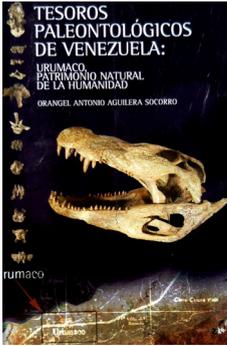


## RECENSIÓN



AGUILERA, Orangel. *Tesoros Paleontológicos de Venezuela: Urumaco, Patrimonio Natural de la Humanidad*. Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM) / Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU). Falcón, 2004.

### La Formación Urumaco: Testigo de un Gran Río Llanero del Norte

**Morón Camilo**

Aula Laboratorio de Conservación y Restauración de Bienes Arqueológicos y Paleontológicos (ALab-CRBAP)  
Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, Falcón

“Los pequeños grupos de roedores gigantes ya no pastan en las riveras del gran pantanal formado en el portal de Urumaco. El voraz cocodrilo negro gigante ya no acecha a estos mamíferos semi-acuáticos, ni a cualquier otro mamífero terrestre, como la pereza de pantanal, vulnerable en su dominio, o la extraña tortuga matamata, o al acorazado bagre sierra. El enorme caimán rostro de pato ya no persigue a los cangrejos y camarones en las aguas someras del pantanal utilizando sus grandes y planas fauces. El drenaje natural del gran río llanero, que decidió la distribución de la forma ancestral del gran bagre cajaro, ha desaparecido”. Estas son las líneas iniciales de *Tesoros Paleontológicos de Venezuela: Urumaco, Patrimonio Natural de la Humanidad* de Orangel Aguilera –obra galardonada con el Premio Nacional del Libro 2004, mención libro científico–. Puede que aquellas maravillosas criaturas hayan muerto hace unos seis u ocho millones de años –Mioceno Superior–; empero, gracias a sus fósiles, podemos conocer sus complejas relaciones y sus adaptaciones a un medio ambiente tan distinto al que hoy se levanta en los mismos lugares.

Las primeras investigaciones paleontológicas en el área de Urumaco se remontan a 1930, con la explotación del campo petrolífero El Mamón, ubicado en una de las zonas fosilíferas más importantes de esta formación geológica. En la década

de los años 1950, la Texas Petroleum Company donó el primer ejemplar fósil de un cocodrilo tipo gavial con el rostro largo y estrecho a la Universidad Central de Venezuela que posteriormente sería descrito como *Ikanogavialis gameroi*. En 1972, los yacimientos de Urumaco son estudiados por B. Patterson, paleontólogo de la Universidad de Harvard; R. Wood, zoólogo del Stockton State College, el geólogo D. Fisher, el preparador A. Lewis y los estudiantes R. Repenning y M. Stanford del Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard. Por Venezuela, coordina las investigaciones González de Juana, de la Universidad Central de Venezuela y de la división de Exploración del Ministerio de Minas e Hidrocarburos.

En 1982, el Dr. Bocquetin-Villanueva, entonces profesor de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, en Coro, estado Falcón, inicia sus expediciones en Urumaco y forma la primera colección paleontológica regional. Entre sus contribuciones destacan la descripción de una nueva especie de cocodrilo rostro de pato, nominado *Mourasuchus arendsi*, luego en 1981 describe conjuntamente con el Dr. E. Buffetaut, de la Universidad de París, un gavial en homenaje al Dr. José María Cruxent que denomina *Hesperogavialis cruxenti*, y finalmente un perezoso de pantanal designado *Urumacotherium garciai*.

En el presente, investigadores como el Dr. Orangel Aguilera, de la Universidad Experimental Francisco de Miranda, el Dr. Marcelo Sánchez-Villagra, de la Universidad de Zurich, el Dr. Alfredo Carlini de la Universidad de La Plata, el Dr. Daryl Domning, de la Universidad de Howard, los Drs. John Lundberg y Mark Sabaj, de la Academia de Ciencias de Filadelfia, así como el ingeniero geólogo Rodolfo Sánchez, de la Alcaldía del Municipio Urumaco, y el paleontólogo Jorge Carrillo, desarrollan importantes estudios de especies nuevas para la ciencia de la rica y variada fauna fósil de Urumaco.

“El portal septentrional del Norte –escribe Aguilera–, tierras bajas de lo que sería la planicie falconiana occidental, testimonios alternados de los tiempos de océanos, pantanos, llanuras, lagunas, ríos y finalmente desierto, conserva en sus misteriosos horizontes de tierras rojizas, marrones y azuladas, la evidencia mineralizada de la fauna que diera origen a la gran riqueza viva del gran río Orinoco”. Cuando éramos niños, y paseábamos por la plural geografía falconiana, ya fuese en el corazón de la Sierra: San Luis, Cabure, Murucusa, ya en la intensa llanura árida: Agua Clara, Pecaya, Pedregal; ya en la línea costera: La Vela de Coro, Taratara, Adícora, El Supí, Buchuaco, observábamos curiosas marcas en las piedras: *ripple-marks* o *rill-marks*, como las llaman los geólogos, huellas grabadas en la roca del oleaje de antiguos océanos; o bien, encontrábamos fósiles marinos en las cimas de las montañas o en la piel desnuda del desierto; pero lo más sensacional eran los huesos: grandes vértebras que entonces suponíamos fuesen de dinosaurios y luego identificamos como correspondientes a cetáceos. Encontrá-

bamos también evidencias de los antiguos pobladores del suelo falconiano; instrumentos líticos que los campesinos llaman *pedras del rayo* o *pedras centella*; y, en los fogones campesinos, en pleno uso, heredados de abuelas y bisabuelas, piedras de moler o *metates*, aún sangrantes de onoto. Y es que Falcón es un Museo a cielo abierto... Un Museo abierto virtud a ciencias como la geología, la paleontología, la arqueología, la etnología y la historia.

Cronológicamente, la geología es la ciencia que apertura el camino. Durante la mayor parte del s. XVIII, la incipiente disciplina de la geología se encontró sometida a la autoridad de la Biblia. Los fósiles de animales extintos no planteaban problemas, simplemente mostraban que no todas las criaturas antediluvianas habían conseguido refugio en el arca de Noé. *Theory of the Earth* (1788), de James Hutton, el fundador de la llamada escuela vulcanista, representó la primera refutación de este punto de vista. Hutton eludió por completo el tema de la creación e intentó interpretar los rasgos geomorfológicos en función de los efectos acumulativos de los procesos naturales físico-químicos, tales como el calor, la presión y las varias formas de acción de la erosión. En lo tocante a la edad de la Tierra, las implicaciones de esta teoría resultaban heréticas, pues implicaban procesos de fuerzas relativamente pequeñas que obraban a lo largo de dilatados períodos de tiempo.

La crisis, sacada a la luz con la publicación de *Principles of Geology* de Ch. Lyell, no se produjo hasta 1830. Basando su obra en la de Hutton, Lyell insistió en que los procesos observables en el presente bastaban para explicar todos los fenómenos geomorfológicos. Fue este “actualismo” sin reservas de Lyell, con la consiguiente ampliación de la cronología, lo que motivó a Darwin a abandonar su postura moderada respecto a la autoridad de las Sagradas Escrituras y convertirse en un científico resueltamente independiente.

El libro de Lyell acompañó a Darwin en su viaje en el Beagle. “A mí me parece –escribió Darwin– como si mis libros saliesen por mitad del cerebro de Lyell y como si yo no lo reconociera nunca suficientemente. No sé cómo podría hacerlo sin muchas palabras, porque siempre he pensado que el gran mérito de los *Principles* es que le hacen cambiar a uno toda su actitud mental”. Al respecto escribe Harber: “Poca duda puede haber de que fueron los *Principles of Geology*, Orangel Aguilera científica y bellamente despliega ante nuestros ojos maravillados el drama de las fuerzas –la vida, la muerte, los seres, el tiempo...– que modelan toda presencia en este azul planeta mientras vaga a través de los siglos en los océanos del tiempo y del cosmos.