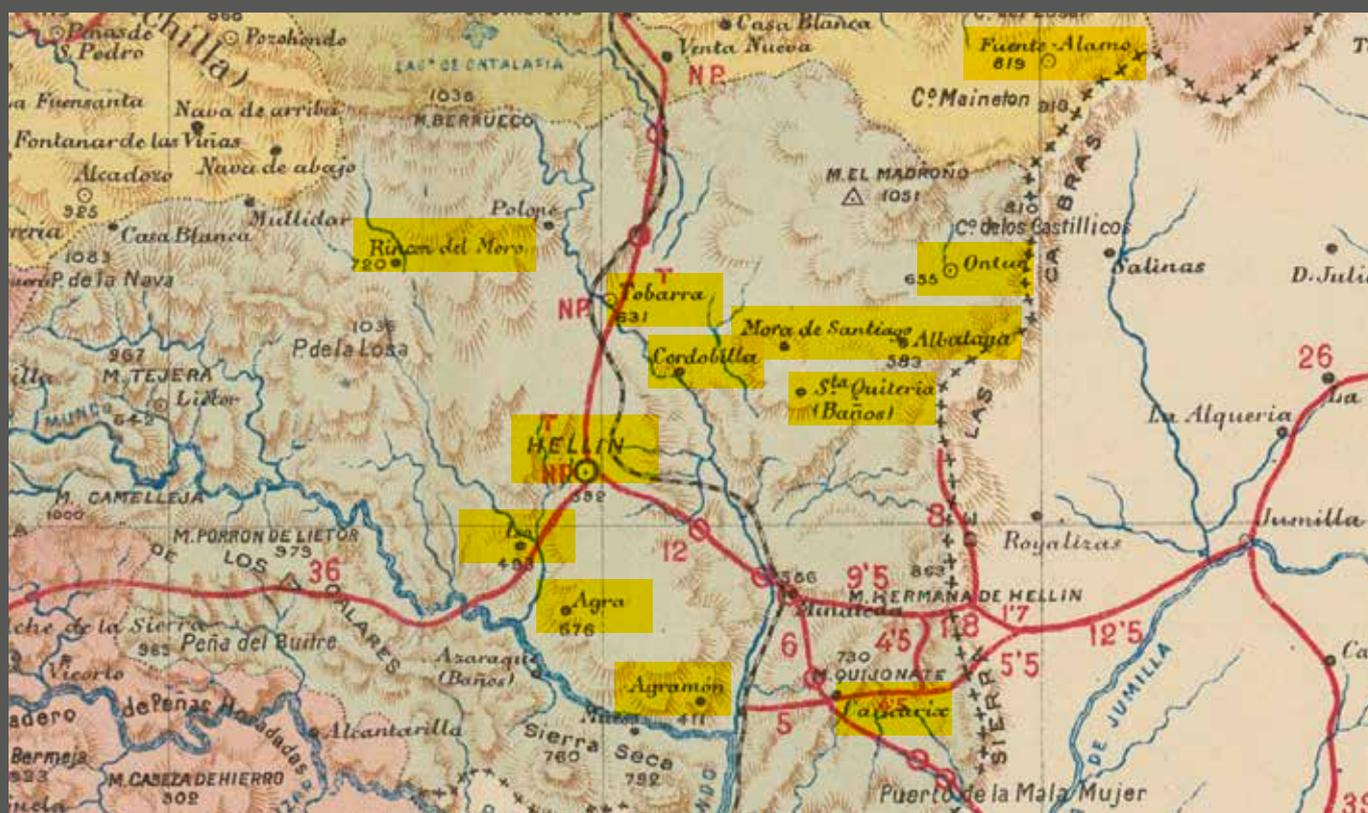


España. Mapas Generales (1879) Fuente: IGN





Densidad de población de España por partidos judiciales según el censo de 1860 (1860) Fuente: IGN



## BIBLIOGRAFÍA

Agencia Estatal de Meteorología (España). (2011). Atlas climático ibérico: temperatura del aire y precipitación (1971-2000) = Atlas climático ibérico : temperatura do ar e precipitação (1971-2000) = Iberian climate atlas : air temperature ... Madrid: Instituto Nacional de Meteorología.

Alberola Belda, A., Sanz Gamon, R., & Abascal Palazón, J. M. (2018). Hallazgos monetarios y arqueología en Ontur (Albacete).

Áreas Protegidas de Castilla-La Mancha. (s. f.). <https://areasprotegidas.castillalamancha.es/>

Ayuntamiento de Albatana. (s. f.). <https://www.albatana.es>

Ayuntamiento de Fuente-Álamo. (s. f.). <http://www.aytofuentealamo.es/>

Ayuntamiento de Ontur. (s. f.). <https://ontur.es/>

Ayuntamiento de Tobarra. (s. f.). <https://www.tobarra.es/>

Base de Datos de Lugares de Interés Geológico. (s. f.). <http://info.igme.es/ielig/default.aspx>

Bases de datos y gráficas de la Agencia Europa Press. (s. f.). <https://www.epdata.es/>

Benlloch Martí, V., López Moreno, C., & Martín Albiar, A. (2015). Árboles singulares de la provincia de Albacete.

Blanco, A. G., Carpio, M. J. L., & Iniesta, A. S. (1984). La cueva de la Camareta (Agramón-Albacete), eremitorio cristiano. En Congreso de historia de Albacete: 8-11 de diciembre de 1983, Vol. 1, 1984 (Arqueología y Prehistoria), ISBN 84-505-0367-1, págs. 331-340 (pp. 331-340). Instituto de Estudios Albacetenses «Don Juan Manuel». Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2997513>

Camino de los Cucos (Ontur) PR-AB 03. (s. f.). Asociación para la Promoción del Desarrollo de la Comarca Campos de Hellín.

Cañada de la Plata y Cotico (Fuente-Álamo) PR-AB 13. (s. f.). Asociación para la Promoción del Desarrollo de la Comarca Campos de Hellín.

## BIBLIOGRAFÍA

Carcavilla, L., Berrio, M. P., López Martínez, J., & Durán, J. J. (2000). Patrimonio Geomorfológico de la provincia de Albacete. Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses.

Cuaderno-guía del patrimonio natural del la comarca Campos de Hellín. (s. f.). Asociación para la Promoción del Desarrollo de la Comarca Campos de Hellín.

De Castro Muñoz, M. (2009). Clima y cambio climático en Castilla-La Mancha. En Impactos del cambio climático en Castilla-La Mancha: primer informe. Toledo: Instituto de Ciencias Ambientales de Castilla-La Mancha.

Diagnóstico socio-ambiental de Hellín: documento de síntesis. (2005). Programa de Auditorías de Sostenibilidad – Agendas 21 de la Diputación de Albacete.

España en mapas: una síntesis geográfica. El primer producto del Atlas Nacional de España del siglo XXI. (2019). Ediciones Complutense. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/OBMD/article/view/67069>

Estrategia de desarrollo rural comarca Campos de Hellín: diagnóstico de la situación comarcal. (2008). Asociación para la Promoción del Desarrollo de la Comarca Campos de Hellín.

Galiana, I. (1992). Yo, el Segura (Guía del río Segura). Murcia: Confederación Hidrográfica del Segura.

Gómez Sánchez, D. (2011). El habla y las tradiciones populares en Fuente-Álamo. Al-Basit: Revista de estudios albacetenses, 56(2011), 223-255.

INE. Instituto Nacional de Estadística. (s. f.). <https://www.ine.es/>

IGN. Instituto Geográfico Nacional. (s. f.). <https://www.ign.es/>

Iniesta, A. S., & Montes, J. F. J. (1988). Notas sobre la red viaria romana en la comarca de Hellin-Tobarra. En Vías romanas del sureste : actas del symposium celebrado en Murcia, 23 a 24 octubre, 1986, 1988, ISBN 84-7684-083-7, págs. 85-100 (pp. 85-100). Universidad de Murcia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2044403>

López Ros, J., & Mora Moreno, J. de. (2008). El volcán de Cancarix Hellín (Albacete). Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses «Don Juan Manuel» de la Excma. Diputación de Albacete.

## BIBLIOGRAFÍA

- López Serrano, A. (2017). Conquista y ocupación de Hellín, Tobarra, Albatana y Ontur por el infante don Alfonso y su posesión por los Manuel. *Estudios sobre patrimonio, cultura y ciencias medievales*, 19(2), 783-824.
- MapasIGME - Portal de cartografía del IGME: GEODE - Cartografía geológica digital continua a escala 1:50.000. (s. f.). <http://info.igme.es/cartografiadigital/geologica/Geode.aspx>
- Mata Olmo, R., & Pons Giner, B. (2011). *Atlas de los paisajes de Castilla-La Mancha*. Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Montes, J. F. J. (1992). Prospección arqueológica en la comarca de Hellín-Tobarra: (metodología, resultados y bibliografía). *Al-Basit: Revista de estudios albacetenses*, (31), 183-227. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1321648>
- Montes, J. F. J. (1997). Las salinas de Madax en Cancarix (Hellín, Albacete): apuntes de campo y aspectos históricos, etnográficos, arqueológicos y geográficos. *Al-Basit: Revista de estudios albacetenses*, (41), 7-32. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1302695>
- Montes, J. F. J., & Llor, M. M. (1993). Planimetría y perspectivas tridimensionales del eremitorio rupestre hispanovisigodo de Alborajico (Tobarra, Albacete). *Antigüedad y cristianismo: Monografías históricas sobre la Antigüedad tardía*, (10), 497-506. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=126533>
- Moreno, J. de M., Fernández, S. C., & Ros, J. L. (1985). Itinerarios geológicos de la provincia de Albacete: Tobarra, Hellín, Minateda, Cancarix y La Celia. *Al-Basit: Revista de estudios albacetenses*, (16), 79-126. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1319520>
- Pérez Guerrero, Á. (2018). Estudio descriptivo: el acueducto de Albatana. <https://riunet.upv.es/handle/10251/102142>
- Precioso, F. J. L. (1993). Vías romanas y visigodas en el campo de Hellín (Albacete). *Antigüedad y cristianismo: Monografías históricas sobre la Antigüedad tardía*, (10), 99-132. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=126522>
- Pretel Marín, A. (1998). *Hellín medieval*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=137745>

## BIBLIOGRAFÍA

Programa de desarrollo territorial Campos de Hellín 2016-2023. (s. f.). Asociación para la Promoción del Desarrollo de la Comarca Campos de Hellín.

Reolid, M., Martínez, I. A., & Gómez, M. S. (2009). Procesos tectono-sedimentarios y de alteración asociados a la extrusión volcánica de Cancarix -Hellín, provincia de Alabacete-. Sabuco: revista de estudios albacetenses, (7), 11-69. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3210886>

Rodríguez de la Torre, F. (1985). Albacete en textos geográficos anteriores a la creación de la provincia. Albacete] : [Madrid? Instituto de Estudios Albacetenses : C.S.I.C. Confederación Española de Centros de Estudios Locales.

Rodríguez de la Torre, F., & Moreno García, A. (Eds.). (1996). Hellín en textos geográficos antiguos: facsímiles y transcripciones. Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses.

Sánchez, M. E. G. (2009). El Pitón Volcánico de Cancarix, una joya geológica en la provincia de Albacete. Medio ambiente Castilla-La Mancha, (21), 2-7. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3063626>

Sendero del Madroño y la Florida (Ontur) PR-AB 02. (s. f.). Asociación para la Promoción del Desarrollo de la Comarca Campos de Hellín.

Sendero Volcán de Cancarix (Hellín) PR-AB 01. (s. f.). Asociación para la Promoción del Desarrollo de la Comarca Campos de Hellín.

Servicio de Estadística de Castilla-La Mancha. (s. f.). <http://www.ies.jccm.es/>

# Atlas de la comarca

## CAMPOS DE HELLÍN

