

R.30.262

## Terrazas cuaternarias del río Genil, en Écija (Sevilla)

POR

## Juan Carandell

CATEDRÁTICO DEL INSTITUTO DE CÓRDOBA

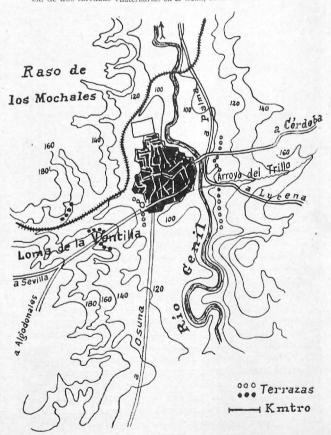
(Sesión del 24 de Mayo de 1929)

Prosiguiendo nuestros estudios relativos a terrazas cuaternarias del Guadalquivir, publicados en "Ibérica" (28 nov. 925), y deseando aumentar los datos relativos a esta clase de formaciones en los afluentes del gran río andaluz, que cuenta ya con interesante bibliografía, a la que ha contribuído con alguna nota nuestro querido amigo el ingeniero señor Carbonell, amén de los trabajos que han culminado en el notable libro publicado por el señor Hernández Pacheco y presentado por éste al Congreso Geográfico celebrado en Cambridge en 1928, he aquí nuestra breve comunicación acerca de las terrazas observadas por nosotros recientemente sobre el Genil a su paso por Ecija.

De todos los ríos españoles, acaso el Genil sea digno de destacarse, a pesar de no ser de los más importantes. Tiene, en efecto, un rasgo curioso: es el río que se forma en la cuenca montañosa más elevada: en la Sierra Nevada. El y otro río, el Fardes, que después toma el nombre de Guadiana menor y que, como el Genil, engrosa la cuenca del Guadalquivir, nace en los anfiteatros excavados en la cúpula de la sierra más elevada de la península por la erosión glaciar cuaternaria. El estudio de las terrazas del Genil y del Guadiana menor ha de ser interesante porque ha de presentar un cuadro de fenómenos concomitantes con los períodos glaciares señalados en la Sierra Nevada.

Obermaier y nosotros nos referimos al problema del poligiaciarismo en la Sierra Nevada, pág. 71 del trabajo citado en la bibliografía, sos-

pechando la existencia de la penúltima glaciación, además de la última cuyas huellas son bien patentes. Como en otro trabajo, referente a la Sierra de Guadarrama, señalamos ya de una manera bien positiva la existencia de dos glaciaciones, nada de extraño tiene que la existencia de dos terrazas cuaternarias en el Genil, como las señaladas en Eci-



Croquis topográfico de los alrededores de Écija, según los trabajos del Instituto Geográfico
Catastral de España. Escala 1:50.000. Equidistancias de 20 en 20 metros.

ja, sea efecto de la existencia de dos períodos interglaciares, es decir, del período interglaciar que medió entre las dos últimas glaciaciones y del deshielo que siguió a la última glaciación; pues fuerza es consignar que nosotros atribuímos las terrazas cuaternarias no a los períodos de máxima glaciación, sino precisamente a los períodos interglaciares, que vienen a ser algo así como estiajes gigantescos en ríos de cuencas altas de carácter alpino. Precisamente el Genil tiene estiajes poco menos que invertidos, en el sentido de que durante el verano el estiaje está compensado con creces por el deshielo de los actuales ventisqueros de Sierra Nevada. Si no fuese por el Genil, difícilmente Sevilla podría servir como puerto durante el verano, pues el Guadalquivir experimenta un estiaje formidable por la falta de altas cuencas alpinas.



La terraza superior está a 140 metros sobre el mar y 45 sobre el rio Genil (medida hecha en el puente de la carretera de Madrid a Cádiz).

La terraza inferior se encuentra a 110 metros o sea a 15 metros sobre el río.

Los conglomerados cuaternarios del Genil en Ecija se reconocen perfectamente. Nosotros los vimos primeramente desde la torre de la iglesia de Santa María, mirador incomparable, reducción de la Giralda sevillana (como casi todas las torres ecijanas), desde el cual se abarca el panorama del valle del Genil, amplio, de laderas arcillosas que la erosión suaviza reiteradamente. Por la margen derecha, a uno y otro lado de la carretera hacia Córdoba y de la en construcción a Lucena, se observa el banco de duro conglomerado.

Estudiado de cerca, su espesor es de unos cinco metros. Por su resistencia forma un rellano o andén adosado a las laderas terciarias. Dato curioso es el de la serie de modestas viviendas que han sido levantadas al pie del conglomerado. La causa primera está confirmada por la fuente que mana junto a la carretera de Lucena, por donde ésta remonta el Arroyo del Trillo: fuente y pozos están a idéntica altura, que es la línea de corte entre el nivel acuífero subconglomerado y la superficie topográfica. Aquellas viviendas y algún cortijillo tienen sus pozos correspondientes al pie del conglomerado.

La ciudad de Ecija, localizada en la margen izquierda del Genil, y de antigüedad tan remota como es sabido, ocupa la planicie de aluviones que forma la terraza actual, en la que el río labra su bajorrelieve a tres metros de profundidad.

La plaza de toros, al Oeste y en lo más alto de la población, está edificada sobre restos de la misma terraza por la referida margen izquierda, ocupando el emplazamiento de un antiguo anfiteatro romano, seguramente abierto en el espesor de aquélla y aprovechando el conglomerado como material de construcción.

Siguiendo por la carretera general en dirección hacia Sevilla, ésta corta la terraza, igual que lo hace por el lado de Córdoba (margen derecha). Por esta parte, formando asimismo un pequeño rellano o andén, el material es explotado activamente como recurso para la edificación, ya que la carencia de canteras (la piedra viene de Estepa, calizas nummulíticas), de calizas, de yesos, de arenas (el Genil aporta cie-



Corte transversal del río Genil en Écija, con indicación de las dos terrazas cuaternarias.

nos, tan sólo, allí) determina la necesidad de proveerse de arenas que son proporcionadas por las formaciones cuaternarias que estamos describiendo.

La carretera a Sevilla asciende por la margen izquierda del Genil hasta alcanzar el páramo campiñés o Rasos de los Mochales. Lo mismo hace el ferrocarril. Pues bien: poco antes del arranque de la carretera a Algodonales, y desde luego a media cuesta, aparece otro pequeño y breve andén: otra terraza. Sobre esta terraza destaca el Pimponote, antiguo rollo, en la llamada Loma de la Ventilla, cuchilla que es dejada en alto por la erosión del arroyo que disecando el terciario desciende desde los Rasos de los Mochales y, acompañado de la via férrea por su margen izquierda, penetra en Ecija.

Esta terraza y la Loma de la Ventilla están a 140 metros, 45 sobre el río. En frente, la carretera marca sus 455 kilómetros contados desde Madrid.

Por encima de la vía férrea, y rebasando el disco según se marcha hacia Sevilla, aparecen retazos de esta misma terraza superior, los cuales, mal apoyados sobre la rápida margen izquierda del arroyo, a causa de la erosión que las arcillas experimentan, van cayendo en grandes bloques.

Con estas líneas puede figurar ya el Genil entre los ríos peninsulares objeto de investigación en cuanto se refiere al problema de las terrazas cuaternarias, que hoy goza de notoria actualidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- L-Los glaciares cuaternarios de Sierra Nevada, por H. Obermaier en colaboración con Juan Carandell. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, serie geológica uúm. 17.
   2.—J. Carandell: Las terrazas cuaternarias del Guadalquivir. Ibérica, núm. 604. Barce-
- Iona 1925.
- 3.—A. Carbonell: Terrazas cuaternarias del Guadalquivir: Sección Cuesta del Espino-Guadalcázar-Almodóvar del Río. Revista minera, 1927.
- 4.—Los cinco-ríos principales de España y sus terrazas, por Eduardo Hernández Pacheco. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, serie geológica núm. 36.

