



59

KARST EVAPORÍTICO Y CUEVAS EN LOS APENINOS SEPTENTRIONALES

«Si cavarais un par de cientos de codos en el suelo de los alrededores encontraríais una capa de sal, igual que en cualquier otro lugar de las Tierras del Fondo. [...] Supuso una de las primeras pistas que indicaron a los geólogos que las Tierras del Fondo antes eran un mar.»

En las Tierras del Fondo, Harry Turtledove

Reconocer el mar Mediterráneo desde una estación espacial en órbita y en tránsito sobre Europa sería casi un reflejo instintivo. Pero catapultados en el tiempo más de cinco millones de años atrás, en el corazón del periodo Messiniense, el paisaje al otro lado del cristal sería irreconocible: las líneas de costa han desaparecido dentro de una vasta y profunda llanura árida que sustituye a la extensión líquida del Mare Nostrum; con el cierre del estrecho de Gibraltar el Mediterráneo inexorablemente se ha evaporado; en las zonas con mayor depresión las cuencas restantes reciben agua de los ríos que bajan del continente, pero las tasas de evaporación son tan elevadas que las sales precipitan, transformando las llanuras en blancas y desmesuradas salinas; y las fases cíclicas de secamiento e inundación provocan la deposición de decenas de metros de sales minerales, entre ellas el yeso. Tras la reapertura del estrecho de Gibraltar, el Mediterráneo ha vuelto a ser un mar. Los movimientos tectónicos han levantado el fondo, dando lugar a la formación de la cadena de los Apeninos que vemos hoy. En las provincias de Reggio Emilia, Bolonia, Rávena y Rímìni, una peculiar combinación de condiciones climáticas y geomorfológicas ha permitido la conservación de estratos geológicos que se remontan a ese lejano pasado: los famosos yesos de Emilia-Romaña. Este sitio serial protege el asombroso paisaje geológico de los depósitos evaporíticos de los Apeninos septentrionales, al mismo tiempo escenario y testigo de un capítulo fundamental de la saga geológica del planeta Tierra.



PATRIMONIO NATURAL, SERIAL
REFERENCIA: 1692
CIUDAD DE ASIGNACIÓN: RIAD, ARABIA SAUDÍ
AÑO DE INSCRIPCIÓN: 2023



MOTIVO: gracias a su singular contexto geológico y climático y a la concentración de formaciones kársticas superficiales, grutas, manantiales salinos, minerales, espeleotemas y restos fósiles, este sitio serial constituye un testimonio único de los procesos geológicos que dan forma a la corteza terrestre.



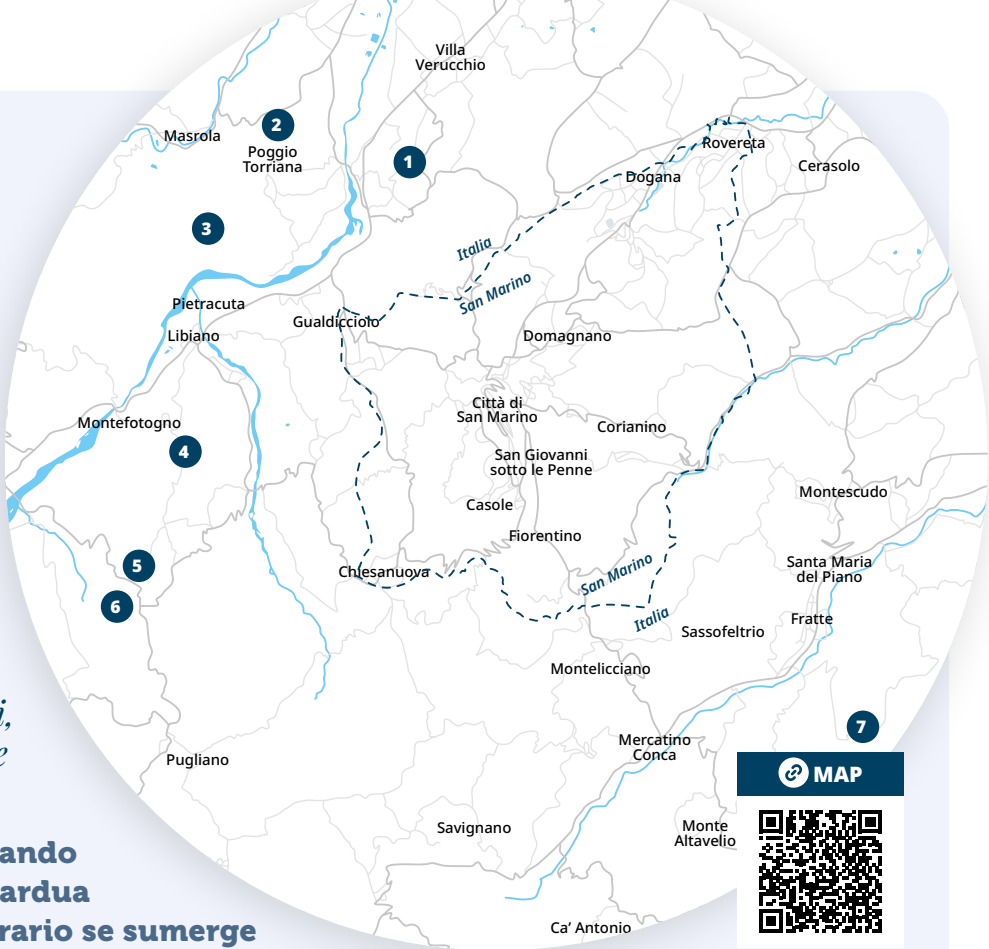
«Se va a Sanleo y se desciende a Noli, se sube hasta Bismantua o a Cacume y todo a pie. Volar pedía aquello.»

Como hiciera Dante Alighieri, tomando estas tierras como modelo para la ardua ascensión al Purgatorio, este itinerario se sumerge en la estructura del paisaje y la historia del Montefeltro, recorriendo su geología como un gigantesco libro de rocas.

Partid desde **1 Verucchio**, que históricamente a la sombra de San Marino fue la cuna de la dinastía Malatesta. Su fortificación *trecentesca* se asoma como un balcón sobre las casas del pueblo y la agrupación hirsuta y accidentada de colinas, atravesadas por el curso del río Marecchia. En otros dos salientes rocosos, a muy poca distancia, se alzan otras dos fortalezas, la de **2 Poggio Torriana**, al este, y la Rocca dei Guidi di Bagno, en **3 Montebello**. Recorriendo el subibaja de una corteza terrestre que exhibe orgullosamente las «heridas» de su pasado llegaréis a la minúscula **4 Tausano**. La mejor forma de contemplar las fantásticas morfologías de los yesos es a través de una excursión a pie (CAI n. 95) por la cresta de los Monti Tausani, que ofrecen las mismas vistas panorámicas

que en su día captó el pincel de Piero della Francesca. La alternativa en coche es la placentera Via Tausano, que conecta por el sur con la SP22. En ambos casos, el recorrido discurre entre los perfiles casi dolomíticos de las principales cimas de los yesos del Marecchia: Monte Gregorio, Penna del Gesso y Monte San Severino. Hacia el sur, inmerso en la vegetación, se encuentra el **5 Convento di Sant'Igne**, del siglo XIII. A solo un par de kilómetros, la «epidermis» boscosa de las colinas queda cercenada por la poderosa roca de **6 San Leo**, en cuya cima se erige como centinela del Montefeltro la austera mole de la fortaleza. Al pie de este vertiginoso peñasco, el pueblo es una de las joyas medievales mejor preservadas de la región: tras cruzar el umbral, quedaréis

maravillados ante el encanto románico del Duomo di San Leo y de la Pieve di Santa Maria Assunta y ante la tímida sencillez de la Torre Civica. En poco menos de una hora, recorriendo las curvas del paisaje *montefeltrino* y realizando una pequeña incursión en territorio *marchigiano*, se llega a los límites de la Riserva Orientata di Onferno. Partiendo del centro de visitantes de la localidad de Castello di Onferno es posible emprender el descenso «infernale», impregnado de ecos dantescos, hasta las **7 Grotte di Onferno**, uno de los complejos cársticos más importantes de Italia. Su arquitectura natural, de poderoso encanto, es el resultado de la acción milenaria del agua sobre la matriz geológica y es refugio de la mayor colonia de murciélagos de la región.



LA PIETRA DI BISMANTOVA

«Una violenta conmoción, un nudo en la garganta, experimenta el viajero cuando [...] ve por primera vez en el cielo el inmenso yunque de roca, con su flanco curvo y su cumbre plana y oblicua, como un portaaviones atrapado e inclinado en medio de las montañas [...]. La conmoción de quien la mira es violenta, el aliento parece faltar precisamente por esto: porque Bismantova, capricho geológico, caso insignificante del cosmos pero enorme en relación con el hombre, recuerda oscura y visceralmente a los espectadores la miseria y la fragilidad de nuestro destino, y el

angustioso misterio de la materia, que no tiene fin y que sin embargo existe, se ve y se toca...»

Viaggio in Emilia Romagna, Mario Soldati

Rodeada de un aura sagrada, como el gran monolito aborigen de Ayers Rock, la Pietra di Bismantova se presenta como un peñasco de calcarenita miocénica sobre la que rompe el mar de las colinas de Reggio Emilia. En su cima, a más de 1000 m de altura, se extiende una vasta llanura herbosa de cerca de 1 km de longitud a la que es posible acceder gracias a la densa red de senderos que parten desde las distintas localidades situadas a los pies del monolito. Dante cita la Pietra, junto con San Leo, como término de comparación para describir la ardua ascensión a la montaña en el Purgatorio.



«EN BRISIGHELLA HAY TRES CASTILLOS, / SON BELLÍSIMOS, SON JOYAS, / CUANDO LOS VES PARECEN TRES, / PERO SI LOS CUENTAS YA NO LOS VES...! / ¡PERO SI LOS CUENTAS YA NO LOS VES...!»

Así comienza la canción *I castelli di Brisighella*, escrita por Sandro Tuminelli y cantada en el 20.º Zecchino d'Oro por Salvatore Antonio Folino. Los «castelli» de los que habla son las tres cimas rocosas sobre las que se alza Brisighella, cuyas atmósferas medievales seguro encantarán a los

amantes de las historias. Con este itinerario, que partiendo desde el pueblo atraviesa el Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola, se sigue el relato, casi épico, de un mineral que es mucho más que una simple anotación en la pizarra de una escuela. La mejor manera de aclimatarse es pasear entre los arcos y techos de madera de la **1 Via del Borgo**, una pasarela elevada que utilizaban los habitantes del barrio para transportar el yeso de las canteras cercanas y que no por casualidad también se conoce como Via degli Asini. Fue precisamente el comercio del preciado mineral lo que permitió a Brisighella prosperar durante la

Edad Media. A pocos minutos a pie, el viaje en el pasado continúa hasta la **2 Torre dell'Orologio**, que domina el pueblo desde su espolón rocoso, ofreciendo impresionantes vistas de los afloramientos de yeso blanco que salpican el paisaje circundante. Girad la mirada hacia el este y, tras adentraros en el sendero panorámico, llegaréis a las imponentes torres de la **3 Rocca Manfrediana**, que, como su nombre indica, formaba parte de los dominios de la familia Manfredi y que más tarde pasó a manos de los venecianos. Sus salas albergan el Museo dell'Uomo e del Gesso, que explora la extensa historia del mineral símbolo de este territorio, habitado desde la prehistoria. Una de las historias más fascinantes es la del lapis specularis, una singular variedad de yeso cristalizado de gran transparencia y fácil de cortar que se utilizaba para la fabricación de ventanas en la época romana. A través de la Via Rontana, a muy poca distancia de la Rocca, se puede tener un primer contacto cercano con los yacimientos naturales de yeso en el **4 Parco Museo Geologico Cava di Monticino**. El itinerario al aire libre permite volver atrás en el tiempo y recorrer la historia de la Vena del Gesso durante los últimos quince millones de años y conocer la fauna fósil (reconstruida) hallada en las principales formaciones rocosas. Prosiguiendo por un par de kilómetros a través de las colinas se llega al **5 Centro Visite Rifugio Ca' Carnè**, donde se pueden reservar visitas espeleológicas guiadas que exploran la Grotta della Tanaccia. Desde el centro parte también el Sentiero degli Abissi, que se adentra en el Parco della Vena del Gesso y donde podréis descubrir las formas más fascinantes y surrealistas del paisaje kárstico, como dolinas, pónores, cuevas y abismos.



EL KARST entre las páginas de los libros

Recomendaciones de lectura para los paisajes de los Apeninos septentrionales.

• **La Divina Comedia**, Dante Alighieri (1314-21). En la gran obra maestra de la literatura, Dante no solo consagra la lengua italiana, sino también un imaginario literario sobre las tierras de un país aún por nacer. El profundo conocimiento del territorio de los Apeninos es un depósito de «imágenes» del que se alimenta con toda su fuerza la escritura «total» del poeta.

• **The Gadfly**, Ethel Lilian Voynich (1897). La epopeya del Risorgimento se narra en una novela de 1897 que, curiosamente, gozó de una inmensa popularidad en el mundo anglosajón y en el antiguo bloque soviético, mientras que permaneció prácticamente desconocida en el país donde se ambienta. El hilo conductor es la crisis existencial de Arthur Burton, un apasionado héroe byroniano que

se convertirá en el «tábano mordiente» del poder. El dramático final de la novela transcurre entre los muros de la fortaleza de Brisighella.

• **En las Tierras del Fondo**, Harry Turtledove (1993). Esta novela ucrónica está ambientada en una Europa donde el estrecho de Gibraltar nunca llegó a abrirse y donde el mar Mediterráneo ha seguido siendo la depresión árida y salvaje del Mioceno, pero transformada en una reserva conocida como Tierras del Fondo. Mientras las naciones ficticias de este mundo sin mar se encuentran en un precario equilibrio geopolítico, una catástrofe se cierne sobre Radnal –el guía neandertal del Parque del Foso– y su nación.

• **Dove il vento si ferma a mangiare le pere**, Mario Ferraguti (2010). Es un cuento en busca de otros cuentos: aquellos que el protagonista redescubre volviendo sobre sus pasos hasta la fuente, el pueblo natal de su padre en los Apeninos emilianos. Es una novela sobre los cuentos redescubiertos, las tradiciones orales

y las leyendas sobre seres reales e imaginarios que dan cuerpo a la imaginación y la cultura popular de los habitantes de las «terre alte» de Emilia.

• **Viaggio in Emilia Romagna**, Mario Soldati (2020). Las siempre precisas e iluminantes visiones sobre Italia de Mario Soldati indagan en el paisaje y la diversidad humana del territorio de Emilia-Romaña, dando vida a páginas donde la verdad del «registro» antropológico se embellece con una poesía vibrante y nunca retórica.

Para los más jóvenes:

• **Una terra fantastica**, Francesco Rivola, Veronica Chiarini (2021). Una sensación de encanto y leyenda emana de las rarezas geológicas y de los paisajes de la Vena del Gesso Romagnola. A través de la doble vertiente de los relatos de la cultura popular y de las maravillas naturalistas, el libro es una guía para conocer la naturaleza y las leyendas de este territorio mágico.