

Podrían ser gigantes: una etnografía arqueológica sobre los procesos históricos de racionalización de las megafaunas, los mastodontes y las primeras interacciones humanas en Ecuador

Ryan Scott Hechler*
Daniel Zurita-Altamirano**

RESUMEN

ESTE ESTUDIO TRATA SOBRE LOS PROCESOS HISTÓRICOS DE RACIONALIZACIÓN DE LAS INTERACCIONES HUMANO-MASTODONTE EN ECUADOR, SIENDO EL ENFOQUE PRINCIPAL EL MASTODONTE DE ALANGASÍ. ÉSTA INVESTIGACIÓN TAMBIÉN EXAMINA LA DOCUMENTACIÓN COLONIAL ESPAÑOLA TEMPRANA DE LAS CREENCIAS ORALES INDÍGENAS DE LOS GIGANTES EN LOS ANDES Y COSTA, QUE A MENUDO TIENEN VÍNCULOS DIRECTOS CON SITIOS REALES CON RESTOS DE MASTODONTES Y MEGAFaUNA. TAL ENFOQUE CONECTA LA INVESTIGACIÓN MODERNA CON EL PASADO ARQUEOLÓGICO Y PALEONTOLÓGICO. UN INTERMEDIO ETNOHISTÓRICO EXAMINA LA SEMIÓTICA INDÍGENA Y EUROPEO COLONIAL DE LA MEGAFaUNA A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE CIENCIA Y LA HERMENÉUTICA ARQUEOLÓGICA Y PALEONTOLÓGICA. ÉSTE ES UN ESTUDIO TANTO DE LA PERCEPCIÓN COMO DEL AVANCE DE LA RACIONALIZACIÓN DEL PASADO PREHISTÓRICO.

PALABRAS CLAVE: MASTODONTE - MEGAFaUNA - HERMENÉUTICA - ARQUEOLÓGICA/PALEONTOLÓGICA - PLEISTOCENO - CONOCIMIENTO INDÍGENA - HISTORIA CIENTÍFICA.

THEY COULD BE GIANTS: AN ARCHAEOLOGICAL ETHNOGRAPHY ON THE HISTORICAL PROCESSES OF RATIONALIZATION OF MEGAFaUNAS, MASTODONS AND THE FIRST HUMAN INTERACTIONS IN ECUADOR

ABSTRACT

THIS STUDY DEALS WITH THE HISTORICAL PROCESSES OF RATIONALIZING HUMAN-MASTODON INTERACTIONS IN ECUADOR, THE PRINCIPAL FOCUS BEING THE MASTODON OF ALANGASÍ. THIS RESEARCH ALSO EXAMINES EARLY SPANISH COLONIAL DOCUMENTATION OF INDIGENOUS ORAL BELIEFS OF GIANTS IN THE ANDES AND COAST, WHICH OFTEN HAVE DIRECT LINKS TO ACTUAL SITES WITH REMAINS OF MASTODONS AND MEGAFaUNA. SUCH AN APPROACH CONNECTS MODERN RESEARCH WITH THE ARCHAEOLOGICAL AND PALEONTOLOGICAL PAST. AN ETHNOHISTORIC INTERLUDE EXAMINES THE COLONIAL EUROPEAN AND INDIGENOUS SEMIOTICS OF MEGAFaUNA THROUGH THE DEVELOPMENT OF ARCHAEOLOGICAL AND PALEONTOLOGICAL HERMENEUTICS. THIS IS A STUDY OF BOTH THE PERCEPTION AND THE PROGRESS OF THE RATIONALIZATION OF THE PREHISTORIC PAST.

KEYWORDS: MASTODON - MEGAFaUNA - ARCHAEOLOGICAL/PALEONTOLOGICAL HERMENEUTICS - PLEISTOCENE - INDIGENOUS KNOWLEDGE - SCIENTIFIC HISTORY.

* Departamento de Antropología, Universidad de Tulane, Nueva Orleans, LA, EE. UU. Instituto Latinoamericano e Ibérico, Universidad de Nuevo México, Albuquerque, NM, EE. UU. Programa de Fulbright-Hays, Fulbright Ecuador, Quito, Ecuador. Programa de Becas, Instituto Ibero-Americano, Berlín, Alemania. Correo electrónico: rhechler@tulane.edu.

** Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, Quito, Ecuador. Correo electrónico: andres.zurita@patrimoniocultural.gob.ec.

Introducción

La arqueología del Pleistoceno Tardío de América del Sur ha revelado múltiples ejemplos de interacción humana con mastodontes (Bryan, Casamiquela, Crucent, Gruhn, Ochsenius, 1978; Dillehay, 1992). Si bien varios sitios han arrojado restos de mastodontes claramente trabajados, solo hay unos pocos casos en los que los arqueólogos se sienten cómodos declarando definitivamente que han descubierto un sitio de caza y/o matanza. Las narrativas generales de los estudios arqueológicos con restos de mastodontes junto con artefactos humanos típicamente oscilan entre el compromiso humano activo a través de la caza o las sugerencias de carroña *post mortem* después de que el mastodonte respectivo fuera potencialmente asesinado por un carnívoro. Tales interpretaciones opuestas de los restos arqueológicos evocan dos imágenes muy diferentes del humano temprano en las Américas.

Con esta idea de interpretación en mente, el núcleo de este estudio es el proceso histórico de racionalización de las interacciones humano-mastodonte en Ecuador, siendo el enfoque principal el mastodonte de Alangasí (fig. 1). Esta investigación también examinará la documentación colonial española temprana de las creencias orales indígenas de los gigantes en los Andes y costa, que a menudo tienen vínculos directos con sitios reales con restos de mastodontes y megafauna, que sigue ocurriendo.

Tal enfoque conecta la investigación moderna con el pasado arqueológico y paleontológico. Un intermedio etnohistórico que examinará la semiótica Indígena y europeo colonial de la megafauna a través del desarrollo de ciencia y la hermenéutica arqueológica y paleontológica. Este es un estudio tanto de la percepción como del avance de la racionalización del pasado prehistórico.



FIGURA 1. UN MAPA DE ECUADOR CON LAS UBICACIONES DISCUTIDAS EN EL TEXTO.

Una breve explicación de los tipos de mastodontes

Históricamente, el etiquetado y la agrupación de los mastodontes de América del Sur a menudo ha sido inconsistente entre las escuelas de pensamiento paleontológico. Hasta hace poco, la mayoría de los investigadores (Hoffstetter, 1950, 43; Casamiquela, Shoshani, Dillehay, 1996, 317; Fariña, Vizcaíno, De Iuliis, 2012, 200) estuvieron de acuerdo con al menos tres géneros de mastodontes en todo el continente, cada uno de los cuales prefirió ambientes distintos. Podría decirse que el más conocido es el *Cuvieronius hyodon*, que se ha encontrado en los Andes desde el norte de Colombia hasta el sur de Chile. El alcance geográfico más grande encontrado de un mastodonte es el de *Haplomastodon chimborazi*, que se puede encontrar en el centro-norte al norte de los Andes, el norte de la Amazonía y la costa del Atlántico.

Se creía que la bolsa más pequeña de mastodonte es el pequeño territorio del “*Stegomastodon*” *platensis* en Paraguay y a lo largo de la costa atlántica argentina, uruguaya y del sur de Brasil. A veces, la categoría *Stegomastodon* se dividía en dos, entre el *Stegomastodon* propiamente dicho y el *Notiomastodon*, más al sur y potencialmente ligeramente diferente (Casamiquela, Shoshani, Dillehay, 1996, 317). Pero, como examinará este artículo, el conocimiento de la investigación cambia y avanza constantemente.

Según Mothé *et al.* (Mothé, dos Santos Avilla, Cozzuol, Winck, 2012; Mothé, Feretti, dos Santos Avilla, 2019) sólo existieron dos mastodontes en toda Sudamérica y el Caribe siendo *Cuvieronius* y *Notiomastodon*; el género *Stegomastodon* es plenamente norteamericano. El género *Notiomastodon* tiene una variedad de sinónimos jóvenes, como por ejemplo *Haplomastodon chimborazi*, pero la diversidad morfológica del género parece inherente en el mismo y las características diagnósticas usadas unen a los fósiles de Brasil, Ecuador, Colombia, Venezuela, Argentina y Uruguay dentro del mismo género y especie: *Notiomastodon platensis*. Por otra parte, *Cuvieronius hyodon* está presente en Ecuador, Perú y Bolivia. Las evidencias paleontológicas muestran que *Cuvieronius hyodon* se extinguió antes de la transición Pleistoceno/Holoceno tiempo en que lo hizo *Notiomastodon platensis* (Mothé, Flores Aguanta, Larissa Belatto, dos Santos Avilla, 2017).

Primeros estudios de interacciones humano-mastodonte: el problema del mastodonte de Alangasí

En abril de 1928, un grupo de escolares descubrió un esqueleto de mastodonte parcialmente expuesto a lo largo de la Quebrada Callehuaycu¹ adyacente a Alangasí, Ecuador, que se encuentra aproximadamente a 13 km. al este de Quito (Fig. 2). Franz Spillmann (1928; 1929a; 1929b; 1931), un respetado paleontólogo alemán, fue notificado (Arauz, 1950, 420-423) y vino a excavar los restos del mastodonte (*Cuvieronius hyodon*). Lo que inicialmente parecía ser un hallazgo aislado de megafauna se convirtió rápidamente en algo mucho más complicado (Fig. 3). Perplejo por varios artefactos humanos descubiertos inicialmente en asociación con el mastodonte, Spillmann solicitó que Max Uhle (1929, 85-86; 1930a; 1930b, 16), quien fue nombrado Cátedra de Arqueología Ecuatoriana en la Universidad Central de Quito en 1925, viajara de la capital para evaluar lo que estaba encontrando.

Uhle se unió a Spillmann durante cinco días y rápidamente identificó objetos líticos de obsidiana (Fig. 4), un cuerno de ciervo trabajado, un bloque de piedra vertical y, lo que es más inusual, una colección de más de 150 tiestos de cerámica (Fig. 5) en asociación con el mastodonte. Los huesos de mastodonte estaban asociados con una capa de arcilla horneada. Cerca de allí, Uhle documentó lo que describió como un antiguo sitio de cazadores prehistóricos (Fig. 2), que observó que tenía varios restos de fauna extinta. La cerámica realmente confundió a Uhle, quien dudaba en aceptar la presencia del humano en las Américas a finales del Pleistoceno, como lo

1 Publicaciones y mapas más recientes se refieren a esta quebrada como Callehuaycu o Callihuauco. Uhle (1930a, 249) y publicaciones más antiguas (Wolf, 1892, 306) se refieren a esto como Cachihuauco.

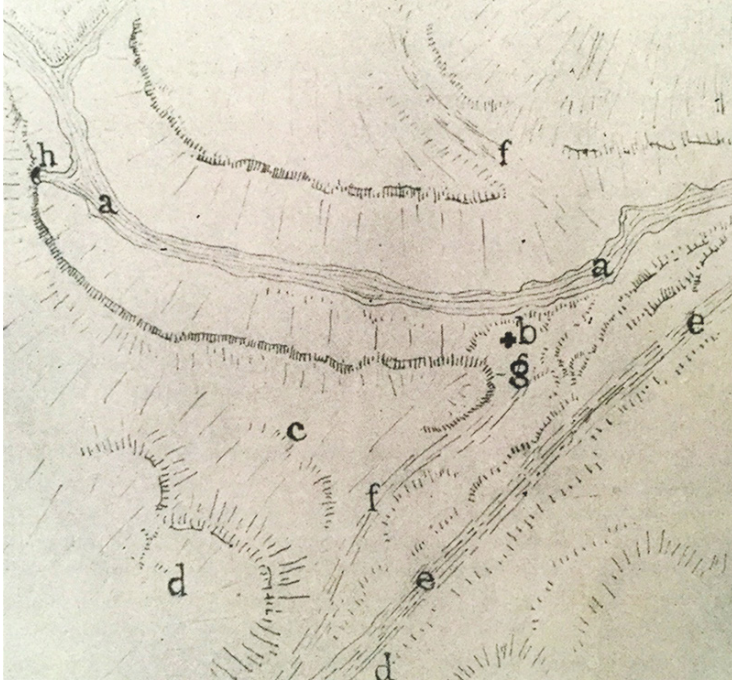


FIGURA 2. EL MAPA DEL SITIO DE ALANGASÍ. PUNTO B ES LA UBICACIÓN DEL MASTODONTE. PUNTO C ES LA UBICACIÓN DE UN SITIO DE PROCESAMIENTO CON DIVERSA FAUNA EXTINTA (UHLE, 1930, 248, FIG. 1).



FIGURA 3. FOTOS DE EXCAVACIÓN DEL MASTODONTE DE ALANGASÍ.
[IZQUIERDA] EL ESPINAZO DEL MASTODONTE (UHLE 1930: 253, FIG. 7).
[DERECHA]: LA PATA IZQUIERDA DEL MASTODONTE IN SITU (SPILLMANN, 1931, 98-99, FIG. 26).

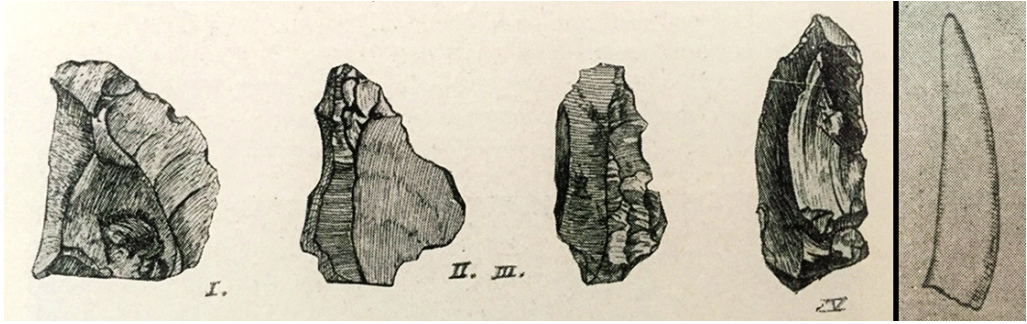


FIGURA 4. [IZQUIERDA] DIBUJOS DE LÍTICAS DE OBSIDIANA ENCONTRADAS EN ASOCIACIÓN CON EL MASTODONTE DE ALANGASÍ (UHLE, 1930, 254, FIG. 8). [DERECHA] CUERNO DE CIERVO TRABAJADO ENCONTRADO CERCA DEL PIE IZQUIERDO DEL MASTODONTE (UHLE, 1930, 254, FIG. 9A).

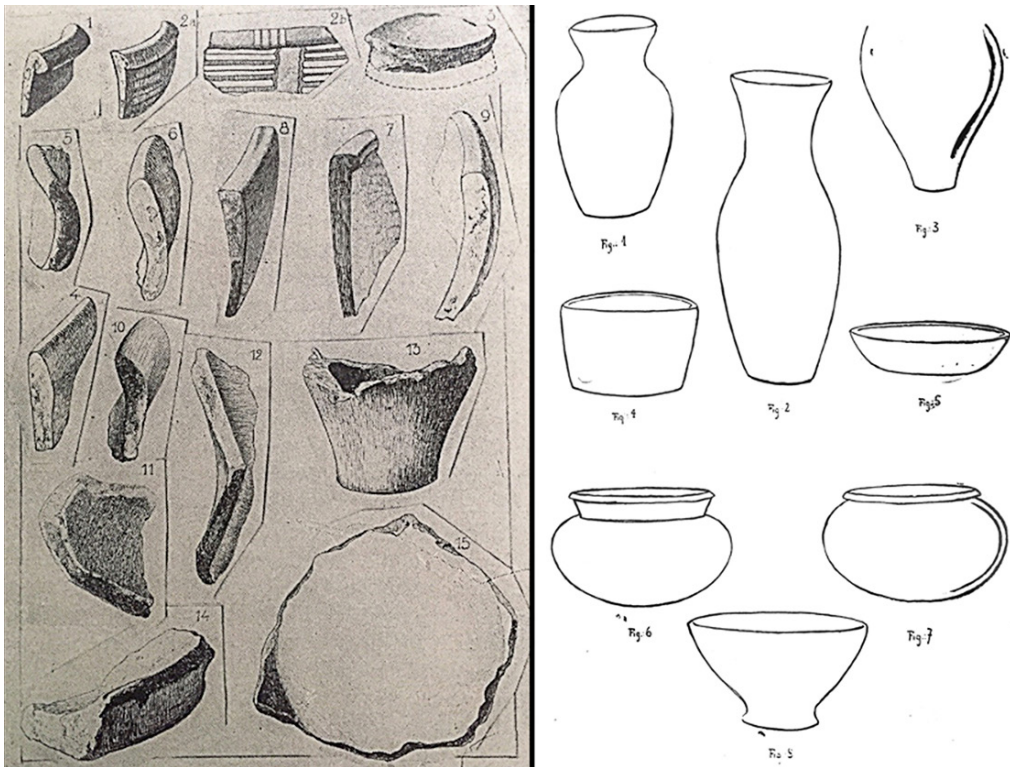


FIGURA 5. [IZQUIERDA] DIBUJOS DE ALGUNOS DE LOS TIESTOS DE CERÁMICA ENCONTRADOS EN ASOCIACIÓN CON EL MASTODONTE DE ALANGASÍ (UHLE, 1930, 255, FIG. 10). [DERECHA] PRESUNTAS FORMAS DE VASIJAS A LAS QUE HABRÍAN CORRESPONDIDO LOS TIESTOS DE CERÁMICA (SPILLMANN, 1931, 92-93, FIG. 25).

era gran parte del mundo de la arqueología contemporánea, y en cambio estaba convencido de que el mastodonte sobrevivió años más tarde de lo que se suponía, potencialmente alrededor de 1.800 AP (años antes presente). Sin entrar inmediatamente en más detalles arqueológicos (que se discutirán en breve), este sitio generó bastante controversia.

Para enmarcar esto en una perspectiva histórica, los arqueólogos durante este período todavía estaban tratando de determinar qué tan tempranos eran los humanos en las Américas (Penck, 1930) y si incluso encontraron megafauna del Pleistoceno, como el mastodonte o el mamut. Alrededor de este tiempo, la cultura Folsom también se identificó en Nuevo México, un descubrimiento en sí mismo de una presencia humana temprana que fue impactante tanto para la academia como para el público (Figgins, 1927; Brown, 1928; Montreal Gazette, 1928) y no sería para varios años más hasta que cualquier otro anuncio de hallazgos de mastodontes o mamuts con sugerencias de contacto humano (Berkeley Daily Gazette, 1932; Science News Letter, 1935), particularmente con respecto a la evidencia de humanos cazando mamuts en América del Norte (Figgins, 1931; 1933; Howard, 1935, 98; 1936). La presencia de artefactos humanos y restos de mastodontes en el mismo sitio arqueológico en 1928, especialmente para su contexto sudamericano, no fue nada menos que revolucionario. Las décadas de 1920 y 1930 de la arqueología de las Américas introdujeron muchos descubrimientos revolucionarios que provocaron una reevaluación de, como dijo Peirce ([1877] 1955; [1893-1910] 1955) muchos años antes, *la fijación de creencias* de la disciplina.

Uhle enmarcó lo entonces aparentemente imposible en un mundo de lo arqueológicamente racional. La negativa a asumir una presencia humana en el Pleistoceno Tardío no fue descabellada de las suposiciones de sus contemporáneos sobre los desarrollos escalares temporales de la movilidad humana en las Américas. El hallazgo surrealista de cerámica en asociación con restos de megafauna lo impulsó a suponer que el mastodonte sobrevivió hasta bastante tarde y posteriormente convenció a su colega Spillmann (1929a), quien llegó a sensacionalizar, y probablemente creyó personalmente, la posibilidad de que hubiera encontrado el “último mastodonte de América del Sur”.²

La controversia de Alangasí: del humano demasiado temprano al mastodonte demasiado tardío

Curiosamente, el trabajo del sitio de Alangasí nunca ha sido cuestionado en términos de metodología de excavación arqueológica (Rowe, 1954, 17), aunque su interpretación dividió severamente a los principales actores académicos de la época e incluso de las generaciones posteriores. El propio Uhle y muchos de sus colegas en la década de 1920 criticaron la posibilidad de una presencia humana del Pleistoceno Tardío en América del Sur. Alternativamente, no hubo una discusión pronunciada sobre una supervivencia tardía del mastodonte específicamente porque esto habría implicado interacciones humano-mastodonte. La convicción de Uhle sobre el mastodonte tardío³ inadvertidamente ayudó a legitimar al humano temprano y, por lo tanto, fue un factor en el cambio de la conversación crítica del humano demasiado temprano al mastodonte demasiado tardío.

El análisis de Uhle y Spillmann fue apoyado por gente como Henry Osborn (1936, 567-573) y, excepcionalmente apasionadamente, por Loren Eiseley – Eiseley (1945b, 108-109n4) fue tan lejos como para afirmar que muchos arqueólogos ignoraron intencionalmente los hallazgos y que el “descuido arqueológico del sitio ha sido escandaloso” (traducido por los autores). Otros, como Kenneth MacGowan (1950, 144-146) y Theodore McCown (1950, 6), informaron en el sitio como un hecho fortuito y simplemente no lo cuestionaron.

2 El nombre de su artículo (Spillmann, 1929a) es, “Das letzte Mastodon von Südamerika”.

3 El nombre de su artículo (Uhle, 1930a) es, “Späte Mastodonten in Ecuador” – literalmente, “Mastodontes tardíos en Ecuador”.

Alternativamente, la interpretación del sitio generó una buena cantidad de críticos, incluidos Wendell Bennett (1946, 46), Donald Collier (1946, 782), Alex Krieger, Hugo Gross (1951, 103-105), así como Gordon Willey y Philip Phillips (1955, 739). Robert Hoffstetter (1950, 33-37) estuvo de acuerdo en que parecería más que probable que el mastodonte sobrevivió hasta la llegada del humano a América del Sur, sin embargo, le resultó difícil creer que existieron hasta la era de la cerámica. Sin comprometerse con ningún lado, John Rowe (1954, 17) señaló que “los colegas de Uhle todavía están desconcertados por la asociación” (traducido por los autores). Finalmente, el mastodonte de Alangasi cayó en el olvido de la memoria arqueológica. Años más tarde, Jeffrey Quilter (2014, 58) señaló que era “una de las mejores asociaciones de megafauna y humanos del Pleistoceno en América del Sur, pero la fecha temprana del hallazgo y la escasez de estudios de seguimiento dejan muchos detalles sobre el tema irresoluto” (traducido por los autores).

Una de las explicaciones más interesantes de los datos fue la del crítico de Uhle y Spillmann, Gross (1951, 103-105), aunque admitió que él mismo nunca visitó el sitio. Gross propuso que, si bien el mastodonte probablemente fue asesinado por humanos del Pleistoceno Tardío, probablemente fue desenterrado a partir de entonces por una sociedad posterior que usaba cerámica que estaba aterrizada por el hallazgo y, por lo tanto, lo quemó y le arrojó desechos de cerámica. La supervivencia tardía de los recuerdos de la megafauna, o las reimaginaciones de sus restos, hasta ahora solo se ha explorado esporádicamente sobre el folclore y el mito de los grupos Indígenas de América del Norte (Strong, 1934; Eiseley, 1945a; 1945b; 1945c; 1946; Edmonston, 1953; Lankford, 1980). Las perspectivas de los encuentros indígenas con el pasado material (Viveiros de Castro, 1998; 2004) son invaluable y pueden tener metáforas más amplias que pueden conectarse con el registro arqueológico.

Gigantes precolombinos e interpretaciones coloniales españolas tempranas

Los cronistas españoles de la era colonial han registrado historias precolombinas de gigantes en los Andes y costa. La mayoría de las veces, estos cuentos míticos enmarcan a los fantásticamente grandes como antropomorfos o humanos absolutamente grandes. Si bien algunas de estas leyendas pueden romantizar al humano más alto que el promedio, otras parecen ser una racionalización retroactiva de los restos de megafauna descubiertos, como el mastodonte.

Hay ejemplos de incidentes en los que las comunidades indígenas precolombinas percibieron a los individuos más altos que el promedio como gigantes o idolatrados por su diferencia. Entre los Incas, los gigantes eran un medio para enmarcar la costa peruana como un otro físico. Hay múltiples relatos de los Incas insinuando que la costa había sido invadida por gigantes extranjeros que amenazaban su seguridad en las tierras altas, dando así a los Incas una causa probable para derrocar a los usurpadores ilegítimos por el bien de la civilización (Salinas y Córdova, [1630] 1957, 27; Montesinos, [1644] 2007, 120).

Ha sido señalado por varias fuentes (Sarmiento de Gamboa, [1572] 1988, 40; Guaman Poma, [1615] 1980, 298); Arriaga, [1621] 1920, 21) que los Incas pensaron que Wiraqucha inicialmente creó gigantes para ser la raza humana (a veces siendo enmarcados como colocados en Tiwanaku), pero los abandonaron por ser demasiado grandes y así hicieron que los humanos más pequeños reflejaran sus propias dimensiones. La élite Qulla Pachacuti Yamqui Salcamaygua ([Principios del siglo XVII] 1879, 322) afirmó que Waskar tenía una comunidad de gigantes conocida como Hatunruna, lo que sugiere que eran de la Amazonía, bajo su mando durante la guerra civil dinástica contra Atawallpa. A veces, las comunidades indígenas interpretaron los monumentos de piedra anteriores al Horizonte Tardío como representaciones a escala de gigantes anteriores que vivieron en la región, como se observa en varias creencias registradas en Huaraz de Ancash (Cieza de León, [1553] 2005, 221-222).

Como debería ser evidente, muchas de estas historias indígenas se filtran a través de los cronistas coloniales europeos con la excepción indígena ocasional. Con demasiada frecuencia, los europeos reverenciaban los huesos de megafauna que encontraban en Europa, pensando en

ellos con frecuencia como gigantes al estilo de Goliat o como huesos de ángeles o santos. No es raro oír hablar de restos de megafauna que desfilan como si fuera una reliquia sagrada durante las festividades religiosas. Además, los huesos de megafauna, en particular los dientes, fueron recolectados popularmente por las élites en Europa como el equivalente de curiosidades (Cohen, 2002). Con tales intrigas en mente, no debería sorprender que descubrimientos similares en las Américas fascinaran a los colonos europeos.

Esta idea de notarlos físicamente diferentes (Hechler, 2021), o simplemente los más altos que el promedio, ocurre varias veces, especialmente cuando los españoles notan que poblaciones enteras son mucho más altas que ellos mismos o las comunidades circundantes, como en Manta en Ecuador o Patagonia en Chile y Argentina (Gutiérrez de Santa Clara, [ca. 1600] 1905, 122, 566-576; Vázquez de Espinosa, [1628] 1948, 694-695; Ovalle, [1646] 1888). Curiosamente, esta diferencia suele citarse como una razón para el salvajismo, la decadencia e incluso las formas inherentemente paganas. Alternativamente, si se encuentran “huesos gigantes” en una región, se enmarca como si toda la región fuera de vicio, una persistente inmoralidad que continúa plagando la región incluso después de la supuesta muerte de estos gigantes. Vázquez de Espinosa ([1628] 1948, 351) sugirió que los “gigantes” vivientes de la Patagonia eran descendientes de gigantes míticos de Santa Elena, en la costa de Ecuador.

Pedro Cieza de León ([1553] 2005, 150-152) fue el primero en publicar el relato sobre los gigantes de Santa Elena. Según el mito, un grupo de gigantes machos desembarcaron en la costa ecuatoriana. Estos gigantes eran inherentemente salvajes por naturaleza. Los gigantes cavaron enormes pozos y crearon grandes casas, cuya impresión aún era supuestamente visible (esto podría ser una referencia a las tolas en la costa). Comenzaron a comer todas las fuentes de alimentos regionales hasta que disminuyeron rápidamente. Al no tener gigantes femeninos, comenzaron a asaltar las comunidades locales y a robar a las mujeres locales. Sorprendentemente descrito gráficamente para este período, Cieza de León señaló que las mujeres morirían a causa de las relaciones sexuales con los gigantes. Debido a la creciente frustración sexual, los gigantes recurrieron a la “sodomía”. Solo esto fue el punto de inflexión de sus acciones: la interpretación de Cieza de León termina con un arcángel cristiano matándolos con una espada de fuego para castigarlos por el supuesto pecado de la homosexualidad (Fig. 6). Independientemente de cómo haya terminado la historia local, el resultado final de las muertes de los gigantes se encontraron una gran cantidad de huesos y cráneos gigantes en todo Santa Elena.

Agustín de Zárate ([1555] 1995, 35-36) relata una versión mucho más abreviada de esta historia, sin embargo, continúa señalando que muchos de los españoles simplemente pensaron que las historias indígenas sobre gigantes legendarios eran meramente mitos inicialmente hasta que un capitán español forzó una comunidad indígena cerca de Santa Elena para excavar en busca de tesoros. Mientras el grupo excavaba, el capataz español se sorprendió al ver que sus trabajadores estaban encontrando enormes costillas y cráneos enteros. Santa Elena y el área asociada de Portoviejo ha sido mencionado por varios cronistas (Trujillo, [1571] 1970, 24; Cabello Balboa, [1579?] 1945, 32; Acosta, [1590] 1894, 89-90; Vega, [1609] 1976, 225-227; Vázquez de Espinosa, [1628] 1948, 351) precisamente por la presencia de una gran cantidad de gigantes muertos. Durante los siglos XIX y XX, el área se hizo conocida debido a la identificación de una alarmante riqueza de restos de megafauna del Pleistoceno Tardío, particularmente mastodontes (Humboldt, [1810] 1814; Wolf, 1892, 286-289; Nomland, 1932, 592-593; Spillmann, 1942; Hoffstetter, 1948).

El menos conocido sacerdote árabe caldeo de Bagdad, Ilyas ibn Hanna al-Mausuli ([1683] 2003, 26, 31), se aventuró al Ecuador colonial español y visitó Santa Elena precisamente por las historias que escuchaba sobre gigantes. Extrajo el molar de un “gigante” y estaba emocionado de traerlo de vuelta a Bagdad. Luego de su visita a la costa partió hacia la sierra para visitar Quito. Orgulloso de su diente gigante, se ofreció a mostrárselo a un grupo de monjas, una de las cuales se lo robó. El obispo local sancionó al convento con la esperanza de que le devolvieran el diente, pero nunca lo fue.

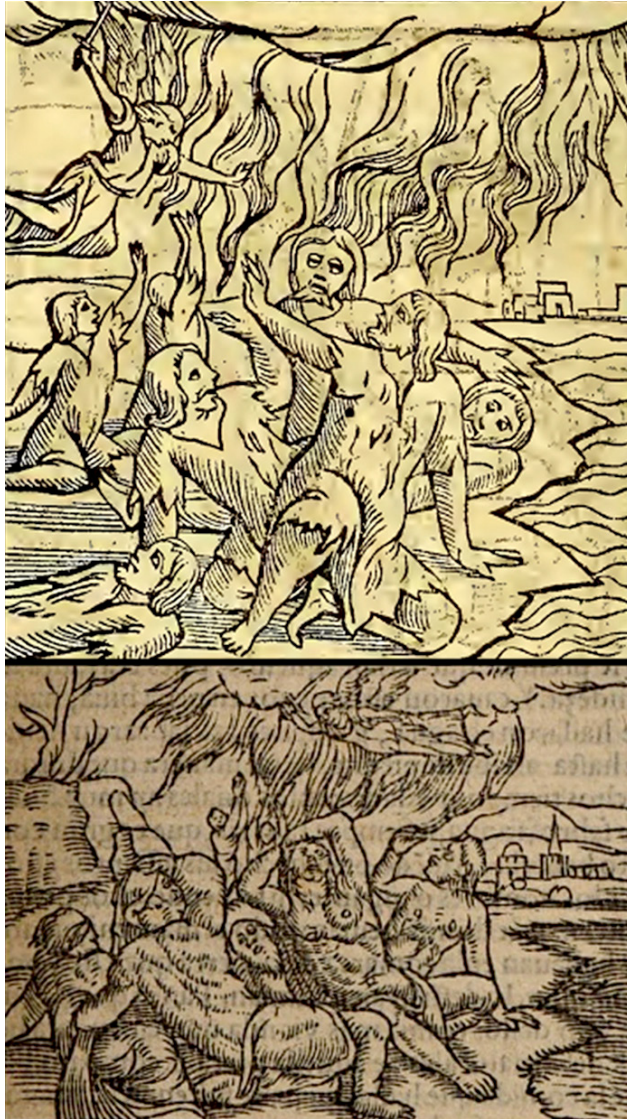


FIGURA 6. DOS REPRESENTACIONES DE LA HISTORIA DE LOS GIGANTES DE SANTA ELENA PUBLICADAS POR PEDRO DE CIEZA DE LEÓN [LA IMAGEN SUPERIOR] EN 1553 (65v) [LA IMAGEN INFERIOR] Y 1554 (104r).

En el informe preliminar de rescate arqueológico/paleontológico, Marco Suárez (2004) realizó extracciones de bienes arqueológicos y paleontológicos en el sector denominado Tanque Loma, cerca al cauce del río Quebrada Seca en Santa Elena (ver también López Reyes, 2003). Menciona en su informe de inspección de Quebrada Seca dos interesantes descripciones: “Foto 5: Detalle de contexto. Piedras (¿machacadores?) asociadas a las osamentas” y “Foto 12: huellas de raspado y corte visible microscópicamente en el hueso”. Mencionan también que los restos corresponderían a fauna pleistocénica peninsular que fueron depositados en un pozo de breca natural. Desgraciadamente no se realizó ninguna investigación directa sobre estas marcas por lo que toda información sobre la posible interacción humana-megafauna es especulativa y raya en conocimiento anecdótico.

En un evento reciente y que aún mantiene el mito es el denominado los gigantes de Guayurunuma, también llamados “Los gentiles”. El 8 de diciembre de 1963 un agricultor llamado Servio Ruíz descubrió fortuitamente lo que nombraron restos de “humanos gigantes” en el cantón Gonzanamá, provincia de Loja. Estos restos fueron colectados y entregados al padre Carlos Miguel Vaca A., párroco de la parroquia de Changaimina, y mencionó que se trataba de restos de humanos gigantes con una estatura estimada de 6 a 7 m. El padre expuso su pensamiento e ideas uniéndolas a la narrativa de la biblia cristiana sobre narra historias de humanos gigantes en tiempos antediluvianos y por ello cree que efectivamente representarían humanos de gran tamaño. Esta información fue presentada en las noticias nacionales en el canal nacional Ecuavisa denotando que no se han hecho ninguna investigación sobre los orígenes de estos huesos. En 1993 el padre Carlos Vaca entrega cuatro piezas al Sr. Zoltan Czellar Vadasz. Seis años más tarde, en 1999, padre Carlos Vaca fallece y se han repartido las piezas que no se habían desgastado, perdido o vendido hasta ese entonces. El mito llega tan lejos como lo es Suiza. En el denominado “Mystery Park” en Interlaken existe una recreación del presunto esqueleto humano de 7 m de Guayurunuma. Desgraciadamente el Ecuador cuenta con un número muy reducido de paleontólogos (11 en el registro del INPC hasta la fecha) y ninguno revisó los restos de los presuntos “Gentiles”.

Esta idea de que las sociedades Indígenas precolombinas conocen e interactúan con restos de megafauna en ocasiones tiene evidencia arqueológica. Se observó arqueológicamente un contexto peculiar de la ocupación del Período Integración Tardía de Cochasquí en la sierra del norte de Ecuador. Después de que se completaron las excavaciones de 1964-65 del Grupo Ecuador de Udo Oberem de la Universidad de Bonn en Alemania (Hechler y Pratt, s.f.), los restos de fauna fueron analizados inicialmente por Gustavo Orcés Villagómez (Instituto Zoológico de la Escuela Politécnica Nacional, Quito) y luego fueron revisados por Udo Fritz y Uwe Schönfelder (1987, 145, Tabla 4), y posteriormente por Peter Kaulicke (1989). Orcés Villagómez notó algo peculiar: los restos de un perezoso gigante extinto (*Mylodontidae*, *Glossotherium wegneri*) fueron encontrados en el Área “Pueblo” (reconocido por Grupo Ecuador como un nombre inapropiado local) del sitio. Hasta el día de hoy, se encuentran restos de fauna extinta del Pleistoceno erosionándose en las quebradas adyacentes a Cochasquí. Las gentes de Cochasquí tenían claro conocimiento de estos restos y transformaron activamente estos objetos en sujetos de sus propias ontologías (Viveiros de Castro, 2004).

Inicios paleontológicos en el Ecuador y América del Sur

Los finales del siglo XVIII y principios del XIX fueron la transición hacia los comienzos científicos de la paleontología y la arqueología. Las primeras identificaciones de “restos gigantes” en América del Sur como nuestra percepción moderna de la megafauna fueron definidas por Georges Cuvier (1806), quien en realidad bautizó el término mastodonte a esta criatura extinta. A principios del siglo XIX, Cuvier identificó los molares de mastodonte que Humboldt colectó (Fig. 7). El primero encontrado en Imbabura, Ecuador y el segundo de Chile (Mothé *et al.*, 2017) y, por lo tanto, ayudó a centrar la atención paleontológica en la región, quizás de la manera en que al-Mausuli aspiraba a hacerlo, aunque en marcos mucho menos científicos. Por las aportaciones investigativas de Cuvier, años después se nombró en su honor al mencionado mastodonte *Cuvieronius hyodon*.

La primera persona en publicar sobre restos de probóscide descubiertos en América del Sur fue Alexander von Humboldt (1811; 1850), lo que entusiasmó mucho la obsesión del propio Thomas Jefferson con los antiguos proboscídeos en las Américas. Humboldt ([1810] 1814, 21; 1850, 426) señaló que se había encontrado un campo con grandes concentraciones de mastodontes y otros huesos de megafauna cerca del Chocó de Colombia, en la meseta de Bogotá entre Suacha y la ciudad de Bogotá. El campo en sí ha tenido durante mucho tiempo el nombre de Campo de Gigantes. Humboldt ([1810] 1814, 21) observó que Santa Elena en la

costa ecuatoriana todavía tenía asociaciones míticas con gigantes y que la gente de los Andes a menudo confundía los dientes de mastodontes con dientes de humanos gigantes, una leyenda que aún se repite aleatoriamente hasta el día de hoy.

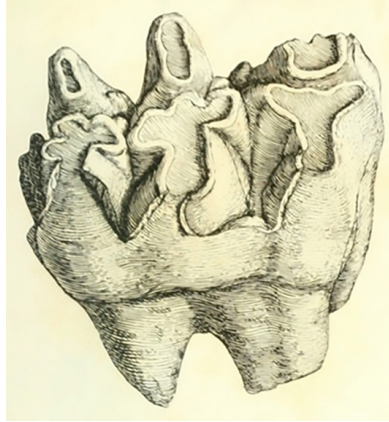


FIGURA 7. UNA MUELA DE MASTODONTE DE IMBABURA, ECUADOR (CUIVIER, 1806, LÁM. 2, FIG. 1).

Incluso con tales avances en la identificación del pasado, esta época todavía tenía que sortear sus propios mitos. Por ejemplo, Charles Stuart Cochrane (1825, 390), quien era conocido por varios relatos exagerados dentro de su literatura de viajes, alimentaría la especulación sobre la supervivencia del mastodonte al afirmar que él personalmente había sido testigo de elefantes carnívoros salvajes que seguían existiendo cerca de Cartago en el Valle de Cauca, Colombia, que lamentablemente Humboldt (1850, 426) creyó. Cartago está cerca del Chocó y se siente como si Cochrane reencarnase en el Campo de Gigantes mencionado por Humboldt años antes. Con la historia contada y publicada, Humboldt citó la observación de Cochrane para agregar más pruebas a su informe inicial.

El primer hallazgo óseo de mastodonte virtualmente completo documentado en los Andes fue por el sacerdote jesuita Juan Félix Proaño ([1894] 2001), quien era el jefe de la Iglesia de Riobamba. Los lugareños se encontraron con los restos de megafauna y pensaron que era su deber reportarlos al sacerdote local (Fig. 8). Proaño inmediatamente se entusiasmó y organizó una excavación improvisada del mastodonte, que se convirtió en una sensación entre el mundo católico debido a su fácil aceptación por parte de Proaño. Este descubrimiento atrajo un considerable interés científico internacional (p. ej., Anónimo, 1903). Desde su descubrimiento, la megafauna recibió eventualmente el nombre de mastodonte de Chimborazo debido a su cercanía con el volcán de Chimborazo.



FIGURA 8. [IZQUIERDA] PROAÑO Y EL MASTODONTE DE CHIMBORAZO, ECUADOR. [CENTRO Y DERECHA] RESTOS ÓSEOS DEL MASTODONTE DE CHIMBORAZO (ANÓNIMO, 1903, 7-8).

Los restos de mastodonte fueron cuidadosamente almacenados y finalmente comprados por el museo advenedizo de la Universidad Central de Quito en la década de 1920, donde permanecieron hasta un incendio intenso en 1929. Desafortunadamente, con gran parte de la colección dañada sin posibilidad de reparación, sería prácticamente imposible volver a examinar los restos óseos en busca de evidencia de alteración humana, además de revisar las pocas fotos seleccionadas que han sobrevivido (Hechler 2023). Posteriormente, el mastodonte de Proaño y todo su tipo fueron denominados *Haplomastodon chimborazi* para conmemorar este hallazgo (Spillmann, 1931; Costales Samaniego, 1950; Ferretti, 2010). El siguiente hallazgo regional importante fue el mastodonte de Alangasí mencionado anteriormente, que generó intriga nacional en todo el Ecuador y los Andes simplemente debido a sus asociaciones directas con artefactos humanos.

Volver a Alangasí

Como se señaló anteriormente, las excavaciones en Alangasí (Fig. 9) arrojaron una gran cantidad de artefactos humanos, los primeros en ser identificados en asociación directa con un mastodonte en América del Sur. Cuatro líticas pronunciadas de obsidiana (Fig. 4), más de 150 tiestos de cerámica (Fig. 5), muchos de los cuales estaban pintados y tenían incisiones y evidencia de madera quemada. Spillmann incluso afirmó que se encontró materia fecal de mastodonte cerca de los restos, lo que sugiere que defecó durante su muerte.

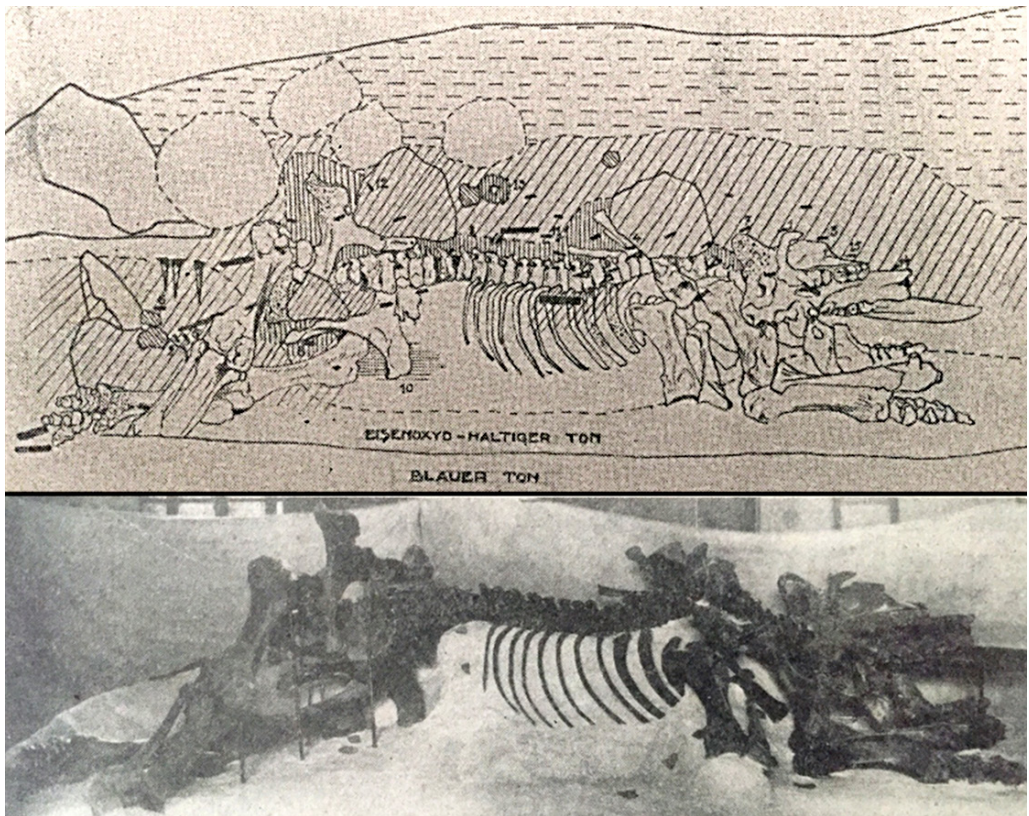


FIGURA 9. [ARRIBA] DIBUJO DE PERFIL DE LA EXCAVACIÓN DEL MASTODONTE DE ALANGASÍ (UHLE, 1930, 252, FIG. 6). [ABAJO] EL MASTODONTE EN EL MUSEO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE QUITO, CON EL CONTEXTO DEPOSICIONAL ORIGINAL RECREADO (UHLE, 1930, 250, FIG. 2).

Una característica peculiar adicional del sitio fue el hecho de que el mastodonte estaba en 8 cm de arcilla amarilla horneada rica en óxido de hierro, que yacía directamente sobre una capa de arcilla azul; además, un deslizamiento de tierra cubrió los restos del mastodonte. La megafauna se encontró recostada sobre su lado izquierdo, con evidencia de cortes y puñaladas en su lado derecho. Además, al lado superior derecho del cráneo del mastodonte demostró un traumatismo esquelético parcialmente curado, que Uhle supuso que era el resultado de intentos humanos anteriores de cazar al mastodonte (Fig. 10).

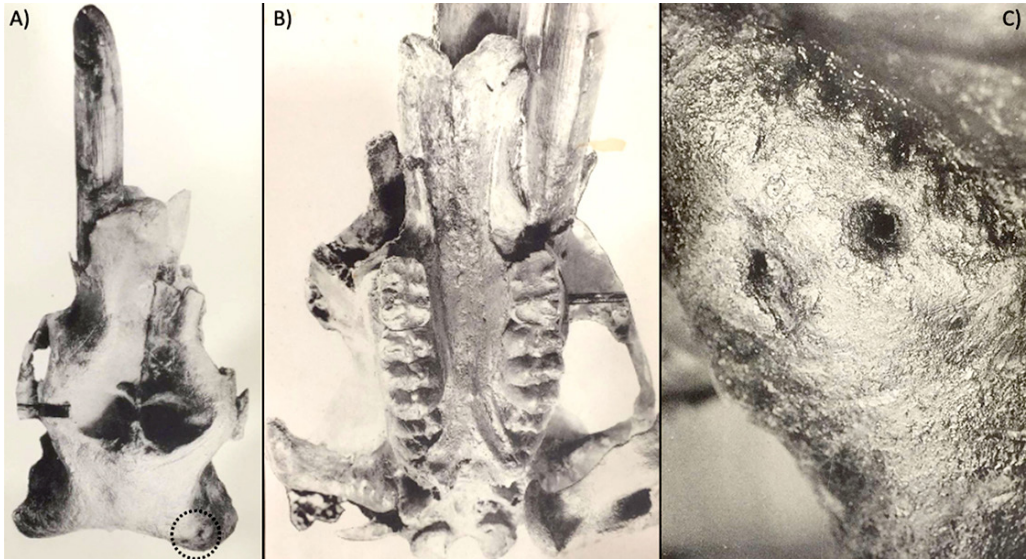


FIGURA 10. EL CRÁNEO DEL MASTODONTE DE ALANGASÍ CON TRAUMA ÓSEO. A) EL CRÁNEO CON EL TRAUMA ESQUELÉTICO VISIBLE (SE INDICA EN EL CÍRCULO PUNTEADO). B) LA PARTE INFERIOR DEL CRÁNEO. C) DETALLE DEL TRAUMA EN EL CRÁNEO (SPILLMANN, 1931, FIGS. 19-20, 22).

Uhle propuso dos escenarios en los que el mastodonte murió en la quebrada. Sugirió que el mastodonte trató de cruzar la quebrada y se atascó, o que los cazadores lo condujeron allí y se atascó. En ambos escenarios, el mastodonte finalmente fue asesinado por humanos. Uhle señaló que el mastodonte se encontró en su lado izquierdo y parecía haber sido parcialmente desarticulado por el presunto asesinato. Se dio cuenta de que faltaba el colmillo derecho, al igual que la parte delantera del pie derecho y todas las costillas derechas, mientras que todo lo demás estaba in situ.

Como los humanos del Pleistoceno Tardío y del Holoceno Temprano efectivamente usaron obsidiana en el norte de Ecuador (Mayer-Oakes, 1986), esta sería otro ejemplo de una fascinantemente explotación temprana de las fuentes regionales de obsidiana, Mullumica o callejones de la Sierra de Guamaní, que se encuentra a unos 20 km. al este-norte de Alangasí y fue utilizada durante todo el Período Precerámico (p. ej., Bell, [1965] 2000) y hasta el Período Integración Tardío (Ogburn, Connell, Gifford, 2009). Uhle asumió que dos de las líticas de obsidiana de Alangasí eran flechas o lanzas, aunque esto puede estar un poco sobreestimado. Independientemente, estas son claramente herramientas de procesamiento. Si bien solo han sobrevivido los dibujos de los artefactos, parece más probable que las imágenes indiquen cuchillas y raspadores (comunicación personal, Benjamin Collins, 2022).

El análisis del arqueólogo ecuatoriano Jacinto Jijón y Caamaño ([1951] 1997, 59) sobre el mastodonte de Alangasí fue, curiosamente, el más pasado por alto. Reconoció que, si bien no tuvo acceso a los huesos después de su destrucción en el incendio antes mencionado, sintió que había algunas cosas que podrían deducirse de los informes publicados. Primero, sostuvo, como

otros arqueólogos, que creía que las excavaciones se manejaron correctamente, sin embargo, no estuvo de acuerdo con el análisis de Uhle. Jijón y Caamaño creía que las cerámicas recuperadas eran comparables a las encontradas en los cementerios de Chaupicruz al norte de Quito, que ahora se cree que estuvo activo entre ~100-450/500 d.C. durante el Período Desarrollo Regional (ver Doyon, 1995; Ubelaker, Katzenberg, Doyon, 1995). Las cerámicas, cabe recalcar, se encontraron justo encima del mastodonte.

Conclusión: de muertes naturales y resurrecciones científicas

En 1970, 42 años después del descubrimiento inicial del mastodonte de Alangasí, el arqueólogo Robert E. Bell (famoso por su trabajo con la cultura arqueológica El Inga) intentó determinar la ubicación original del mastodonte de Alangasí y, con suerte, fechar por radiocarbono los sedimentos asociados. Desafortunadamente, Bell no conocía la ubicación exacta del mastodonte de Alangasí, lo que resultó ser problemático para intentar fechar sedimentos. El equipo de Bell tenía dos ubicaciones potenciales, aproximadamente a 60 m de distancia. Se recolectó una serie de seis fechas de radiocarbono: cinco del primer sitio y una del segundo sitio. Los resultados (tabla 1) fueron mucho más allá del rango de tiempo de los asentamientos humanos conocidos en Ecuador y las Américas (Valastro, Davis, Varela, 1975, 94-95; ver también Bell, [1965] 2000, 2). La conclusión de Bell fue:

Las fechas más antiguas de lo esperado para el mastodonte y demasiado antiguas para los artefactos, pero ayudarán a usar el marcador de tiempo de “Cangahua Tardía” en el área. Mastodonte no contemporáneo con cangahua o no en asociación primaria con artefactos, o ambos. Evidentemente, el descubrimiento de mastodonte necesita una reevaluación. (citado en Valastro, Davis, Varela, 1975, 95; traducido por los autores).

Los mastodontes y los humanos han interactuado durante mucho tiempo en América del Sur. Ya se trate de las actividades originales de caza y/o recolección de los pueblos del Pleistoceno Tardío (Bryan, Casamiquela, Cruent, Gruhn, Ochsenius, 1978; Dillehay, 1992), las leyendas y re-imaginaciones de restos de megafauna, la revolución científica del siglo XIX o los desarrollos de la arqueología y la paleontología modernas en el siglo XX. Nosotros, como humanos, hemos tratado durante mucho tiempo de comprender el pasado intangible. Incluso mientras la ciencia moderna ha seguido insistiendo en la necesidad de la carga de la prueba, la obsesión de Uhle por hacer que su narrativa encaje y no pensar fuera de su contexto arqueológico inmediato, sobre los procesos de deposición, ni sobre otras evidencias que se encuentran en las Américas es problemática. Desafortunadamente, nada ha sobrevivido de las excavaciones de Uhle y Spillmann además de sus publicaciones; sin embargo, vale la pena volver a revisar los datos excepcionalmente detallados, ya que este es uno de los pocos sitios como este en el norte de América del Sur.

Si bien Alangasí es claramente un sitio importante del Pleistoceno Tardío, las crecientes excentricidades de Uhle más adelante en su vida agregaron una capa de tabú arqueológico e impidieron una revisión más exhaustiva. Uhle se obsesionó un poco con tratar de probar una existencia tardía del mastodonte en lugar de aceptar una presencia humana anterior en las Américas. Uhle (1934) insistió en que los mastodontes estaban representados en la cerámica de La Tolita y Atacames (citando un artefacto de su propio trabajo - Uhle, 1927, Lám. 5, Fig. 3) (Fig. 11). Además, Uhle tendía a impulsar teorías difusionistas de la cultura a gran escala, en particular con respecto a la conexión de los Mayas con Ecuador (Uhle, 1922; 1923) e insistió en que esta conexión de la costa ecuatoriana con los Mayas se demostraba aún más por la presencia del mastodonte en sus obras de arte también. Uhle (1934) incluso trató de convencer a su colega Konrad Theodor Preuß (1929) de que reconsiderara una estatua de la cultura del Alto Magdalena (también conocida como San Agustín) como un mastodonte. La estatua estuvo encontrada en la margen occidental del Río Lavapatas en el Valle del Magdalena en el suroeste de Colombia. Años más tarde, Thomas van der Hammen (1981, 371) creía esta interpretación de los mastodontes aún existentes, o al menos con una población reducida, en el Valle del Magdalena entre el 650 a.C. y 950 d.C.

TABLA 1. FECHAS DE RADIOCARBONO DE ALANGASÍ, RECOPIADAS POR ROBERT E. BELL EN 1970

Sitio	Lab ¹ -Ensayo	Contexto	Material	Fecha de C14 (AP)	SHCal20 ² 68,3% (1σ) (cal. a.C.)	SHCal20 ² 95,4% (2σ) (cal. a.C.)
Alangasí 1 ³	Tx-1126	Todas las muestras son de 5 m por debajo de la superficie a lo largo de un barranco, en la vecindad potencial de la excavación original de Uhle y Spillmann	Madera	>38.000	-	-
	Tx-1127		Madera	>40.000	-	-
	Tx-1128		Madera	36.750 ± 2.540	42.370-37.195	48.201-34.521
	Tx-1129		Madera	>40.000	-	-
	Tx-1130		Madera	39.560 ± 7.200	49.918-38.633	...35.660
Alangasí 2 ³	Tx-1131	8-10 m por debajo de la superficie a lo largo de un barranco (60 m del sitio anterior), en la vecindad potencial de la excavación original de Uhle y Spillmann	Madera	39.100 ± 6.820	49.441-38.016	...35.449

¹Tx = Laboratorio de Radiocarbono, Centro de Investigación Balcones, Universidad de Texas en Austin, Austin, EE. UU

²Calibración determinada a través de OxCal v4.4 (Bronk Ramsey, 2009) con la Curva de calibración del Hemisferio Sur [Southern Hemisphere Calibration Curve] (SHCal20) (Hogg *et al.*, 2020)

³Valastro, Davis, Varela, 1975, 94-95

Cortesía de Ecuadatos: Datación absoluta de Ecuador (Hechler *et al.*, s.f.).

Las interpretaciones precolombinas y modernas tempranas de los restos de megafauna en los Andes y América del Sur fueron claramente muy diferentes entre e incluso dentro de los períodos de tiempo. A través de esta exploración sistemática de la evidencia arqueológica y los procesos históricos de racionalización, la intención es unir el significado de lo que se encontró (p. ej., Bauer, 2002; Knappett, 2002; Miller, 2005) con las percepciones previas de agencia de artefactos en congruencia con el avance de la arqueología comprensión (Holtorf, 2002; Keane, 2003; 2005; Gosden, 2005; Wallis, 2013). Independientemente de cómo la gente entendiera los restos de megafauna (Lele, 2006), intentaban activamente construir una identidad pasada para los muertos hace mucho tiempo.

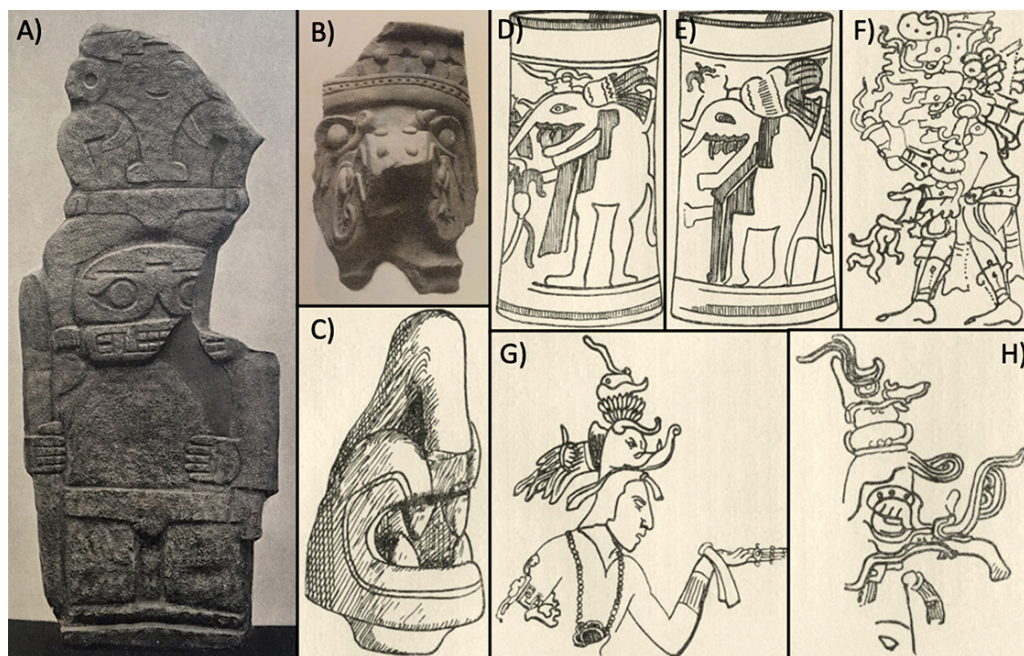


FIGURA 11. LOS DIVERSOS EJEMPLOS PROBLEMÁTICOS DE UHLE (1934) DE SUPUESTAS REPRESENTACIONES DE MASTODONTES EN LA COSTA DE ECUADOR, LAS TIERRAS ALTAS DEL SUROESTE DE COLOMBIA Y DE LOS MAYAS DE MESOAMÉRICA. A) UNA ESTATUA DE ALTO LAVAPLATAS, DE LA CULTURA DE ALTO MAGDALENA (TAMBIÉN CONOCIDO COMO SAN AGUSTÍN) EN SUROESTE COLOMBIA (PREUSS, 1929, LÁM. 50, FIG. 1). B) UN FRAGMENTO DE UNA EFIGIE DE CERÁMICA QUE REPRESENTA UNA CRIATURA SOBRENATURAL DE LA TOLITA, ECUADOR (UHLE, 1927, LÁM. 5, FIG. 3). C) UN FRAGMENTO DE UNA EFIGIE DE CERÁMICA QUE REPRESENTA UNA CRIATURA SOBRENATURAL DE ATACAMES, ECUADOR (UHLE, 1934, 287, FIG. 1). D-H) VARIOS EJEMPLOS DEL ARTE DEL MUNDO MAYA (UHLE, 1934, 287, FIGS. 2A, 2B, 3, 4, 5).

Hoffstetter (1950, 34) sugirió que la narrativa de Uhle y Spillmann “tome la forma de una verdadera novela”. Si bien tememos activamente que nuestra investigación pueda ser acusada de ser malas interpretaciones de nuestros propios conjuntos de datos, la acusación de una ficción artificial es nada menos que aterradora. Estamos tan alejados del pasado arqueológico (Meskell, 2005) y del pasado de la arqueología, que siempre es importante recordar desde dónde hemos avanzado intelectualmente, tener en cuenta adónde vamos, así como también cómo lidiamos con el pasado. No vaya a ser que cometamos los mismos errores.

Agradecimientos

El autor Ryan Scott Hechler agradece al Dr. Jason Nesbitt (Universidad de Tulane) por revisar una versión anterior de este artículo. También quisiera agradecer al Instituto Ibero-Americano (Ibero-Amerikanisches Institut, Berlín, Alemania) por crear la oportunidad de apoyar su investigación sobre Max Uhle y sus contribuciones a Ecuador. La historia de la arqueología es importante, incluidos los errores que se necesitaron para acertar en el conocimiento.

Bibliografía

- Acosta, J. de. [1590] 1894, *Historia natural y moral de las Indias*, Vol. 1, Prensa de Ramón Anglés, Madrid.
- al-Mausuli, I. ibn H. [1683] 2003, *An Arab's Journey to Colonial Spanish America*, C. Farah (Trad.), Syracuse University Press, Syracuse.
- Anónimo. 1903, "Le Mastodonte du Chimborazo", en: *Cosmos*, 48 (936), pp.: 6-9.
- Arauz, J. 1950, "Nueva historia de los mastodontes ecuatorianos", en: *Boletín de Informaciones Científicas Nacionales*, 3 (26-27), pp.: 419-425.
- Arriaga, P. J. [1621] 1920, *La extirpación de la idolatría en el Peru*. Sanmartí y Ca, Lima.
- Bauer, A. 2002, "Is What You See All You Get? Recognizing Meaning in Archaeology", en: *Journal of Social Archaeology*, 2 (1), pp. 37-52.
- Bell, R. [1965] 2000, *Archaeological Investigation at the Site of El Inga, Ecuador*. Sam Noble Oklahoma Museum of Natural History, Norman.
- Bennett, W. 1946, "The Andean Highlands: An Introduction", en: Steward J. (Ed.), *Handbook of South American Indians*. Vol. 2: *The Andean Civilizations*, Bureau of American Ethnology, Washington, D.C., pp.: 1-60.
- Berkeley Daily Gazette. 1932, "Believes Mastodons Lived in Americas," en: *Berkeley Daily Gazette*, 21 diciembre, pp.: 2.
- Bronk Ramsey, C. 2009, "Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates", en: *Radiocarbon*, 51 (1), pp. 337-360.
- Brown, B. 1928, "Recent Finds Relating to Prehistoric Man in America", en: *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 4 (7), pp. 824-828
- Bryan, A. et al. 1978, "An El Jobo Mastodon Kill at Taima-taima, Venezuela", en: *Science*, 200 (4347), pp.: 1275-1277.
- Cabello Balboa, M. [1579?] 1945, "Verdadera Descripción y Relación Larga de la Provincia y Tierra de las Esmeraldas", en: J. Jijón y Caamaño (Ed.), *Obras de Miguel Cabello Balboa*, Vol. 1, Editorial Ecuatoriana, Quito, pp.: 1-76.
- Casamiquela, R. / 1996, "South American Proboscideans: General Introduction and Reflections on Pleistocene Extinctions", en: J. Shoshani y P. Tassy (Eds.), *The Proboscidea: Evolution and Palaeoecology of Elephants and Their Relatives*, Oxford University Press, Oxford, pp.: 316-320.
- Cieza de León, P. de. 1553, *Parte primera dela chronica del Peru*. Martin de Montesdoca, Sevilla. 1554, *Parte primera dela chronica del Peru*. Casa de Martin Nucio, Antwerp.
- [1553] 2005, *Crónica del Perú: El Señorío de los Incas*. Biblioteca Ayacucho, Caracas.
- Cochrane, C. 1825, *Journal of a Residence and Travels in Colombia during the Years 1823 and 1824*, Vol. 2, Prensa de H. Colburn, London.
- Cohen, C. 2002, *The Fate of the Mammoth: Fossils, Myth, and History*, W. Rodarmor (Trad.), The University of Chicago Press, Chicago.
- Collier, D. 1946, "The Archaeology of Ecuador", en: Steward, J. (Ed.), *Handbook of South American Indians*. Vol. 2: *The Andean Civilizations*, Bureau of American Ethnology, Washington, D.C., pp.: 767-784.
- Costales Samaniego, A. 1950, "Masthodon Chimborazi Proaño", en: *Boletín de Informaciones Científicas Nacionales*, 3 (35), pp. 372-375.
- Cuvier, G. 1806, "Sur différentes dents du genre des mastodontes, mais d'espèces moindres que celle de l'Ohio, trouvées en plusieurs lieux des deux continens", en: *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle*, 7, pp.: 401-420.
- Dillehay, T. 1992, "Humans and Proboscideans at Monte Verde, Chile: Analytical Problems and Explanatory Scenarios", en: Fox, J. et al. (Eds.), *Proboscidean and Paleoindian Interactions*, Baylor University Press, Waco, pp.: 191-210.
- Doyon, L. 1995, "La secuencia cultural Carchi-Nariño vista desde Quito", en: Gnecco Valencia, C. (Ed.), *Perspectivas regionales en la arqueología del Suroccidente de Colombia y Norte del Ecuador*, Editorial Universidad del Cauca, Popayán, pp.: 59-84.
- Edmonston, M. 1953, "The Mammoth and the Mastodon in the Folklore of the Indians of North America", en: *Journal of the Illinois State Archaeological Society*, 3 (1), pp.: 15-31.
- Eiseley, L. 1945a, "Indian Mythology and Extinct Fossil Vertebrates", en: *American Anthropologist*, 47 (2), pp.: 318-320.
- 1945b, "The Mastodon and Early Man in America", en: *Science*, 102 (2640), pp.: 108-110.
- 1945c, "Myth and Mammoth in Archaeology", en: *American Antiquity*, 11 (2), pp.: 84-87.
- 1946 "Men, Mastodons, and Myth", en: *The Scientific Monthly*, 62 (6), pp.: 517-524.

- Fariña, R., Vizcaíno, S., y De Iuliis, Gerry. 2012, *Megafauna: Giants Beasts of Pleistocene South America*, Indiana University Press, Bloomington.
- Ferretti, M. 2010, "Anatomy of Haplomastodon chimborazi (Mammalia, Proboscidea) from the late Pleistocene of Ecuador and its bearing on the phylogeny and systematics of South American gomphotheres", en: *Geodiversitas*, 32 (4), pp.: 663-721.
- Figgins, J. 1927, "The Antiquity of Man in America", en: *Natural History*, 27, pp.: 229-239.
- 1931, "An Additional Discovery of the Association of a "Folsom" Artifact and Fossil Mammal Remains", en: *Proceedings of the Colorado Museum of Natural History*, 10 (4), pp.: 23-24.
- 1933, "A Further Contribution to the Antiquity of Man in America", en: *Proceedings of the Colorado Museum of Natural History*, 12 (2), pp.: 4-8.
- Fritz, U., y Schönfelder, U. 1987, "New Results concerning the Integration Period in the Northern Highlands of Ecuador", en: *Institute of Archaeology Bulletin*, 23, pp.: 127-150.
- Gosden, C. 2005, "What Do Objects Want?", en: *Journal of Archaeological Method and Theory*, 12 (3), pp.: 193-211.
- Gross, H. 1951, "Mastodon, Mammoth and Man in America", en: *Bulletin of the Texas Archaeological and Paleontological Society*, 22, pp.: 101-131.
- Guaman Poma de Ayala, F. [1615] 1980, *Nueva corónica y buen gobierno*, Vol. 2, Biblioteca Ayacucho, Caracas.
- Gutiérrez de Santa Clara, P. [ca. 1600] 1905, *Historia de las guerras civiles del Perú (1544-1548)*, Vol. 3, Prensa de V. Suárez, Madrid.
- Hechler, R. S. 2021, "The Fourth Lifeway: Recognizing the Legacy of Bodily Difference and Disability within the Inka Empire", en: *Disability Studies Quarterly* 41 (4), número especial: *Indigeneity & Disability*. <https://dsq-sds.org/article/view/8459/6308>
- 2023, "On the Precipice of Oblivion: Contextualizing the Research of Max Uhle in Ecuador (1919-1933)", proyecto de investigación, Ibero-Amerikanisches Institut, Berlín.
- Hechler, R. S., y Pratt, W. S.f., "Grupo Ecuador en Cochasquí: Un 60º aniversario reflejo del legado de aportes a la arqueología del Ecuador", manuscrito de un artículo.
- Hechler, R. S., et al. s.f., "Ecuadatos: Datación absoluta de Ecuador", base de datos.
- Hoffstetter, R. 1948, "Notas sobre el Cuaternario de la Península de Santa Elena (Ecuador)", en: *Boletín de Informaciones Científicas Nacionales*, 2 (11-12), pp. 19-44; 2 (13-14), pp. 67-83.
- 1950, "Observaciones sobre los mastodontes de Sud América y especialmente del Ecuador: Haplomastodon, subgen. nov. de Stegomastodon", en: *Publicaciones de la Escuela Politécnica Nacional de Quito*, 1, pp.: 5-48.
- Hogg, A., et al. 2020, "SHCal20 Southern Hemisphere Calibration, 0-55,000 Years Cal BP", en: *Radiocarbon*, 62 (4), pp.: 759-778.
- Holtorf, C. 2002, "Notes on the Life History of a Pot Sherd", en: *Journal of Material Culture*, 7 (1), pp.: 49-71.
- Howard, E. 1935, "Evidence of Early Man in North America: Based on Geological and Archaeological Work in New Mexico", en: *The Museum Journal, University of Pennsylvania Museum*, 24 (2-3).
- 1936, "The Association of a Human Culture with an Extinct Fauna in New Mexico", en: *The American Naturalist*, 70 (729), pp.: 314-324.
- Humboldt, A. von. [1807] 1850, *Views of Nature: Or Contemplations of the Sublime Phenomena of Creation*, Prensa de Henry G. Bohn, London.
- 1811, *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne*, Prensa de F. Schoell, Paris.
- [1810] 1814, *Researches Concerning the Institutions & Monuments of the Ancient Inhabitants of America*, Vol. 2, Prensa de Longman, Hurst, Rees, Orme & Brown, J. Murray & H. Colburn, London.
- Jijón y Caamaño, J. [1951] 1997, *Antropología Prehispánica del Ecuador*, Museo Jacinto Jijón y Caamaño, Quito.
- Kaulicke, P. 1989, "La fauna osteológica de Cochasquí", en: Oberem U. y W. Wurster (Eds.): *Excavaciones en Cochasquí, Ecuador, 1964-1965*, Verlag Philipp von Zabern, Mainz Am Rhein, pp. 242-246.
- Keane, W. 2003, "Semiotics and the Social Analysis of Material Things", en: *Language and Communication*, 23, pp.: 409-425.
- 2005, "Signs Are Not the Garb of Meaning: On the Social Analysis of Material Things", en: D. Miller (Ed.), *Materiality*, Duke University Press, Durham, pp.: 182-205.
- Knappett, C. 2002, "Photographs, Skeuomorphs and Marionnettes: Some Thoughts on Mind, Agency and Object", en: *Journal of Material Culture*, 7 (1), pp.: 97-117.
- Lankford, G. 1980, "Pleistocene Animals in Folk Memory", en: *The Journal of American Folklore*, 93 (369), pp.: 293-304.

- Lele, V. 2006, "Material Habits, Identity, Semeiotic", en: *Journal of Social Archaeology*, 6 (1), pp.: 48-70.
- López Reyes, E. 2003, *Informe preliminar del hallazgo casual de restos de megafauna en el sector "Tanque Loma", Quebrada Seca, Cantón La Libertad, Península de Santa Elena. Verificado el martes 4 de noviembre del 2003*, Informe, Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Subregional de Litoral.
- MacGowan, K. 1950, *Early Man in the New World*, The Macmillan Company, New York.
- Mayer-Oakes, W. 1986, "El Inga: A Paleo-Indian Site in the Sierra of Northern Ecuador", en: *Transactions of the American Philosophical Society*, 76 (4), pp.: 1-235.
- McCown, T. 1950, "The Antiquity of Man in South America", en: Steward J. (Ed.), *Handbook of South American Indians*. Vol. 6: *Physical Anthropology, Linguistics and Cultural Geography of South American Indians*, Bureau of American Ethnology, Washington, D.C., pp.: 1-9.
- Meskel, L. 2005, "Objects in the Mirror Appear Closer Than They Are", en: D. Miller (Ed.), *Materiality*, Duke University Press, Durham, pp.: 51-71.
- Miller, D. 2005, "Materiality: An Introduction", en: D. Miller (Ed.), *Materiality*, Duke University Press, Durham, pp.: 1-50.
- Montesinos, F. de. [1644] 2007, "Memorias antiguas historiales y políticas del Perú", en: Hyland, S. (Ed.), *The Quito Manuscript: An Inca History Preserved by Fernando de Montesinos*. Yale University Press, New Haven, pp.: 105-155.
- Montreal Gazette. 1928, "Told of Indians of High Culture: Americanists Hear of Fluted Arrowheads in New Mexico", en: *The Montreal Gazette*, 157 (229), 24 Sept. 1928, pp. 15.
- Mothé, D. et al. 2017. "Sixty Years After 'The Mastodonts of Brazil': The State of the Art of South American Proboscideans (Proboscidea, Gomphotheriidae)", en: *Quaternary International*, 443 (Parte A), pp.: 52-64.
- Mothé, D. et al. 2012, "Taxonomic Revision of the Quaternary Gomphotheres (Mammalia: Proboscidea: Gomphotheriidae) from the South American Lowlands", en: *Quaternary International*, 276-277, pp.: 2-7.
- Mothé, D., Feretti, M., y dos Santos Avilla, L. 2019, "Running Over the Same Old Ground: Stegomastodon Never Roamed South America", en: *Journal of Mammalian Evolution*, 26 (2), pp.: 1-13.
- Mothé, D. et al. 2017, "First Record of Notiomastodon platensis (Mammalia, Proboscidea) from Bolivia", en: *Revista Brasileira de Paleontologia*, 20 (1), pp.: 149-152.
- Nomland, G. 1932, "Proboscis Statue from the Isthmus of Tehuantepec", en: *American Anthropologist*, 34, pp.: 591-593.
- Ogburn, D. et al. 2009, "Provisioning of the Inka Army in Wartime: Obsidian Procurement in Pambamarca, Ecuador", en: *Journal of Archaeological Science*, 36, pp.: 740-751.
- Osborn, H. 1936, *Proboscidea*, Vol. 1, The American Museum of Natural History, New York.
- Ovalle, A. de. [1646] 1888, *Historia relación del Reyno de Chile*, Vols. 1-2. Imprenta Ercilla, Santiago.
- Pachacuti Yamqui Salcamaygua, J. de S. C. [Principios del siglo XVII] 1879, "Relación de antigüedades deste reyno del Perú", en: M. Jiménez de la Espada (Ed.), *Tres Relaciones de Antigüedades Peruanas*, Imprenta de M. Tello., Madrid, pp.: 229-328
- Peirce, C. [1877] 1955, "The Fixation of Belief", en: J. Buchler (Ed.), *Philosophical Writings of Peirce*, Dover Publications, New York, pp.: 5-22.
- [1893-1910] 1955, "Logic as Semiotic: The Theory of Sign", en: Buchler J. (Ed.), *Philosophical Writings of Peirce*, Dover Publications, New York, pp.: 98-119.
- Penck, A. 1930, "Wann Kamen die Indianer nach Nordamerika?", en: *Proceedings of the Twenty-third International Congress of Americanists, held at New York, September 17-22, 1928*, The Science Press Print Co., New York, pp.: 23-30.
- Preuß, K. T. 1929, *Monumentale vorgeschichtliche Kunst: Ausgrabungen im Quellgebiet des Magdalena in Kolumbien und ihre Ausstrahlungen in Amerika*, Vols. 1-2, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Proaño, J. F. 1894, "Mastodonte del Chimborazo", en: *Memorias del Liceo Chimborazo, Riobamba*, pp. 31.
- [1894] 2001, "Mastodonte del Chimborazo", en: A. Costales Samaniego y D. Costales Peñaherrera (Eds.), *Barro antiguo: El pensamiento antropológico de Juan Félix Proaño*, Abya-Yala, Quito, pp.: 41-43.
- Quilter, J. 2014, *The Ancient Central Andes*, Routledge, New York.
- Rowe, J. 1954, *Max Uhle, 1856-1944: A Memoir of the Father of Peruvian Archaeology*, University of California Press, Berkeley.
- Salinas y Córdova, B. de. [1630] 1957, *Memorial de las Historias del Nuevo Mundo Pirú*, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Sarmiento de Gamboa, P. [1572] 1988, *Historia de los Incas*, Polifemo, Madrid.

- Science News Letter. 1935, "Uncover Evidence of Early Mammoth Hunters", en: *Science News Letter*, 27 (722), pp. 92.
- Spillmann, F. 1928, "El mastodonte de Alangasi", en: *El Ecuador Comercial* 6 (57), pp. 74-75.
- 1929a, "Das letzte Mastodon von Südamerika", en: *Natur und Museum: Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft*, 59 (2), pp.: 119-123.
- 1929b, "Das südamerikanische Mastodon als Zeitgenosse des Menschen majoiden Kulturkreises", en: *Palaeontologische Zeitschrift*, 11, pp.: 170-177.
- 1931, *Die Säugetiere Ecuadors im Wandel der Zeit*, Universidad Central, Quito.
- 1942, "Contribución de los fósiles nuevos de la avifauna ecuatoriana en el pleistoceno de Santa Elena", en: *Proceedings of the Eighth American Scientific Congress*, 4, pp.: 375-389.
- Strong, W. 1934, "North American Indian Traditions Suggesting a Knowledge of the Mammoth", en: *American Anthropologist*, 36 (1), pp.: 81-88.
- Suárez, M. 2004, *Informe de inspección de sitio paleontológico Quebrada Seca, Cautivo, La Libertad*. Informe. Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Subregional de Litoral.
- Trujillo, D. de. [1571] 1970, *Una relación inédita de la conquista: La crónica de Diego de Trujillo*, Instituto Raúl Porras Barrenechea, Lima.
- Ubelaker, D., Katzenberg, M. A., y Doyon, L. 1995, "Status and Diet in Precontact Highland Ecuador", en: *American Journal of Physical Anthropology*, 97 (4), pp.: 403-411.
- Uhle, M. 1922, *Influencias mayas en el Alto Ecuador*, Tipografía y encuadernación Salesianas, Quito.
- 1923, "Tolteca, Mayas, y civilizaciones sudamericanas", en: *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 7, pp.: 1-33.
- 1927, "Estudios esmeraldeños", en: *Anales de la Universidad Central*, 39 (262), pp.: 219-278.
- 1929, "Informe del delegado ecuatoriano al XXIII Congreso Internacional de Americanistas, que tuvo lugar en Nueva York del 17 al 22 de septiembre de 1928", en: *Anales de la Universidad Central*, 43 (269), pp.: 71-87.
- 1930a, "Späte Mastodonten in Ecuador", en: *Proceedings of the Twenty-third International Congress of Americanists, held at New York, September 17-22, 1928*, The Science Press Print Co., New York, pp.: 247-258.
- 1930b, "El desarrollo de la Prehistoria Ecuatoriana en los primeros cien años de la República", en: J. Gonzalo Orellana (Ed.), *El Ecuador en cien años de independencia, 1830-1930*, Vol. 1, Escuela Tipográfica Salesiana, Quito, pp.: 1-22.
- 1934, "Die Darstellung des Mastodon in der Kunst der Maya", en: *Ibero-amerikanisches Archiv*, 8 (3), pp.: 285-289.
- Valastro, Jr. et al. 1975, "University of Texas at Austin Radiocarbon Dates X", en: *Radiocarbon*, 17 (1), pp.: 52-98.
- van der Hammen, T. 1981, "Environmental Changes in the Northern Andes and the Extinction of Mastodon", en: *Geologie en Mijnbouw*, 60, pp.: 369-372.
- Vázquez de Espinosa, A. [1628] 1948, *Compendio y Descripción de las Indias Occidentales*, The Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Vega, G. de la. [1609] 1976, *Comentarios Reales de los Incas*, Vol. 2, Biblioteca Ayacucho, Caracas.
- Viveiros de Castro, E. 1998, "Cosmological Deixis and Amerindian Perspectivism", en: *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 4 (3), pp.: 469-488.
- 2004, "Exchanging Perspectives: The Transformation of Objects into Subjects in Amerindian Ontologies", en: *Common Knowledge*, 10 (3), pp.: 463-484.
- Wallis, N. 2013, "The Materiality of Signs: Enchainment and Animacy in Woodland Southeastern North American Pottery", en: *American Antiquity*, 78 (2), pp.: 207-226.
- Wiley, G. y Phillips, P. 1955, "Method and Theory in American Archaeology II: Historical-Developmental Interpretation", en: *American Anthropologist*, 57 (4), pp.: 723-819.
- Wolf, T. 1892, *Geografía y Geología del Ecuador*, Tipografía de F. A. Brockhaus, Leipzig.
- Zárate, A. de. [1555] 1995, *Historia del descubrimiento y conquista del Perú*, Fondo Editorial de Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.