

Después de la catástrofe: investigando un programa funerario del Periodo Desarrollo Regional en Salango, provincia de Manabí, Ecuador

*Richard Lunniss**

RESUMEN

SE REALIZARON NUEVOS DESCUBRIMIENTOS SIGNIFICATIVOS DURANTE LAS EXCAVACIONES DE RESCATE CONDUCIDAS EN 2015–2016 EN CALLE 22, SALANGO, EN LA COSTA SUR DE LA PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR. ENTRE ESTOS ESTABA LA PRESENCIA DE DOS MONTÍCULOS FUNERARIOS QUE PUEDEN ATRIBUIRSE A UNA FASE GUANGALA MUY TEMPRANA PREVIAMENTE NO DOCUMENTADA DEL PERÍODO DESARROLLO REGIONAL. LOS ENTIERROS, EN SU MAYORÍA DE BEBÉS, MOSTRABAN MARCADAS PATOLOGÍAS INDICATIVAS DE UNA VARIEDAD DE PROBLEMAS DE SALUD. Y EN LO QUE PARECE SER UN RITUAL DE ENTIERRO ÚNICO A NIVEL MUNDIAL, DOS BEBÉS PORTARON COMO CASCOS LOS CRÁNEOS MODIFICADOS DE OTROS NIÑOS. LA INVESTIGACIÓN EN CURSO SUGIERE QUE LOS MONTÍCULOS FUNERARIOS Y LOS ENTIERROS EN CALLE 22 ERAN PARTE DE UN PROGRAMA DE ENTIERRO MÁS GRANDE CENTRADO EN UNA PLATAFORMA CEREMONIAL ENGOROY TARDÍO SITUADA 150 M. AL SUR, Y QUE ESTE PROGRAMA SIGUIÓ Y FUE UNA RESPUESTA A UNA CAÍDA CATASTRÓFICA DE CENIZA VOLCÁNICA. ESTE ARTÍCULO DESCRIBE LA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA DESCUBIERTA, EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS REALIZADO HASTA EL MOMENTO, Y LAS RAZONES PARA SUPONER QUE EL PROGRAMA DE ENTIERRO SE LLEVÓ A CABO EN RESPUESTA A LA CAÍDA DE CENIZA.

PALABRAS CLAVE: ENTIERROS HUMANOS - CENIZA VOLCÁNICA - DESARROLLO REGIONAL - SALANGO - ECUADOR.

AFTER THE CATASTROPHE: INVESTIGATING A FUNERAL PROGRAM OF REGIONAL DEVELOPMENT PERIOD IN SALANGO, MANABÍ PROVINCE, ECUADOR

ABSTRACT

SIGNIFICANT NEW DISCOVERIES WERE MADE DURING RESCUE EXCAVATIONS CARRIED OUT IN 2015–2016 IN CALLE 22, SALANGO, ON THE SOUTH COAST OF THE PROVINCE OF MANABÍ, ECUADOR. AMONGST THESE WAS THE PRESENCE OF TWO FUNERARY MOUNDS THAT CAN BE ATTRIBUTED TO A PREVIOUSLY UNDOCUMENTED VERY EARLY GUANGALA PHASE OF THE REGIONAL DEVELOPMENT PERIOD. THE BURIALS, MOSTLY OF INFANTS, DISPLAYED MARKED PATHOLOGIES INDICATIVE OF A RANGE OF HEALTH ISSUES. AND IN WHAT APPEARS TO BE A BURIAL RITUAL UNIQUE AT WORLD LEVEL, TWO BABIES WORE AS HELMETS THE MODIFIED SKULLS OF OTHER CHILDREN. ONGOING RESEARCH SUGGESTS THAT THE BURIAL MOUNDS AND BURIALS AT CALLE 22 WERE PART OF A LARGER BURIAL PROGRAM CENTERED ON A LATE ENGOROY CEREMONIAL PLATFORM SITUATED 150 M TO THE SOUTH, AND THAT THIS PROGRAM FOLLOWED, AND WAS A RESPONSE TO, A CATASTROPHIC FALL OF VOLCANIC ASH. THIS ARTICLE OUTLINES THE ARCHEOLOGICAL EVIDENCE DISCOVERED, THE PROCESS OF INVESTIGATION AND ANALYSES CONDUCTED SO FAR, AND THE REASONS FOR SUPPOSING THAT THE BURIAL PROGRAM WAS CARRIED OUT IN RESPONSE TO THE ASH FALL.

KEYWORDS: HUMAN BURIALS - VOLCANIC ASH - REGIONAL DEVELOPMENT, SALANGO, ECUADOR.

* Instituto de Investigación, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, e Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, Portoviejo. Correo electrónico: richard_lunniss@hotmail.com.

Introducción

Hace unos dos mil cien años, un volcán entró en erupción en la sierra ecuatoriana. La nube de ceniza producida por la explosión fue llevada hacia el oeste por los vientos, y una parte cayó sobre la lejana costa del Pacífico. Un lugar afectado, en el margen sur de la caída de ceniza, fue Salango, un santuario ritual donde peregrinos y familias habían venido durante generaciones para enterrar a sus venerados muertos y celebrar a sus ancestros. Las consecuencias de este evento catastrófico en Salango, la región local, y más allá incluyeron malas cosechas, desnutrición, y enfermedades. También hubo un aumento en la tasa de mortalidad. Para restaurar el orden cósmico y social, los líderes religiosos llevaron a cabo un programa funerario en el santuario en el que algunos de los recién muertos, en su mayoría niños muy pequeños, fueron enterrados utilizando técnicas rituales desarrolladas en respuesta a las condiciones y efectos específicos del desastre.

Tal es el modelo que se está considerando actualmente para dar cuenta de evidencias arqueológicas encontradas en Salango durante excavaciones llevadas a cabo ahí primero por el Programa de Antropología para el Ecuador (PAE) en los 80 y luego por un equipo de la universidad Técnica de Manabí (UTM) en 2015 y 2016. El propósito de este artículo es describir algo del proceso mediante el cual se ha documentado la caída de ceniza, su aparente impacto en Salango, y la respuesta a la misma, y mostrar cómo se está armando una narrativa para explicar los restos arqueológicos revelados en el sitio.

Entierros Guangala muy temprana en Calle 22, Salango

Salango ha sido ocupado durante 6.000 años y es uno de los sitios arqueológicos más ricos e informativos del Ecuador (figura 1). A partir de 1979, el PAE, bajo la dirección general de Presley Norton, realizó la excavación de estratigrafía cultural profunda dentro y fuera del patio de una fábrica de pescado que se había establecido recientemente en el extremo sur de la bahía (figura 2; Norton *et al.* 1983). Entre otros descubrimientos, en el Sector OMJPLP-141B hubo una serie de pisos, casas, y plataformas que se habían utilizado para diferentes rituales religiosos durante los quinientos años, entre aproximadamente 600 y 100 a.C., pertenecientes a las fases culturales Engoroy Medio y Tardío (Lunniss, 2001, 2007a, 2007b, 2008, 2019a, 2021, 2022, 2023). La última de las plataformas, hecha de arcilla amarilla, fue el escenario de elaborados entierros, mientras que a su alrededor había un suelo punteado de pequeños huecos de los que emergían cientos de figurines ancestros de piedra (íbid., 2011). Cubriendo directamente la plataforma, la rampa de acceso, y el piso frente a ella, encontramos áreas de ceniza volcánica de 1 a 3 cm. de espesor (figura 3; Lunniss 2001:86, 292; 2023).

Luego, en abril de 2015, la UTM comenzó la excavación de rescate de un área de importancia descubierta durante el monitoreo, varios meses antes, de la instalación de un nuevo sistema de alcantarillado, 150 m. al norte del Sector 141B, en la Calle 22 (figura 4; Lunniss 2016). Los primeros indicios del valor arqueológico de Calle 22 provinieron de una zanja de 24,50 m. de longitud, identificada como Zanja 1, que había sido excavada a máquina para incorporar la tubería de alcantarillado, en donde encontramos evidencias para una ocupación pesquera marina del Arcaico Tardío fechado en 4000 a.C. (Lunniss, 2019b; Lunniss *et al.*, 2021). Después de limpiar, inspeccionar, y registrar el material cultural expuesto por la máquina en Zanja 1, investigamos la Zanja 2, una extensión de 15 m. de largo hacia el oeste, aplicando técnicas y procedimientos arqueológicos formales basados en aquellos utilizados anteriormente en el Sector 141B.

Para agregar al descubrimiento en Zanja 1 de la ocupación Arcaico Tardío, hubo varias otras revelaciones totalmente inesperadas en Zanja 2, incluida la de un par de pequeños montículos funerarios. Inicialmente, pensamos que estábamos tratando con una sola estructura o plataforma de arcilla amarilla similar a la última plataforma Engoroy del Sector 141B. Sin embargo, pronto descubrimos que había dos montículos bajos contemporáneos construidos, al este y oeste de una

estrecha zanja, de acuerdo con un conjunto de prácticas muy diferentes a las descubiertas en Sector 141B (figura 5). Más importante, los montículos incorporaron entierros humanos, pero también hubo ofrendas de artefactos y otros materiales, tanto en y debajo de los montículos (figuras 6, 7), como en la zanja entre ellos (figura 8).

El contenido cultural y la posición estratigráfica de los montículos indicaron que pertenecían a una fase Guangala Muy Temprana previamente no reconocida del Período Desarrollo Regional Temprano provisionalmente fechado en 100 a.C. – 1 d.C. En total, encontramos diez entierros en la sección de trinchera que pasaba por los montículos: cuatro en el montículo oeste y seis en el montículo este. Mientras que el montículo oeste tenía cuatro bebés, el montículo este tenía un hombre adulto, este siendo tal vez el entierro fundador del grupo (figura 9), una mujer adulta, un niño, y cuatro bebés, dos de estos en un entierro doble. Varios de los entierros fueron acompañados de ofrendas funerarias (figuras 10, 11).

Entierros infantiles únicos

El aspecto más sensacional de los entierros fue el caso de dos bebés, uno en cada montículo, que llevaban como cascos los cráneos modificados de otros niños mayores (figura 12). Los enterramientos fueron mencionados brevemente en un informe general de las investigaciones de Calle 22 publicado en ReHuSo, la revista de la UTM, poco después de que se concluyó el trabajo de campo (Lunniss 2016). En 2018 se realizó una evaluación bio-arqueológica completa de los cráneos y otros restos esqueléticos en el laboratorio arqueológico de la UTM (figura 13). Y finalmente, en 2019, comenzaron a publicarse informes científicos más detallados. En primer lugar, se mencionó el conjunto de entierros de Calle 22 en un póster presentado en la conferencia de la Society for American Archaeology en Albuquerque, abril de 2019 (Juengst, Bythell *et al.*, 2019). Un relato más completo de los dos entierros con cascos cráneo apareció luego en la revista *Latin American Antiquity* en un artículo titulado “Unique Infant Mortuary Ritual at Salango, Ecuador, 100 BC” (Ritual Mortuorio Infantil Único en Salango, Ecuador, 100 a.C.), co-escrito por Sara Juengst, Richard Lunniss, Abigail Bythell, y Juan José Ortiz (Juengst, Lunniss *et al.*, 2019). Dra. Juengst es profesora de bio-arqueología en la Universidad de Carolina del Norte, Charlotte, y Bythell fue su alumna. Fueron Juengst y Bythell quienes llegaron a Ecuador en abril de 2018 para realizar en la UTM el examen minucioso de los cráneos y la determinación de la edad, sexo, y patologías de todos los individuos enterrados. Los resultados generales se presentaron más tarde en la tesis de maestría de Bythell (2019).

El artículo de *Latin American Antiquity* se centró específicamente en los dos bebés con cascos hechos de cráneos modificados, ya que estos serían claramente de gran interés tanto para la comunidad académica como para el público. Como indica el artículo, la práctica de enterrar a los bebés con cascos cráneo, como se documenta en Salango, parece no tener comparación hasta ahora ni en las Américas ni incluso a nivel mundial.

La continuada evaluación de los restos óseos mismos está llevando a muchas otras conclusiones. Por ejemplo, para Dra. Juengst, un tercer bebé presentó patologías, incluida una marcada hidrocefalia, indicativa de tuberculosis congénita o meningitis tuberculosa. Este dato se ha presentado de manera preliminar como un póster, en que se sugiere que podría ser “el primer caso documentado de TB prehispánica en Ecuador, y uno de los pocos casos de TB infantil en las Américas” (Juengst y Lunniss, 2019). Además, un análisis realizado por Emilie Cobb, otra estudiante de Juengst, de los isótopos estables de carbono y nitrógeno presentes en el material esquelético, ayuda a evaluar las dietas de los fallecidos (Cobb, 2021; Cobb *et al.*, 2022). Esto complementa una investigación innovadora sobre la dieta precolombina que fue realizada hace tres décadas utilizando análisis de isótopos estables en restos humanos de varios sitios en la costa ecuatoriana, incluido Salango (van der Merwe *et al.*, 1993). Mientras tanto, Zindy Cruz, una tercera estudiante de maestría de Juengst, ha realizado un estudio sobre los isótopos del estroncio, lo que ayuda a determinar si los muertos todos hubieran residido en la misma área, o

si hubieran provenido de diferentes regiones (Cruz, 2022). Está en marcha también el estudio de la proteína del esmalte dental como indicador de sexo, realizado por Dr. Glendon Parker, de la Universidad de California, Davis, EEUU. Poco a poco, entonces, está en desarrollo una imagen cada vez más detallada de las historias de vida de los individuos presentes (Juengst *et al.*, 2022). Y el análisis del ADN, emprendido por Dr. John Lindo, de la Universidad de Emory, Atlanta, EEUU, va a contribuir al entendimiento de los procesos de poblamiento precolombinos de la costa ecuatoriana.

Estudios futuros

Los estudios mencionados anteriormente son parte de una investigación multidisciplinaria que detallará y examinará diversas cuestiones sustantivas y teóricas planteadas por los descubrimientos en la Calle 22. Una teoría importante e intrigante es que las muertes de las personas encontradas en los montículos de la Calle 22 fueron directa o indirectamente el resultado de una erupción volcánica masiva y la consiguiente caída de cenizas sobre la costa.

He dicho que se registraron restos de una capa de ceniza volcánica encima de y adyacente a la última de las plataformas ceremoniales Engoroy Tardío excavadas en Sector 141B en la década de los 80. Después del estudio detallado de la secuencia estratigráfica y cultural de Calle 22, la observación de ciertas similitudes entre los entierros de los dos montículos y varios entierros en la plataforma de 141B previamente asignados a la fase Engoroy Tardío provocó una reevaluación de los datos. Como resultado, y sin entrar en detalles, ahora quedó claro que los entierros de los montículos de Calle 22, ubicados en la periferia norte del santuario, eran parte de un programa funerario Guangala Muy Temprana más amplio que incluyó también la reutilización por fines funerarios de la última plataforma Engoroy Tardío de Sector 141B. Además, la evidencia estratigráfica apunta al hecho de que este programa de entierro hubiera ocurrido después de la caída de la ceniza volcánica.

Esto, a su vez, llevó a la hipótesis no solo de que las muertes de todos estos individuos siguieron cronológicamente a la caída de cenizas, sino que en algunos casos por lo menos estaban causalmente consecuentes con ella. Porque uno de los aspectos más desconcertantes de los muertos en Calle 22 fue que todos presentaban inusualmente marcadas patologías indicativas de enfermedad o estrés (Bythell, 2019; Juengst, Lunniss *et al.*, 2019), siendo el caso de la tuberculosis (Juengst y Lunniss, 2019) el más destacado. Esta incidencia anómala de patologías, así como los cascots craneo y otras prácticas rituales extrañas, necesita alguna explicación, y en la ausencia de evidencias para una alternativa, la caída de ceniza volcánica parece ser la más probable causa última de la enfermedad y muerte evidenciada por los entierros.

Manabí ha estado sujeto durante miles de años a las caídas de cenizas producidas por las erupciones de volcanes de la sierra ecuatoriana cientos de kilómetros al este (Constantine, 2017; Isaacson y Zeidler, 1998; Vallejo, 2011). Estudios detallados llevados a cabo en San Isidro y el valle del Río Jama por el Dr. James Zeidler y sus colegas indican que en tres ocasiones entre 1800 a.C. y 100 d.C. la caída de cenizas fue tan grande que las poblaciones humanas abandonaron el área para no regresar durante hasta cientos de años (Zeidler, 2016; Zeidler y Isaacson, 2003; Zeidler y Pearsall, 1994). Uno de estos eventos fue la explosión de Pululahua en 467 a.C. que resultó en el fin de la ocupación Formativo Tardío sobre gran extensión de la costa ecuatoriana. El sur de Manabí, más distante de las fuentes de ceniza volcánica y en el margen sur del área de caída, nunca fue tan afectado, pero se han reportado secuencias de capas de ceniza para otros dos sitios no tan lejos de Salango, es decir Agua Blanca (McEwan, 2004: 137) y la Isla de la Plata (McEwan y Lunniss, 2022).

Es importante notar que el punto y la fecha precisa de la explosión registrada para OMJPLP-141B Salango están todavía para determinarse. Aquella erupción de Pululahua que devastó el norte de Manabí era demasiado temprana para el caso de Salango, donde, con la zona Engoroy

en general, convencionalmente se fecha el fin del Formativo Tardío en 100 a.C. (Lunniss, 2008; Zeidler, 2003). Igualmente, la erupción de Guagua Pichincha en 90 d.C. (Zeidler, 2016) parece ser era demasiado tarde para ser candidato. De todas maneras, la caída de ceniza volcánica que tapó la última plataforma Engoroy Tardío tuvo un impacto profundo no solo en los aspectos materiales de la existencia, como podemos postular en base a las patologías de los muertos en Calle 22, sino también en la vida espiritual y la conciencia de las personas, como está indicado por la elaboración de ritos funerarios de carácter excepcional. Debemos, además, tomar en cuenta que la ceniza preservada en la plataforma de Salango es solo una muestra muy pequeña y relativamente delgada de una capa que hubiera sido más densa e impactante en otras zonas más al este y norte, y uno de los aspectos del caso aún para investigar es hasta qué punto representó, reflejó, o respondió Salango al escenario más general.

En otros lugares, las respuestas religiosas a los desastres provocados por fenómenos naturales con frecuencia involucraron sacrificios humanos o animales diseñados para aplacar fuerzas espirituales poderosas y peligrosas. En la costa norte de Perú, por ejemplo, se registran sacrificios humanos ante eventos masivos de El Niño para los Moche en Huaca de la Luna (Bourget, 2001) y para los Chimú en Huanchaco (Prieto *et al.*, 2014; Prieto *et al.*, 2019), ambos cerca de Trujillo. En Salango, sin embargo, parece que se adoptó una actitud muy diferente. La hipótesis es que los líderes rituales percibieran que la caída de ceniza había causado una ruptura con los tiempos de antes. En particular, se sugiere que tuvieran la percepción de que habían perdido contacto con las fuerzas ancestrales de las que había surgido la existencia anterior y, por lo tanto, era de suma importancia restablecer esta conexión. Tal reconexión se lograría a través de un programa de entierro de los muertos recientes que se referiría a y sacaría fuerza directamente de los ritos funerarios y ancestros realizados en Salango antes de la caída de las cenizas.

Tal hipótesis es, en términos generales, nada excepcional una vez que aceptamos que la cosmovisión de Salango se basaba en la primacía de los antepasados como proveedores de vida, salud, y riqueza. Esta cosmovisión es hoy ampliamente compartida entre los indígenas andinos y otras personas de todo el mundo, está atestiguada por la etnohistoria andina, se evidencia arqueológicamente en muchas culturas precolombinas, y está documentada para Salango en las fases inmediatamente anteriores a la caída de ceniza (Lunniss, 2011, 2019a, 2021, 2022). También hay líneas de evidencia en Salango que apuntan específicamente a la idea de que la reconexión con los antepasados míticos e históricos de los tiempos anteriores al desastre era un objetivo central, si no el principal, del programa de entierro. Una de estas líneas, por ejemplo, es la forma en que figurines ancestros de piedra típicos de la fase anterior Engoroy Tardío se incorporaron al programa de entierro posterior a la caída de ceniza (figura 14). Incluso, cada uno de dos bebés tenía un juego de tres figurines colocados alrededor de la cabeza: los figurines de piedra parecen haber protegido las cabezas de los bebés de una manera similar a como lo hicieron los cascos craneos.

Otra posibilidad interesante es que la caída de ceniza fue incorporada deliberadamente en la narrativa del sitio. Durante cinco siglos, las sucesivas reconstrucciones del escenario ritual central parecen haber hecho referencia tanto material como simbólicamente a la historia pasada del sitio. Además, se encontraba una tradición de fogones sagrados y la manipulación de la ceniza derivada de esos fogones. Cada piso o plataforma se mantuvo en su mayor parte escrupulosamente limpio, pero en la fase Engoroy Medio cada uno estaba marcado por zonas de color rojo brillante donde fuegos encendidos en la superficie habían manchado la superficie de la arcilla amarilla original, y la ceniza de los fogones a menudo se recolectaba y luego se esparcía sobre áreas de arcilla amarilla no quemadas. Cuando cayó la ceniza volcánica, la dejaron en su lugar, cubriendo la arcilla amarilla de la plataforma Engoroy final y el área de entrada. Esto parece sugerir que, si bien había un gran deseo de restablecer el contacto con los tiempos anteriores al desastre, hubo también una aceptación de lo que había sucedido. Incluso es interesante especular que se considerara que la capa de ceniza volcánica respetaba y continuaba la historia más antigua de las capas de cenizas ritualmente esparcidas en el mismo lugar. En resumen, todo sugiere que el

programa funerario buscó estructurar la comprensión y la experiencia de la cadena de eventos, desde la caída de la ceniza hasta el entierro final, de tal manera que la comunidad pudiera utilizar esta respuesta como base para su futura vida nueva.

Conclusiones

El trabajo de campo realizado por la UTM en Salango descubrió evidencias que transforman nuestra comprensión del sitio y se suman de manera significativa a la historia antigua de la costa central de Ecuador. Entre las nuevas revelaciones estaba la de un extraordinario programa de entierro que siguió a la erupción de un volcán en las distantes sierras andinas hace unos dos mil cien años. El programa de entierro con sus muchos detalles únicos presenta un ejemplo fascinante de cómo las sociedades precolombinas de la región utilizaron el ritual para responder a los grandes desastres naturales que siempre han afectado a estas tierras y siguen afectándolas. Al mismo tiempo, los diferentes estudios de patologías óseas, isótopos estables, y ADN están arrojando datos valiosísimos sobre las historias personales y orígenes de las personas enterradas hace 2000 años bajo lo que hoy es la Calle 22, Salango.

Bibliografía

- Bourget, S. 2001, “Children and Ancestors: Ritual Practices at the Moche Site of Huaca de la Luna, North Coast of Peru”, en: E. Benson, E. y A. Cook (Eds.) *Ritual Sacrifice in Ancient Peru*, University of Texas Press, Austin, pp.: 93-118.
- Bythell, A. 2019, *A Paleopathological and Mortuary Analysis of Guangala Burials from Salango, Ecuador (100 BCE-800 CE)*, Tesis de maestría, University of North Carolina, Charlotte, EEUU.
- Cobb, E. 2021, *Guangala Isotopes and Dietary Identity at Salango, Ecuador*, tesis de maestría, University of North Carolina, Charlotte, EEUU.
- Cobb, E. *et al.* 2022, “Dietary Changes at Salango: An Analysis of Isotopic Data from the Guangala Culture”, poster presentado en 87 Reunión Anual de la Sociedad para la Arqueología Americana, 30 de marzo a 3 de abril de 2022, Chicago, Illinois, EEUU.
- Constantine, Á. 2017. La Tefra como Marcador Guía en la Costa Ecuatoriana: Nuevos Aportes. En *Volcanes, Cenizas y Ocupaciones Antiguas en Perspectiva Geoarqueológica en América Latina*, editado por F. Ugalde, pp. 66–86. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Cruz, Z. 2022, “Did They Belong?: A Preliminary Study on Strontium Isotopic Analysis of the Guangala Culture at Salango, Ecuador”, tesis de maestría, University of North Carolina, Charlotte, EEUU.
- Isaacson, J., y Zeidler, J. 1998. Accidental History: Volcanic Activity and the End of the Formative in Northwestern Ecuador. En *Actividad Volcánica y Pueblos Precolombinos en el Ecuador*, coordinado por P. Mothes, pp. 41–72. Abya-Yala, Quito.
- Juengst, S. *et al.* 2022, “Sand, Stone, and Sea: A Mortuary and Bioarchaeological Investigation of Identity and Ontology at Salango, Ecuador (BCE 100–300 CE)”, ponencia presentada en 87 Reunión Anual de la Sociedad para la Arqueología Americana, 30 de marzo a 3 de abril del 2022, Chicago, Illinois, EEUU.
- Juengst, S. *et al.* 2019, “Ritual and Death: A Paleopathological Analysis of Skeletal Remains from Salango, Ecuador during the Guangala Period (100 BCE-800 CE)”, póster presentado en 84 Reunión Anual de la Society for American Archaeology, 13 de abril del 2019. Albuquerque, New Mexico, EEUU.
- Juengst, S., y Lunniss, R. 2019, “A Possible Case of Infant Tuberculosis in Prehispanic Ecuador, 100 BC”, póster presentado en 38 Northeast Andean & Amazonian Archaeology and Ethnohistory Conference, 1–3 de noviembre del 2019, Brown University, Providence, Rhode Island, EEUU.
- Juengst, S. *et al.* 2019, “Unique Infant Mortuary Ritual at Salango, Ecuador, 100 BC.”, en: *Latin American Antiquity* 30(4), pp.:851-856.
- Lunniss, R. 2023, “The Sequence of Late Formative Ceremonial Structures at Salango, Coastal Ecuador: A Reconstruction and Interpretation”, Bar International Series, BAR Publishing, Oxford, *en prensa*.

- 2022, The Origins of Manteño Sailing Craft and Trade on the Coast of Ecuador: The View from Salango. En *Waves of Influence: Revisiting Coastal Connections between Pre-Columbian Northwest South America and Mesoamerica*, editado por C. Beekman & C. McEwan, pp. 501–529. Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington D.C., EEUU.
- 2021, “Late Formative Shamans of the Ecuadorian Coast: Architectural, Mortuary, and Artifactual Evidence from Salango in the Middle and Late Engoroy Phases (600-100 BC)”, *Ñawpa Pacha* 41(2), pp.:143-186.
- 2019b, “Sitios de Pesca del Arcaico Tardío en la Costa Central del Ecuador: Nuevas Evidencias de Salango”, en: *Revista de Historia, Patrimonio, Arqueología y Antropología Americana* 1, Cuenca pp.: 70-87.
- 2019a, “Huaca Salango: A Sacred Center on the Coast of Ecuador”, en: Lozada, C. y H. Tantaleán (Eds.) *Andean Ontologies: New Archaeological Perspectives*, University Press of Florida, Gainesville, pp.: 49–78.
- 2016, “Investigaciones Arqueológicas en Salango: Nuevos Aportes al Estudio de un Antiguo Sitio Sagrado”, en: *ReHuSo* 1(2), Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, pp.:1-38.
- 2011, “Los ancestros y el mito de origen: una interpretación de los figurines de piedra asociados con una plataforma funeraria del Engoroy Tardío en el sitio Salango, Provincia de Manabí”, en: *Revista Nacional de Cultura* 15-16, Tomo III, Quito, pp.: 577-594.
- 2008, “Where the Land and the Ocean Meet: The Engoroy Phase Ceremonial Site at Salango, Ecuador, 600–100B.C.”, en: Staller, J. (Ed.) *Pre-Columbian Landscapes of Creation and Origin*, Springer, New York pp.: 203-248.
- 2007b, “Venerando a los Ancestros: La Evolución de un Sitio Ceremonial del Formativo Tardío en Salango, Provincia de Manabí”, en: *Vida y Costumbres de los Pobladores del Ecuador Antiguo*, Museo Presley Norton, Guayaquil, pp.: 12-40.
- 2007a, Una Casa Ceremonial del Formativo Tardío en Salango, Manabí. En *II Congreso Ecuatoriano de Antropología y Arqueología, Tomo I. Balance de la Última Década: Aportes, Retos y Nuevos Temas*, compilado por F. García, pp. 409–433. Abya-Yala y Banco Mundial Ecuador, Quito.
- 2001, “Archaeology at Salango, Ecuador: An Engoroy Ceremonial Site on the South Coast of Manabí”, tesis doctoral, University of London. University Microfilms International, Ann Arbor, Michigan, EEUU.
- Lunniss, R. *et al.* 2021, “La Transición Arcaico Tardío – Valdivia: Una Reevaluación en base a Evidencias de los Sitios Salango y Valdivia”, en: *Valdivia, una sociedad neolítica: Nuevos aportes a su conocimiento*, editado por M. Jadán, UTM – Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, pp.: 120-168.
- McEwan, C. 2004, “And the Sun Sits in his Seat: Creating Social Order in Andean Culture”, tesis doctoral, University of Illinois at Urbana-Champaign. University Microfilms International, Ann Arbor, Michigan, EEUU.
- McEwan, C., y Lunniss, R. 2022, “Isla de la Plata, Ecuador: An Oceanic Sanctuary from circa 2000 BCE to 1531 CE.”, en: Beekman, C. y Colin McEwan (Eds.) *Waves of Influence: Revisiting Coastal Connections between Pre-Columbian Northwest South America and Mesoamerica*, Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington D.C., EEUU, pp.: 531-565.
- Norton, P. *et al.* 1983, “Excavaciones en Salango, Provincia de Manabí”, en: *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana* 3, Museos del Banco Central del Ecuador, Guayaquil, pp.: 9-72.
- Prieto, G. *et al.* 2014, “Sacrificios de Niños, Adolescentes y Camélidos Jóvenes durante el Intermedio Tardío en la Periferia de Chan Chan, Valle de Moche, Costa Norte del Perú”, en: *Arqueología y Sociedad* 27, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, pp.: 255-296.
- Prieto, G. *et al.* 2019, “A Mass Sacrifice of Children and Camelids at the Huanchaquito-Las Llamas Site, Moche Valley”, en: *PLOS ONE* 14(3), Peru.
- Vallejo, S. 2011, “Distribución de las Cenizas Holocénicas-Tardías en la Costa del Ecuador”, tesis de grado, Escuela Politécnica Nacional, Quito.
- van der Merwe, N. *et al.* 1993. “Light Stable Isotopes and the Subsistence Base of Formative Cultures at Valdivia, Ecuador”, en: J. Lambert, J. y G. Grupe (Eds.) *Prehistoric Human Bone: Archaeology at the Molecular Level*, Springer Verlag, Berlin, pp.: 63-97.
- Zeidler, J. 2016, “Modelling Cultural Responses to Volcanic Disaster in the Ancient Jama-Coaque Tradition, Coastal Ecuador: A Case Study in Cultural Collapse and Social Resilience”, *Quaternary International* 394, pp.:79-97.
- Zeidler, J., y Isaacson, J. 2003, “Settlement Process and Historical Contingency in the Western Ecuadorian Formative”, en: S. Raymond, S. and R. Burg (Eds.) *Archaeology of Formative Ecuador*, Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D.C., EEUU, pp.: 69-123.
- Zeidler, J., y Pearsall, D. (Eds.) 1994, “Arqueología Regional del Norte de Manabí, Ecuador, Volumen 1: Medio Ambiente, Cronología Cultural y Subsistencia Prehistórica en el Valle del Río Jama”, en: *Latin American Archaeology*, No. 8, Universidad de Pittsburgh y Ediciones Libri Mundi, Quito.

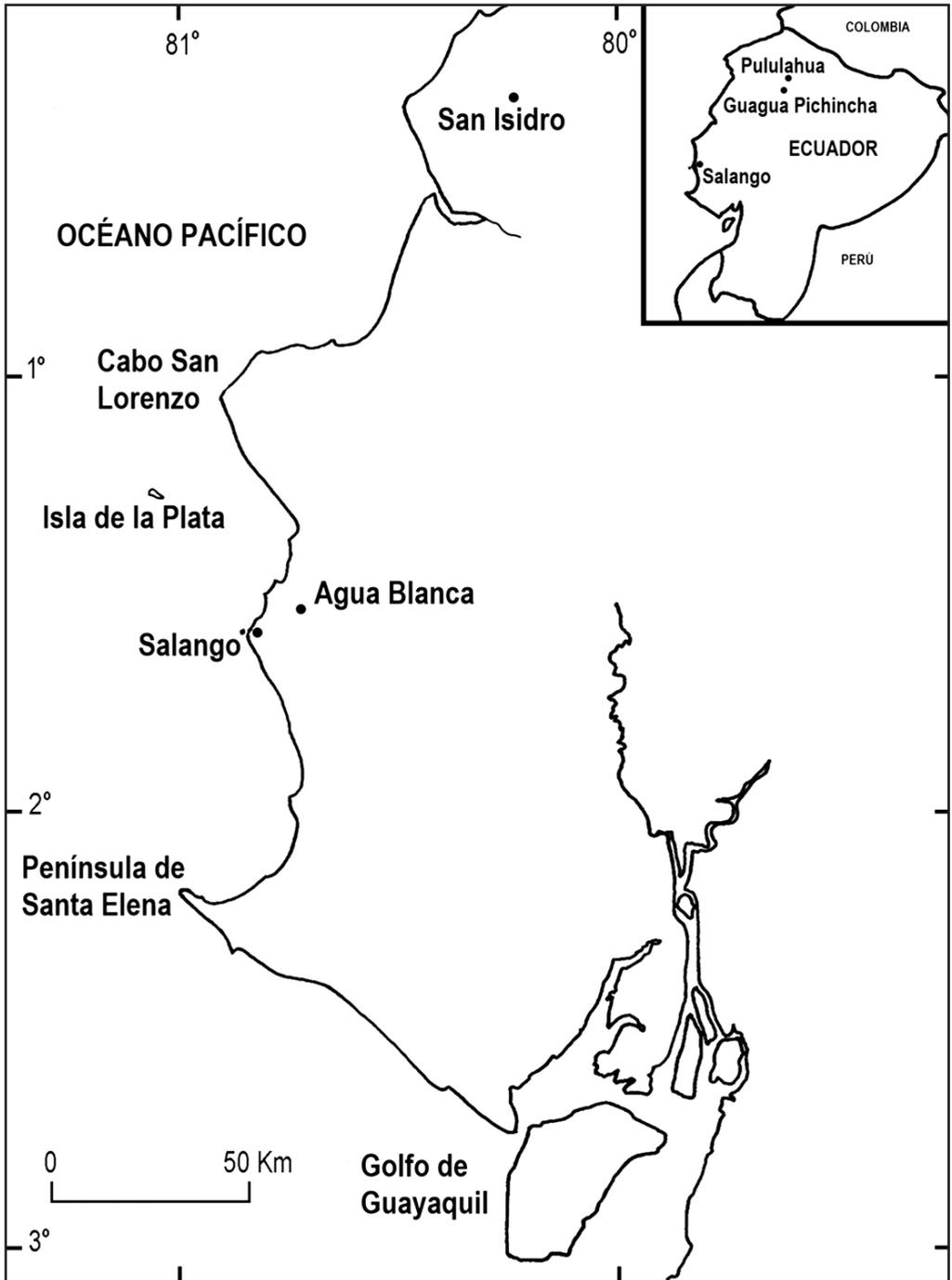


FIGURA 1. MAPA DE LA COSTA ECUATORIANA INDICANDO LOS SITIOS Y VOLCANES MENCIONADOS.

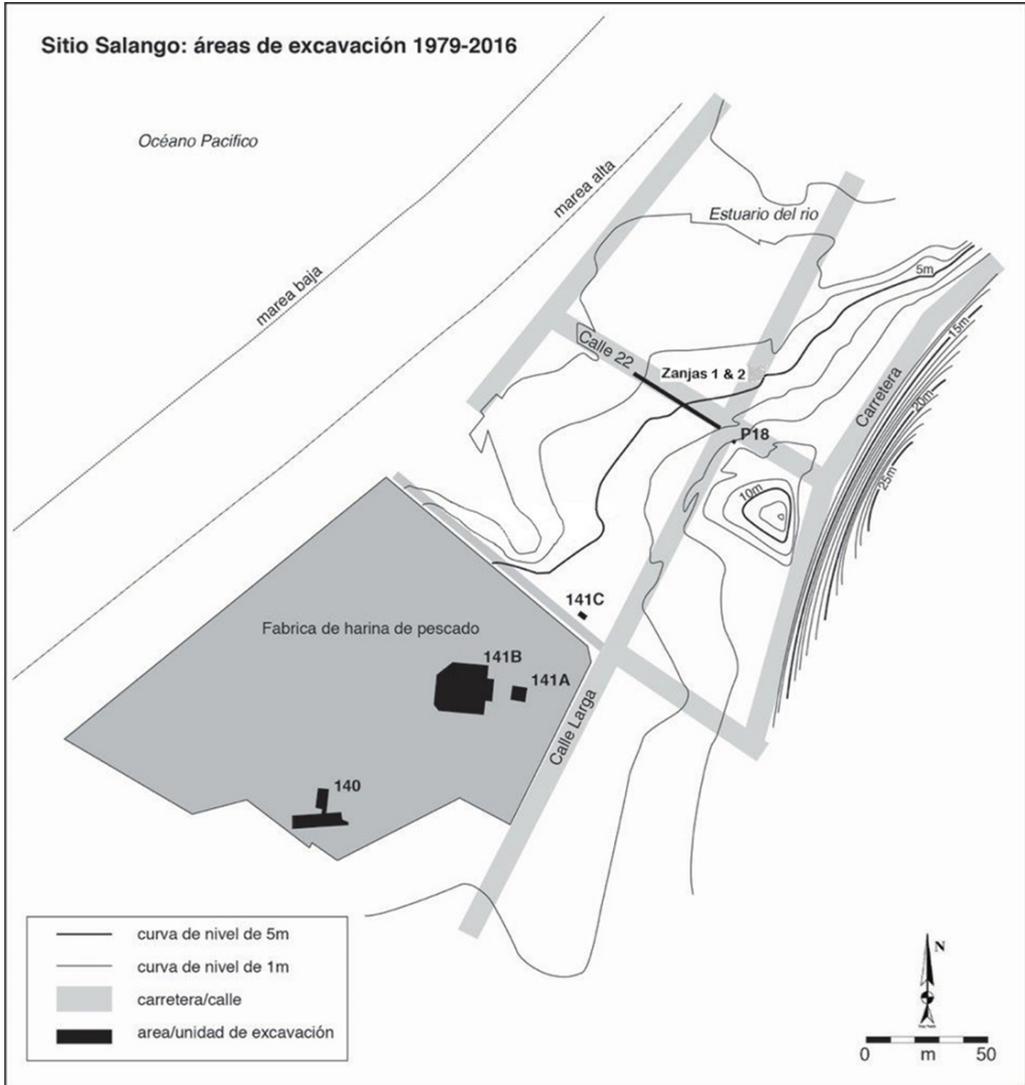


FIGURA 2. MAPA DEL SITIO SALANGO, INDICANDO LAS ÁREAS INVESTIGADAS.

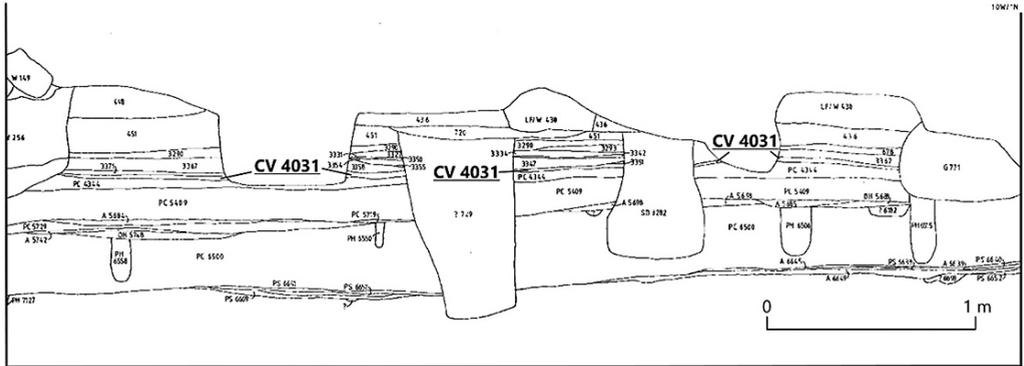


FIGURA 3. SECTOR OMJPLP-141B DE SALANGO: PERFIL ESTRATIGRÁFICO MOSTRANDO LA CAPA DE CENIZA VOLCÁNICA (CONTEXTO 4031) CON RELACIÓN A LAS PLATAFORMAS ENGOROY TARDÍO Y MEDIO POR DEBAJO Y LOS CONTEXTOS DESARROLLO REGIONAL POR ENCIMA.



FIGURA 4. EL ÁREA DEL ANTIGUO SANTUARIO DE SALANGO EN LA ACTUALIDAD. EL SECTOR 141B SE ENCUENTRA AHORA DEBAJO DE UNA INSTALACIÓN DE LA FÁBRICA DE HARINA DE PESCADO.



FIGURA 5. LA VISTA INICIAL DE LOS DOS MONTÍCULOS FUNERARIOS.



FIGURA 6. UN ENTIERRO, ACOMPAÑADO POR LOS HUESOS REDEPOSITADOS DE OTROS DOS ENTIERROS IMPACTADOS POR SU TUMBA, DEBAJO DE LA ACUMULACIÓN DE ARCILLA AMARILLA DEL MONTÍCULO ESTE.

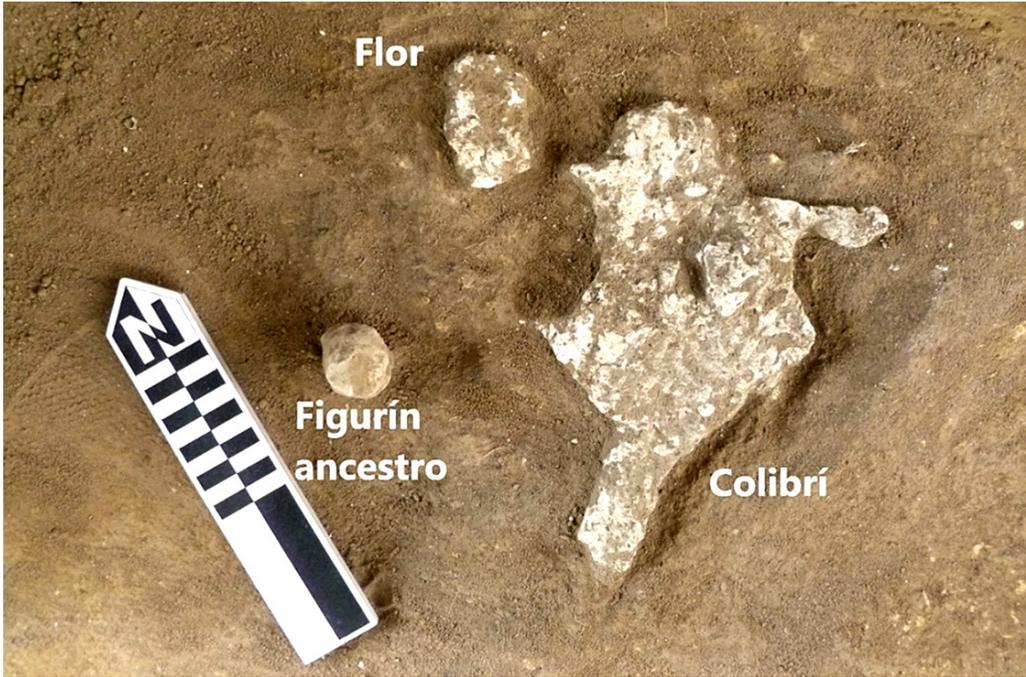


FIGURA 7. DEBAJO DEL MONTÍCULO OESTE, DOS PLACAS DE PIEDRA CALIZA REPRESENTAN UN COLIBRÍ CHUPANDO UNA FLOR. A UN LADO, UN FIGURÍN ANCESTRO ESTÁ CLAVADO EN LA TIERRA.



FIGURA 8. OFRENDAS DE CONCHAS MARINAS, TIESTOS CERÁMICOS, Y PESCADOS EN LA ZANJA ENTRE LOS MONTÍCULOS.



FIGURA 9. EL ENTIERRO DEL HOMBRE ADULTO DEL MONTÍCULO ESTE. POR AMBOS LADOS SE VEN LAS CAPAS DE ARCILLA AMARILLA CON QUE EL MONTÍCULO FUE HECHO.



FIGURA 10. OCARINA SILBATO GUANGALA TEMPRANA EN FORMA DE SER MÍTICO DE LA TUMBA DEL HOMBRE ADULTO DE FIGURA 9.



FIGURA 11. SPONDYLUS CRASSISQUAMA (ANTES *PRINCEPS*) JUVENIL DE LA TUMBA DEL HOMBRE ADULTO DE FIGURA 9.



FIGURA 12. EXCAVACIÓN DE UN NIÑO ENTERRADO LLEVANDO UN CASCO CRÁNEO.



FIGURA 13. ESTUDIO DE RESTOS ESQUELÉTICOS EN EL LABORATORIO ARQUEOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ.



FIGURA 14. DOS FIGURINES ANCESTRO DE PIEDRA ENTERRADOS DEBAJO DEL MONTÍCULO OESTE.