



RUTA 4

Gigantes de piedra



Sentirse pequeño a los pies
de esas formaciones columnares
que asemejan gigantes pétreos

Gigantes de piedra



R4

INTERÉS CIENTÍFICO

VALORACIÓN



INTERÉS DIDÁCTICO



INTERÉS RECREATIVO



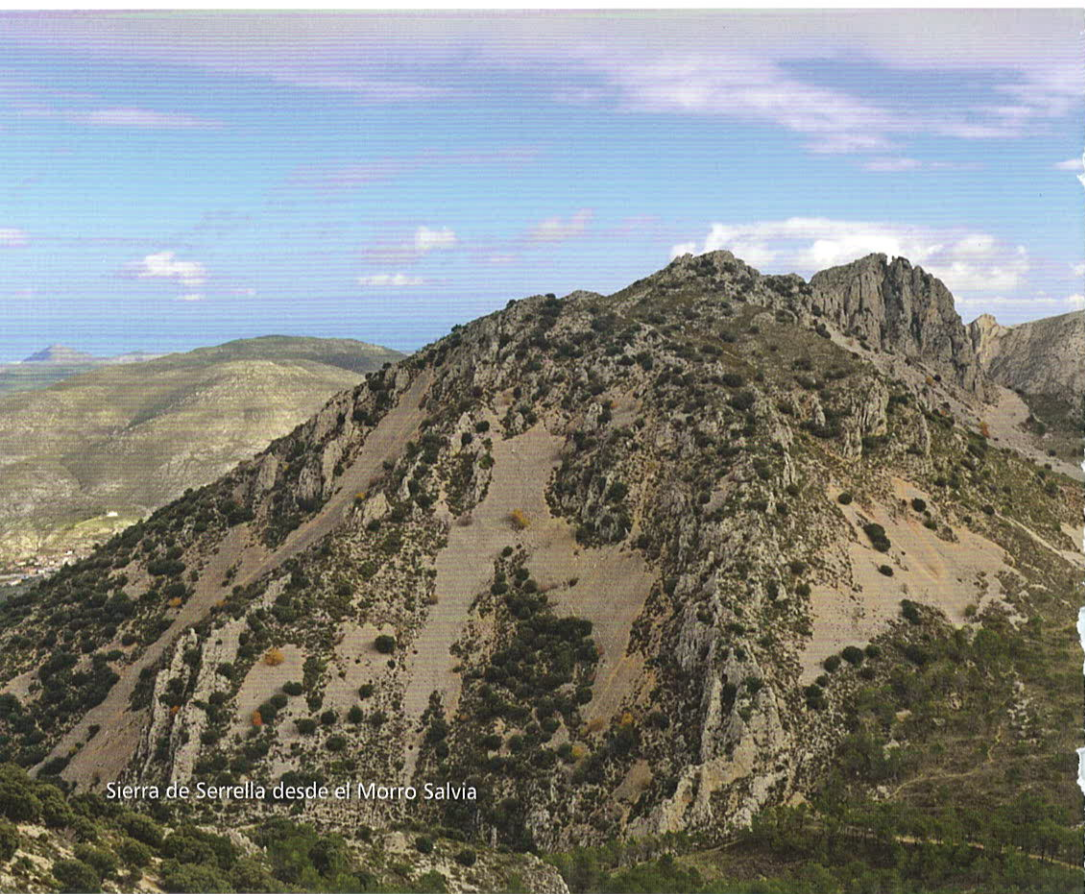
VALOR PAISAJÍSTICO



DIFICULTAD



Esta ruta pretende acercar al visitante a una de las sierras más espectaculares de la provincia de Alicante y que descubra algunos de sus rincones más emblemáticos. Se propone iniciar el recorrido en el paraje de Les Agulles dels Frares



Sierra de Serrella desde el Morro Salvia

de Quatretondeta con la sana intención de que el excursionista se sienta pequeño a los pies de esas formaciones columnares que asemejan gigantes pétreos, para terminar, como señores del horizonte, en lo alto de la Sierra de Serrella, donde tendremos vistas increíbles tanto del valle del Ceta, situado al norte, como de la Sierra de Aitana, al sur.

Esta ruta se clasifica como de máxima dificultad porque la visita al paraje de Els Frares se plantea como un recorrido a pie de varios

kilómetros sobre un terreno muy escarpado. Por otro lado, la ruta en su conjunto, tal como se describe, requiere de vehículo todoterreno para cruzar la sierra de norte a sur por el alto de El Castellet, aunque también se puede realizar como ruta de trekking.

No obstante, se intentan minimizar las dificultades describiendo con detalle el recorrido recomendado por Els Frares y se ofrecen algunas alternativas que permitirán disfrutar, en cualquier caso, de este maravilloso lugar.



ITINERARIO, LIHs Y OTROS LUGARES DE INTERÉS

■ Datos técnicos

- ◆ Distancia total: 42 km. De los cuales, 7 Km pueden requerir de vehículo todoterreno.
 - ◆ Tiempo: esta ruta es de una jornada completa tanto si se realiza con todoterreno o si se opta por la variante para vehículos sin tracción total.
- También puede plantearse como una ruta de 2 jornadas si los ascensos a la sierra se realizan a pie. En tal caso se recomienda dedicar una jornada a cada vertiente de la montaña.

En el recorrido total no se han incluido los trayectos (ida y vuelta) siguientes:

- 1.- Microrruta paraje Els Frares: 7-8 km. A pie 100 %. (3 – 4 h)
- 2.- Pico Serrella (Recingle Alt): 3 km (ida y vuelta). A pie 100 % (1,5 h)

■ LIHs destacados

- ★ Paraje Els Frares (campo de lapiaz)
- ★ Afloramientos del Eoceno de la Sierra de Serrella (campo de lapiaz)

■ Otros LIHs

- Curso alto del río Guadalest (barrancos kársticos): Barrancos de Manecillo y Sordo

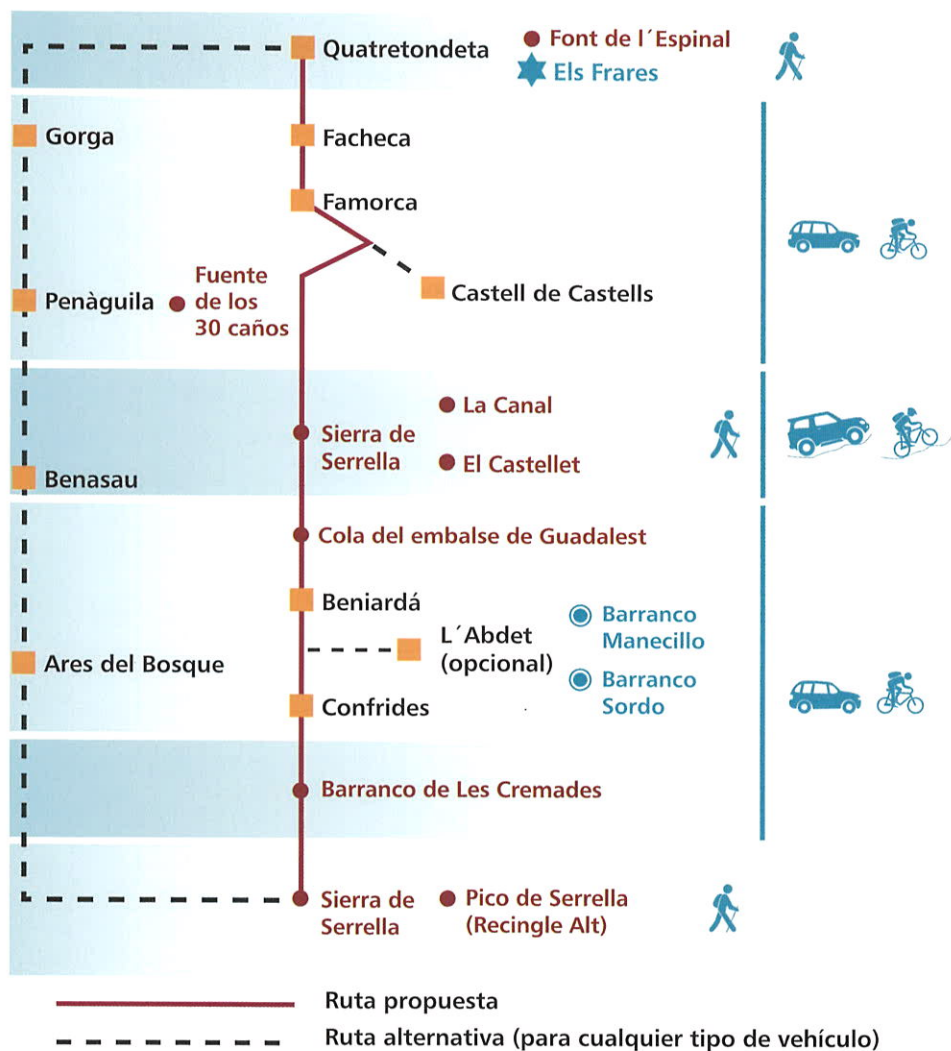
■ Otros lugares de interés

- Lavadero y fuente de los 30 Caños de Penàguila
- Font de l'Espinal
- La Canal y El Castellet (Sierra de Serrella)
- Embalse de Guadalest
- Pico de Serrella (Recingle Alt)

NOTA:

Por las notables dificultades fisiográficas que presenta esta ruta, se plantea un itinerario alternativo de menor dificultad que puede realizarse en su totalidad con cualquier tipo de vehículo.

En este caso el recorrido saldría también de Quatretondeta, hacia el oeste, y pasaría por los núcleos urbanos de Gorga, Penàguila, Benasau y Ares del Bosque, para ascender igualmente al Pico de Serrella como punto final de la etapa.



Poblaciones

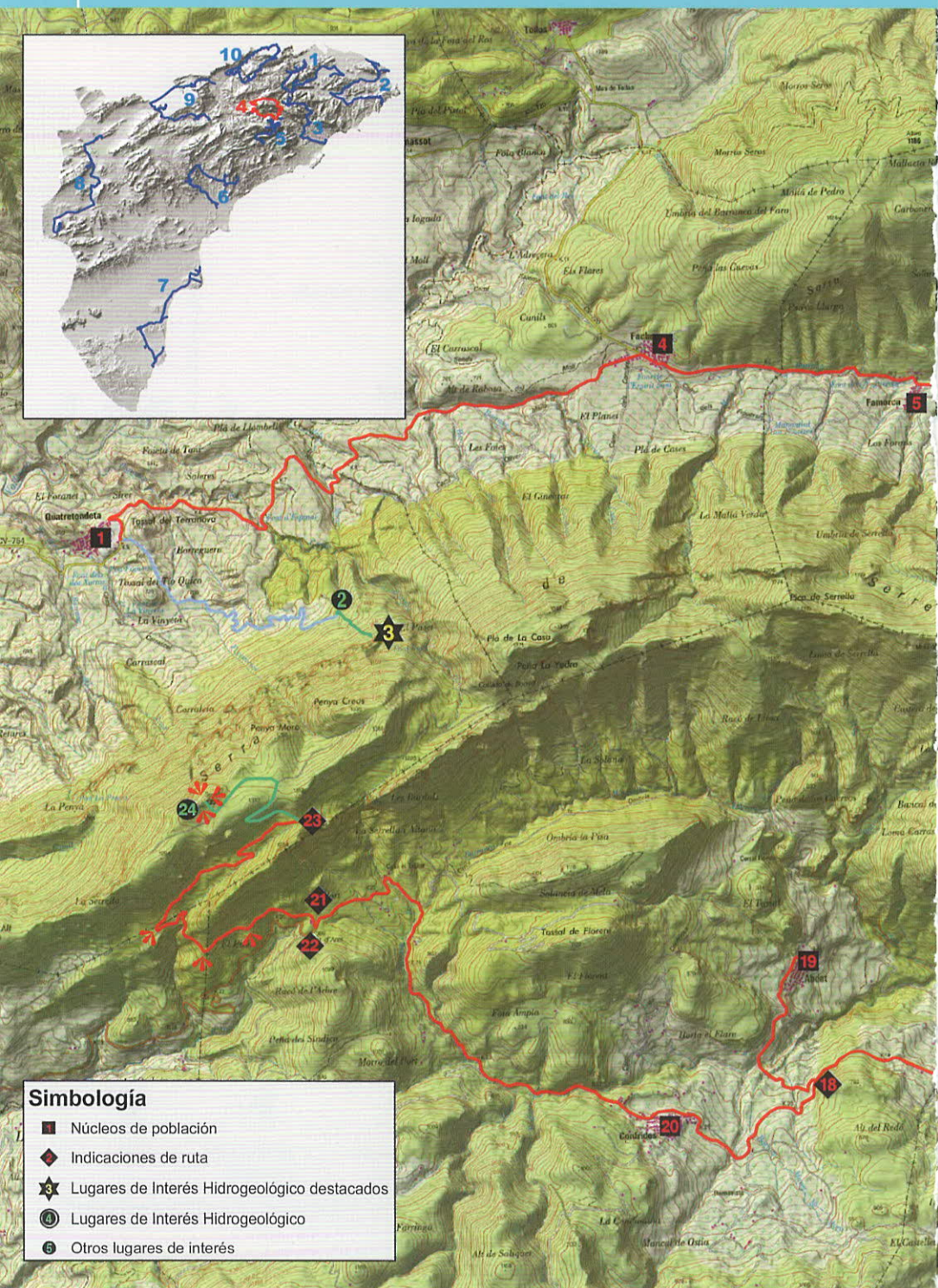
LIHs

Otros LIHs

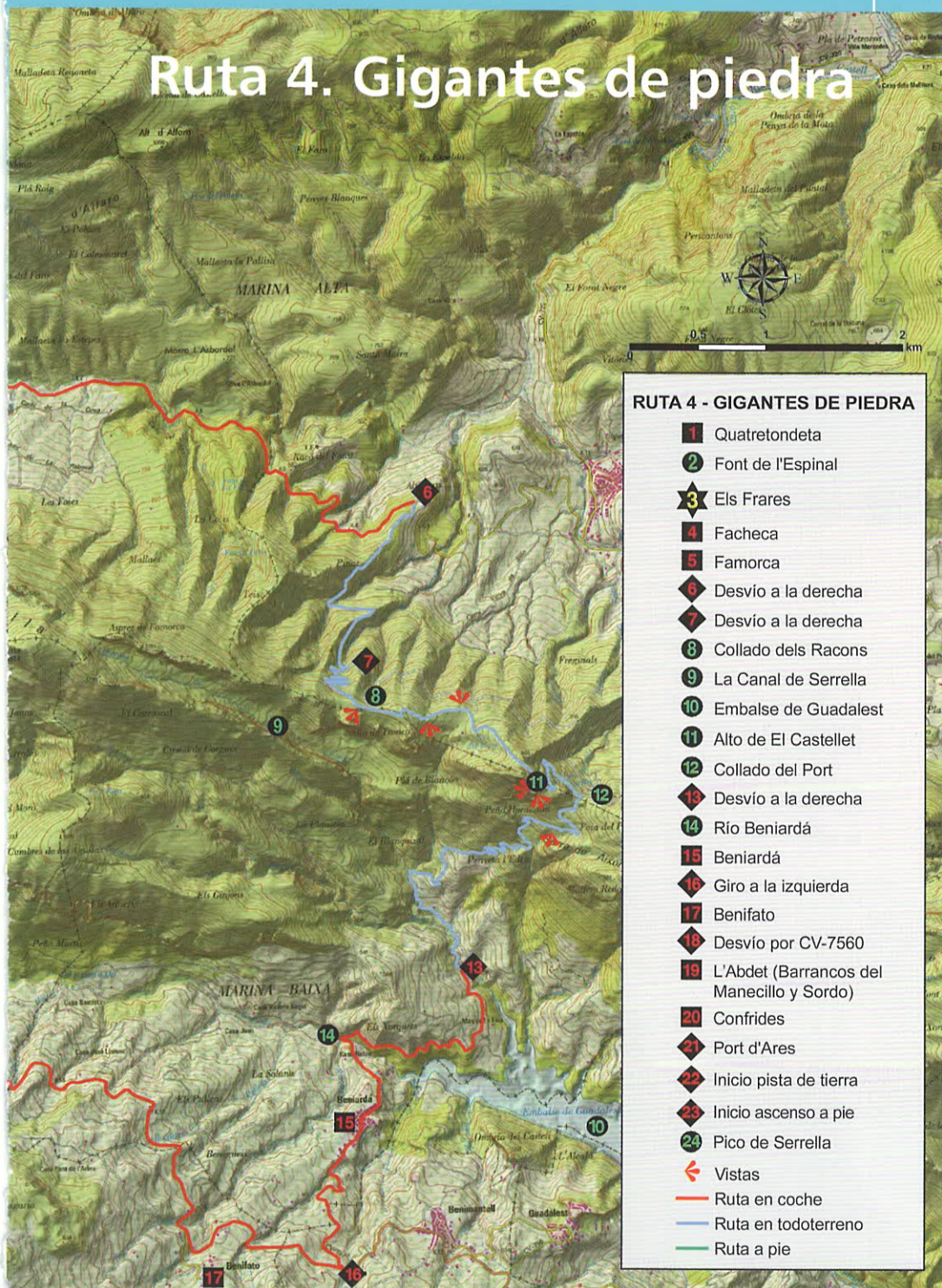
Otros lugares de interés

Cualquier tipo
de vehículoVehículo
todoterrenoBicicleta de
carreteraBicicleta de
montaña

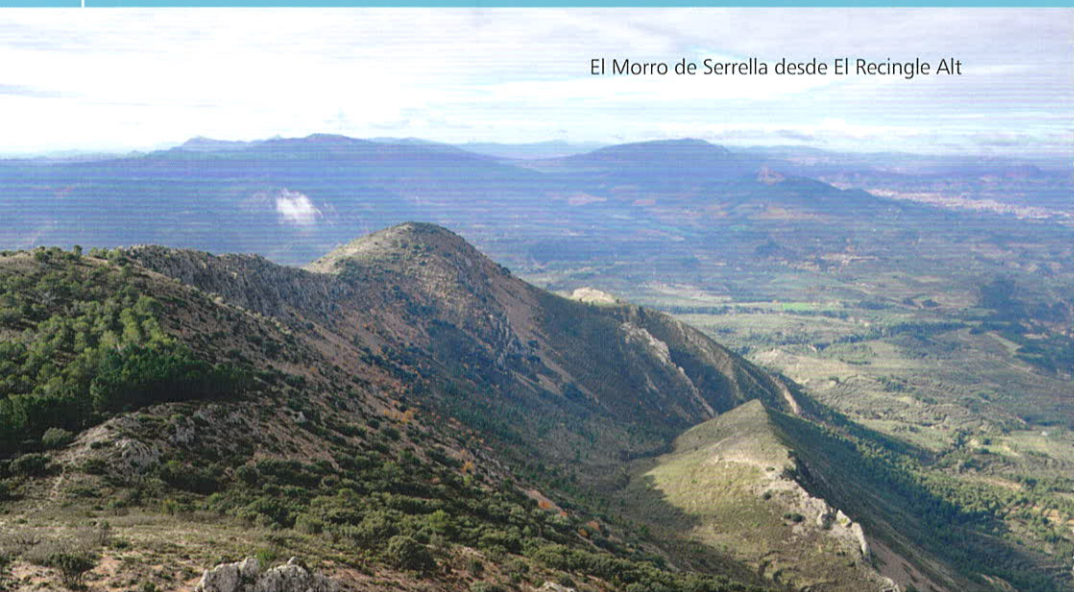
A pie



Ruta 4. Gigantes de piedra



El Morro de Serrella desde El Recingle Alt



Descripción de la ruta

Esta etapa, pese a centrarse geográficamente en la Sierra de Serrella, transita por tres comarcas, El Comtat al noroeste, la Marina Alta al este y la Marina Baixa al sur. El objetivo fundamental del recorrido es comprender el papel que las sierras alicantinas cumplen dentro del *ciclo hidrológico*, ya que son fundamentalmente los lugares con mayor índice de precipitación y dónde se infiltran y *recargan* la mayor parte de los

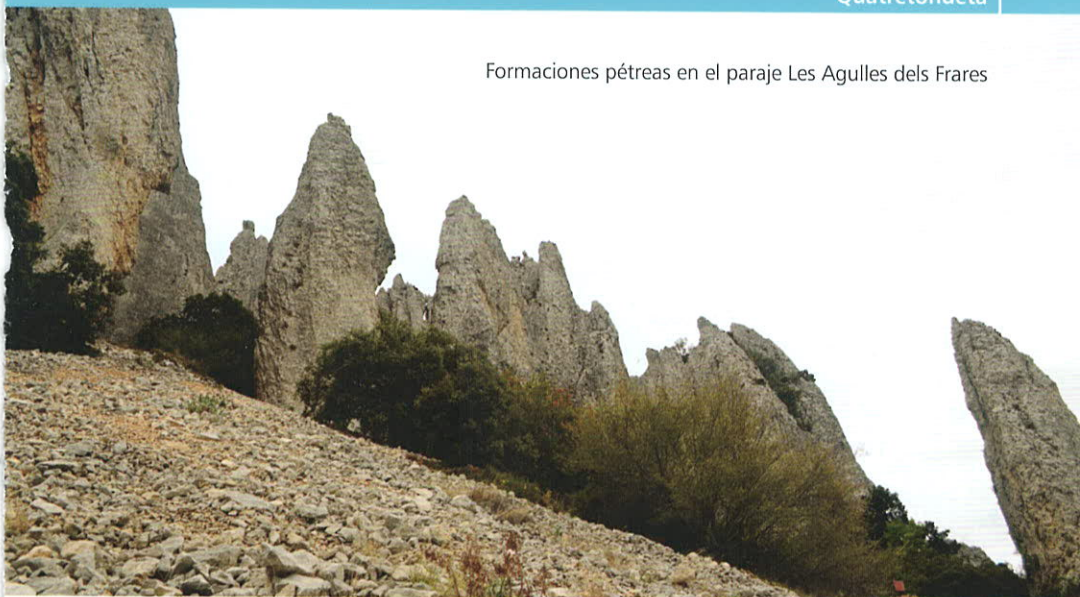
acuíferos de la provincia. Las rocas carbonatadas que constituyen este territorio y las morfologías kársticas que se originan, facilitan la recarga preferente y originan enclaves con unos valores faunísticos, botánicos y paisajísticos notables.

A partir del recorrido propuesto visitaremos lugares de ensueño y tendremos vistas tan espectaculares que no envidiaremos los



Formaciones pétreas en el paraje Les Agulles dels Frares

Formaciones pétreas en el paraje Les Agulles dels Frares



paisajes de otras montañas más conocidas y elevadas del territorio nacional, como Los Pirineos, los Picos de Europa o Sierra Nevada.

Hay que remarcar que esta ruta se ajusta más a excursionistas "de mochila y botas", ya que por sus características se incluyen varios tramos que deben o merecen la pena ser visitados a pie. Sin embargo, se propone también un trayecto alternativo, que puede realizarse en cualquier tipo de vehículo.

La ruta tiene su inicio en la localidad de Quatretondeta (1), donde merece la pena dedicar un tiempo a la visita del paraje de Les Agulles dels Frares (3), explicado detalladamente al final de este capítulo.

Se trata de un *megalapiaz* en el que las formaciones *exokársticas* se expresan en la roca carbonatada a modo de pináculos, agujas, mogotes, conos, cuchillos, arcos, cavidades, oquedades, abrigos... creando un paisaje mitológico, de ensueño, de cuento de hadas.



Arco de piedra en Cova Forada



Els Frares en primavera





Pináculo pétreo

Esta excursión, que si se realiza en primavera u otoño ganará un encanto especial por la maravillosa variedad cromática, se aconseja realizarla en su totalidad a pie, pese a que si se cuenta con vehículo todoterreno puede acortarse varios kilómetros.

Para visitar Els Frares, se parte de la localidad de Quatretondeta por el sureste, tomando la carretera CV-754 en dirección a Fachea. En el km 5 aparece la desviación del camino de la Font Roja donde se sitúan varios paneles informativos de la microrreserva de flora de este paraje y de los trazados de los pequeños recorridos PR.V-23 y PR.V-24.

Gracias a las condiciones climáticas y de altitud que se dan en la cara norte de Serrella y debido a las propias formaciones rocosas de Els Frares que impiden la influencia de los vientos secos y generan rincones um-



Paneles informativos en el camino de acceso al paraje de Els Frares

bríos y frescos, podemos encontrar especies vegetales como el arce (*Acer granatense*), el fresno de flor (*Fraxinus ornus*), el serbal (*Sorbus aria*), el cornicabra o terebinto (*Pistacia terebinthus*) o el tejo (*Taxus baccatta*), e incluso, en los amplios roquedos, especies rupícolas como el tomillo amargo de roca (*Teucrium thymifolium*), la linaria (*Linaria cavanillesii*), o la campánula de roca (*Campanula aitanica*).



Entorno de la Font de l'Espinal



Final del ascenso
a Els Frares



Siguiendo las indicaciones de estos PR (tomando el camino recto en el primer cruce y el camino de la derecha en el segundo) llegaremos hasta la Font de l'Espinal (2) que se encuentra a 2,5 km del pueblo. El recorrido transcurre por una pista estrecha entre campos de almendros, que puede realizarse en todoterreno hasta la propia fuente aunque se recomienda que se realice a pie.

En cualquier caso, una vez en la fuente del Espinal deberemos abandonar los vehículos y continuar a pie.



Camino de acceso
por la cara norte
de la Sierra de Serrella
al alto de El Castellet

Se inicia entonces un ascenso final de 400 m de longitud por la ladera izquierda del Barranco Hondo que nos sitúa bajo los escarpes orientales de Els Frares (3). A partir de aquí el camino se complica, apenas consiste en una senda difuminada

que cruza paralela a la ladera los inclinados *canchales* que tapizan toda esta vertiente de la Sierra de Serrella. A partir de este punto es peligroso seguir aproximándose a los numerosos monumentos pétreos, por lo que se recomienda al visitante ser



El embalse de Guadalest
y el alto de El Castellet
desde Els Racons

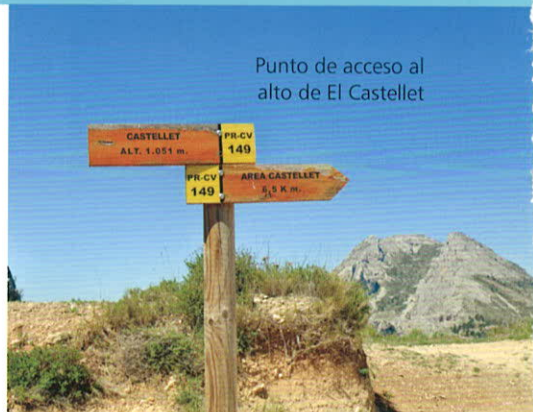
La Canal y el alto de la Mallà
del Llop desde Els Racons



La Canal de la Mallà
del Llop desde El Castellet



Punto de acceso al
alto de El Castellet



prudente y se le recuerda que se encuentra en un entorno natural, agreste y proclive a cobrarse, aunque solo sea con una simple torcedura de tobillo, las aventuras de los más osados.

Para continuar con la ruta volveremos a Quatretondeta y seguiremos la carretera CV-754 hacia el este, en dirección a Fachea (4), que se encuentra a 5,6 km. Llegaremos a Famorca (5) por la CV-720 y posteriormente, por esta misma vía, en dirección a Castell de Castells, recorreremos 4,3 km hasta el punto kilométrico 20 (6), donde tomaremos el desvío a la derecha indicado por un cartel anunciador de "Els Racons" y que nos llevará, por la vertiente septentrional de Serrella, hasta el collado dels Racons y posteriormente al alto de El Castellet. Se trata de una pista forestal con





Entorno de El Castellet

algunos tramos en mal estado y de considerable pendiente, por lo que, de elegir la alternativa motorizada, únicamente se aconseja abordarla con vehículo todoterreno y por conductores experimentados.

Desde el inicio de la pista, a 600 m s.n.m., recorreremos 2 km y ya a 830 m s.n.m., tomaremos un desvío a la derecha (7). Se trata de una nueva pista, de 1,4 km de longitud, en peores condiciones, que asciende de forma más brusca y zigzagante hasta el collado dels Racons (981 m s.n.m.) (8), situado al este del alto de Tronca (1061 m s.n.m.).

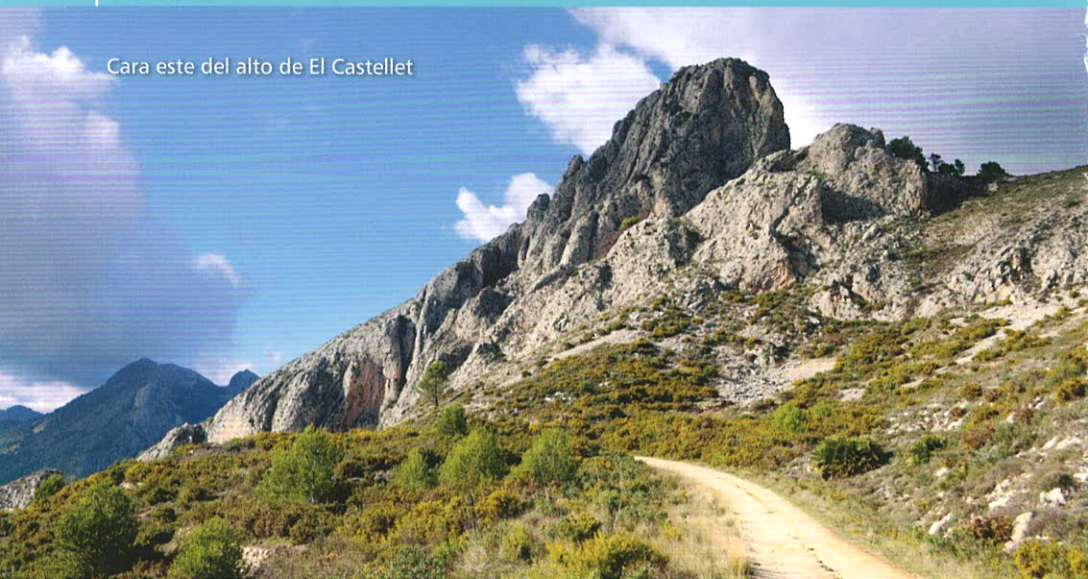
Aquí podremos parar y asomarnos a la vertiente meridional de la sierra, donde podremos contemplar espectaculares imágenes de La Canal de Serrella (9), al oeste,



Cruce de caminos en el Collado del Port



Cara este del alto de El Castellet



Embalse de Guadalest desde Beniardá



de la Sierra de Aitana, al sur, del embalse de Guadalest (10) al sureste o del alto de El Castellet (11), al este.

Continuaremos hacia el este 1,2 Km, atravesando Els Racons, para enfilarse el abrupto ascenso hacia el collado de El Castellet (985 m s.n.m.), desde donde merece la pena ascender un poco más hasta el propio pico de El Castellet (1051 m s.n.m.) para gozar de las vistas.

Seguiremos por la pista unos 900 m hasta el collado del Port (12) (861 m s.n.m.) para girar a la derecha, en dirección a Guadalest, e iniciar el descenso por la cara sur de la sierra. Desde aquí se tiene también una fabulosa panorámica de la cara norte de la Sierra de Aitana y del alto de El Castellet desde su vertiente oriental (11).

Continuaremos por la pista forestal, que se encuentra asfaltada a tramos, unos 3,6 km, hasta encontrar la carretera (13) que recorre el margen septentrional del embalse de Guadalest (10). Dejando el desvío a la presa, seguiremos recto hasta cruzar, 2,2 km después, el río Beniardá (14) en la cola de dicho embalse. La cota en este punto es de apenas 395 m s.n.m. por lo que en pocos kilómetros hemos descendido casi 700 m.

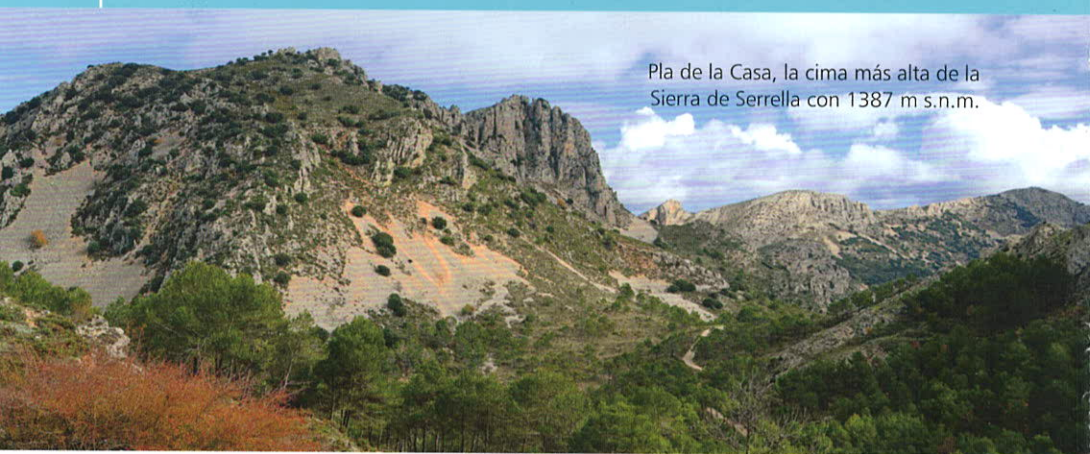
Siguiendo la carretera llegaremos a Beniardá (15). Cruzaremos por sus estrechas calles y tomaremos la CV-757 hasta su entronque con la CV-70 (16). Giraremos a la izquierda en dirección oeste, hacia Benifato (17) y Confrides (20), situado, este último, a 7,2 km.

Camino de acceso al Pico de Serrella:
Camí Port de Confrides a Serrella



Barranco del Manecillo en l'Abdet





Pla de la Casa, la cima más alta de la Sierra de Serrella con 1387 m s.n.m.

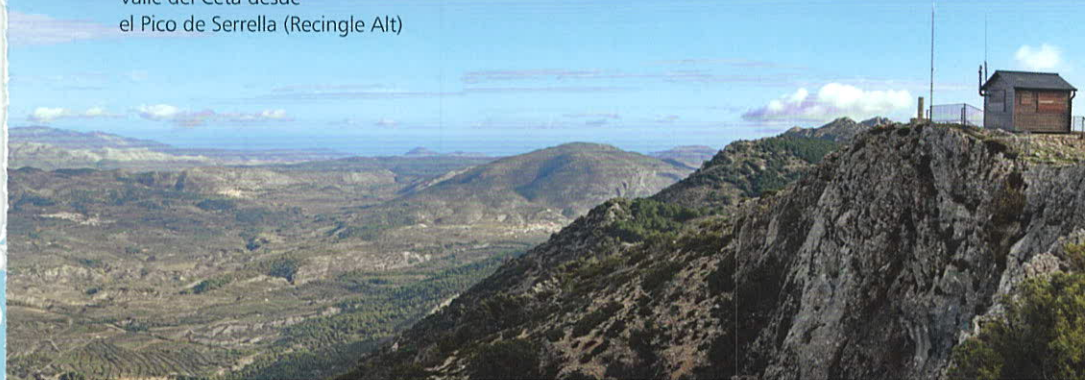
Antes de llegar a Confrides (20) un desvío por la CV-7560 (18), nos permitirá llegar hasta l'Abdet (19). Al norte de esta localidad se encuentran los barrancos de Manecillo y Sordo, que pese a no estar estrictamente incluidos en esta ruta, se mencionan ya que encierran, sobre todo en épocas de abundante agua, rincones de extraordinaria belleza.

Desde Confrides continuaremos casi 5 km carretera arriba, en dirección al Port d'Ares (22), y pasado el km 25, en la curva justo antes de llegar al puerto de Confrides, tomaremos la pista de tierra que aparece a la derecha (21) (966 m s.n.m.). Este camino se encuentra en buen estado y puede ser transitado por cualquier tipo de vehículo, lo que nos permitirá, si no nos apetece una buena caminata de 3,3 km, ascender

Pico de Serrella desde su base suroccidental



Valle del Ceta desde
el Pico de Serrella (Recingle Alt)

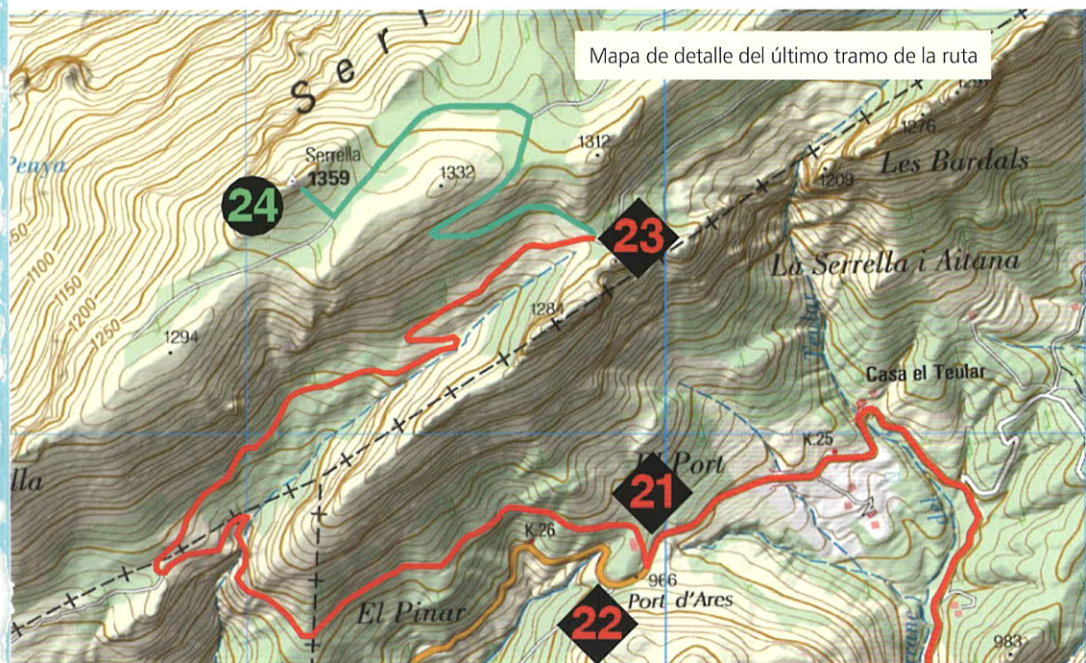


prácticamente hasta la cima, pasando por la Solaneta de l'Espar y el Barranco de Les Cremades hasta la balsa forestal situada ya a 1243 m s.n.m.

Se recomienda dejar el vehículo en este punto (23) y continuar subiendo, girando a la izquierda, el kilómetro y medio restante a pie. El desnivel a cubrir es de algo más de 100 m por lo que resulta un paseo rela-

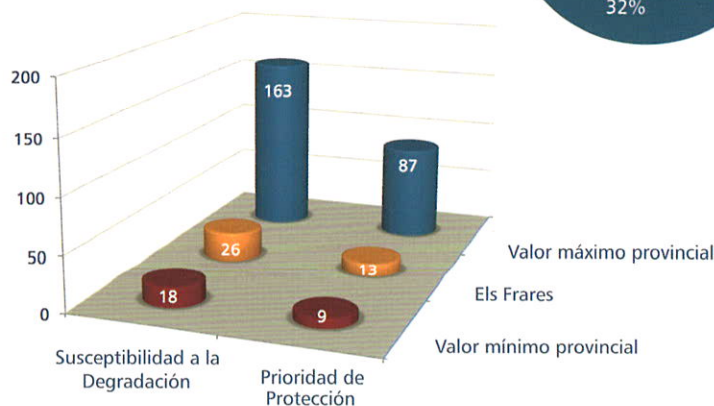
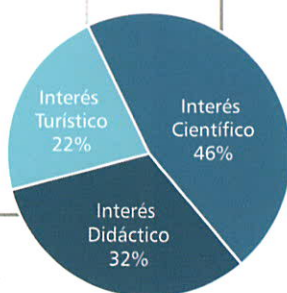
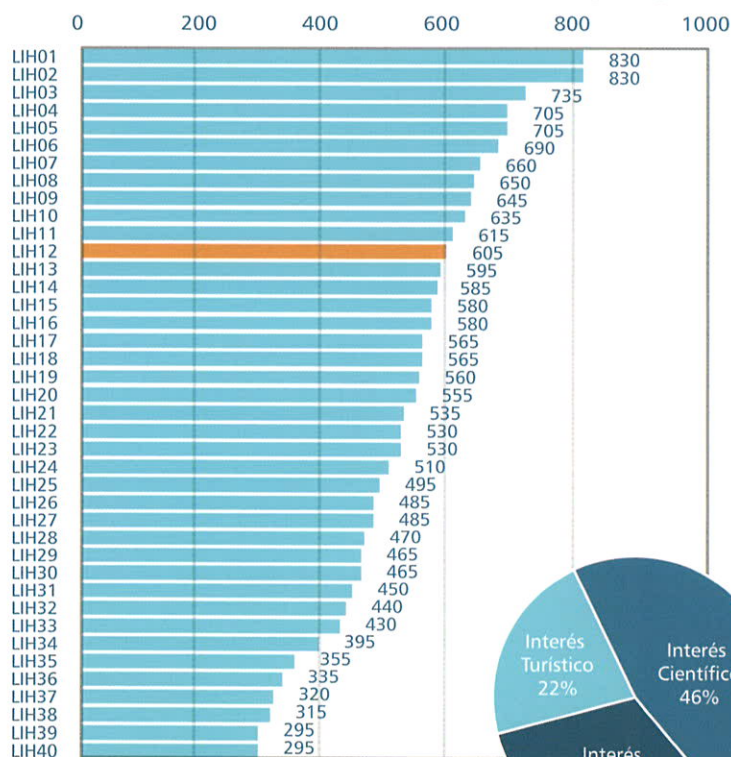
tivamente corto y sencillo, sólo un último repecho nos separa de la cumbre del Pico de Serrella, situada a 1359 m s.n.m. (24).

Este esfuerzo final será un aliciente añadido que hará más gratificante alcanzar la cima y descubrir las vistas que guarda. Constituye un espectacular final de etapa donde los sentidos vibrarán ante el vasto horizonte que se abre a nuestro alrededor.



Valoración del LIH: Els Frares

Interés Total de los Lugares de Interés Hidrogeológico





Els Frares

El paraje denominado Els Frares constituye un enclave singular situado al norte de la Serrella. *Frares*, que en castellano significa frailes, denominación muy extendida en la península ibérica para ciertas morfologías constituidas por mogotes o pináculos rocosos, individualizados o en grupo, que destacan netamente como referencias visuales en el paisaje circundante. En ocasiones estos pináculos están formados por rocas duras, como las cuarcitas o los granitos; otras veces, se dan en pizarras o esquistos; también existen casos de mogotes labrados en areniscas o conglomerados, aunque son mucho más abundantes en rocas carbonáticas, es decir en calizas y dolomías. Este es el caso de Els Frares,

compuesto por un nutrido grupo de mogotes rocosos de gran tamaño y naturaleza calcárea.

Els Frares se localiza a pocos kilómetros al sureste de la localidad de Quatretondeta, en la vertiente septentrional de la Sierra de Serrella, alineación montañosa orientada según una dirección suroeste-noreste que se incurva hacia el este en su extremo oriental. Las cumbres más elevadas de la Serreta alcanzan casi los 1.400 metros de altura sobre el nivel del mar, destacando el Pla de la Casa (1.379 m s.n.m.) y la Mallá del Llop (1.361 m s.n.m). Els Frares se sitúa en torno a los 1.000 metros de altitud.

¿Qué son Els Frares?

Els Frares son un buen ejemplo de megapliaz, es decir, de lapiaz de gran tamaño. Los lapiaces son formas exokársticas, morfologías resultantes de la disolución de las rocas carbonáticas o evaporíticas en la



Els Frares

Morfologías exokársticas típicas de este megalapiaz

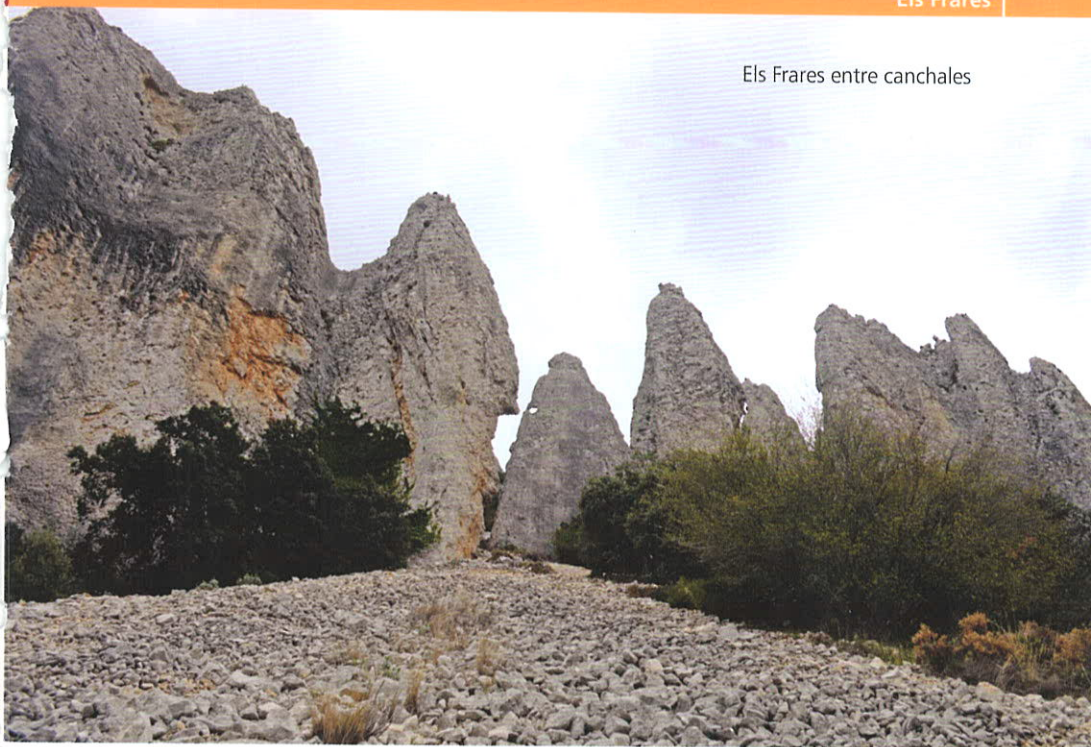


superficie de los terrenos kársticos. Existen muchos tipos de lapiaces, clasificados tipológicamente en función de criterios fundamentalmente morfológicos, genéticos o funcionales. Los megalapiaces son formas intermedias entre los lapiaces tradicionales, de pequeño tamaño, centimétrico a métrico, y las llamadas ciudades de piedra y *karst* en mogotes. Las ciudades de piedra son laberintos exokársticos, de morfología ruñiforme, donde alternan mogotes o zonas elevadas de morfología compleja con zonas deprimidas, por lo general alargadas según directrices estructurales, formando bogaces o corredores kársticos.

En España, son muy famosas algunas ciudades de piedra de gran extensión, como El Torcal de Antequera, en la provincia de



Els Frares entre canchales



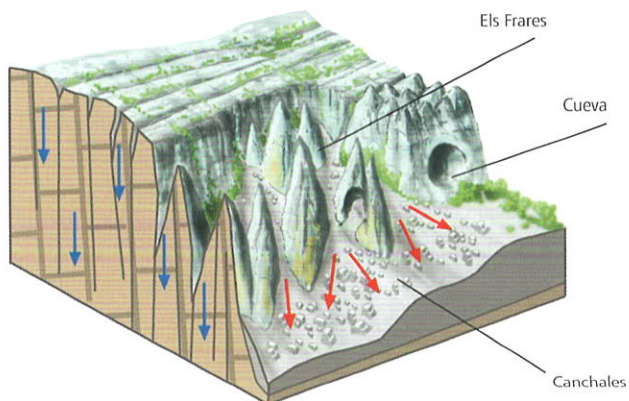
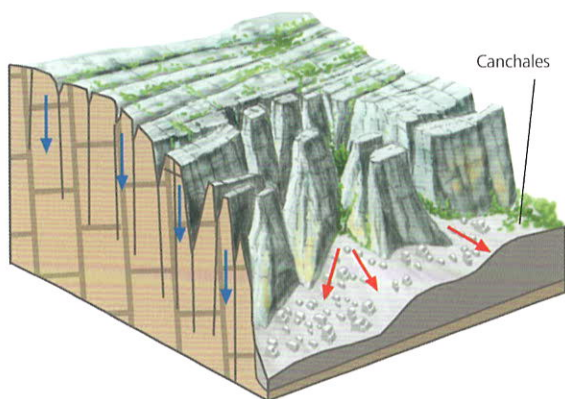
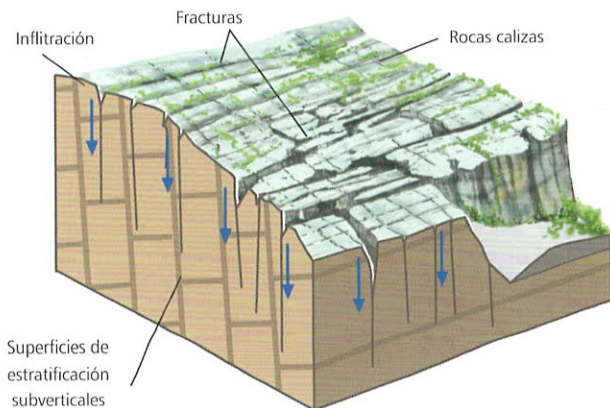
Málaga, la Ciudad Encantada, en Cuenca, o las Tuerces, en Palencia. Adicionalmente, existen numerosos enclaves similares de un tamaño más modesto, como la Ciudad Encantada de Tamajón, en Guadalajara, o Los Callejones de las Majadas, también en la provincia de Cuenca, y otros muchos, menos conocidos. Fuera de España son muy famosas las ciudades de piedra de Montpellier le Vieux, en Francia y de Stone Forest, en China. Menos estudiados son los denominados "tsyngis" de Madagascar, auténticos laberintos pétreos gigantes, con una morfología tan intrincada y compleja que muchos de ellos permanecen aún sin explorar.

También muestran ciertas similitudes con los famosos karst en mogotes de origen

tropical, como los existentes en China, Vietnam, Tailandia, Cuba o Puerto Rico. Todos ellos muestran una estructura similar con desarrollo de enormes pináculos calcáreos de cientos de metros de altura, separados por áreas deprimidas, en ocasiones grandes llanuras por donde circulan caudalosos ríos, como en la región de Guilin, en el sureste de China.

En el caso de Els Frares, las dimensiones son mucho más modestas. Los mogotes (o frares) son del orden de una veintena, alcanzando alturas de hasta varias decenas de metros, separados por corredores estrechos, con frecuencia recubiertos de fragmentos rocosos o *canchales*, conocidos como "pedrisses" o "runars" en la terminología local.

Génesis de Els Frares



¿Cuál es su origen?

Para entender el origen de Els Frares hay que explicar someramente el contexto geológico en el que se encuentran y apelar también al pasado paleoclimático reciente, hablando siempre en términos geológicos, es decir, al periodo que abarca los últimos dos millones de años, el denominado Cuaternario.

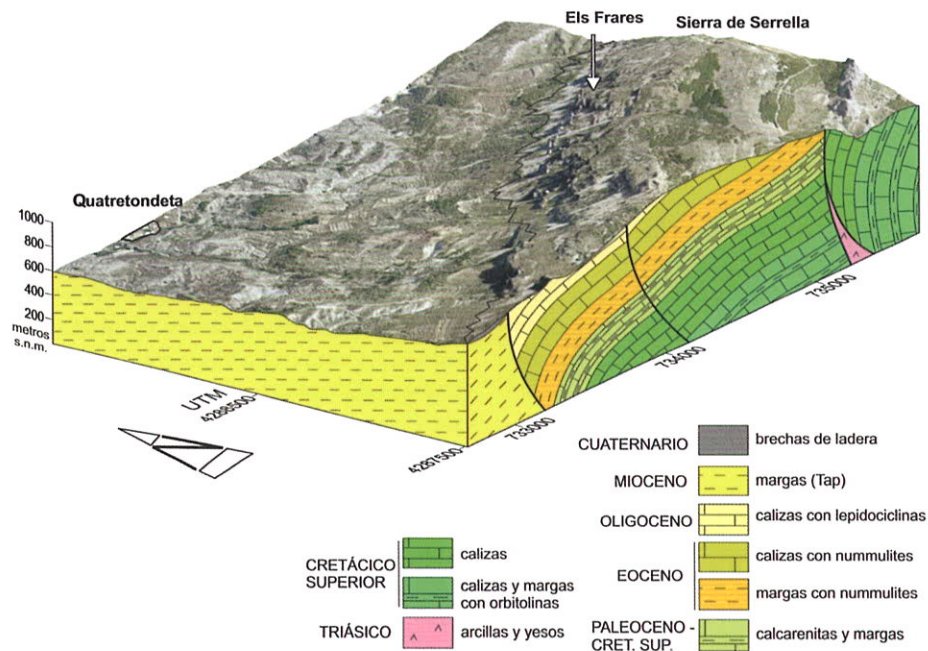
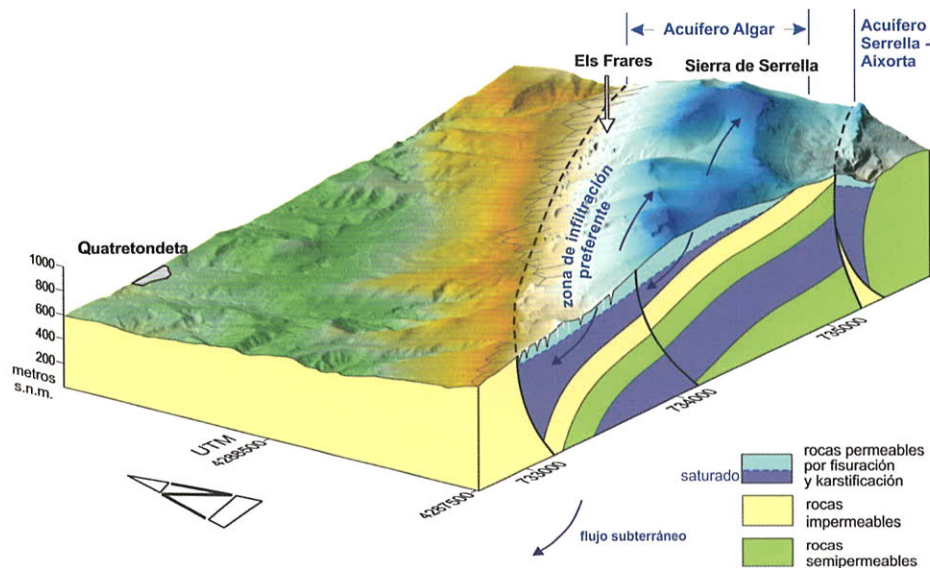
Geológicamente, la Serrella constituye un fragmento del denominado Prebético Interno, un dominio paleogeográfico de la Cordillera Bética, caracterizado por presentar secuencias sedimentarias marinas, de edades comprendidas entre el Triásico y el Terciario Inferior. La serie estratigráfica es alternante, con rocas carbonáticas muy compactas que dan relieves vigorosos, fundamentalmente las calizas micríticas del Cretácico Superior y las calizas arrecifales con nummulites del Eoceno, y otras constituidas por sedimentos blandos, arcillas, margas y arenas. Estructuralmente, las formaciones que componen la Serrella dibujan un pliegue anticlinal, es decir, convexo hacia arriba, con los flancos asimétricos; mientras el flanco sur es muy tendido, el norte, donde se encuentran Els Frares, se muestra muy verticalizado. El conjunto de rocas plegadas presenta una densa red de fracturación, localmente muy intensa, que facilita en algunos lugares la disgregación mecánica de la roca.

Esta arquitectura geológica de la Serrella ha facilitado el origen de Els Frares. Por un lado, existen rocas carbonáticas muy verticalizadas y fracturadas en la vertiente norte que son resistentes a la erosión, pero solubles frente a la disolución quími-

ca producida por el agua y fácilmente disgregables mediante la actuación de ciertos procesos ligados a factores climáticos.

Efectivamente, en la actualidad la Serrella presenta un clima mediterráneo continentalizado, con temperaturas medias mensuales entre 4 y 20°C, una precipitación media anual en sus cumbres por encima de los 1.000 litros por metro cuadrado y un notable número de días (70 al año) con temperaturas que bajan de 0°C. Estas condiciones son ideales para el desarrollo de procesos de *crioclastia*, es decir, la rotura y fragmentación de la roca por la acción de los procesos de congelación del agua contenida en los pequeños poros y fracturas presentes en el macizo rocoso. El incremento del volumen que se produce con el congelamiento genera importantes tensiones en la roca, llegando a romperla en fragmentos pequeños (centimétricos por lo general, a veces decamétricos) que se van acumulando en la base de los mogotes, que van haciéndose paulatinamente más altos y estilizados, al tiempo que se van generando importantes acumulaciones de cantos al pie de los mismos, las pedrizas o derrubios de ladera. Este proceso, aunque activo actualmente, ha sido mucho más intenso en el pasado, dado que durante los últimos dos millones de años esta región ha estado sometida a continuos ciclos alternantes de periodos fríos y cálidos. Durante los periodos fríos, que han podido durar varias decenas e incluso centenares de miles de años, las temperaturas medias descendieron varios grados, siendo los procesos periglaciales muy frecuentes en altitudes por encima de los 800 m s.n.m.

Els Frares



La combinación de una estructura geológica propicia, con una formación rocosa soluble intensamente fracturada, y la actuación de climas fríos durante un largo periodo de tiempo, que acentuó los procesos de disolución y criostasia, son los responsables de la génesis de Els Frares.

El papel hidrogeológico y la importancia ambiental de Els Frares

Els Frares cumplen en la actualidad una serie de funciones de gran importancia. Además de su indudable belleza estética y paisajística, merece la pena hacer hincapié en el papel hidrogeológico que desempeñan y en la importancia ambiental.

Desde el punto de vista hidrogeológico, la superficie ocupada por Els Frares funciona como un gran área de *recarga preferente* hacia el acuífero kárstico existente en el subsuelo. Prácticamente la totalidad de las precipitaciones son transferidas hacia el subsuelo, sin que se produzca *escorrentía superficial* alguna. Las precipitaciones en forma de nieve o granizo se almacenan también, al abrigo de las paredes de Els Frares, impidiendo que el viento las transporte a otro lugar o se sublimen. En defi-

nitiva, Els Frares es una especie de punto privilegiado de la recarga natural del acuífero del Algar, que desagua por las fuentes homónimas. Pero no solo eso, también la presencia de los mantos de derrubios rocosos procedentes de las paredes verticales de Els Frares contribuyen a la creación de pequeños acuíferos superficiales que alimentan a pequeñas fuentes y surgencias, situadas al pie de los canchales que tienen una gran importancia ambiental. Las aguas de estas fuentes, aunque de escaso caudal, son de gran pureza y muy frías, alimentadas a veces por la nieve y el hielo que se acumula en el interior de los canchales.

Por último, es necesario citar la notable biodiversidad que presenta esta zona, con una gran cantidad de especies vegetales adaptadas al medio rupícola y a los canchales, contribuyendo a veces a fijarlos, impidiendo el movimiento de los cantos y bloques ladera abajo. En este sentido, Els Frares están declarados como espacio natural protegido, bajo la figura de microrreserva por la Generalitat Valenciana, atendiendo a sus múltiples valores botánicos, sin despreciar los faunísticos, también muy importantes.

Para saber más

- Matarredona, E. (1988). *Los depósitos de ladera de la Serra de Serrella (Alicante)*. Investigaciones geográficas, nº 6, pp.69-93.

