



Fecha de presentación del Informe: Día Mes Año

Datos generales del Proyecto

Código del proyecto: CI-3131.			
Título del proyecto: Salud y enfermedad en el arte de las sociedades prehispánicas de la Costa Pacífica Suramericana			
Facultad o Instituto Académico: Artes Integradas.			
Departamento o Escuela: Artes Visuales y Estética.			
Grupo (s) de investigación: ARQUEODIVERSIDAD			
Investigadores ¹	Nombre	Tiempo asignado	Tiempo dedicado
Investigador Principal	Carlos Armando Rodríguez	680 horas	1.000 horas
Coinvestigadores	Harry Pachajoa		
Otros participantes			

1. Resumen ejecutivo:

Salud y enfermedad en el arte de las sociedades prehispánicas de la Costa pacífica Suramericana, es un proyecto de investigación realizado entre 2012 y 2014, conjuntamente entre el Grupo de Investigación en Arqueología y Diversidad Sociocultural Prehispánica-ARQUEODIVERSIDAD de la Universidad del Valle y el Grupo de Investigación Biomédica y el Centro de Investigaciones en Anomalías Congénitas y Enfermedades Raras de la Universidad Icesi.

¹ Todas las personas relacionadas en el informe y que participen en el proyecto deben haber suscrito el acta de propiedad intelectual de acuerdo con los formatos establecidos.



Health and disease in the art of pre-Hispanic societies of the South American Pacific Coast, is a research project carried out between 2012 and 2014, jointly by the Research Group on Archaeology and pre-Hispanic Sociocultural Diversity- ARCHAEO DIVERSITY of the Universidad del Valle and the Group Biomedical Research and the Center for Research on Rare Diseases Congenital Abnormalities of the ICESI University.

Tuvo como referente documental un amplio registro de colecciones de cerámica prehispánica, privadas, y estatales existentes en museos estatales de Colombia, Ecuador y Perú. Se analizaron tanto los contenidos de las imágenes (2861 fotografías), como las formas que sirvieron de base al material icónico, ya que estas constituyen un elemento central para entender el pensamiento de las personas que las produjeron.

Documentary reference was to large record collections of pre-Hispanic, private ceramic, and state existing in state museums in Colombia, Ecuador and Peru. The contents of the images (2861 photographs), and the forms that underlay the iconic material was analyzed both as these are central to understand the thinking of the people who produced them.

Los resultados de los análisis iconográfico, semiótico y el diagnóstico médico, tienen que ver con lo relativo a la determinación diagnóstica sugestiva de 29 probables patologías que sufrían las poblaciones creadoras de las culturas prehispánicas suramericanas Tumaco-Tolita y Moche. En consecuencia, se sugirió que en virtud de valores de representatividad especial de estas enfermedades, éstas podrían estar representadas fielmente en las 158 imágenes que forman parte importante de la exposición visual del presente informe.

The results of iconographic, semiotic analysis and medical diagnostics have to do with regard to diagnostic determination suggestive of 29 pathologies likely creative suffering populations of the South American pre-Hispanic cultures Tumaco-Tolita and Moche. Consequently, it was suggested that under special representative values of these diseases, they may be represented faithfully in the 158 images that are an important part of visual exposure to this report.



Síntesis del proyecto:

Tema

Salud y enfermedad en el arte de las sociedades de la costa pacífica suramericana.

Objetivos

General: Realizar un estudio interdisciplinario comparativo sobre los estados de salud-enfermedad en las sociedades prehispánicas de la costa pacífica suramericana (Culturas Tumaco – La Tolita II y Moche), con base en el análisis de las expresiones artísticas plasmadas en la cerámica

Específicos:

- Estudiar las manifestaciones del ciclo vital (maternidad, vejez y muerte) y la sexualidad.
- Practicar un diagnostico sindromático o clínico a través de la evaluación médica y genética de las representaciones de malformaciones congénitas representadas en la cerámica de las dos culturas prehispánicas mencionadas.

Metodología

La filosofía del proyecto se basó en la integración del conocimiento sobre los estados de salud-enfermedad de las poblaciones que habitaron la costa pacífica suramericana. Se analizaron las fuentes arqueológicas, artísticas y médicas con una visión holística, de complementariedad. La investigación se realizó en cuatro etapas, en cada una de las cuales fueron utilizados procedimientos metodológicos diferentes, pero complementarios.

2.3.1 Primera etapa: Acercamiento y presentación del proyecto a los diferentes museos y colecciones de arte prehispánico en Ecuador y Perú.

- Se hizo la presentación escrita y/o oral en las diferentes instituciones que poseían colecciones cerámicas.



- Gestión de permisos para visitar las colecciones.

2.3.2. Segunda etapa: Recolección de la información y elaboración de una base de datos digital

- Visita a los museos y colecciones. En esta etapa se recolectó la recolección de la información sobre los estados de salud-enfermedad expresados en el arte cerámico, utilizando una ficha especialmente elaborada para el proyecto. También se tomaron fotografías para crear una base de datos digital.

Se visitaron las colecciones cerámicas de los siguientes museos arqueológicos e instituciones: En Ecuador: Museo del Banco Central del Ecuador en Quito, Museo Antropológico y de Arte Contemporáneo en Guayaquil. En Perú: Museo Larco Herrera en Lima, Museo de Arqueología, Antropología e Historia del Perú de la Universidad de San Marcos en Lima, y Museo del Señor de Sipán en Lambayeque.

2.3.3. Tercera etapa: Procesamiento de la información

Mediante observación por un médico genetista y un arqueólogo se eligieron las piezas de las diferentes colecciones que representaban en el arte prehispánico manifestaciones de salud y enfermedades. Se hizo una clasificación de los diferentes tipos de enfermedad o síndrome, tales como malformaciones congénitas o características compatibles con síndromes genéticos. Además, se analizarán las diferentes expresiones artísticas del ciclo vital (maternidad, vejez y muerte) y la sexualidad.

2.3.4 Cuarta etapa: Elaboración y presentación de informes

Se presentara un Informe Preliminar al terminar la recolección de los datos en los museos mencionados. Y el presente Informe Final luego del procesamiento de la información, en el cual se consignan los resultados de la investigación.



Resultados obtenidos

El análisis arqueológico, iconográfico (semiótico) y la determinación diagnóstico sugestiva-médica, de piezas de cerámica, restos óseos esqueletizados y restos momificados, permitieron identificar 29 probables patologías que sufrían las poblaciones creadoras de las culturas prehispánicas suramericanas Tumaco-Tolita y Moche, las cuales fueron clasificadas dentro de dos grandes grupos: defectos congénitos y síndromes genéticos. Los defectos congénitos fueron cinco: 1) Anormalidades oftalmológicas (microftalmia, proptosis ocular, ceguera, ptosis parpebral, estrabismo y exoftalmos); 2) Anormalidades craneofaciales (labio fisurado, craneosinostosis, parálisis facial y mococefalia); 3) Anormalidades esqueléticas (defectos del tubo neural, hipercifosis y escoliosis, hemivértebras y pectum carinatum); 4) Anormalidades genitales (ambigüedad sexual e hipospadia) y 5) Otras anormalidades, como por ejemplo las bandas amnióticas.

Asimismo fue posible identificar síndromes genéticos, representados por tres grandes grupos de enfermedades: 1) Anomalías cromosómicas (Síndromes de Down y Klinefelter); 2) Enfermedades monogénicas (Síndromes de Apert, Saetre Chotzen, Treacher Collins, Klippel Feil, Mucopolisacaridosis tipos IV y VI, Acondroplasia y Síndrome de Sotos); y 3) Otros síndromes polimalformativos (Microsomía hemifacial, síndrome de Klippel Feil y displasia frontonasal). Los nuevos datos generados por la investigación contribuirán al conocimiento de los estados de salud y enfermedad entre las poblaciones prehispánicas de la costa pacífica central y septentrional de suramericana. Igualmente, permitirán ampliar la información que actualmente tenemos sobre las expresiones estéticas de los creadores de las culturas prehispánicas Tumaco-Tolita II y Moche.

Principales conclusiones y/o recomendaciones

- El análisis arqueológico, iconográfico (semiótico) y la determinación diagnóstico sugestiva-médica, de piezas de cerámica, restos óseos esqueletizados y restos momificados, permitieron identificar 29 probables patologías que sufrían las poblaciones creadoras de las culturas prehispánicas suramericanas Tumaco-Tolita y Moche, las cuales fueron clasificadas dentro de dos grandes grupos: defectos congénitos y



síndromes genéticos.

- La alta presencia de este tipo de enfermedades en las comunidades Tumaco-Tolita y Moche, indica que las relaciones endogámicas eran muy común entre sus miembros.
- La representación de estas patologías en el arte cerámico, indica que los individuos retratados eran personajes importantes de sus comunidades, y que la connotación de entonces sobre la enfermedad, o el malestar, como lo consideran las comunidades amerindias actuales, era muy diferente al de las sociedades capitalistas contemporáneas, donde la enfermedad es rechazada socialmente.
- Sería conveniente continuar el estudio de las patología antiguas en las sociedades prehispánicas mesoamericanas, con el objeto de establecer el tipo de enfermedades presentes y su relación con las ya establecidas para Suramérica.

2. Productos:



Tabla No. 1. Cantidad y tipo de productos pactados en el *Acta de Trabajo y Compromiso* y productos finalmente presentados

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Productos de nuevos conocimientos				
Artículo completo publicado en revistas A1 o A2				
Artículo completo publicados en revistas B	2		2	
Artículo completo publicados en revistas C				
Libros de autor que publiquen resultados de investigación				
Capítulos en libros que publican resultados de investigación				
Productos o procesos tecnológicos patentados o registrados				
☐ Prototipos y patentes				
☐ Software				
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o protegidos por secreto industrial				
Normas basadas en resultados de investigación				
Formación de recursos humanos	No. de estudiantes vinculados	No. de tesis	No. De estudiantes Vinculados	No. De tesis
Estudiantes de pregrado				
Semillero de Investigación				
Estudiantes de maestría				
Estudiantes de doctorado				
Productos de divulgación				
Publicaciones en revistas no indexadas				



TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales
Propuesta de investigación				
Propuestas presentadas en convocatorias externas para búsqueda de financiación.				

Tabla No. 2. Detalle de productos

Para cada uno de los productos obtenidos y relacionados en la tabla anterior, indique la información solicitada para cada uno, anexando copia de las respectivas constancias. Como anexo a esta guía encontrará el instructivo para la revisión de informes finales y productos

Tipo de producto:	Artículo
Nombre General:	Revista Twin Research and Human Genetics. (2014). Doi: 10.1017/thj.2014.20. Peg. 1-4.
Nombre Particular:	Siamese Twins With Craniofacial Duplication and Bilateral Cleft Lip/Palate in a Ceramic Representation of the Chimú Culture (Peru): A Comparative Analysis with a Current Case.
Ciudad y fechas:	Cambridge-United Kingdom. 2014.
Participantes:	Harry Pachajoa, María F. Hernández-Amaris, Gloria Liliana Porras-Hurtado, and Carlos A. Rodríguez.
Sitio de información:	Biblioteca Central de la Universidad del Valle.
Formas organizativas:	Centro de Investigaciones en Anomalías Congénitas-CIACER. (Universidad Icesi)- Museo Arqueológico Julio C. Cubillos (Universidad del Valle) – Fundación Clínica Valle del Lili (Cali)- Comfamiliar-Risaralda (Pereira).

Tipo de producto:	Artículo
-------------------	----------



Nombre General:	Revista Colombia Médica. (2014). Vol. 45 Núm. 2: 85-88.
Nombre Particular:	Mucopolysaccharidosis type VI (Maroteaux- Lamy syndrome) in the pre-Columbian culture of Colombia.
Ciudad y fechas:	Cali, Mayo de 2014.
Participantes:	Harry Pachajoa y Carlos Armando Rodríguez.
Sitio de información:	Biblioteca Central de la Universidad del Valle.
Formas organizativas:	Grupo de Investigación en Arqueología y Diversidad Sociocultural Prehispánica-ARQUEODIVERSIDAD (Universidad del Valle) - Centro de Investigaciones en Anomalías Congénitas-CIACER. (Universidad Icesi).

Tipo de producto:	Artículo
Nombre General:	Revista Arch Dis Child Fetal Neonatal (2013). Ed. 2013, N° 98: 264. Doi: 10.1136/fetalneonatal 2012-30 2013.
Nombre Particular:	Holoprosencephaly with premaxillary agenesis in a prehistoric skull.
Ciudad y fechas:	London. 2013.
Participantes:	Harry Pachajoa y Carlos Armando Rodríguez.
Sitio de información:	Biblioteca Central de la Universidad del Valle.
Formas organizativas:	Grupo de Investigación en Arqueología y Diversidad Sociocultural Prehispánica-ARQUEODIVERSIDAD (Universidad del Valle) - Centro de Investigaciones en Anomalías Congénitas-CIACER. (Universidad Icesi).

3. Impactos actual o potencial

Impacto académico. Los resultados del proyecto tendrán un impacto en el conocimiento de la salud y enfermedad de las poblaciones prehispánicas suramericanas. Constituyen, además, un valioso aporte a la historia de la medicina latinoamericana. Por otra parte, el desarrollo del proyecto contribuyó al fortalecimiento de la Línea de Investigación en *Estéticas Prehispánicas*



del Grupo de Investigación en Arqueología y Diversidad Sociocultural Prehispánica-ARQUEODIVERSIDAD, de la Universidad del Valle.

Impacto social y cultural. Los resultados del proyecto permitirán fortalecer los procesos de rescate de la memoria histórica prehispánica del Centro y Norte de Suramérica.

Impacto educativo. Los conocimientos adquiridos en esta investigación, serán integrados a los cursos sobre *Historia del Arte I* e *Historia del Arte II*, del programa Académico en Artes Visuales de la Facultad de Artes Integradas. Así como también, en futuros guiones museográficos sobre exposiciones de arqueología de Colombia y Suramérica, que se implementarán en el Museo Arqueológico Julio C. Cubillos-MAJCC de la Universidad del Valle.

La presente versión del informe contiene las observaciones de los evaluadores:



Firma del investigador principal



VoBo. Vicedecano de Investigaciones