

NUEVOS HALLAZGOS PALEOVERTEBRADOLÓGICOS EN LA PENINSULA DE NICOYA: IMPLICANCIAS PALEOAMBIENTALES Y CULTURALES DE LA FAUNA DE NACAOME

César A. Laurito¹⁾, Wilson Valerio²⁾, Eduardo Vega³⁾

¹⁾Dirección de Geología y Minas, Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, Apartado Postal 101104, 1000 San José, Costa Rica.

²⁾Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, Apartado Postal 749, 1000 San José, Costa Rica.

³⁾Departamento de Historia Natural, Museo Nacional de Costa Rica, Apartado Postal 749, 1000 San José, Costa Rica.

INTRODUCCION

Diversos científicos concuerdan en que, solamente estudiando la fauna fósil de América Central, se podrá comprender la distribución geográfica de la fauna existente en las Américas. Esta región ha sido desatendida por diversas causas, a pesar, de que los pocos trabajos paleontológicos realizados en el istmo, han aportado conocimientos desafiantes, piezas importantes para entender la evolución faunística de los trópicos (Scott, 1916; MacFadden, 1984; Ferrusquía-Villafranca, 1984; entre otros).

El departamento de Antropología del Museo Nacional desarrolló un proyecto para reevaluar los sitios donde se han realizado hallazgos de megamamíferos fósiles, con la finalidad de buscar evidencia cultural asociada a dichos restos. Interesando aquellos depósitos que se asumen de edad Pleistoceno tardío, dado que fue muy probablemente durante este período que los primeros grupos humanos incursionaron en nuestro territorio.

Depósitos arqueológicos del pleistoceno han sido localizados de forma aislada, en Guatemala, Belice, Honduras, Costa Rica (Guanacaste y principalmente Turrialba) y Panamá. No obstante, estos hallazgos nunca han

estado asociados con evidencia paleontológica, como si ha ocurrido en Norte y Sudamérica (Mastodontes y Caballo americano).

Como un aporte al conocimiento de la paleontología centroamericana, el presente trabajo describe una nueva asociación de fauna fósil recuperada en Costa Rica.

Las labores de recuperación, fueron realizados por el departamento de Antropología e Historia del Museo Nacional de Costa Rica, bajo la dirección de Wilson Valerio y Eduardo Vega.

ANTECEDENTES

En el año de 1978, fueron colectados restos de osamenta pertenecientes a un mastodonte por el Sr. Vetsalio Rivas, en el lecho del río Nacaome, 400 m al Oeste del cruce a Copal, sobre la carretera a Quebrada Honda de Nicoya, en las coordenadas 236.700 N - 391.650 E hoja Matambú 3146 III, IGNCR.

El Dr. Rudolf Fischer restauró el ejemplar y fue estudiado por Laurito (1988 y 1990), quién lo clasificó como *Cuvieronius hyodon*, posteriormente Lucas & Alvarado (1991), lo clasifican como *H. waringi*, lo que hacen basándose en un único carácter, que no tiene

mucho valor taxonómico, como lo es la curvatura de un incisivo fragmentado. Este es un carácter fenotípico sumamente variable, que nunca se ha considerado autopomórfico, es decir, definitorio de una especie. Al parecer dichos autores obviaron, todas las piezas dentarias disponibles, premolares y molares, cruciales en la taxonomía de los mastodontes.

En el marco de dicho proyecto y en un primer intento se eligió el sitio Nacaome, las labores de excavación en ésta primera campaña, mostraron a la luz los nuevos restos fósiles que a continuación se describen.

LA FAUNA DE NACAOME

Con éste nombre designamos la asociación fósil hallada en el río Nacaome, siendo la primera asociación faunística continental descrita para Costa Rica.

Clase *Osteichthyes*
Teleostei indet.

- Dentario de pez no determinable.

Clase *Reptilia*
Familia *Emyidae*

Género *Rhinoclemmys* sp.

- Diversas placas del caparazón dorsal.
- Otros hallazgos de este género han sido descritos en la Fauna de Gracias y la Fauna de Humuya, ambas del Pleistoceno de Honduras (cf. Webb & Perrigo, 1984).

Clase *Mammalia*
Familia *Equidae*

Género *Equus* sp.

- Un incisivo hipsodonto, comparable en tamaño al género actual.
- Este género ha sido descrito para la Fauna local de Hormiguero, del Pleistoceno tardío de El Salvador (Webb & Perrigo, 1984), en las Faunas locales de Yecoronte y de Orillas del Humuya, del Pleistoceno de Honduras (sensu P.O. McGrew, 1942 y Webb & Perrigo, 1984).

Familia *Gomphotheriidae*

Género *Cuvieronius*

Especie *C. hyodon*

- Gran cantidad de restos poscraneos y un premolar; este espécimen había sido estudiado

anteriormente en base a caracteres dentarios y una mandíbula casi completa, depositada en la Escuela Centroamericana de Geología.

La especie en mención ha sido descrita en diversas partes de Costa Rica (ver Laurito, 1988), en la Fauna local de Hormiguero y en la Fauna de la Barranca del Sísmico, ambas del Pleistoceno de El Salvador (sensu Stirton & Gealey, 1949 y Webb & Perrigo, 1984).

Asociados a los vertebrados ya mencionados cabe señalar la presencia del bivalvo de agua dulce:

Género: *Unio* sp. indet.

EDAD

Aunque no se han realizado dataciones precisas de los sedimentos portadores de la Fauna de Nacaome, se concluye con base en la presencia de *Equus* sp. y *C. Hyodon*, que la edad mínima de los sedimentos de Nacaome es Pleistoceno Superior.

PALEOAMBIENTE

Con los datos disponibles hasta el momento, se puede deducir que la fauna presente posee elementos de abolengo (sensu Reig, 1981) neártico (caballos y mastodontes) y neotropical (el emyido).

Esta asociación faunística provee evidencia de continuidad paleogeográfica con los territorios templados de Norte América y una conexión con los terrenos tropicales de América del Sur. La presencia de caballos y mastodontes no nos permite concluir que el clima tendiera a la aridés, pero se puede suponer que el desarrollo de sabanas para la vertiente pacífica, en la región del Tempisque, fuera mayor que en la actualidad. Dicho escenario permitió la pastura de manadas de ungulados y proboscideos, entre otros.

ASOCIACION CULTURAL

En Nacaome no se recupero evidencia directa de éste tipo de asociación. No obstante, ciertas marcas y hundimientos que presentan algunos restos fósiles, podrían tener origen

antrópico, como ha sido el caso de los hallazgos realizados en Norte y Sudamérica (cf. Cruxent s.f. y Nufes *et al.*, 1987). Si esto se lograra confirmar, se tendría certeza, por primera vez, de la convivencia de fauna pleistocénica con grupos humanos tempranos en la Mesoamérica.

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Es muy pronto para concluir sobre la naturaleza de la Fauna de Nacaome y de su asociación a elementos culturales; es probable que con la realización de nuevas excavaciones, aparezcan nuevos restos biogénicos, que permitan caracterizar dicha fauna. Por otra parte, no se puede comparar la Fauna de Nacaome con ninguna otra de América Central, aunque comparte algunos elementos con la Fauna del río Humuya, del Pleistoceno de Honduras.

Es preciso que las excavaciones en el lecho del río Nacaome en Barra Honda de Nicoya, se les de continuidad. Nuevos aportes serán invaluable para comprender la historia del Gran Intercambio Biótico entre las Américas.

AGRADECIMIENTOS

A la Lic. Teresita Aguilar, de la Escuela Centroamericana de Geología de la Universidad de Costa Rica, por su aporte en la determinación del bivalvo de agua dulce. Al Msc. Rafael Acuña Mesén, de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica, quien colaboró en la determinación del emydidio fósil.

BIBLIOGRAFIA

- Cruxent, J.M.; (s.f.): Noticia sobre tres estaciones arqueológicas con artefactos líticos de tipo paleoindio en Venezuela. - II Encuentros Intelectuales de Sao Paulo, sob o patrocinio de Unesco. Instituto de Prehistoria da USP.
- Ferrusquía -Villafranca, I., 1984: Brief Account of Cenozoic vertebrate in Middle America. - *En: MacFadden (ed.): Origin and evolution of the Cenozoic Vertebrate Fauna of Middle America.* - J. Vertebrate Paleont. 4(2):170-171.
- Laurito, C., 1988: Los Proboscideos Fósiles de Costa Rica y su contexto en la América Central. - *Rev. Vínculos 14:* 28-58.
- Laurito, C., 1990: Estudio de un ejemplar juvenil de *Cuvieronius hyodon* hallado en el lecho del río Nacaome, Guanacaste, Costa Rica. - *Rev. Geol. América Central, 11:* 41-50.
- MacGrew, P.O., 1942: Field Museum paleontological Expedition to Honduras. - *Science 96:* 85.
- Reig, O., 1981: Teoría del origen y desarrollo de la fauna de mamíferos de América del Sur. - *Monogr. Naturae 1:* 182 págs.
- Spencer, L. & Alvarado, G., 1991: Comentario sobre la clasificación del mastodonte de Barra Honda (Río Nacaome), Guanacaste, Costa Rica. - *Rev. Geol. América Central, 13:* 97-98.
- Scott, W.B., 1916: The isthmus of Panama in its relation to the animal life of North and South America. - *Science 43(1100):* 113-124.
- Stirton, R.A. & Gealey, W.K., 1949: Reconnaissance geology and vertebrate paleontology of El Salvador, Central America. - *Bull. Geol. Soc. Amer., 60:* 1731-1754.
- Webb, S.D. & Perrigo, S.C., 1984: Late cenozoic vertebrates from Honduras and El Salvador. - *En: MacFadden, B.J. (ed.): Origin and Evolution of the Cenozoic Vertebrates Fauna of Middle America.* - J. Vertebrate Paleont., 4(2): 237-254.