

NUEVO REGISTRO DE UN MASTODONTE (*Stegomastodon waringi*) EN MANABÍ, COSTA DEL ECUADOR

José Luis Román–Carrión

Museo de Historia Natural “Gustavo Orcés V.”, Instituto de Ciencias Biológicas. Escuela Politécnica Nacional. Quito - Ecuador
Ladrón de Guevara E11-253. (593) (02) 2 236 690 / 2 50 7144 Ext. 250
Email: Joseluis.roman@epn.edu.ec / smilotun@yahoo.com / http://www.epn.edu.ec

INTRODUCCIÓN

La distribución geográfica de los Mastodontes Ecuador aun es poco conocida, son aceptadas dos especies, la primera *Cuvieronius hyodon* restringida solamente a la parte andina, y cuyos restos fósiles son poco frecuentes, y *Stegomastodon waringi* distribuida en las tres regiones naturales del Ecuador, y cuyos restos son más frecuentes en los yacimientos de los Valles interandinos.

A la fecha el principal yacimiento fosilífero de la costa ecuatoriana es la “Puntilla de Santa Elena”, en el golfo de Guayaquil, pero hacia el norte existen importantes puntos geográficos que necesitan ser investigados ya que más de una vez se ha puesto en evidencia la existencia de afloramientos con restos de megafauna pleistocénica incluso dentro del mar (observaciones personales).

En las últimas décadas se han registrado nuevos yacimientos fosilíferos en la provincia costera de Manabí al occidente del Ecuador (Tito 2008; Cantalamessa 2001), pero muchas nuevas localidades aún no han sido estudiadas, y se encuentran en serio peligro de desaparecer debido al crecimiento de las áreas urbanas y al saqueo de las mismas.

En el caso del registro en cuestión el hallazgo se dio cuando pobladores de la localidad buscaban agua para el ganado, al cavar uno de los pozos descubrieron fragmentos de grandes huesos que llamaron su atención y la de autoridades locales. Al llegar al lugar se pudo observar que los trabajos de remoción de tierras habían sido arduos, y que con ayuda de maquinaria pesada, ya se había llegado al nivel en el que se encontraban los restos fósiles, a casi 11m de profundidad y se había ya realizado una excavación en un cuadrante de alrededor de 30 m por lado.

UBICACIÓN DEL ÁREA

El lugar del hallazgo se encuentra en la localidad de La Unión, perteneciente a la jurisdicción del cantón San Vicente, en la provincia de Manabí. Ubicado a 34 metros sobre el nivel del mar. A 10 km, en línea recta, desde la población de Canoa; y 12 km en línea recta hacia la cabecera cantonal San Vicente. El sitio está enclavado en la cordillera Jama – Coaque, con gran cantidad de valles primarios, secundarios y terciarios; en el lecho del río Briceño que desemboca en el Océano Pacífico (Mapa).

METODOLOGÍA

Las campañas de campo se realizaron entre los meses de noviembre del 2009 y enero del 2010; dentro del cuadrante anteriormente descrito, se realizó un cuadrante menor de 6 X 3 m el mismo que permitió tomar una mejor referencia del hallazgo (Román 2009).

El nivel fosilífero estaba en contacto con el nivel freático, es decir con la capa portadora de aguas subterráneas lo que mantenía a los restos fósiles con abundante humedad. La superficie de excavación alcanzó una superficie de 24m². Se utilizó Poliuretano expandible como material para embalar los fósiles para su mejor traslado al laboratorio.

La fase de laboratorio se realizó entre los meses de enero y febrero del 2010; en esta fase fue necesaria la utilización de Paraloid B72 y Mowilit como consolidantes para los restos fósiles los cuales fueron limpiados con extremo cuidado para evitar su degradación. Es importante mencionar en este punto que el tejido esponjoso del

hueso había sido sustituido casi en su totalidad por el sedimento enclaustrante, motivo por el cual fue necesario un trabajo extremo de restauración de cada una de las piezas en cuestión.

Por petición especial de la entidad financiadora del proyecto, se realizó la fase de limpieza y restauración en la localidad misma de San Vicente, con el fin de que los mismos se queden custodiados por las autoridades locales, para el mejor conocimiento de sus habitantes.

RESULTADOS

Al final de la excavación del mastodonte en la localidad de La Unión, provincia de Manabí se lograron rescatar varias piezas de importancia diagnóstica (Gráfico 1) tal como la mandíbula, la misma se encontró fracturada a la altura de la sínfisis y un molar inferior, que si bien muestra un gran desgaste es posible observar en las colinas posteriores cierta curvatura, por la tendencia al desplazamiento de las cúspides de un lado respecto a las del otro (anancoidia). restos de una tibia muy dañada, una escápula en mal estado de conservación y varios restos de costillas de igual manera en muy mal estado de conservación (fotos 1 & 2).

SISTEMÁTICA PALEONTOLÓGICA

Orden	Proboscidea ILLIGER, 1811
Suborden	Elephentoidea OSBORN, 1912
Familia	Gomphotheriidae CABRERA, 1929

Stegomastodon waringi (Holland), 1920

REFERENCIAS

- Cantalamesa G., DiCelma C., Bianucci G., Carnevale G., Coltorti M., Delfino M., Ficarelli G., Moreno Espinosa M., Naldini D., Pieruccini P., Ragaini L., Rook L., Rossi M., Tito G., Torre D., Valleri G. & Landini W. 2001. A new Vertebrate Fossiliferous site from the Late Quaternary at San José on the north coast of Ecuador: Preliminary note. *Journal of South American Earth Sciences*. 14. 331-334.
- Román J.L., Sánchez J.L. & León D. 2009. Informe de Inspección Técnica Paleontológica realizada, a la localidad de La Unión, cantón San Vicente, provincia de Manabí. Presentado al INPC, 12 pp.
- Tito G. 2008. *New remains of Eremotherium laurillardi (Lund, 1842) (Megatheriidae, Xenarthra) from the coastal region of Ecuador*. *Journal of South American Earth Sciences*. 26. pp. 424-434
- Vaughan T. 1988. *Mamíferos*. 3ra. Ed. Editorial Interamericana. México.



1. Mandíbula restaurada

2. Cabeza del húmero

MAPA DE UBICACIÓN DEL ÁREA DEL HALLAZGO DE RESTOS FÓSILES

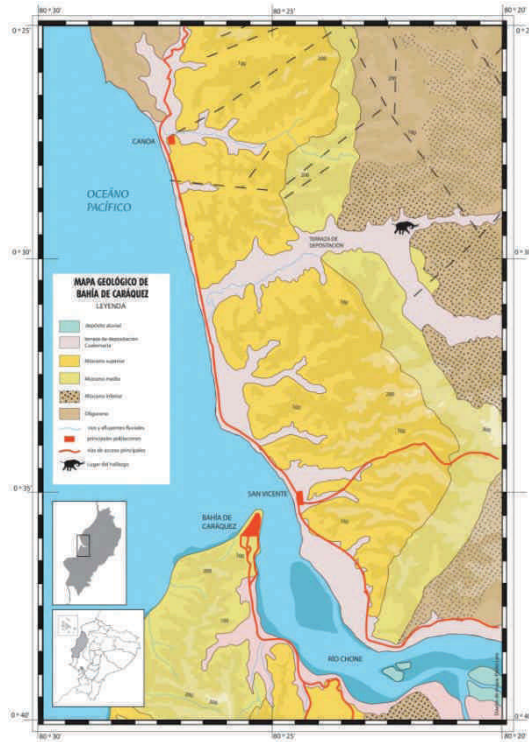
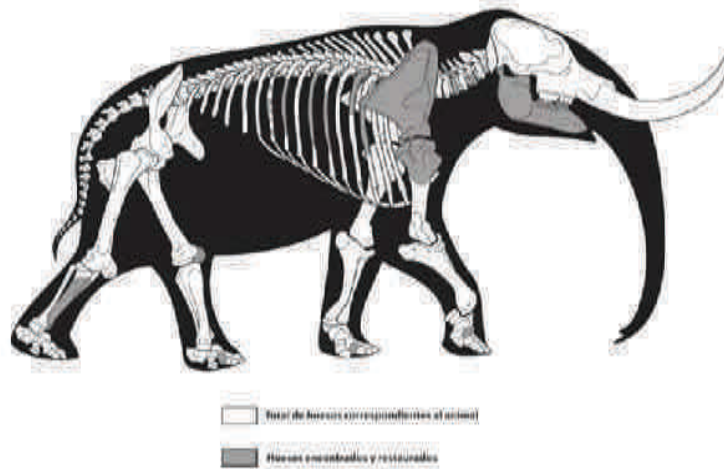


GRÁFICO DE RESTOS RECUPERADOS



LISTA DE MEDIDAS DE LOS RESTOS RECUPERADOS

MANDÍBULA (SV-012; SV-013)		
No.-	Descripción	Medida cm.
1	Largo total	76
2	Mayor distancia entre la sínfisis y el cóndilo mandibular	85
3	Mayor altura de la rama mandibular	3,42
4	Mayor distancia entre los bordes antero externos de los molares	4,33
5	Menor distancia entre los bordes antero externos de los molares	16,5
6	Menor distancia entre los bordes postero internos de los molares	34,3
7	Mayor distancia entre los bordes postero externos de los molares	26,5
8	Distancia entre la sínfisis y el borde anterior del molar	29,7
9	Altura de la rama a nivel anterior del molar	15 aprox.
10	Altura de la rama a nivel posterior del molar	16,5 aprox.
11	Largo total del molar	24,2
12	Largo total a nivel alveolar	
13	Ancho de l talón	5,13
14	Ancho máximo del quinto par de colinas	6,3
15	Ancho máximo del cuarto par de colinas	8,27
16	Ancho máximo del tercer par de colinas	9,3
17	Ancho máximo del segundo par de colinas	8,84
18	Ancho máximo del primer par de colinas	8,68
19	Sínfisis	20

HÚMERO (SV-023)		
No.-	Descripción	Medida cm.
1	Mayor medida de la cabeza	18
2	Menor medida de la cabeza	14,5

RÓTULA (SV-022)		
No.-	Descripción	Medida cm.
1	Altura total	16
2	Ancho total	14
3	Profundidad total	10,08