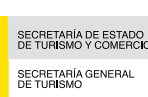
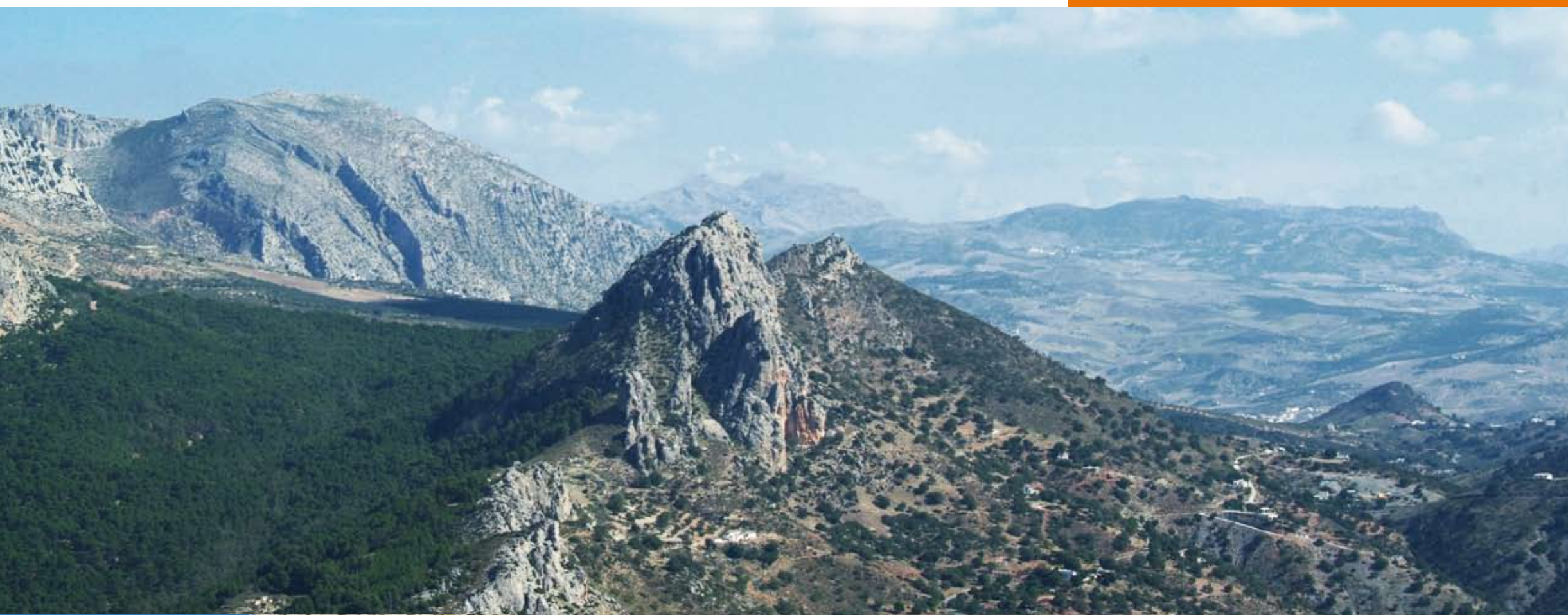


A través de las tres comarcas más occidentales del interior de la Provincia de Málaga discurre la Ruta Geológica El Torcal - Guadalhorce -Guadalteba, en la que se reseñan e interpretan las más importantes formaciones geológicas que se atesoran a lo largo de su recorrido. El itinerario recorre una de las zonas más interesantes de la provincia de Málaga, en cuanto a georecursos culturales se refiere. Podemos disfrutar la ruta partiendo desde ambos extremos o simplemente elegir alguno de los puntos de interés para hacer nuestra particular parada. El camino transita a lo largo de trece puntos de interés geológico situados en la Comarca del Guadalteba, en la Comarca del Valle del Guadalhorce y en la Comarca de Antequera, con el impresionante macizo de El Torcal.

# RUTA GEOLÓGICA



El Torcal, Guadalhorce y Guadalteba



## LA RUTA

La ruta está diseñada para realizarla en vehículo, con señalización a pie de carretera. En cada hito nos encontraremos paneles interpretativos, que nos ayudarán a conocer y valorar estos recursos. La gran diversidad geológica de esta ruta nos permite observar diferentes elementos geomorfológicos y conjuntos montañosos de especial importancia, al confluir en ella varias Unidades Geológicas. Así podremos conocer los fenómenos geológicos causantes de nuestra actual orografía, fundamentalmente debidos a los movimientos de las placas tectónicas Ibérica y Africana, o el proceso de erosión fluvial. Podremos conocer, en definitiva, cómo eran estas tierras hace millones de años y todos aquellos procesos que se han sucedido a lo largo del tiempo y que han causado el extraordinario paisaje lleno de contrastes que vemos en nuestros días.

El Desfiladero de los Gaitanes en “El Chorro”, el Tajo del Molino o los tafonis del Cerro del Almorchón, son algunas de las espectaculares formaciones que ofrece la ruta, así como los extensos afloramientos de peridotitas, sólo visibles en la provincia de Málaga.

Para el pleno disfrute de nuestra jornada, podremos encontrar a lo largo de todo el recorrido multitud de restaurantes y alojamientos, que sin duda harán más amena la travesía.

SIERRAS DE HUMA



## ORÍGENES DEL PAISAJE

Esta zona de Málaga ha pasado de encontrarse en el fondo del Mar Tethys (precursor del Mediterráneo) a constituir una tierra firme, que delimita por el Sur el actual continente europeo. Durante el periodo Jurásico, hace unos 145 millones de años, toda esta región estaba sumergida bajo las aguas. El amplio y abierto Mar Tethys anegaba vastas extensiones de Europa y del norte de África. Hasta el Cretácico el mar estuvo por lo general varios cientos de metros por encima del actual. Hace 50 millones de años, la placa tectónica Africana empezó a empujar a la placa Ibérica. Como consecuencia de la compresión los materiales acumulados en el fondo del primitivo Mar se plegaron y emergieron, dando lugar a montañas y zonas deprimidas entre ellas. Hace 20 millones de años se inició una Orogenia que hizo emerger todos estos depósitos del mar, formando rocas y dando origen a cadenas de montes. Este proceso también formó un surco marino profundo, donde se produjo el depósito de un conjunto de rocas que se conocen con el nombre del Complejo de los Flysch del Campo de Gibraltar. Es la campiña del Guadalteba, donde se alternan capas de arcilla y areniscas. Por tanto, las montañas que

CALIZAS DEL DESFILADERO DE LOS GAITANES

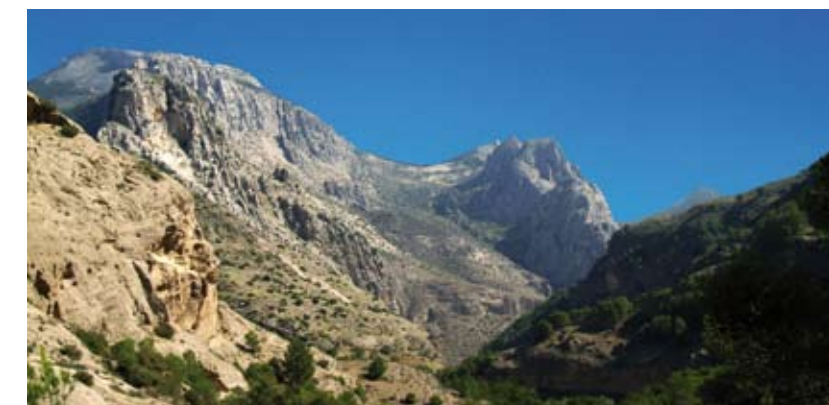
vemos en el paisaje actual, fueron antaño el fondo de un mar y hoy nos ofrecen información valiosísima de nuestro pasado.

Todo esto lo podemos observar en las paredes del Desfiladero de los Gaitanes, formadas por roca caliza creada en el fondo marino del periodo Jurásico, donde el progresivo encajamiento del Río Guadalhorce ha taladrado perpendicularmente los estratos calizos, dando lugar a un paisaje de alto valor paisajístico. Este es el caso también de la Sierra de Almorchón, cuenca marina intramontaña, que se formó hace unos 20 millones de años, donde se acumularon grandes cantidades de materiales. Uno de los elementos geológicos más interesantes de esta ruta lo vemos en esta zona, los Tafonis, cavidades redondeadas excavadas por la erosión en las paredes. Es este un lugar privilegiado para contemplar el impresionante paisaje geológico que se abre ante el Tajo de la Encantada, con relieves abruptos sobre calizas y alargados pasillos entre los bloques calizos, que corresponden con zonas donde afloran materiales menos resistentes a la erosión.

Especial mención merece el macizo de El Torcal, afectado por procesos de corrosión-disolución que dieron lugar a la formación de un karst (relieve calcáreo afectado por la disolución de las rocas que da lugar en superficie a un paisaje laberíntico y en profundidad a toda una serie de cavidades). Esto, unido al gran desarrollo de fracturas

(fallas y diaclasas) hace que este macizo actúe como una enorme esponja. El agua de lluvia cae sobre la plataforma superior y se filtra rápidamente en el terreno kárstico por su superficie y abundantes fisuras. El agua circula lentamente por sumideros, cañones y cavidades, formando auténticos ríos subterráneos. La descarga del agua del acuífero genera numerosos manantiales, entre ellos el Manantial de la Villa que abastece Antequera.

CONTACTOS ENTRE ARENISCAS Y CALIZAS



## TIPOS DE ROCAS Y PRIMERAS MANIFESTACIONES DE VIDA

En esta Ruta Geológica se encuentran rocas calizas blancas y grises, por ejemplo, en el Tajo del Molino y el Pico de Castillón en la Sierra de Peñarubia, o en las paredes del Desfiladero de los Gaitanes, donde se hallan fósiles de animales marinos, algunos de ellos del periodo Jurásico, como conchas de moluscos marinos extinguidos del grupo de ammonites y belemnites, que vivieron en el primitivo mar de Tethys.

La Sierra de Alcaparain está constituida por roca peridotita, de 65 millones de años de antigüedad, la mejor exposición para el estudio del manto terrestre en el Mediterráneo Occidental, y uno de los afloramientos más importantes de esta roca a nivel mundial. Asociadas a estas rocas aparecen criaderos de minerales importantes como el grafito, talco, cromo, níquel e incluso diamantes.

Los plegamientos que elevaron la región, crearon cuencas intramontañas donde se depositaron rocas denominadas Depósitos Post-Orogénicos, en su mayoría rocas areniscas color ocre, un tipo de roca sedimentaria detrítica (formadas por fragmentos pequeños de otras rocas). Por ejemplo, el Cerro del Chopo está compuesto

TAFFONIS EN EL ALMORCHÓN

por una sucesión de capas de arenisca, con restos de conchas de moluscos marinos bivalvos del Mioceno superior, en la Era Terciaria hace unos 10 millones de años.

La Sierra de Cañete está constituida en sus relieves más altos y abruptos de rocas calizas y dolomías, rodeados por un terreno más suave en sus laderas. Son también rocas calizas el pico de Viján, formada a partir del sedimento del fondo del primitivo mar de Tethys.

Impresionantes bloques de roca caliza forman el Desfiladero de los Gaitanes, con una clara estratificación vertical, donde se puede apreciar cómo los materiales calizos fueron afectados por el plegamiento alpino.

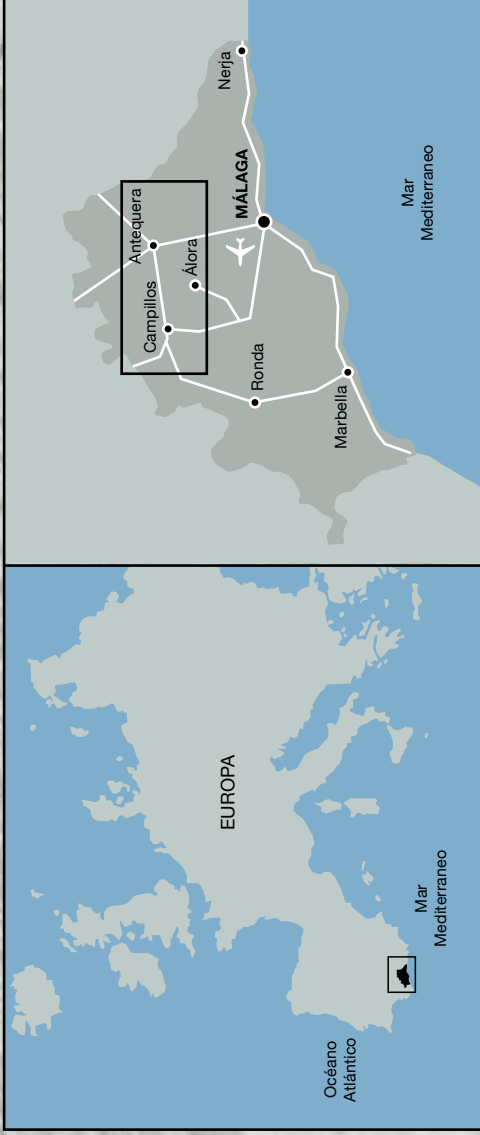
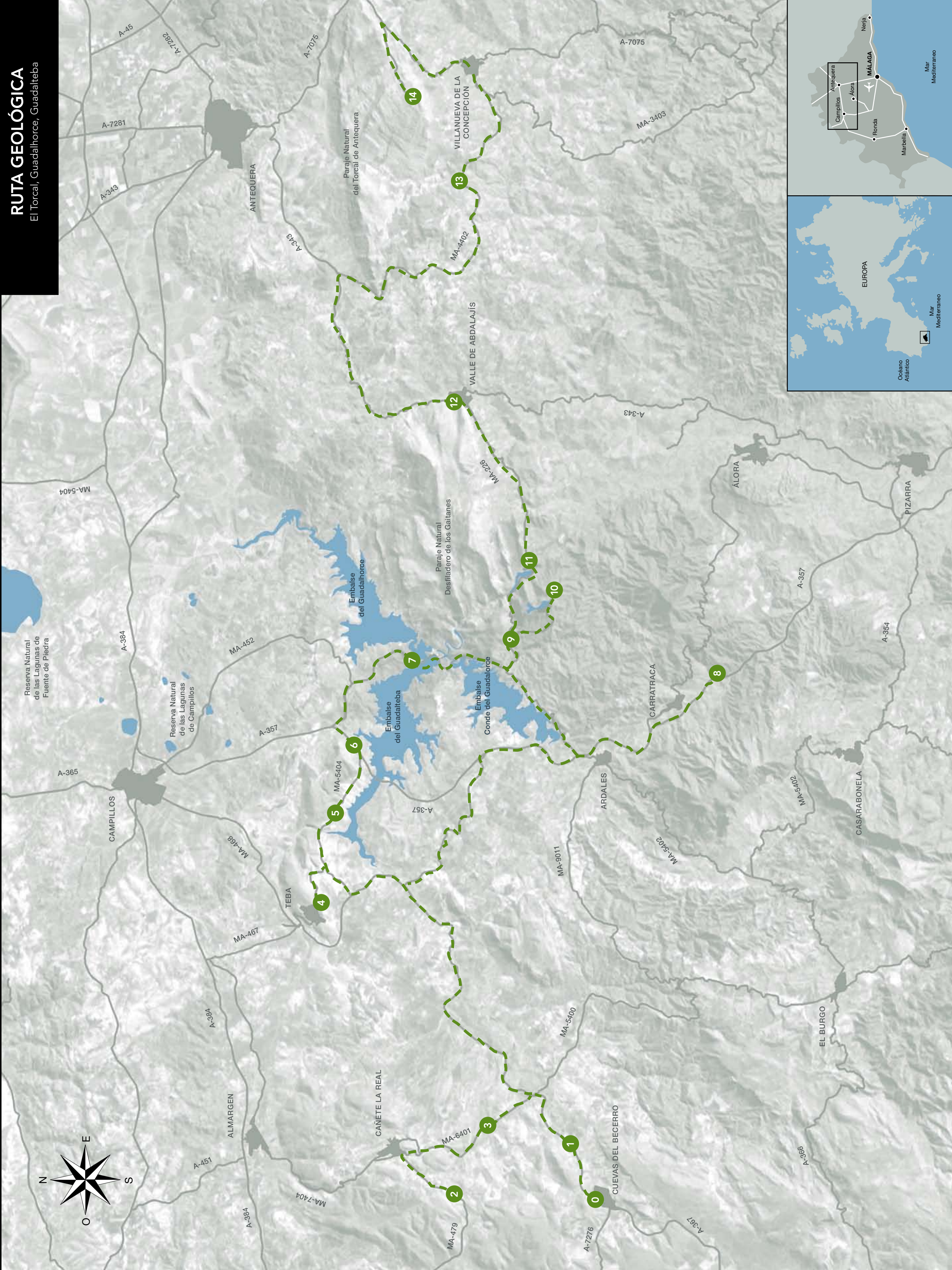
El Torcal está formado por rocas calizas que resaltan sobre el relieve arcilloso circundante. Este paraje está constituido por Dolomías, Calizas (de hace 150 millones de años) y Margocalizas del Cretácico (hace 130 millones de años). Cerca de El Torcal, la Sierra del Valle de Abdalajís está constituida por rocas calcáreas que proceden de depósitos de lodo marino de la época Jurásica.

PLIEGUE ANTICLINAL EN LAS SIERRAS DE CAÑETE LA REAL



# RUTA GEOLÓGICA

El Torcal, Guadalhorce, Guadalteba



- 0 4.7 km CERRO DEL CASTILLÓN
- 1 12.1 km SIERRA DE VIJÁN
- 2 7.4 km PLEGUES EN LA SIERRA DE CANETE
- 3 21.6 km ARENISCAS AFRICANAS EN EL GUADALTEBA
- 4 4.2 km PANORÁMICA CASTILLO DE LA ESTRELLA
- 5 3.4 km TAJO DEL MOLINO
- 6 6.8 km SIERRA DE PEÑARRUBIA FALLA DEL CASTILLO
- 7 20 km MIRADOR DE LOS TRES EMBALSES
- 8 21.5 km SIERRA DE ALCAPARAIN (Peridotitas)
- 9 5.2 km CERRO DEL ALMORCHÓN (Discordancias)
- 10 2 km TAJO DE LA ENCANTADA
- 11 12.7 km DESTILADERO DE LOS GAITANES
- 12 22.4 km MANANTIAL VALLE DE ABDALAJÍS
- 13 15.7 km PANORÁMICA SUR DEL TORCAL
- 14 TORCAL DE ANTEQUERA