

Resolución Directoral No.000016-2016/DGM/VMPCIC/MC

Informe Final de las investigaciones realizadas en la temporada 2016 del

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y
ANÁLISIS DE RESTOS ÓSEOS DE LOS SITIOS
ARQUEOLÓGICOS DE CAYLÁN,
HUAMBACHO Y SAMANCO, VALLE DE
NEPEÑA, ANCASH**

Presentado por

Dr. David Chicoine (RNA CCH-0328)

Profesor asociado

Departamento de Geografía y Antropología

Universidad Estatal de Luisiana

con la colaboración de la

Mg. Jenna Hurtubise

Departamento de Antropología

Universidad de Alabama

Diciembre 2016

1. RESUMEN

El *Proyecto de investigación y análisis de restos óseos de los sitios arqueológicos de Caylán, Huambacho y Samanco* es una iniciativa en base de fondos museográficos. El proyecto es dirigido por el Dr. David Chicoine (Universidad Estatal de Luisiana) (CCH-0328) con la colaboración de una especialista en osteología humana y estudiante de doctorado, Mg. Jenna Hurtubise (Universidad de Alabama). A través del análisis de los restos óseos humanos, el proyecto tuvo como objetivo estudiar datos para entender el desarrollo de la comunidad prehistórica de éstos sitios arqueológicos, en la parte baja del valle de Nepeña, costa norcentral (Departamento de Ancash), y su relación con las transformaciones de los paisajes humanos, geográficos, y ecológicos. Los tres sitios bajo estudio fueron ocupado durante el Horizonte temprano (800-200 a.C). Después de sus abandonos, varios grupos humanos reutilizaron los sitios como zonas de cementerio. En base en los estilos cerámicos observados, las culturas Casma y Chimú del Horizonte Medio y del Periodo Intermedio Tardío fueron los principales.

En este trabajo se analiza los restos óseos humanos provenientes de los sitios de Caylán, Huambacho y Samanco. Este análisis permite una compilación de una base de datos demográficos de la población, incluyendo la edad, el sexo y la salud, en el valle de Nepeña durante los periodos antes mencionados. Estos análisis fueron llevados a cabo en las instalaciones del Museo Max Uhle, de la ciudad de Sechín en los meses de junio y julio del 2016. Este informe presenta los resultados de los trabajos de gabinete y su significación para entender la prehistoria del valle bajo de Nepeña.

2. ANTECEDENTES, PROBLEMÁTICA, FINES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2a. UBICACIÓN ACTUAL DE LOS BIENES CULTURALES MUEBLES A INVESTIGAR

Los restos óseos que han sido analizados en este proyecto se encuentran en el Museo Regional Max Uhle, en la ciudad de Casma (Figura 1). Los restos provienen de las temporadas de excavación 2009-2010 del sitio arqueológico Caylán; 2003-2004 del sitio arqueológico Huambacho, y 2012-2013 del sitio arqueológico Samanco. Los restos óseos

fueron analizados en el museo mismo, y todos los materiales fueron depositados en las instalaciones del mencionado museo regional al final del análisis.

El valle de Nepeña se ubica a 393 kilómetros al norte de Lima, en la zona costeña del Departamento de Ancash. Esta bordeada por los valles de Casma al sur y del Santa al norte (Figura 2). El valle se encuentra en lo que ha sido geográficamente definido por Gordon Willey (1971) como la “costa norcentral” y que incluye los valles de Lacramarca, Nepeña, Casma, de Río Seco, Huarmey y Culebras.

Con una anchura máxima de 8 kilómetros, Nepeña es un valle de forma relativamente alargada que se estrecha sobre una distancia de 74 kilómetro en un eje noreste-suroeste. El río Nepeña representa un río de segunda clase con un régimen hídrico estacional y cuyo origen se encuentra en la Cordillera Negra, específicamente en la Laguna Chupicocha a 4 600 metros sobre el nivel del mar (ONERN 1972: 36). El río Nepeña en su recorrido hacia el mar es alimentado por tres ríos tributarios: el Jimbe, el Vinchamarca (o Loco), y el Salitre. Las ramas del Jimbe y Salitre se juntan, cerca de Tomeque al oeste del pueblo de Moro, al Vinchamarca para formar el río Nepeña que se desemboca en el Océano Pacífico. Desde el último episodio de ENSO en el año1998, el río Nepeña desemboca en la zona de la bahía de Los Chimús en la parte sur del valle, antes lo hacía en la zona costeña de Samanco.

El Río Nepeña descarga 74.7 millones m³ de agua anualmente, la mayor parte durante los meses de febrero y marzo. El volumen de agua del río Nepeña es menor que de los ríos de los valles vecinos de Santa (4593.9 millones m³) y Casma (172.4 millones m³). Sin embargo, la geomorfología única de Nepeña, con su río poco profundo, convierte al valle favorable a la ocupación humana, en particular para sociedades agrícolas. En comparación con Santa al norte, donde se estima que 93% del agua se descarga en el océano, la mayoría de los 6 360 ha de terrenos arables en Nepeña pueden ser regado.

Las partes media y baja del valle, es decir a partir de la Quebrada Santa Lucía al suroeste del “Bolsón de Moro”, son particularmente atractivas. Esta zona se caracteriza por terrenos llanos con cerros aislados y sierras bajas en las márgenes de los desiertos inter-valles al norte y sur. La zona costeña de Nepeña ofrece un acceso único a recursos naturales terrestres y

marinos. Es en este ambiente que grupos humanos se desarrollaron y el periodo Formativo (1500-200 a.C.) marcó un momento privilegiado en la prehistoria de Nepeña.



Figura 1. Imagen satelital de la ubicación del Museo Regional Max Uhle, ciudad de Casma



Figura 2. Imagen satelital donde se observa las ubicaciones de los sitios arqueológicos Caylán, Huambacho y Samanco.

2b. ANTECEDENTES DE LA COLECCIÓN INVESTIGADA

El sitio de Caylán fue reportado por primera vez por Paul Kosok (1965) quién visitó el lugar en 1949. Kosok realizaba una investigación de los sistemas prehistóricos de irrigación y agricultura. Kosok notó la complejidad de las estructuras arquitectónicas en Caylán, y le llamó la atención la presencia de cercaduras (Kosok 1965: 208-209). Donald Proulx también visitó el sitio en los 60s y 70s (Proulx 1968, 1973, 1985), y su estudiante, Richard Daggett, en 1981 y 1995 (Daggett 1984, 1999). Daggett menciona haber encontrado fragmentos de antaras, cuencos con decoración estampada con diseños circulares, y otros elementos diagnósticos del Periodo Formativo (Daggett 1999). Visitas de miembros del Proyecto Arqueológico Huambacho, incluyendo el director del Proyecto Arqueológico Caylán, han confirmado la presencia de un componente formativo fuerte en el sitio, con elementos cerámicos similares a los descubrimientos en Huambacho (Chicoine y Navarro 2005; Chicoine y Pimentel 2004). Observaciones de los restos de superficie del sitio sugieren similitudes arquitectónicas con otros sitios en Nepeña incluyendo Samanco, así como en como en Casma en San Diego, Pampa Rosario, y Chankillo (Ghezzi 2006; Pozorski y Pozorski 1987). En base a la información arquitectónica en Caylán se propone la hipótesis que la ocupación del sitio fue contemporánea a la de Huambacho. Excavaciones dirigidas por Dr. David Chicoine han confirmado la ocupación del sitio durante el Periodo Formativo (Chicoine e Ikehara 2009, 2010, 2011, 2014). Se debe apuntar que el sitio también cuenta con indicios de ocupaciones posteriores al Formativo, incluyendo muros de piedras que cubren estructuras anteriores, zonas de huaqueo de entierros intrusivos, y la presencia a la superficie de fragmentos de cerámica de estilo Moche, Casma, y Chimú. Sin embargo, estos rasgos intrusivos no aparecen como relacionados a la construcción y ocupación del conjunto monumental y de las terrazas en Caylán.

El sitio de Huambacho se encuentra ubicado a unos 150 metros de la carretera panamericana norte, a unos 65 metros sobre el nivel del mar. Al igual que el sitio arqueológico Caylán, fue visitado por el investigador Paul Kosok en 1965. Fue calificado como un pequeño centro de élite, donde se desarrollaron ceremonias y festines (Chicoine 2006, 2011a). Es un sitio con una dimensión de 8 hectáreas, donde se pueden visualizar estructuras de piedras y adobes (Chicoine y Navarro 2005; Chicoine y Pimentel 2004). Asimismo, en 1967 fue visitado por Donald Proulx, quien identifica una gran estructura de forma rectangular, que en su interior

se encontraban estructuras piramidales, plazas hundidas y patios de diversos tamaños (Proulx 1968). En los análisis de superficie realizados por Proulx se pudo identificar restos provenientes del Intermedio Temprano, Horizonte Medio e Intermedio Tardío. De esta misma manera, Richard Daggett en 1995 identificó cerámica diagnóstica del Horizonte Temprano (Daggett 1999). Posteriormente, entre los años 2003 y 2004, el sitio fue excavado por el proyecto arqueológico Huambacho, valle bajo de Nepeña, dirigido por el Dr. David Chicoine y el apoyo de arqueólogos peruanos (Chicoine y Navarro 2005; Chicoine y Pimentel 2004). Estas excavaciones permitieron conocer a mayor detalle sobre la historia de este importante sitio. Las fechas radio carbónicas llevadas a cabo por el proyecto, localizan el sitio entre los 800 al 200 a.C. (Chicoine 2006). Además, Huambacho fue reutilizado como cementerio por grupos del Periodo Intermedio Temprano incluyendo los Mochicas (Chicoine 2011b).

Para el caso de los restos óseos encontrados en las excavaciones, éstos suman un total de 17 entierros conteniendo 23 individuos. Entre los entierros descritos se encuentran los siguientes:

Tumba-6: Encontrada durante las excavaciones de la Unidad 19. El esqueleto completo con excepción de 6 dientes. El estado de conservación fue de bueno a malo. Fue un individuo de sexo femenino y del al menos 40 años. Los incisivos palatales fueron perdidos ante mortem y presentaba caries en M2 izquierda y M2 derecha.

Tumba-7: Excavada al mismo nivel que la tumba-6. El esqueleto estaba incompleto, quedando solo los huesos de la pelvis, de los pies y algunas vertebras. Fue un individuo de sexo femenino de al menos 30 años. No se encontró ninguna patología, salvo una ligera osificación del área sacro-lumbar.

Tumba-9: Excavada en el ambiente A-5 de la Huaca A. los restos estaban completamente disturbados, pero en diferentes posiciones de enterramiento, la cual conllevó a la identificación de dos individuos. El Individuo 9A no pudo ser identificado el sexo ni la edad. El esqueleto fue envuelto en un tejido de algodón y los pies estaban amarrados con soguillas. El individuo 9B fue un individuo adulto y posiblemente femenino. La muesca sciática era muy ancha y de forma triangular.

Tumba-10: Fue excavada en la Unidad 26 de la Huaca A. presentó dos individuos, de los cuales el primero fue un enterramiento intrusivo. El individuo 10A fue envuelto en un paño de algodón y llevaba un tocado en forma de corona. Fue un individuo de sexo masculino y de al menos 30 años. Presentaba caries en M1 derecha, M1 izquierda, M2 derecha y M2 izquierda. Además, el brazo izquierdo se había roto y curado ante-mortem. El individuo 10B se encontró al costado del individuo 10A, y se trataba de un enterramiento anterior que fue perturbado por la inhumación intrusiva del individuo 10A. Por las características observadas se trata de un niño entre los 3 y 7 años.

Tumba-11: Descubierta en las excavaciones de la Unidad 26, de la Huaca A. Presentaba los restos de 3 individuos. Individuo 1, adulto, ubicado en posición cúbito dorsal con la cabeza mirando hacia el sur. Sus manos fueron colocadas frente a la pelvis. El estado de conservación fue excelente, posiblemente fue un adulto masculino. Ninguna patología fue encontrada, salvo dos caries en M2 derecha y M1 izquierda. Individuo 2, sub-adulto, fue encontrado encima del Individuo 1. Estaba envuelto en paños de algodón sin decoración. El individuo era un niño de entre 2 y 4 años al momento de su muerte. El Individuo 3 se trata de un adulto de sexo masculino de al menos 30 años. Este individuo perdió muchos dientes durante su vida, además presentaba caries en el canino superior izquierdo y probablemente otra en el PM1. Este individuo sufría de osteoporosis.

Tumba-12: Se encontró al norte de la Tumba 11. Fue encontrado en la excavación de la Unidad 26 de la Huaca A. El individuo se trataba de un niño en posición vertical extendida con la cabeza mirando hacia el sur. La edad posiblemente que tenía este individuo antes de morir fue entre 5 y 7 años.

Tumba-13: Fue encontrado durante la excavación del ambiente A-7 de la Unidad 26 en la Huaca A. Presentaba dos individuos en el interior. El Individuo 1, adulto, solo fue encontrado la mano izquierda y pierna izquierda. Los pies estaban orientados hacia el norte. Es claramente un adulto y por la rubusticidad de la pierna sugiere ser un hombre. El Individuo 2, sub-adulto, solo se recuperó la parte izquierda de la mandíbula. Se pudo

observar que la segunda incisiva desidual, el canino y las muelas deciduales no estaban eruptas. Esto sugiere que la edad estimada fue de al menos 1 año.

Tumba-14: Se encontró durante la excavación de la Unidad 26, ambiente A-7 de la Huaca A. Fue un individuo sin sexo definido debido a lo disturbado de su contexto, pero se pudo identificar los rasgos en los dientes, que nos indica posiblemente que la edad estimada fue de 35 años.

Tumba-15: Fue descubierta en la Unidad 26, ambiente A7 de la Huaca A. Fueron encontrados los restos de un Individuo inhumado en posición vertical extendida. El individuo estaba acompañado por varias ofrendas funerarias. El esqueleto se encontraba completo y en relativa buena condición de conservación. Se trataba de un individuo masculino de al menos 30 años. La dentición del individuo contenía 30 dientes, cuyos I1 derecha, M3 derecha, I2 derecha se cayeron post mortem. Se identificó que el cráneo sufrió de un traumatismo grave.

Tumba-16: Se encontró en las excavaciones de la Unidad 28, ambiente A 1A de la Huaca A. Se trataba de un individuo sub-adulto posiblemente inhumado en posición ventral extendida. Su cabeza se orientaba hacia el sur. El esqueleto se encontró totalmente disturbado. Se pudo identificar que el niño murió entre los 2 años edad.

Tumba-17: Se encontró al este de la Tumba 16. El esqueleto fue disturbado y estaba ausente la parte inferior de las piernas. Los restos óseos estaban muy fragmentados y fue difícil analizar sus características.

El sitio arqueológico de Samanco fue visitado por primera vez por el explorador Squier (1877) quien brevemente menciona de la presencia de ruinas de piedras en la ruta hacia San Jacinto, además menciona que existe una huaca o formación de una montaña sagrada cerca al pueblo de Samanco (Helmer 2015). Casi un siglo después, el geógrafo Paul Kosok (1965) visitó el sitio. Posteriormente, Donald Proulx (1968) y Richard Daggett (1984), quienes dieron al sitio de Samanco con el código PV 31-4. Ambos investigadores describen el sitio de Samanco basado en datos recolectados en superficie, mencionando que el sitio pertenece al

Horizonte Temprano (Daggett 1984: 218). Entre los años 2012 y 2013, el arqueólogo peruano Jeisen Navarro, en colaboración con el arqueólogo estadounidense Matthew Helmer (2015) realizó estudios arqueológicos (Navarro 2013). Una gran parte del sitio se encuentra ubicado en las terrazas que fueron construidas sobre las montañas adyacentes al sitio. Asimismo, en las excavaciones se encontraron estructuras del Horizonte Temprano Bajo de Nepeña, utilizando una técnica ortotástica of largas lozas verticales.

En el caso de los entierros encontrados en las excavaciones, ocho entierros pertenecen al Horizonte Temprano. Este análisis fue desarrollado por la bio-arqueóloga Willa Trask, quien menciona lo siguiente:

Entierro-1: Estuvo localizado en la superficie de la fase Temprana. Se encontró un individuo flexionado de alrededor entre 3-5 años. Estuvo cubierto por tejidos planos y tuvo como ofrendas algunos restos de conchas marinas. Los huesos se encontraron muy deteriorados y no se identificó patologías.

Entierro-2: Estuvo localizado en la superficie del nivel de la última fase. El individuo fue un adulto hombre de entre 20-25 años, con un trauma peri-mortem de un golpe contundente a la altura del arco cigomático izquierdo, posiblemente un golpe en la mejilla. La evidencia analizada, sugiere una muerte violenta.

Entierros-3 y 4: Se encontró en el relleno de la fase tardía del sitio. El individuo de la tumba 3 fue una persona adulta mayor, posiblemente una anciana de entre 50 y 60 años. En los análisis se observó que el individuo sufría de osteoporosis, además, presentaba fracturas curadas en el radio y cúbito. El individuo de la Tumba 4 fue un individuo sub-adulto de entre 2-4 años. Según los análisis se pudo observar algunas lesiones sufridas por artefactos líticos que sugieren que el individuo sufría de alguna enfermedad.

Entierro-5: Se encontró en un ambiente del patio norte compuesto. Se trata de un individuo neonato envuelto en un manojito de hojas de sauce. Por medio del análisis se pudo observar que el individuo pudo haber fallecido producto a una meningitis debido a que se observó periostitis proliferativa alrededor de los huesos.

Entierro-6: Fue un individuo neonato envuelto sobre hojas de sauce y una desintegrada red de pesca. Algunos fragmentos del cráneo presentan evidencia de pintura, posiblemente cinabrio o achiote.

Entierro-7: Se trata de un individuo adulto entre 35-45 años. Fue un individuo muy alto para el común del área andina, más de 1.80 m. Según los análisis, el individuo parece haber tenido una vida sana y robusta. Presenta múltiples accidentes y fracturas alrededor de los codos y rodillas.

Entierro-8: Se trata de un individuo sub-adulto flexionado. El rostro del individuo fue cubierta por una tela llana y fue cubierta con una pieza rota de un cántaro sin cuello.

2c. EXPOSICIÓN DE LOS FINES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El cuerpo humano está formado y alterado continuamente por medio del mundo social en el cual vivimos, creando una entidad social. Mientras los entornos naturales y sociales afectan las experiencias de un individuo, el entorno político también afecta como los individuales experimentan la vida y la muerte. El valle de Nepeña, y los sitios asociados durante toda su ocupación, no escapan de esta premisa. Es posible que las sociedades asentadas en este valle, sufrieran cambios significados cuando una sociedad foránea ingreso de manera deliberada o intempestiva, cambiando las maneras y costumbres de las sociedades locales.

El presente trabajo tiene como objetivo principal observar esos cambios de las poblaciones de Caylán, Huambacho y Samanco, durante el ingreso de diferentes influencias foráneas desde el Formativo hasta el final de la prehistoria. Por ejemplo, parece que los sitios fueron reocupados despues de sus abandonos respectivos. Basándose en los estilos de las vasijas asociadas, parece que las culturas Moche, Casma y Chimú reutilizaron las ruinas como cementerios. Basado en los datos recolectados de contextos primarios de entierros y materiales, así como arquitectura documentado en Caylán, se plantea que la transición al sistema político Chimú causó distintas experiencias sociales que afectaron el cómo la gente encarnaran y personificaban la vida y la muerte. El primer lugar, se examina las practicas funerarias antes y después del cambio en sistemas políticas, analizando contextos primarias

de entierros. Los sitios donde se ubican los entierros, su construcción, la posición del cuerpo, y tipos de ajueres funerarias son los criterios que cambian según la institución política que está en el poder. Las prácticas funerarias asociadas a las tradiciones Chimú indican el dominio de la ideología Chimú sobre la entidad política Casma.

Adicionalmente, el estatus de la persona enterrada puede afectar la asimilación o resistencia a nuevas ideologías políticas (podría ser más probable que los grupos más prósperos adoptan nuevas ideas y prácticas como fuentes de influencia). En segundo lugar, se examinan marcadores indelebles y permanentes de la salud que reflejan la calidad de vida y el estatus social del difunto. Evidencias y pruebas de hiperostosis porótica, “cribra orbitalia”, “periostosis” e hipoplasia del esmalte dental distinguen diferencias entre clasificaciones y rangos sociales, reflejando experiencias de la forma de vida variada. Se plantean que la llegada del imperio Chimú contribuyó a aumentar las desigualdades entre la gente comunes y las élites, de ese modo afectando la salud total.

Además, la comparación de individuos de las sociedades de Casma y Chimú de sitios cercanos a lo largo de la costa, proveerá y producirá un contexto mayor al análisis osteológico de Caylán. En general, esta investigación demostrará como las transiciones políticas y sociales transforman el cuerpo humano, la identidad social, y experiencias e interacciones durante un punto importante en la prehistoria de Perú.

Los objetivos generales a realizar en el presente proyecto son los siguientes:

- 1-Determinar la edad estimada de cada individuo analizado.
- 2-Determinar el sexo de todos los individuos analizados.
- 3-Identificar los indicadores de salud de los individuos (hiperostosis porótica, “cribra orbitalia”, “periostosis” y hipoplasia del esmalte dental).
- 4-Identificar las condiciones patológicas de los individuos a analizar.

5-Crear un base de datos de los análisis realizados, para posteriormente compara con otros análisis similares para comparar y constatar información osteológicas.

2d. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS DE TRABAJO

El presente trabajo de investigación trata de responder una serie de preguntas que ayudarán a entender estas sociedades costeras asentados en el valle de Nepeña durante el Horizonte Medio e Intermedio Tardío. Obtener una base de datos de los restos osteológicos humanos de sociedades vecinas que fueron sometidas a la influencia de otra sociedad con mayor jerarquía, ayuda a entender como es que el ingreso de una nueva sociedad afecta a la vida diaria de las personas. Es por ello, que pretendemos dar respuesta a las siguientes preguntas:

1-¿Cómo es que las instituciones políticas afectan la identidad social y como es que las reglas y regulaciones políticas se manifiestan en el cuerpo humano?

2-¿Cómo están encarnados y expuestos las instituciones políticas por medio de la identidad social y experiencias vitales que marcan y alteran el cuerpo esquelético?

3-¿Cómo es que la llegada de un nuevo sistema político (i.e. los Chimú) afecta la vida y experiencias de la gente que ocuparon Caylán, Huambacho y Samanco?

4-¿Son parte de la población de la élite, quienes al estar en contacto con la sociedad invasora, son quienes adoptan toda la ideología de la sociedad venida con mayor rapidez?

5-¿Cómo se manifiestan estos cambios de hábitos entre la población común y la élite?

Debido a las evidencias de guerra y conflictos en el valle de Nepeña, además de un cambio de las instituciones políticas debido a la llegada de los Chimú, es evidente que los individuos que vivieron en la región experimentaron diferentes historias de vida cuando estuvieron enfrentados a otros grupos de poblaciones en la costa central. Originalmente ocupado durante el Horizonte Temprano (800-200 a.C.), Caylán y su sector urbano fue abandonado en algún momento después de 100 a.C. y fue reocupado durante el Horizonte Medio (600-1000 d.C.) y el Periodo Intermedio Tardío (1000-1400 d.C.) por entidades políticas

diferentes, incluso por las entidades políticas Casma y los Chimú. Durante la reocupación, el núcleo urbano del Horizonte Temprano fue reutilizado como necrópolis.

Las hipótesis que tenemos para la presente investigación son las siguientes:

1-La población de los sitios arqueológicos Caylán, Huambacho y Samanco afrontaron cambios significativos en su vida cotidiana, siendo estos cambios representados en la forma de enterramiento y ajuar funerario que acompaña a los individuos enterrados.

2-La población de los sitios arqueológicos Caylán, Huambacho y Samanco presentan cambios en su cuerpo, los cuales se presentan como patologías en su cuerpo, producto a la inserción una nueva entidad política en el valle.

3-Los grupos de un rango social ligado a la élite de los sitios de Caylán, Huambacho y Samanco, son quienes adoptaron con mayor rapidez los nuevos cambios sociales que trajo la nueva entidad política del valle.

2e. JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA DEL PROYECTO

Esta investigación ayuda establecer un base de datos comparativo de esqueletos humanos, ayudando a contestar las interrogantes que se tienen sobre la demografía y la salud de las sociedades asentados en la costa durante épocas de conflictos sociales. En esta oportunidad, los trabajos que se realizarón en el Museo Regional Max Uhle, forman parte de un trabajo a largo plazo que permitirá saber con exactitud que pasó durante la invasión o intrusión de una nueva entidad política en la región costera de Ancash. El Proyecto de Investigación y Análisis de Restos Óseos de los sitios arqueológicos de Caylán, Huambacho y Samanco, es un proyecto viable, debido a que cuenta con la experiencia práctica, teórica, y metodológica del director (Dr. David Chicoine) y la especialista (Mg. Jenna Hurtubise). Los dos estan a cargo del análisis de restos osteológicos. Las metodologías y técnicas utilizadas, han sido escogidas para responder a las preguntas que se han planteado en relación a la problemática del proyecto.

El Director del Proyecto, Dr. David Chicoine ha trabajado en la costa peruana desde 1998 y ha participado en varios proyectos en los valles de Moche, Virú, Santa y Nepeña (Chapdelaine et al. 2004; Chicoine 2006; Chicoine e Ikehara 2009, 2011; Chicoine y Navarro 2005; Chicoine y Pimentel 2004; Helmer y Chicoine 2015). Por lo tanto, tiene un conocimiento previo de la región de estudio. La investigadora principal, Jenna Hurtubise ha trabajado desde el 2010 en el Proyecto Biohistórico del valle de Lambayeque, dirigido por el Dr. Haagen Klaus (Hurtubise 2015). Este proyecto se centra en el análisis osteológico de los restos humanos encontrados en la zona de Olmos, Lambayeque. Por lo expuesto se considera que la elección de la zona de trabajo está sustentada metodológica y técnicamente.

Es necesario realizar esta clase de proyecto debido a que necesitamos entender la organización social interna que desarrollaron los pobladores antiguos de Nepeña. Mediante el análisis osteológico de los restos humanos de este valle, podemos lograr observar la distinción de trabajo, así como entender las ideologías cambiantes durante el ingreso de una nueva entidad social. El presente proyecto sería el primero en desarrollarse en esta parte del Perú, por lo cual es importante y estamos seguros que marcará el inicio de entendimiento de las sociedades de este valle. Además, es importante señalar que este trabajo se enfocará directamente sobre los individuos que fueron partícipes de nuestra historia. En los últimos años nos hemos olvidado que analizar los materiales asociados a los sitios fueron creados y producidos por personas, y son justamente estas personas que nunca son analizadas. Quizás este estudio cambie la percepción actual.

3. PLAN DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación tuvo dos momentos:

1-Se analizó un total de 4 cajas de restos óseos excavados en los sitios arqueológicos de Caylán (2), Huambacho (1) y Samanco (1). Estos materiales están depositados en el Museo Regional Max Uhle de Sechín. Estos restos fueron analizados en las instalaciones del mencionado museo.

2-Se redactó el informe final una vez concluidos los trabajos de investigación.

4. PLAN DE CONSERVACIÓN, DE SER EL CASO

En este caso, la conservación de los restos óseos es cambiar los envoltorios por papeles especiales que no contienen Ph, debido a que éstos conservan de manera correcta los restos frágiles como lo son los restos óseos. Además, si observamos que las cajas originales se encuentran en mal estado, éstas serán cambiadas por nuevas y serán depositados nuevamente en el Museo Regional Max Uhle de la ciudad de Casma.

5. METODOLOGÍA APLICADA EN EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

El sexo, la edad, las condiciones patológicas y el trauma se anotaron usando los métodos y códigos descritos por Buikstra y Ubelaker (1994). El sexo se determinó utilizando características de la os coxae y el cráneo. En los casos en que las coxas no se conservaron, la estimación del sexo se basó en el cráneo. La edad a la muerte se estimó utilizando diversos rasgos morfológicos en el esqueleto craneal y postcraneal. La edad de subadultos se estimó analizando la erupción dental, la longitud del hueso largo y la etapa de fusión epifisaria (Scheuer y Black 2000, Ubelaker 2000). La edad adulta se estimó mediante el cierre de sutura en la bóveda ectocraneal y la etapa de metamorfosis de la sínfisis púbica y la superficie auricular del ilio (Buikstra y Ubelaker 1994). Los indicadores generales del estilo de vida del individuo y la prevalencia del estrés biológico se examinaron a través de la presencia de enfermedad articular degenerativa, hipoplasia lineal del esmalte, hiperostosis porótica, cribra orbitalia y periostosis. También se documentó la presencia o ausencia de trauma antemortem (antes de la muerte), perimortem (alrededor del momento de la muerte) y postmortem (después de la muerte). Para las bolsas de huesos varios, se calculó MNI (número mínimo de individuos).

6. EQUIPO DE INVESTIGADORES Y RESPONSABILIDADES

El presente proyecto no requirió de mayor logística, debido a que todos los restos óseos se han analizados visualmente, la misma que no implicó mayor presupuesto. El análisis se desarrolló manualmente con la ayuda de lupas de aumento, así como una cámara fotográfica y objetos de escritorio para la anotación correspondiente.

Los investigadores aportaron los siguientes equipos:

- 1 Cámara de Fotos Digital

- 1 Trípode de Cámara
- 1 Computadora Portátil
- 1 Lupa de 5x de Aumento
- 1 Brocha de 3 Pulgadas
- 1 Cuaderno de Campo
- 1 Tijera
- 1 Rollo Cinta de Embalaje
- Bolsas de plástico tamaño 8 x 12
- Bolsas de plástico tamaño 7 x 10
- Bolsas de plástico tamaño 5x 10
- Bolsas de plástico tamaño 3 x 5
- Papeles especiales con Ph 0 o sin presencia de Ph.

El estudio de esta colección, almacenada actualmente en Sechín, Casma, se llevó a cabo en el museo mismo.

Las siguientes personas están encatgados de este proyecto

1. **Dr. David Chicoine:** Bachiller y Magister en Antropología por la Universidad de Montreal (Canadá). Doctor en Arqueología por la Universidad de East Anglia (Reino Unido). Profesor de arqueología del Departamento de Geografía y Antropología de la Universidad Estatal de Luísiana (Estados Unidos). Inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos con el número CCH-0328.

Cargo: Director del proyecto, investigador principal, supervisor de los análisis de restos óseos, en cargo de la elaboración del informe.

2. **Mg. Jenna Hurtubise:** Bachiller en Antropología por la Universidad de Calgary (Canadá). Magister por la Universidad Estatal de Luísiana (Estados Unidos) y actualmente estudiante de doctorado en la Universidad de Alabama.

Cargo: Especialista en osteología humana, encargada de los análisis de restos óseos.

7. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Huambacho

Tumba 2, Individuo 1

Este individuo fue un niño de 1 a 2 años de sexo desconocido. La preservación de lo que está presente es buena. No hay cráneo ni parte inferior del cuerpo presente. Sólo el brazo izquierdo, parte del brazo derecho y restos parciales de la columna vertebral y las costillas están presentes. No hay condiciones patológicas presentes.

Tumba 2, Individuo 2

Este individuo fue un niño de 2 a 6 años de sexo desconocido. La preservación de lo que está presente es buena. No hay cráneo presente. Sólo están presentes fragmentos de metacarpianos, metatarsianos, secciones de la columna vertebral, 60% de las costillas y extremo distal del radio.

Tumba 2, Huesos Mixtos

Esta bolsa contenía los restos mixtos de un MNI de 4 individuos.

Designacion	Edad	Sexo	Comentarios
Superficie	Adulto	n/a	Dos fragmentos de un cráneo adulto
Unidad 3	n/a	n/a	Fragmento del cuerpo de la tibia, extremo proximal
	2-4 años de edad	n/a	Mandibular i^1 , i^2 , y c. Edad basada en el desarrollo de la raíz canina (entre $R^{3/4}$ y R^c).
Individual 3	Adulto	n/a	Metacarpo izquierdo, fusionado
	Adulto	n/a	Derecha falange del pie intermedio
Individual 5	Subadulto	n/a	Cigomático izquierdo (subadultos basados en el tamaño)

Tumba 3, Sector Central

Este individuo tuvo aproximadamente 6-7 años de edad y su sexo es desconocido. Si bien la edad dental es de 9 años de edad (\pm 24 meses), la longitud de hueso largo indica que el niño puede ser de 4-5 años de edad. Sin embargo, estas mediciones se basan en normas tomadas de bases de datos europeas. Siguiendo las nuevas ecuaciones de regresión para las poblaciones andinas, el niño está entre 3.4 a 3.7 pies de alto. El isquio y el hueso púbico están en el proceso de fusión que ponen a ese niño entre los 4-8 años de edad. Aunque este niño pudo haber tenido algún tipo de enfermedad retrasando su crecimiento, no se

observaron otras condiciones patológicas. Es posible que el niño estuvo en el extremo más alejado de la edad dental (alrededor de 7 años de edad). Se encuentran presentes en los dientes mandibulares y las hipoplasias del esmalte estaban presentes en ambos I1 maxilares. El esqueleto está en buenas condiciones y está presente en un 90%. Sólo falta la bóveda craneal y algunos fragmentos de la parte superior del cuerpo, las manos y los pies.

Tumba 5

Este individuo tuvo 3-6 meses de edad y su sexo es desconocido. Los restos están todos presentes y completos, excepto la bóveda craneal y las manos y pies, que están fragmentados. El basilar de occipital coloca al niño a los 3-5 meses, longitud de los huesos largos de 1.5 a 3 meses, y el desarrollo dental a los 6 meses (\pm 3 meses). El cambio de color de la presencia de cobre es visible en la mandíbula y la vértebra cervical. Es posible que este cambio de color sea de un pedazo de cobre que se colocó dentro de la boca del niño o en el cuello.

Caylán

Caylan Otros

Esta bolsa contenía los restos de un MNI de 3 individuos.

Designacion	Edad	Sexo	Comentarios
HP1 superficie	Adulto	n/a	Fragmento de frontal
HP5-8A	n/a	n/a	Fragmento óseo desconocido
UE 3 Strata 1	n/a	n/a	Fragmento de occipital
	Adulto	n/a	Torácico 5-9
	Adulto	n/a	Fragmento de hioides
	Adulto	n/a	Cóccix
	Adulto	n/a	Cuerpo de esternón
	Adulto	n/a	Falange de mano proximal derecha
	Adulto	n/a	5 fragmentos de arco vertebral torácico

UE6 Estrato 1 Entierro 1

Este individuo fue femenino y tuvo 40-44 años de edad. La edad se basa en la superficie auricular y en la sínfisis púbica. El sexo se basa en los rasgos craneales y os coxa. De acuerdo con la fórmula de la estatura ella es aproximadamente 1.5 metros de alto. El esqueleto está en buenas condiciones y está presente en un 95%. El os coxa y el fémur derecho están fragmentados. DJD está presente en C2 y T5-6. La extensión del DJD en todo es leve.

Caylan Otros

Los restos de los diferentes sectores del sitio incluyen un MNI de 21, con 18 adultos (1 conocido femenino) y tres subadultos (uno 24-28 semanas, un 14-21 años de edad, y un individuo menor de 18 años).

Designación	Edad	Sexo	Comentarios
HP8 Strata 1	n/a	n/a	Trapezio izquierdo
HP13	Adulto	n/a	Falange de mano intermedia
UE4 Extenciones 1	24-28 semanas (neonato)	n/a	Fémur, 47mm
UE4 Strata 1	Adulto	n/a	P ⁴ de la mandíbula izquierda, desgaste (5)
UE4 Strata 1 nivel A	Adulto	n/a	Torácica 4-7
	<14	n/a	4th metacarpal izquierda, la cabeza no está fusionada
	n/a	n/a	Fragmento desconocido
	Adulto	n/a	5th metacarpal izquierda
	14-21 años	n/a	Falange del pie proximal, en proceso de fusión
UE4 Strata 2	Adulto	n/a	Fragmento de parietal
	Adulto	n/a	P ³ de la mandíbula derecha, desgaste (4)

UE4 Strata 3	Adulto	n/a	Cervical 6
	Adulto	n/a	Falange de mano proximal
	Adulto	n/a	Falange de mano intermedio
	Neonate	n/a	Fragmento de tibia derecha
	Subadulto	n/a	Fémur izquierda
	n/a	n/a	Canino maxilar derecho
UE4 T1 Piso 1	Adulto	n/a	Talud derecho
	Adulto	n/a	Falange de pie proximal
	Adulto	n/a	Dos metacarpianos izquierdo
	Adulto	n/a	Falange de mano proximal
	Adulto	n/a	Falange de mano intermedio
	n/a	n/a	Trapezio izquierdo
	Adulto	n/a	Fragmento de parietal derecho
	n/a	n/a	Fragmento de manubrium
	n/a	n/a	Fragmento de costilla (1)
UE5 superficie	n/a	n/a	Fragmento (20%) de húmero
	Adulto	n/a	Clavícula izquierda
	n/a	n/a	Fragmento desconocido
UE5 Nivel 4	Adulto	n/a	4 th metacarpiano derecho
	Adulto	n/a	Falange de mano proximal
UE5 Strata 2	Adulto	Mujer	Temporal derecha, proceso mastoideo (2)
	n/a	n/a	Dos fragmentos desconocidos
UE5 Extensiones 1 Strata 2	Adulto	n/a	Metacarpiano derecho

	Adulto	n/a	Falange derecha proximal
UE5 Extensiones 1 Strata 3	Adulto	n/a	Cuboide, mediano, intermedio, y lateral cuneiforme izquierdo
	Adulto	n/a	Dos metatarsianos derecho
	Adulto	n/a	Tres metatarsianos izquierdo
	Adulto	n/a	Cuatro phalanges proximal
UE5 Extensiones 3	Adulto	n/a	Fragmentos de escápula izquierda
UE5 Extensiones 4	Adulto	n/a	Falange de pie proximal
UE5 Strata 4	Adulto	n/a	Cuneiforme izquierdo
UE6 Extensiones 3	<18	n/a	Húmero distal, no fusionado
	Adulto	n/a	Clavicula izquierda
	Adulto	n/a	Medio and intermedio cuneiforme derecho
UE6 Extensiones 3 Strata 2	Adulto	n/a	Calcáneo derecho
	Adulto	n/a	Talud derecho
	Adulto	n/a	Navicular derecho
	n/a	n/a	Fragmento desconocido
	Adulto	n/a	Peroné derecho
UE6 Extensiones 5	Adulto	n/a	Radio izquierdo
UE6 Strata 2	Adulto	n/a	Cinco fragmentos de costillos
	Adulto	n/a	Tibia derecha
	Adulto	n/a	Dos fragmentos de cráneo
	Adulto	n/a	Right ilium fragment
	Adulto	n/a	Fragmento de isquión izquierda
	Adulto	n/a	Metatarsiano proximal izquierdo

Samanco

Entierro 4, Sector 2

Entierro 4 es fue mujer entre 50-60 años. Aparte de la ausencia de la clavícula derecha, el individuo esta completo y la conservación es excelente. La estimación de la edad se basó en la fusión de la sutura craneal, sínfisis del pubis y la superficie auricular. El sexo esta basado en el craneo y los restos de cadera. Basado en la fórmula de estatura, este individuo es aproximadamente 4 pies 7 pulgadas de alto. El esqueleto muestra muchas condiciones patológicas que afectan al nivel del cráneo y del esqueleto post-cráneo. El cráneo muestra evidencia de hiperostosis Porótica en los parietals occipitales y derecha e izquierdas. Estas lesiones no eran activas en el momento de la muerte. Arriba de la sutura lamboidal en el lado izquierdo, el hueso parietal izquierdo parietal tiene evidencia de una posible herida o trauma de fuerza bruta casi curada. Hay una ligera porosidad en el centro de la herida lo que sugiere que en su mayoría fue sanada pero todavía en proceso de cicatrización en el momento de la muerte. La herida es ovalada en forma y tiene aproximadamente 2 cm de largo y 1 cm de ancho. Dentro de la depresión, hay un cambio de color en la forma de un círculo que tiene 1 cm de diámetro. De la porosidad está situado en el centro de este círculo. Otro diagnóstico posible de esta herida, basada en el cambio de porosidad y el color es que un gran quiste sebáceo o un lipoma graso había causado. El cráneo presenta también una deformación occipital parietal con una ubicación de cojín sobre el occipital en la intersección de la sagital y lamboidal suturas que causa abombamiento de los parietals. Los dientes están muy desgastados y el individuo tenía numerosas caries (grandes y llegar a la cámara pulpar), pérdida de los dientes antes de la muerte y un absceso grande arriba el canino maxilar derecho.

El lado izquierdo del sacro presenta una fusión sacroilíaca conjunta donde el sacro se ankylosed (fundida) a la superficie auricular izquierda en illium (espondilitis anquilosante). Esto posiblemente fue causado por marchitar un evento traumático o simplemente por empalme degenerativo excesivo desorden en la S1. El derecho ala sacra S1 también tiene extensos crecimientos óseos que podrían haber causado las superficie osteofitos en la cabeza femoral izquierda. Partes de la madera inferior, cervical y torácica vértebras presentan menor

a moderada DJD con crecimiento osteofítico. En el pie izquierdo, la cuarta falange intermedia se fusiona con la falange distal de un dedo del pie roto.

Entierro 5, Sector 2, Unidad 7A

Este individuo fue un niño de sexo desconocido y tuvo aproximadamente 2 años \pm 8 meses años. Aproximadamente el 70 por ciento de los restos están presente y muy fragmentario. La edad se basa en el desarrollo dental y óseo solitario longitud. Que no sea caries interproximales y oclusales en la dentición maxilar, se observa ninguna otra patología.

Entierro 6, Sector 3

Entierro 6 fue un individuo masculino entre 35-45 años. Los restos esqueléticos están muy bien conservados y que no sea un cuerpo de esternón fragmentario, los restos están completos. Sexo se basó en la morfología craneal y pélvica y edad se basó en las suturas craneales, sínfisis del pubis y la superficie auricular. Basado en la fórmula de estatura (Pomeroy y Stock 2012), este individuo es aproximadamente 1.65 m. La dentición es muy usada en la M1 y M2 (6-8) y usar moderadamente en el resto de los dientes (4-6). Aunque la mandíbula I1 izquierdo y derecho son pesadamente usados (7), probablemente causados por el uso de los dientes inferiores para sostener a algún tipo de objeto en una base regular. El individuo experimentó pérdida antemortem de la M3 mandíbula con reabsorción alveolar. El M3 maxilares son los dientes de clavija con poco desgaste. La dentición tiene leve cálculo, hipoplasias de esmalte y caries moderadas.

El esqueleto demuestra numerosas condiciones patológicas y trauma. En el parietal a lo largo de la sutura sagital y en el frontal es la hiperostosis Porótica que es curada y es inactivo en el momento de la muerte. La clavícula derecha tiene syndesmosis costal produciendo una "J" en forma de lesión en la tuberosidad costal. La lesión de clavícula es muy probablemente debido a trauma ocupacional causada por la tensión repetida en la articulación de movimiento continuo y rápido del brazo. Este tipo de actividades que puede causar esta lesión incluye llevar objetos pesados sobre los hombros y flexión hacia delante mientras cargas pesadas. La columna vertebral tiene numerosas patologías. La cervical, torácica y lumbar tienen moderado a extenso DJD es secciones específicas. Sólo C1, C2, T1-4 y L1 no son afectados por DJD. En la sección cervical, se machacan los cuerpos vertebrales C5 y C6.

T6 y T7 se ankylosed junto con espículas óseas extensas. L4 tiene nodos de schmorl. Hay además moderada DJD S1 del sacro. Los pies parecen haber experimentado algún trauma. En el pie izquierdo, el calcáneo tiene moderada DJD y fusión se ha producido entre la 3^o falange proximal e intermedia, así como la 4^a falange intermedia y distal. Con el pie derecho, la fusión se produce entre la falange intermedia y distal 5.

Entierro 7, Nivel 3

Este individuo fue un recién nacido de sexo desconocido que es a la hora de nacimiento \pm 2 meses. Los restos óseos están en buenas condiciones con completa de los huesos largos y el 95% actual. Cráneo, manos y pies están fragmentados. Edad se basa en la medición de huesos largos y desarrollo dental. Se observaron sin patologías, traumatismos o modificaciones.

Entierro 8, Sector 3

Este individuo es de sexo desconocido y es de aproximadamente 12 años \pm 36 meses. Edad se basó en el desarrollo dental (raíz está en R3/4 M2), fusión epifisaria y longitud del hueso. Los restos óseos están en buenas condiciones, sin embargo sólo están presente aproximadamente el 50% de los restos. Que no sean los pies, izquierdo y derecho del fémur, tibia y peroné no están presentes. Sexo no pudo ser determinada como los rasgos craneales eran ambiguos y el ilium no fue fundido en el isquion y el pubis. Hay hiperostosis Porótica suave, curado en el occipital y los parietals derecha e izquierdas que bordea las suturas sagitales y lamboidal. El individuo también tenía caries oclusales en el M2s maxilar y mandibular. No había evidencia del trauma observado. El cráneo se modificó creando la prominencia de los parietals. Una almohadilla circular se colocó la intersección de las suturas sagitales y lamboidal, en la parte superior del occipital y entre los dos parietals.

Entierro 9, Tumba 3

Este individuo fue un hombre posible (puede ser demasiado joven para dar un sexo definido) y es aproximadamente de 12-13 años de edad. Mientras que el desarrollo dental coloca al individuo en 15 años \pm 36 meses, fusión epifisaria y la fusión de la cadera os sugieren que este individuo está en el extremo inferior de la gama. La talla aproximada es de 1.49 metros. Los restos óseos están en excelente estado y son 95% con sólo la mano derecha

y algunas falanges de la mano izquierda que falta. El cráneo muestra deformación craneal occipito-parietal. Dos fueron colocados en la cabeza para conformar el cráneo. Una almohadilla circular fue colocada en la parte superior de la occipital y un segundo pad circular fue colocado entre la parte superior de la cabeza sobre la sutura sagital. La colocación de las dos almohadillas causado redondeo de los parietals. Hiperostosis Porótica suave está en dos parietals y occipital se curó y abierta. El individuo tiene hipoplasias de esmalte suave cálculo y caries leve.

El individuo presenta múltiples patologías y trauma. En cuanto a patologías, femori del individuo se inclinó con más pronunciada inclinación en el lado derecho. Osteomas de botón se encuentran cerca del foramen nutricional en la línea glútea. Reacción perióstica esclerótica se encuentra en femori derecho e izquierdo que cubre 1/3 del eje. Además, las picaduras/pérdida de masa ósea se encuentra en los extremos distales de la femori. La magnitud de la reacción perióstica es más pronunciada en el lado derecho. Los húmeros izquierdos y derecho tienen también reacciones escleróticas periósticas en el extremo proximal del eje. No hay curación está presente. Ambas clavículas en los extremos mediales tienen syndesmosis costal produciendo una “J” en forma de lesión en la tuberosidad costal. La lesión de clavícula es muy probablemente debido a trauma ocupacional causada por la tensión repetida en la articulación de movimiento continuo y rápido del brazo. Este tipo de actividades que puede causar esta lesión incluye llevar objetos pesados sobre los hombros y flexión hacia delante mientras cargas pesadas. El T1 tiene hueso pérdida/fóvea que afecta a 1/3 del cuerpo. El esternón tiene un foramen esternal congénital.

Esta persona sufrió numerosos traumas perimortem. Trauma embotado de la fuerza se produjo en el lado derecho del occipital la sutura midlamboide. La herida es de 3cm por 2cm y en presiona en efectuar tanto la endo y exocranial de la bóveda. La presión de la fuerza causó el hueso temporal derecho a separar y mover hacia afuera y fractura en la órbita correcta como el occipital a la izquierda. Además, la fuerza que causó la separación del occipital del cuerpo esfenoidal, causando el aspecto anterior izquierdo del hueso temporal izquierdo de la bóveda craneal. El omóplato derecho sufrió traumatismo agudo posterior a la espina escapular. La herida causó la separación completa del lado medial de la espina dorsal. Una fractura lineal funciona proximal y distal. El omóplato izquierdo sufrió traumatismo agudo anterior al cuerpo causando el cuerpo presionar hacia dentro creando una fractura

concéntrica que es abatible. La L1 parece haber sufrido una puñalada en el lado superior anterior del cuerpo vertebral. La herida es de 1.4 cm de 0.7 cm, se presiona hacia adentro y es abatible. El esternón sufrió traumatismo agudo en el manubrio y cuerpo esternal provocando una línea de hueso que se empuja hacia adentro y se abisagra. La herida más 2/3 del hueso y es 8 cm de largo y 0.7 cm de ancho. Finalmente numerosas costillas se fracturaron cerca de la cabeza y en los cuerpos. El hueso también se presiona hacia adentro y doblado. Debido a las heridas, aparece que el niño fue apuñalado con una lanza como objeto, un objeto en forma de hacha o porra.

Entierro 10, Tumba 3

Este individuo fue posiblemente una mujer (puede ser demasiado joven para dar un sexo definido) y es aproximadamente de 12-13 años de edad. Mientras que el desarrollo dental coloca al individuo en 15 años \pm 36 meses, la fusión epifisaria y la fusión de la cadera os sugiere que este individuo está en el extremo inferior de la gama. Los restos esqueléticos están completos y en excelente estado. Basado en la información de la estatura este individuo es aproximadamente 1.48 metros. Los restos óseos están en excelente condición y más del 95% es presente con sólo unos pocos carpianos y falanges de la mano que falta. El cráneo tiene cribra orbitalia en órbitas e hiperostosis porótica parietal y occipital a lo largo de las suturas sagitales y lamboidal. El cráneo muestra deformación occipito-parietal con una almohadilla circular colocado en la parte superior del occipital y entre los dos parietales causando el redondeo de los parietales. El individuo tiene cálculo moderado, la caries y el esmalte hipoplasias.

El individuo presenta múltiples patologías y traumas. Ambos femori son ligeramente arqueados con suave esclerótica reacción perióstica en el extremo proximal del eje que afecta a 1/3 del hueso. Hay un osteoma de botón en el fémur izquierdo. Las clavículas derecha e izquierda tienen syndesmosis costal produciendo una lesión en forma de “J” en la tuberosidad costal. La lesión de clavícula es muy probablemente debido a trauma ocupacional causada por la tensión repetida en la articulación de movimiento continuo y rápido del brazo. Este tipo de actividades que puede causar esta lesión incluye llevar objetos pesados sobre los hombros y flexión hacia delante mientras cargas pesadas. El húmero derecho tiene una esclerótica reacción perióstica en afectar del eje del hueso. Además, esta

reacción esclerótica está presente en la parte superior derecha de las costillas 3 y 4. C2 tiene picaduras en la superficie de la articulación derecha muy probablemente de un quiste cartilaginoso o un tumor. El individuo también tiene una vértebra lumbar supernumeraria.

El individuo sufrió trauma embotado de la fuerza de un golpe en el lado derecho del occipital, en el mismo lugar que Entierro 9. El golpe causó el derecho temporal se abrió haciendo el cráneo menor a cambiar de puesto a la izquierda y el occipital a cambio del cuerpo del esfenoides. El individuo no fue golpeado tan duro. La herida es circular y es de 2 cm por 2.5 cm y afecta tanto la endo y exocranial de la bóveda. Una fractura lineal superior irradia desde el punto de impacto hacia el parietal derecho. Traumatismo agudo, probablemente causado por una lanza impactó la derecha ilium y omóplato derecho. La escápula fue golpeada en la mitad inferior del cuerpo anterior haciendo que la parte superior del cuerpo presionar hacia adentro. La herida se abisagra e irradia una fractura lineal de la herida. El ilium muestra una fractura circular en el cuerpo en el lado lateral. La fractura es abisagrada y concéntricas y se ve en el lado medial.

Restos Mixtos de la Tumba 3

Los siguientes restos fueron encontrados esparcidos a lo largo de la tumba. El MNI total es de 11 personas, incluyendo a los dos individuos de sacrificio mencionados. Aparte de los dos sacrificios, hay cuatro adultos y cinco subadultos. Los cinco subadultos están entre las edades de 13-18. Los cuatro adultos son dos hombres (35-49 años de edad y 30-34 años) y dos mujeres, tanto que son aproximadamente de 18 a 23 años de edad. También eran los restos de al menos una llama. Hay un caso adicional posible de trauma. Una herida de puñalada posible fue encontrada anterior en el lado izquierdo de un manubrio. Se abisagra la herida y el hueso se presiona hacia adentro. Una puñalada herida en el pecho probablemente causó esta herida.

Uno de los cráneos fue cubierto de cinabrio. Este individuo es un hombre de 35-49 años de edad. El cinabrio está presente en la frente, cara y mandíbula. El cráneo ha curado hiperostosis porótica en las parietales y el occipital a lo largo de la sutura lamboidal. Deformación craneal está presente. Ubicación del pad se encuentra en el occipital derecho encima de la cresta nuchal y es circular (esto es diferente de la otra deformación craneal vista en esta tumba). Los dientes tienen caries, cálculo suave y desgaste moderado a amplio. En el

lado izquierdo del maxilar superior por encima de la M1 se encuentra un absceso grande. Sobre el absceso se observa una lesión redonda que es una formación unhealed cáscara huesuda de un sunburst especuló divergente. Esta lesión es probablemente el absceso abajo.

El cráneo de una de las mujeres tenía hiperostosis porótica curada y activa extensa a la derecha e izquierdas parietales y el occipital. Ninguna deformación craneal está presente. Los dientes son ligeramente gastado (1-3) y caries, hipoplasias de esmalte y cálculo no están presentes. Otro cráneo femenino había curado hiperostosis porótica en ambos parietales y curada nuevas en la órbita izquierda. Deformación craneal está presente. La almohadilla circular se colocaría sobre el occipital sobre la sutura sagital. Los dientes maxilares todo ligeramente gastado (1-3) y cuenta con un absceso sobre el canino izquierdo.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La tabla siguiente descompone el número mínimo de individuos (MNI), sexo y edad para cada sitio. Información demográfica y general representa la formación de una base esquelética para el valle de Nepeña durante el horizonte medio y periodo intermedio tardío.

Sitio	MNI	Sexo			Adulto	Subadulto
		Hombre	Mujer	Desconocido		
Caylan	25	0	1	24	22	3
Huambacho	8	0	0	8	2	6
Samanco	16	3	3	10	6	10

Estos datos sólo representan información preliminar sobre Demografía e información de salud para esta región específica del Perú. El análisis esquelético de otros sitios en los valles de Nepeña, Casma y Huarmey se necesitan más para ampliar la base de datos bioarqueológico para esta región. Futuros análisis incluirá examen métrica y rasgos no métricos de la dentición para calcular biodistance. Además, para entender la dieta, estilo de vida y movimientos de población, se recomienda que el análisis de isótopos de nitrógeno, oxígeno y estroncio se realice en el futuro.

9. INVENTARIO DE BIENES CULTURALES MUEBLES INVESTIGADOS DE ACUERDO AL FORMATO PROPORCIONADO POR EL MINISTERIO DE CULTURA

PROYECTO ARQUEOLÓGICO HUAMBACHO

Temporada 2003 Aprobado mediante RDN N°00049/INC – DREPH del 05 de Febrero del 2004

Director: Mg. David Chicoine RNA CCH-0328

Co-Director: Lic. Víctor Pimentel Spissu RNA BP-9912

Restos óseos humanos:

N° Caja	Sitio	Contenido	Detalle
38	Huambacho (N-103)	Huesos humanos	N103.78-91
45	Huambacho (N-103)	Tumba # 2 Huesos	N 103.93-94
		Tumba # 3 Huesos	N 103.13-15
		Tumba # 5 Huesos	N 103.97-98
46	Huambacho (N-103)	Tumba # 4 Huesos	N 103.95-96
48	Huambacho (N-103)	Tumba # 2	N 103.87-92
		Tumba # 3	N 103.71-72
		Tumba # 5	N 103.64-65

Temporada 2004 Aprobado mediante RDN N°623/INC del 11 de Agosto del 2004

Director: Mg. David Chicoine RNA CCH-0328

Co-Director: Lic. Jeisen Navarro Vega RNA CN-9513

Retos óseos humanos:

N° Caja	Sitio	Contenido	Detalle
73	Huambacho (N-103)	Esqueleto I (Varios) Esqueleto II (Varios) Varios	N103.443 a N103.450 N 103.451 N 103.452
74	Huambacho (N-103)	Esqueleto III (Varios)	N 103.453 a N 103.461

PROYECTO ARQUEOLÓGICO CAYLÁN

Temporada 2009 Aprobado mediante RDN N°804/INC del 05 de Junio del 2009

Director: Dr. David Chicoine RNA CCH-0328

Co-Director: Lic. Hugo Ikehara Tsukayama RNA DI-0717

Restos óseos humanos:

N° Caja	Contenido	#	Peso en Gr.
10	Hueso	Y1-Y4	28.4
	Humano	H1-H3	152.7
	Carbón	Cr1-Ccr.20	593.5

PROYECTO ARQUEOLÓGICO SAMANCO

Temporada 2012 Aprobado mediante RDN N°555-2012-DGPC-VMPCI/MC, del 25 de Julio del 2012

Director: Lic. Jeisen Navarro Vega RNA CN-9513

Investigador Asociado: Mg. Matthew Helmer

Restos óseos humanos:

N° Caja	N° Bolsas	Peso en gramos
H-01	H1-H32	2,831.00

Temporada 2013 Aprobado mediante RDN N°402-2013-DGPC-VMPCI/MC del 03 de Junio del 2013

Director: Lic. Jeisen Navarro Vega RNA CN-9513

Investigador Asociado: Mg. Matthew Helmer

Restos óseos humanos:

N° Caja	N° Bolsas	Peso en gramos
H-2	H33-H50	3026.8
H-3	H51-H64	4801.0
H-4	H65-H74	7031.2
H-5	H75-H79	3670.0
H-6	H80-H100	4260.6
H-7	H101-H110	1539.0
H-8	H111-H122	2962.9

10. PLAN DE DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN QUE CONTENGA LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS, PRESENTACIONES EN CERTÁMENES ACADÉMICOS, PRESENTACIONES EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN, DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD, ENTRE OTROS, REALIZADO O POR REALIZAR

Durante el próximo verano de 2017 se estará colaborando con la escuela local en Nepeña a enseñar a los niños de la escuela sobre el esqueleto, así la historia del valle de Nepeña. Junto con datos recopilados de esta próxima temporada, los resultados de esta investigación se presentarán en un cartel o papel durante el SAA 2018 en Washington, DC, Estados Unidos. Chicoine y Hurtubise están trabajando sobre la elaboración de artículos para difundir los resultados del análisis y su significación antropológica. Los artículos se enviarán en revistas especializadas incluyendo el International Journal of Osteoarchaeology, Latin American Antiquity, y Ñawpa Pacha. Los resultados se publicarán también en español en revistas como Chungara, y el Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos.

Los resultados de esta investigación servirán también en la elaboración de una tesis de doctorado producida por la Mg. Jenna Hurtubise (Departamento de Antropología, Universidad de Alabama). El título preliminar de la tesis es “La transformación de la identidad étnica: Casma y las interacciones de Chimú en el valle de Nepeña durante el Periodo Intermedio Tardío.”

11. BIBLIOGRAFÍA

- Buikstra, Jane E., and Douglas H. Ubelaker 1994. Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. Archaeological Survey Research Series No. 44, Fayetteville: Arkansas Archaeological Survey.
- Chapdelaine, C., V. Pimentel, G. Gagné, J. Gamboa, D. Regalado, y D. Chicoine. 2004. Nuevos datos sobre Huaca China, Valle del Santa, Perú. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 33:55-80.
- Chicoine, D. 2006. Early Horizon Architecture at Huambacho, Nepeña Valley, Peru. *Journal of Field Archaeology* 31:1-22.
- . 2011a. Feasting Landscapes and Political Economy at the Early Horizon Center of Huambacho, Nepeña Valley, Peru. *Journal of Anthropological Archaeology* 30: 432-453.
- . 2011b. Death and Religion in the Southern Moche Periphery: Funerary Practices at Huambacho, Nepeña Valley, Peru. *Latin American Antiquity* 22: 525-548.
- Chicoine, D. y H. Ikehara. 2009. Informe técnico final del trabajo de campo del Proyecto de Investigación Arqueológica Caylán (Temporada 2009). Informe presentado al Instituto Nacional de Cultura, Lima.
- . 2010. Nuevas evidencias sobre el Periodo Formativo del valle de Nepeña: Resultados preliminares de la primera temporada de investigaciones en Caylán. *Boletín de Arqueología PUCP* 12: 349-370.
- . 2011. Informe técnico final del trabajo de campo del Proyecto de Investigación Arqueológica Caylán (Temporada 2010). Informe presentado al Instituto Ministerio de Cultura, Lima.
- . 2014. Ancient Urban Life at Early Horizon Center of Caylán, Peru. *Journal of Field Archaeology* 39: 336-352.
- Chicoine, D., y J. Navarro. 2005. Informe técnico de los trabajos de campo del Proyecto Arqueológico Huambacho-Temporada 2004. Instituto Nacional de Cultura, Lima.
- Chicoine, D., y V. Pimentel. 2004. Informe técnico de los trabajos de campo del Proyecto Arqueológico Huambacho-Temporada 2003. Instituto Nacional de Cultura, Lima.
- Daggett, R.E. 1984. The Early Horizon Occupation of the Nepeña Valley, North Central Coast of Peru. Tesis de doctorado, University of Massachusetts.

- 1999. The Early Horizon in Nepeña: An Update. Manuscrito de una conferencia presentada en margen del 64th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Chicago.
- Ghezzi, I. 2006. Religious Warfare at Chankillo, en *Andean Archaeology III: North and South*. Editado por W. H. Isbell and H. Silverman, pp. 67-84. New York: Springer Science.
- Helmer, M. 2015. The Archaeology of an Ancient Seaside Town: Performance and Community at Samanco, Nepeña Valley, Peru (ca. 500-1 BC). BAR International Series 2751. Oxford: Archaeopress.
- Helmer, M. y D. Chicoine. 2015. Seaside Life in Early Horizon Peru: Preliminary Insights from Samanco, Nepeña Valley. *Journal of Field Archaeology* 40: 626-643.
- Hurtubise, J. 2015. Mortuary Practices and Social Identity at the Late Middle Sicán Matriz 101, Lambayeque, Peru. Tesis de maestría, Departamento de Geografía y Antropología, Universidad Estatal de Luisiana, Baton Rouge.
- Kosok, P. 1965. *Life, Land and Water in Ancient Peru*. New York: Long Island University Press.
- Navarro, J. 2013. Arquitectura, complejidad sociopolítica y variabilidad cultural en Samanco, un sitio del Horizonte Temprano del valle bajo de Nepeña: informe técnico de los trabajos de campo de la temporada 2012. Informe entregado al Ministerio de Cultura, Lima.
- . 2014. Arquitectura, complejidad sociopolítica y variabilidad cultural en Samanco, un sitio del Horizonte Temprano del valle bajo de Nepeña: informe técnico de los trabajos de campo de la temporada 2013. Informe entregado al Ministerio de Cultura, Lima.
- ONERN. 1972. *Inventario, evaluación y uso racional de los recursos naturales de la costa: cuencas de los ríos Santa, Lacramarca y Nepeña*. Lima: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales.
- Pomeroy, E. y J.T. Stock. 2012. Estimation of Stature and Body Mass From the Skeleton Among Coastal and Mid-Altitude Andean Populations. *American Journal of Physical Anthropology* 147:264-279.
- Pozorski, S., y T. Pozorski. 1987. *Early Settlement and Subsistence in the Casma Valley, Peru*. Iowa City, IA: University of Iowa Press.
- Proulx, D.A. 1968. *An Archaeological Survey of the Nepeña Valley, Peru*. Research Report, 2. Amherst, MA: Department of Anthropology, University of Massachusetts.
- . 1973. *Archaeological Investigations in the Nepeña Valley, Peru*. Research Report, 13.

- Amherst, MA: Department of Anthropology, University of Massachusetts.
- . 1985. An Analysis of the Early Cultural Sequence in the Nepeña Valley, Peru. Research Report, 25. Amherst, MA: Department of Anthropology, University of Massachusetts.
- Scheuer, Louise, and Sue Black 2000. *Developmental Juvenile Osteology*. Amsterdam: Elsevier
- Squier, G.E. 1877. *Peru: Incidents of Travel and Exploration in the Land of the Incas*. New York: Harpers.
- Ubelaker, Douglas H. 2000. Forensic Anthropology: Methodology and Diversity of Applications. In *Biological Anthropology of the Human Studies*. Edited by M. Anne Katzenberg and Shelley R. Saunders, pp. 41-67. New York: Wiley-Liss.
- Wiley, G.R. 1971. *An Introduction to American Archaeology (Vol. 2: South America)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

12. ARCHIVO FOTOGRÁFICO DEL PROCESO DE TRABAJO Y DE LOS BIENES CULTURALES INVESTIGADOS



Análisis de material esquelético



Pitidos patológicos normales en la segunda vértebra cervical



Análisis de material esquelético



Trauma de la fuerza romo craneal



Traumatismo perimortem en el esternón



Análisis de material esquelético