

## RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

**LILLO CARPIO, Martín: La excepcionalidad ambiental del área de Calblanque: Estudio geomorfológico y paleogeográfico.** Prólogo de Francisco López Bermúdez. Departamento de Geografía Física, Humana y Análisis Regional. Facultad de Letras. Universidad de Murcia, 1988, 59 pp.

Resulta oportuna la publicación de este libro de Martín Lillo, pues a pesar de que el área de Calblanque teóricamente está protegida, desde el 21 de marzo de 1987 por un Plan Especial de Protección, en la práctica, y cada vez más frecuentemente en los últimos tiempos, está siendo objeto de numerosos conatos de desestabilización por parte de los urbanizadores, que pretenden romper el frágil equilibrio ecológico de este Espacio Natural. El autor es muy sensible a este problema y por ello desde su título, que destaca la excepcionalidad ambiental del lugar, hasta las últimas líneas de la obra, donde suplica que «permanezca intacto», no persigue otra cosa que el objetivo final de «servir de elemento de juicio para la conservación y ordenación del sector». En esta última frase, a pesar de su laconismo, yo he querido entender que nos dice desesperadamente (conociendo la prudencia del escritor), que no perdamos el juicio dejando el tema en manos de unos pocos.

Es un magnífico trabajo integral, en el que el autor va describiendo, por sectores, la geomorfología del lugar y para ello necesita prestar atención a otras disciplinas como Geología, Clima, Geografía Humana y Geografía Económica, de las que consigue obtener magníficos resultados, algunos de verdadera innovación, como los referentes a la Geología del Cuaternario.

Su estilo es vivo, directo y comprensible, con lo cual despierta el interés hacia el tema del lector profano en la materia y consigue el

difícil objetivo de divulgar unos conocimientos científicos, por lo general de naturaleza árida y compleja. Pero no por ello descuida el rigor intelectual, que caracteriza a este compacto investigador del litoral; con perfecta metodología va introduciendo los conceptos necesarios para exponer su tesis, de una forma pedagógica y didáctica, pues para eso este joven profesor lleva ya una dilatada permanencia en las aulas de la Universidad.

El trabajo, aunque no muy extenso en páginas, es generoso en cuestiones consideradas, por lo que el comentarlas aquí exhaustivamente podría conducirme a la redacción de un nuevo libro; además, el hacer una crítica de aquellos temas que no son de mi especialidad, podría inducirme a incurrir en fallos de perspectiva, incluso de concepción. Por eso es por lo que creo que tal vez sea más positivo dar mi versión sobre los aspectos geológicos del trabajo, que son precisamente los pilares en los que se asienta el autor para poder construir después su edificio geomorfológico reconstruyendo, incluso, el pasado geográfico: este sería, a mi juicio, la clave de su éxito: el haber comenzado el trabajo desde la base misma, y mediante una observación microscópica del terreno (que tiene que caracterizar a todo investigador cuaternarista, pues cualquier detalle decimétrico puede tener su repercusión paleogeográfica), dar una explicación lógica y consecuente a los fenómenos geográficos que aparecen en superficie.

Bajo mi punto de vista, destacan dos te-

mas bien tratados y llevados hasta sus últimas consecuencias: la estratigrafía del Cuaternario y el endorreísmo de las lagunas del Rasell.

Respecto a los depósitos cuaternarios, hay que decir que realiza un minucioso estudio, nunca hasta entonces efectuado, que va desde la descripción detallada de su litología, hasta la datación de algunos de sus tramos mediante el estudio de los fósiles encontrados, pasando por técnicas modernas como la Palinología o Sedimentología con fines mediodeposicionales; para ello el autor ha recurrido a especialistas en estas materias, como Cuerda Barceló, Reverte, Michèle Dupré y Cuenca.

La serie cuaternana es muy irregular y varía tanto de litología como de potencia de unos puntos a otros; pero en general se puede decir que es la siguiente:

—Sobre los matenales esquistosos del Paleozoico, aparece un nivel de bloques y clastos en una matriz calcárea arcillosa rojiza, fuertemente cementado, que constituye el conglomerado de base de la discordancia.

—Otro nivel constante, que reposa sobre el anterior, es el de calcarenitas oolíticas con estratificación cruzada y fragmentos de conchas de origen marino y continental, que puede alcanzar los 20 m. de potencia en Calblanque; la presencia de *Cantharus viverratus* data a este nivel como del Eutirreniense.

—Sobre el nivel anterior reposan distintos matenales según los sectores; así en Cala Reona-Punta Blanca existen unos bloques y clastos angulosos en matriz oscura limo-arcillosa, mientras que en Rambla de las Cañas-Punta Parreño estos bloques y clastos reposan sobre un nivel de limos rojos.

—Un nivel constante, superior a los anteriores, es el de arenas litoclásticas, variablemente consolidadas, con estratificación cruzada.

—Por último corona la serie un nivel de duna subactual en proceso de destrucción.

—Sólo en la zona de las lagunas aparecen materiales limo arenosos, propios de este depósito, con abundantes conchas de *Monodonta Turvinata*, *Glycimeris violascens*, etc. que junto a las piezas líticas arqueológicas encontradas, parecen relacionarse con la transgresión flandriense y más concretamente con el Eneolítico.

Todos estos materiales cuaternarios han sufrido los efectos de una neotectónica, que se manifiesta en estructuras de basculamientos y hundimientos de bloques y que, en opinión de

Lillo Carpio, pudieron contribuir a la entrada del agua del mar en la zona endorreica de la laguna del Rasell. No contempla el autor el posible fenómeno de subsidencia que suele acompañar a estas cuencas cerradas o semicerradas; pero resulta necesario, pues al tratarse de zonas de recogida de gran cantidad de materiales, por el carácter centrípeto de las mismas, deberían colmatarse en poco tiempo, de no existir un hundimiento sincrónico al depósito.

Es éste el otro tema, el endorreísmo, el que yo destacaría también por su carácter frágil y al que el autor dedica buena atención. Son varios los ejemplos que ha detectado en el litoral murciano y almeriense, realizando en todos ellos un análisis minucioso del fenómeno; sin embargo es en Calblanque donde, al concurrir ciertas peculiaridades, el investigador ha sabido sacarle mayor partido. La interpretación tectónica que da para explicar el paso del endorreísmo al semiendorreísmo con comunicación hacia el mar, presenta a mi juicio, además de cierta originalidad, grandes posibilidades de certeza, pues explica perfectamente la interrupción brusca hacia el Este del cordón calcarenítico oolítico del Eutirreniense, constituido por los relieves del Cicatico y Punta Blanca, y el retraso litoral hacia al Norte hasta Cala Arturo y Cala Magre. El investigador invoca una falla en forma de arco, aunque creo que también podrían tratarse de varias fracturas en relevo cuyas direcciones fueran «girando» hacia el noroeste. Este origen, predominantemente neotectónico sobre el erosivo de ciertas estructuras geomorfológicas cuaternarias del litoral en el Sureste de España, ha sido ya invocado por el autor en varias ocasiones, diferenciándose de muchos de sus colegas geógrafos más conservadores y academicistas; en este sentido tengo que decir que estoy absolutamente de acuerdo con él, coincidencia que se ha manifestado ya en algunas publicaciones conjuntas.

En fin creo que estamos ante un libro científico y serio, pero también divulgativo, pues con su estilo breve y sencillo estoy convencido que llegará a calar en un gran número de lectores y contribuirá así al mejor conocimiento de este área vulnerable: una vez conocidas las cosas, se pueden mejor respetar, e incluso ¿por qué no?. hasta también amar.

Tomás Rodríguez Estrella

Dr. Ciencias Geológicas

Director Regional E.N.A.D.I.M.S.A.