

# Por Vereda

## GEOLOGÍA Y BOTÁNICA DE CABEZA MONTOSA

*Francisco Javier López Perea*

*Rafael Sánchez Arroyo*

*Clara Castro Aguilar*

Si hablamos de un volcán en Cabra, mucha gente pensará que no es posible. Si a ese volcán lo cubrimos con un arrecife de coral propio de los Mares del Sur, nos dirán que estamos locos, ¿verdad?, pero, ya ven, viajando con la geología todo es posible, y sin salir de nuestro entorno. El año pasado iniciamos esta serie con un viaje a un desierto costero tropical de unos 250 millones de años. Este año, no iremos tan lejos, a tan sólo 200-150 millones de años, visitaremos el famoso Jurásico, cuando terribles dinosaurios pelicularos dominaban la tierra.

Para situarnos, Cabeza Montosa es un cerro alargado de unos 3 kilómetros, con una altura máxima de 1.252 metros, pero que se eleva sobre la llanura circundante solo unos 170 metros. Se encuentra al sureste de Cabra, entre los términos de Cabra y Huelma, a menos de 2 kilómetros del límite con Granada. Lo rodea la carretera que va hacia la estación de Huelma, que está prácticamente a sus pies. La belleza serena de ese paisaje y su magnífica orientación hicieron que nuestro amigo Rafael Quiñonero eligiera este lugar



para realizar la jornada astronómica el verano pasado. Las coordenadas geográficas del vértice geodésico que domina el cerro serían las siguientes: 37° 38'12" Norte, 3° 18'40" Oeste.

## Situación general

Evidentemente, ya que siempre hablaremos de paisajes de nuestro pueblo, la situación es la misma que el año pasado. Estamos en la Zona Exterior de las Cordilleras Béticas, entre el Prebético y el Subbético Externo, donde los materiales marinos que forman nuestro entorno se acumularon en el antiguo Mar de Thetys, para ser posteriormente elevados durante la Orogenia Alpina.

## Evolución de la zona

Hace digamos 180 millones de años, no veríamos este paisaje. Todo sería mar, poco profundo y cálido, en una latitud más meridional que la actual. Nuestra shebka, o desierto costero, del año pasado ahora volvería a estar bajo las aguas del Mar de Thetys, entre el antiguo macizo Hespérico (lo que hoy es la meseta, más o menos) y el Bético-Rifeño (en el actual Mar de Alborán). Sería sobre este fondo marino donde aflorarían pequeñas montañas magmáticas, que en algunos casos formarían islas. Veamos:



En la alineación Sierra Santerga-Cabeza Montosa, existen abundantes afloramientos de rocas volcánicas submarinas de edad Jurásica (205-135 millones de años). Se trata de efusiones de magma que alcanzaron el fondo marino, originando coladas de lava, que, posteriormente, quedaron cubiertas por sedimentos. Estas lavas, al enfriarse y solidificarse



en contacto con el mar, forman unas “almohadillas” redondeadas muy características. Se trata de basaltos alcalinos u ofitas. La existencia de una pequeña cantera junto al carril que bordea la ladera norte del cerro nos permite en un pequeño paseo, ver estas “bolas” de lava, perfectamente reconocibles. La repetición de efusiones a lo largo del Jurásico y del Cretácico, generó las intercalaciones entre rocas volcánicas y depósitos sedimentarios.

Las efusiones generaron conos volcánicos y relieves de diversa morfología. En algunos casos, como en este, la acumulación de lavas fue tal que, en el fondo marino poco profundo (menos de 200 metros), los relieves volcánicos se vieron afectados por la dinámica marina (olas, corrientes). Por eso, la parte alta del relieve volcánico quedó erosionada, con cresta plana, que conocemos como guyots.

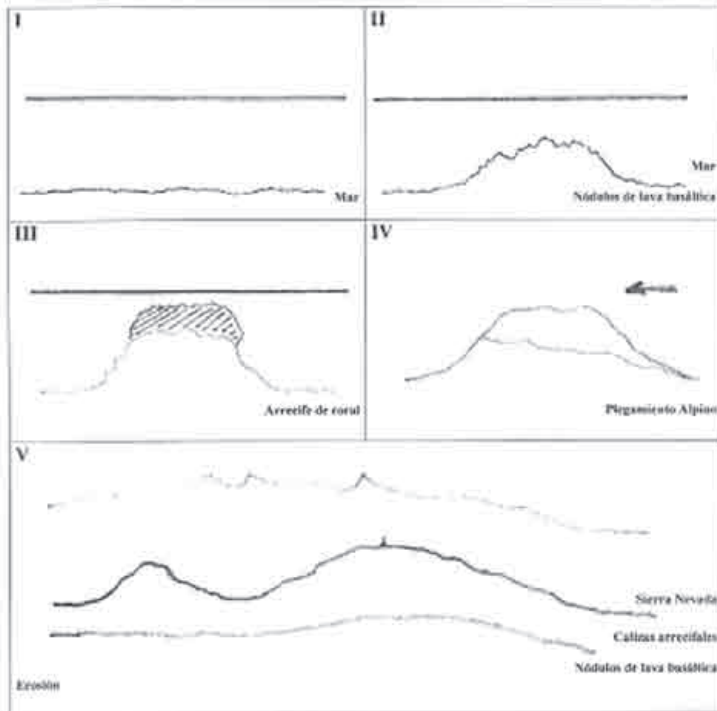
Sería sobre esta cresta plana, muy cerca de la superficie donde se originarían calizas arrecifales propias del Jurásico. El resultado sería la formación de una isla o atolón de coral de pequeñas dimensiones y de un aspecto típicamente tropical (recordad que estaríamos algo más al Sur que en la actualidad).



Posteriormente, el Plegamiento Alpino que se inició hace 65 millones de años elevó todo ese fondo marino y propició la erosión de estas islas, que ahora son cerros, hasta llegar a nuestros días.

En este momento, en pleno Mesozoico, el mundo estaba dominado por los *arcosaurios*, entre los que encontraríamos a los famosos *dinosaurios*, pero también por *pterosaurios* (reptiles voladores) y *tecodontos* (abuelos de los cocodrilos). Sería también durante el Jurásico cuando aparecieron los primeros mamíferos que evolucionaron de los reptiles terápsidos, aunque todavía muy primitivos y similares a los reptiles. Todavía no podemos encontrar al primer cabrileño, que sería, en todo caso, un Robinson Crusoe.

Fases de construcción del edificio calizo.



La vegetación de nuestra paradisíaca isla tropical estaría dominada por las gimnospermas, sobre todo *cicadales* propias de los trópicos y muy parecidas a las actuales palmeras.

### **Vegetación de Cabeza Montosa**

Lo que más nos ha llamado la atención al pasear por este paraje ha sido encontrarnos con dos especies muy curiosas y propias de zonas con mayor plubiometría. Se trata del cercillo (*prunus prostrata*) y el arce de Montpellier (*acer monspessulanum*). Una verdadera rareza, quizá acusable a la pronunciada umbría que forma la ladera norte del cerro. Además, podemos encontrar:

*Quercus ilex* (encina)

*Rosmarinus officialis* (romero)

*Ulex parviflorus* (piorno)

*Salvia Blancoana* (salvia)

*Sidaritis hirsuta* (zahareña)

*Pinus halepensis* (pino carrasco)

*Rhamnus mystifolius* (aladierno pequeño)

*Asparragus stipularis* (esparraguera)