

CAPÍTULO 14

Tradiciones de la pesca en el valle de Moche

Jean Hudson

La arqueología del valle de Moche ofrece evidencia de una larga tradición de la pesca marina. La pesca parece tener importancia desde las primeras ocupaciones Paijanenses hace 10.000 años hasta los más recientes periodos como el Horizonte Temprano y el Período Colonial. Ecológicamente, la costa norte del Perú es famosa por la riqueza excepcional de sus recursos marinos (Moseley 1975). El programa de investigación activa del Instituto del Mar del Perú (Imarpe) da testimonio de la continua importancia científica y económica de este recurso.

Entre las perspectivas de relevancia para la comprensión de la tradición de la pesca en la costa del valle de Moche, dos perspectivas se ofrecen aquí, una de etnoarqueología y otra de zooarqueología. Este artículo se centra en los últimos cuatro mil años de las tradiciones de pesca en el valle de Moche, específicamente en las tradiciones de pesca cerca de la playa de la comunidad actual de Huanchaco. En este tema se incluyen estudios de las prácticas de pesca de las actuales familias de pescadores de Huanchaco, así como el análisis de huesos de peces de dos sitios: Gramalote (Período Inicial) y Cerro la Virgen (Período Intermedio Tardío Chimú), los dos ubicados a pocos kilómetros de Huanchaco (Figura 1). Antes de entrar a la descripción y análisis de estos datos, vamos a describir brevemente los conceptos de etnoarqueología y zooarqueología debido a que son críticos para nuestros propósitos en este artículo.

Etnoarqueología, tal como se define aquí, examina las experiencias prácticas de la vida cotidiana, y los conocimientos derivados de las personas que viven hoy con el fin de comprender mejor el pasado arqueológico (David y Kramer 2001). El Perú tiene un gran potencial para la etnoarqueología. Hay personas que viven en el presente que tienen conocimientos expertos de habilidades y estrategias que también fueron importantes en el pasado, por ejemplo, la pesca en caballito de totora y la pesca con redes en las zonas diferentes de la costa. Algunas de las estrategias para garantizar una buena pesca son la íntima relación entre la tecnología empleada, el clima y la ecología. Otros factores se deben a la división del trabajo y cómo alimentar de una forma segura a la propia familia, y a veces cómo recoger un excedente de pesca para ser vendido o intercambiado. Si bien es importante reconocer que el presente no es lo mismo que el pasado, hay muchas cosas que se pueden aprender de personas que son expertas en lo que hacen.

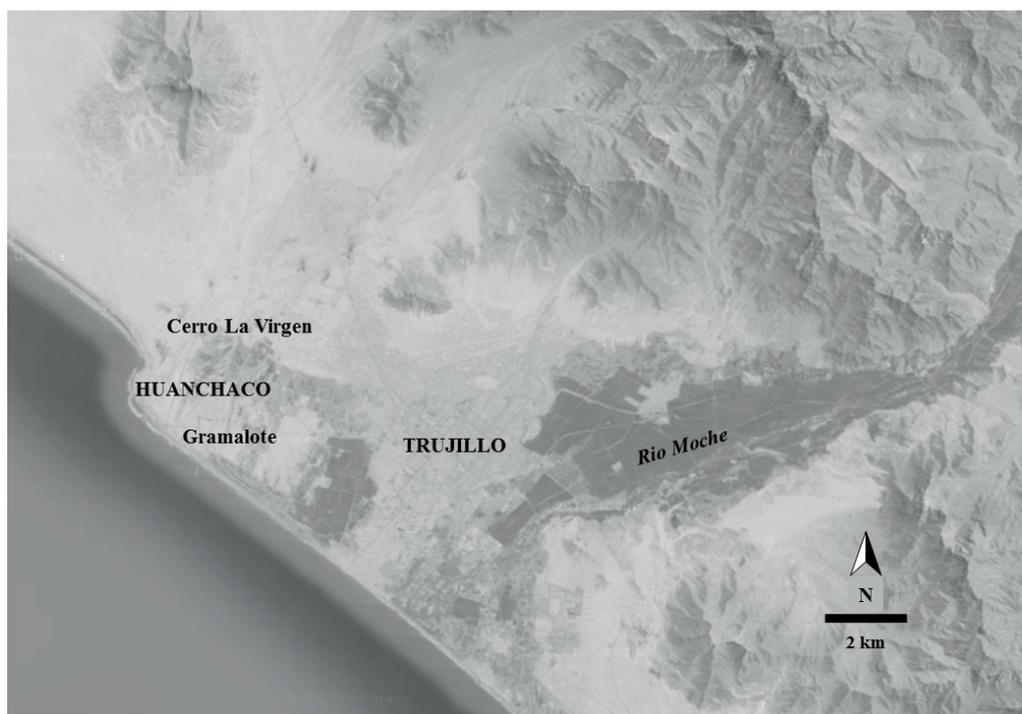


Figura 1. Mapa de la ubicación de los sitios arqueológicos Gramalote, Cerro La Virgen y las comunidades modernas de Huanchaco y Trujillo, en el valle de Moche. Mapa original de Google (2015) de datos de mapas y CNES / Astrian, Digital Globe, Landsat, y Servicio Geológico de EE.UU. (2015) para las imágenes.

Bajo esta perspectiva, algunos tipos de experiencia de hoy pueden tener relevancia para comprender el pasado.

La zooarqueología, tal como se entiende aquí, estudia los restos de fauna recuperados de contextos arqueológicos, para comprender mejor las múltiples facetas de la ecología humana en el pasado (Reitz y Wing 2008). Incluidos entre estos aspectos se encuentran las relaciones entre humanos y animales, la importancia de la fauna como la alimentación, los animales y sus derivados como fuente de herramientas así como elementos de significado simbólico o adornos y como artículos en las relaciones sociales que pueden crear y reforzar las relaciones entre las personas (Russell 2011).

Etnoarqueología de Huanchaco

En el 2001 comencé a trabajar con familias de pescadores en Huanchaco, un pueblo ubicado en el extremo norte del valle de Moche, en la costa norte del Perú. Empecé con entrevistas y después con observaciones participantes (Hudson 2011). Este trabajo requirió involucrar a hombres y mujeres de cuatro familias distintas de pescadores, incluyendo individuos de 17 a 77 años, así como personas que pertenecen a las familias extensas de los apellidos reconocidos como “verdaderos huanchaqueros”, como ha señalado Prieto (2009). Entre ellos están los que basan su economía en la subsistencia del



Figura 2. Ejemplo moderno de un pescador de Huanchaco en un caballito o balsa de totora.

mar, manufacturando y usando los caballitos de totora (Figura 2).

Presento aquí algunos datos etnográficos tomados en el 2001, 2003 y 2004 sobre la pesca con redes en lo que los pescadores de Huanchaco conocen como “mar adentro”, que se refiere a una distancia de hasta aproximadamente 1 km de la orilla de playa. Esta zona está indicada en la Figura 1 por la banda gris que se asemeja a la costa, e incluye la costa expuesta al norte y al sur de Huanchaco, así como las aguas más protegidas de la Bahía de Huanchaco.

Los datos provienen de tres años diferentes y en cada caso de un período de siete días consecutivos, teniendo en cuenta que durante estos trabajos hubo días con buena y mala producción de pescado. Se eligieron las muestras para incluir variación estacional entre verano e invierno, así como la variación anual. Durante cada uno de estos períodos se identificaron todos los peces en la captura diaria de una familia. Para cada captura identifiqué las especies representadas, sus cantidades y sus pesos. El objetivo era clasificar a los peces por la ubicuidad o la consistencia con la que fueron capturados (Figura 3). El mes y el año de las muestras se indican en la figura mediante el sombreado de tres partes de cada barra como se escribe en la leyenda. Estos incluyeron un año afectado ligeramente por el fenómeno de El Niño (enero del 2003) y dos años neutrales (julio del 2001 y enero del 2004).

En la Figura 3 se ve a once familias de peces. De ellas, cuatro mostraron una alta ubicuidad: los Sciaenidae, representados por la lorna (*Sciaena deliciosa*); los Mugilidae, representados por la lisa (*Mugil cephalus*); los Haemulidae, representados por la chita (*Anisotremus scapularis*); y Ariidae, representada por el bagre (*Galeichthys peruvianus*). Estos fueron los tipos de peces más comúnmente capturados a través del ciclo de las

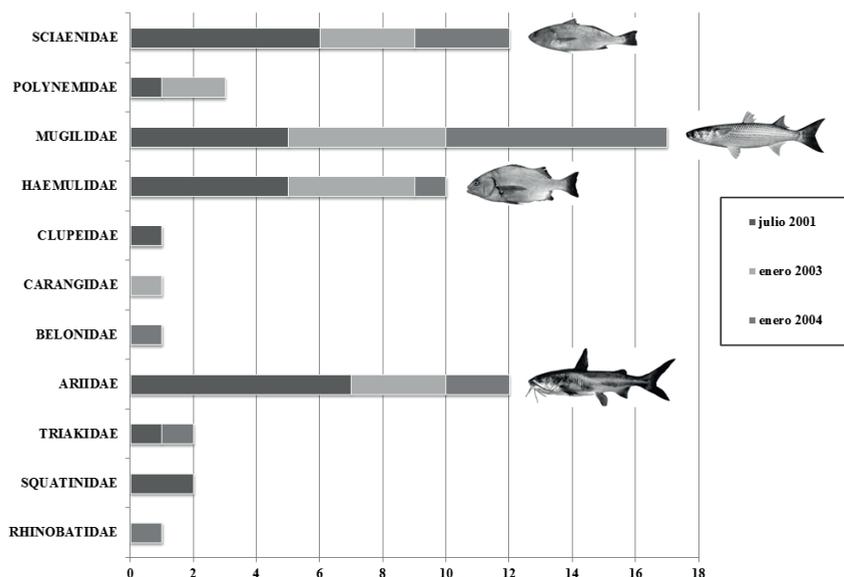


Figura 3. Datos etnoarqueológicos de pescadores de Huanchaco en julio del 2001, enero del 2003 y enero del 2004. Los datos se encuentra en la forma de la ubicuidad, la presencia del taxón por día de la captura.

estaciones y los años de la muestra etnográfica.

¿Qué tipos de peces son estos? Ecológicamente, todos están disponibles durante todo el año y se pueden encontrar cerca de la costa (Hildebrand 1946; Chirichigno 1974; Sánchez 1975; De Lucio et al. 2013; Froese and Pauly 2015). Observaciones etnoarqueológicas en los últimos 15 años sugieren que los pescadores artesanales en la zona de Huanchaco pasan mucho de su tiempo pescando en caballitos de totora a menos de dos kilómetros de la costa, en profundidades de menos de 20 metros. Para los propósitos de esta discusión, esta zona se conoce como “mar adentro”, y se contrasta con “mar afuera”. Varias técnicas de pesca se superponen en el mar adentro, como la pesca en caballitos de totora y la pesca de orilla, la pesca con redes y con anzuelos.

Hay algunas diferencias en los detalles de hábitos ecológicos de estos peces (Hildebrand 1946; Chirichigno 1974; Sánchez 1975; De Lucio et al. 2013; Froese and Pauly 2015). Mugilidae y Ariidae tienden a preferir los fondos arenosos o fangosos, Sciaenidae son más típicos de fondos arenosos y Haemulidae tienden a preferir los fondos rocosos. Mugilidae y Haemulidae a menudo forman los cardúmenes en los diez metros superiores de la columna de agua. Tecnológicamente, todo puede ser capturado con redes, ya sea redes cortinas o chinchorro; el Sciaenidae, Haemulidae y Ariidae también se pueden capturar con anzuelos.

Estos son patrones de hábitat típicos en los tiempos modernos, pero es útil tener en cuenta que la ecología es dinámica y que las vidas de los peces pueden incluir eventos que son menos comunes. Los peces, por ejemplo, pueden responder a un cambio en las temperaturas típicas del agua o en la abundancia de alimentos acercándose a la costa.

Está bien documentado que los eventos de El Niño afectan a las poblaciones de peces y a la cadena de animales que se alimentan de ellos. Los peces también pueden cambiar sus hábitos a medida que envejecen. Los peces más jóvenes pueden crecer en un hábitat y frecuentar otro ya que los adultos o los adultos pueden mudarse a un hábitat particular para reproducirse. Por lo tanto, cuando generalizamos sobre los hábitats de los peces, reconocemos que son posibles otras variaciones.

Como comidas potenciales, los peces comunes que se observan en la Figura 3 se pueden considerar para sus tamaños modernos típicos. Generalmente representan una longitud típica en el rango de 20-40 cm, aunque no es raro que el Haemulidae y Mugilidae crezcan un poco más (40-45 cm). Estos rangos de tamaño se basan en Sánchez (1975) y están en concordancia con los especímenes locales registrados etnográficamente y preparados como comparativos osteológicos en los años 2001-2004 por el autor. Podría ser que los peces a menudo llegaron a ser más grandes en el pasado, cuando la sobrepesca industrial no era un problema. De hecho, el análisis reciente de otolitos realizado por Boczkiewicz (Boczkiewicz y Hudson 2017) documenta una disminución en el tamaño de '*Sciaena deliciosa*': desde aproximadamente 50 cm, durante las ocupaciones de Gramalote y Cerro La Virgen, hasta 25 cm en la actualidad.

Mientras que los cuatro tipos de peces se consideran comestibles, tienen valores un poco diferentes. Estos valores son generalizados para el Perú por Sánchez (1975) y coinciden con entrevistas locales y observaciones en Huanchaco por parte del autor. La chita (*Anisotremus scapularis*, familia Haemulidae) se considera localmente como un pescado de excelente calidad y se encuentra comúnmente en los menús de restaurantes, la lisa (*Mugil cephalus*, familia Mugilidae) se juzga como de buena calidad y la lorna (*Sciaena deliciosa*, familia Sciaenidae) se valora por tener un equilibrio entre precio y sabor. El bagre (*Galeichthys peruvianus*, familia Ariidae), aunque es comestible, no es valorado en el mercado. Entre las familias de pescadores de Huanchaco que he visto, se usa más para las trampas de cangrejo que para las comidas familiares. El bagre también se distingue por tener una espina dorsal que puede infligir heridas dolorosas si las personas que lo manejan no son cuidadosas.

Si estos cuatro tipos de pescados son importantes como recursos constantes cerca de Huanchaco hoy, ¿cómo se compara esto con los sitios arqueológicos cercanos? ¿De qué manera aparecen las tradiciones pesqueras para continuar o cambiar en los últimos 4000 años?

Volvamos a esa pregunta después de una breve introducción a dos sitios, Gramalote, ocupado en el Período Inicial o Formativo, hace unos 3.500 años, y Cerro La Virgen, ocupado en tiempos Chimú, en el Período Intermedio Tardío, hace unos 700 años. Esto será útil para revisar los tamaños relevantes de la muestra, los métodos y la evidencia general de las estrategias de subsistencia.

Zoarqueología

Para los propósitos del presente estudio se puede notar en la Figura 1 la proximidad de los dos sitios a la zona moderna de pescar de Huanchaco. Los residentes de ambos sitios, Gramalote y Cerro La Virgen, podrían haber llegado a la bahía protegida de la playa de Huanchaco en una caminata de aproximadamente dos kilómetros. Los habitantes de Gramalote también habrían tenido acceso más inmediato a la orilla menos protegida inmediatamente adyacente a ese sitio. Por otro lado, los habitantes de Cerro La Virgen tenían fácil acceso a los campos agrícolas de regadío y el camino a la capital Chimú en Chan Chan, así como la playa inmediata al oeste del sitio.

Shelia Pozorski es responsable de los primeros análisis y publicaciones de la subsistencia tanto en Gramalote (Pozorski 1976, 1979) y Cerro La Virgen (Griffis 1971 como se cita en Keatinge 1975; Pozorski 1979). La investigación más reciente presentada aquí agrega nuevas muestras recuperadas con una malla más fina (1/8" en lugar de 1/4"). Comparte con el trabajo de Pozorski el objetivo de la investigación de comprender la estrategia de subsistencia generalizada en cada sitio y compararlas. A diferencia de su trabajo, se centra únicamente en restos de vertebrados y presenta datos cuantitativos como NISP (número de especímenes identificados) para facilitar las comparaciones con el trabajo reciente en otros sitios.

Las identificaciones aquí reportadas fueron hechas en el Perú por el autor y sus estudiantes usando una colección comparativa de especies locales en combinación con referencias publicadas. Siguiendo los métodos descritos por Wheeler y Jones (1989), las identificaciones a nivel de familia de los peces se centraron en los siguientes elementos comúnmente identificables: articular, dentario, maxilar, premaxilar, cuadrado, opérculo, preopérculo, otolito y vértebras, así como en ciertos elementos de diagnóstico exclusivos de determinados tipos de peces, como el pectoral espina de bagre de mar, dientes de tiburones y faringes de Sciaenidae and Haemulidae.

Gramalote

Gramalote se entiende actualmente como una comunidad pesquera costera ocupada durante el Período Inicial o Formativo. Las excavaciones arqueológicas en el sitio incluyen cuatro proyectos. Estos fueron realizados por Pozorski (1976), Velásquez (1987), Briceño y Billman (2008), y Prieto (2010-2014). Pozorski excavó en el sitio en 1974 y publicó un análisis de muestras de depósitos estratificados de restos de alimentos y basura en 1976 y 1979. Velásquez realizó un proyecto de tesis en el lugar (1987). Por otro lado, en el 2005, Briceño y Billman (Briceño et al. 2006; Briceño y Billman 2008) llevó a cabo excavaciones de rescate, incluyendo una muestra de los contextos estratificados bien definidos la cual fue denominada Unidad 18A, una unidad de 2,5 x 2,5 metros. Finalmente, en 2010-2014, Prieto realizó extensas excavaciones en el sitio, el análisis de las cuales se detallan en su tesis doctoral (Prieto 2015). En dos publicaciones anteriores, Prieto (2013 y 2014) analiza el diseño y los usos potenciales de las habitaciones, patios y residencias del sitio.

La muestra de la excavación de Briceño y Billman de la Unidad de 18A, realizada en el 2005, es la fuente de los datos zooarqueológicos discutidos en este artículo. Uno de los puntos fuertes de análisis de esta muestra es que se excavó con gran atención la

superposición estratigráfica, usando al mismo tiempo una malla de 3 mm para rescatar la mayoría de los restos ictiológicos. El tamaño de la muestra de vertebrados permanece identificado al menos hasta la clase taxonómica, sumando bajo el método NISP (número de especímenes identificados) aproximadamente 16669 huesos de animales. De estos, 10620 son peces. Dos muestras de fechados tomadas de plantas de corta vida, las cuales fueron recolectadas de los extremos opuestos de la columna estratigráfica, sugieren fechas entre 1610 y 1210 a.C. (Hudson et al. 2012) y se ajustan bien a las fechas de Pozorski (1976) entre 1750 y 1310 a. C. y a las de Prieto (2015) entre 1500 y 1200 a. C. Todas las fechas confirman la ocupación Período Inicial o Formativo del sitio. Muestras adicionales del suelo de las excavaciones del 2005 fueron almacenadas y en la actualidad están siendo procesadas con malla de 1,5 mm. Estos datos serán discutidos con más detalle en una publicación posterior.

En Gramalote, una abundancia relativa por la clase taxonómica basada en NISP da un sentido amplio de las estrategias de subsistencia en referencia a la explotación de animales vertebrados (Figura 4). El total NISP arrojó 16669 restos. El pescado era el recurso más común o de alto rango. Así, los peces contribuyen con el 64% de las proteínas marinas, seguidos por las aves y luego los mamíferos. Entre los mamíferos identificados, los mamíferos marinos dominan, con la *Otaria sp* (lobo marino) como la especie más común. Otros mamíferos identificados incluyeron *Rodentia* (los roedores) y *Artiodactyla* (un fragmento de una falange de un artiodáctilo ya sea de camélido o cérvido). Entre las aves identificadas, las aves marinas dominan, con *Phalacrocorax sp.* (cormorán) como la especie más común, seguida, en orden jerárquico por *Pelecanus sp.* (pelícano), *Sula sp.* (piquero) y *Spheniscus* (pingüino). Así, los recursos explotados, como es de esperarse, muestran una fuerte dependencia del ambiente marino.

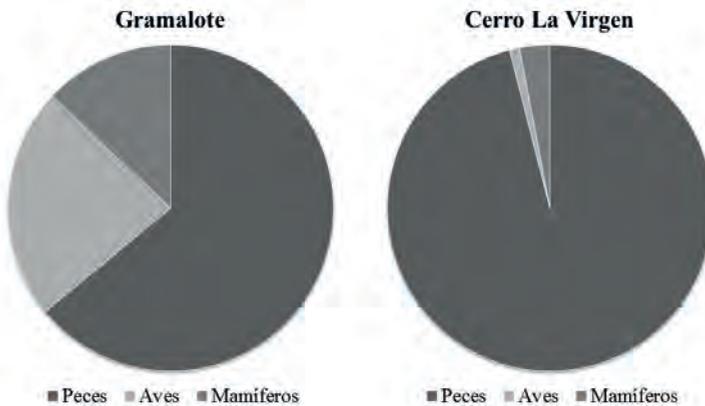


Figura 4. La abundancia relativa zooarqueológica en Gramalote y Cerro La Virgen a nivel taxonómico de clase, para los peces, aves y mamíferos. La cuantificación fue por NISP. NISP total para Gramalote fue de 16669; peces contribuyen el 64%. NISP total de Cerro La Virgen fue de 31039; peces contribuyeron el 96%.

Cerro La Virgen

Cerro La Virgen fue un centro poblado Chimú ocupado en el Período Intermedio Tardío. Primero fue excavado por Richard Keatinge y Shelia Pozorski en la década de 1970 (Keatinge 1974, 1975; Pozorski 1979). Keatinge excavó cerca de la carretera que conectaba el sitio con la capital Chimú de Chan Chan y dentro de un complejo residencial al norte de la carretera. Shelia Pozorski excavó un basural que se extendía al sur de la carretera. La muestra representada en el presente análisis proviene de excavaciones de rescate dirigidas por Brian Billman y Jesús Briceño en el 2010, 2011 y 2013 (Billman et al. en prensa). Se incluyen siete unidades de tamaños variables (de 2x2 hasta 5x5 metros) diseminadas a lo largo del borde occidental erosionado del sitio (XU 1-5 y XU 17-18) y dos unidades de 2x2 m dentro de un compuesto residencial (XU 6 y XU 11). Estas nueve unidades incluyen depósitos de basurales estratificados y habitaciones en estructuras. Todo el material se cribó a través de una malla de 1/8". El análisis de restos de vertebrados que se presenta aquí combina los datos de estos diversos contextos para proporcionar una visión general de la subsistencia en el sitio. Los estudios futuros se centrarán en las variaciones entre contextos.

En Cerro La Virgen, el total de NISP analizados llegó a 31039 restos de vertebrados; los peces contribuyeron con el 96%. Las estrategias de subsistencia fueron similares en dos formas a las documentadas en la muestra del 2005 del sitio de Gramalote: el pescado fue el recurso dominante y en el caso de las aves, las marinas fueron las que dominaron. Sin embargo, en Cerro la Virgen la pesca parece haber tenido una inmensa importancia cuando la cuantificación se basa en NISP y todos los demás recursos de vertebrados parecen de mucha menor importancia (Figura 4).

Sería fácil plantear la hipótesis de que la abundancia de peces en Cerro la Virgen refleja una íntima relación con el abastecimiento de este recurso a la población urbana Chimú en Chan Chan, ubicada a unos seis km de distancia, y por lo tanto una estrategia de subsistencia que podría generar un excedente. Sin embargo, algunos de los detalles de las especies de peces representadas, y las partes del cuerpo de peces representadas, sugieren interpretaciones alternativas. Tanto peces grandes y pequeños están presentes; estas especies no se limitan a las que comúnmente son secadas o saladas durante el transporte o el comercio, como la anchoveta, el tollo o la raya (Coker 1910), ni a las más propensas a ser vistas como comidas de la elite debido al gusto o la dificultad de su captura, como la corvina o el congrio (Coker 1910). La distribución de partes del cuerpo es otra línea de evidencia; los elementos craneales son tan comunes como las vértebras, lo que sugiere que el pescado llegó entero al sitio. Estas alternativas se analizan con más detalle y con integración con otros tipos de restos arqueológicos en Billman et al. en prensa.

Entre los mamíferos identificados, dos aspectos son sorprendentes: los roedores superan en rango a todos los otros mamíferos identificados, y ninguno de estos roedores corresponden al cuy (*Cavia porcellus*); todos los roedores que podrían ser identificados a nivel de género son *Sigmodon* sp (rata de algodón). Se han registrado también huesos de camélidos en Cerro La Virgen, pero no en grandes cantidades. De los más de 31000 huesos analizados, solamente 50 son de camélidos. Se producen en 7 de las 9 unidades analizadas hasta el momento, en ambos contextos de basura y de las habitaciones, y a través de una gama de niveles verticales, pero con pequeños valores NISP en cada caso.

Todos los elementos principales están representados, incluyendo tanto la alta utilidad y las partes bajas de valor nutricional. Los restos de al menos un camélido adulto y un juvenil están presentes en nuestra muestra. Hay un caso de patología en una vértebra y un indicador de un defecto congénito en una metapodial. Grandes cantidades de heces de camélidos también han sido recuperadas, lo que sugiere que los animales vivos fueron parte de la vida cotidiana en Cerro la Virgen, aunque nunca un importante contribuyente a la dieta local. Una posibilidad es que las caravanas de camélidos en su camino hacia o desde Chan Chan se detuvieron regularmente en Cerro la Virgen, y/o que los animales individuales se mantuvieron en el lugar para satisfacer las necesidades de transporte local en el movimiento de los cultivos de los campos.

Discusión

¿Cuál es entonces nuestra impresión de las estrategias de subsistencia general en estos dos sitios arqueológicos, basándose en los restos de vertebrados? En ambos sitios los peces parecen haber sido de gran importancia, lo que contribuye a la mayoría de la proteína animal.

Tipo de pesca

Ahora volvemos a la pregunta de qué tipo de pesca era importante en Gramalote y Cerro la Virgen, y cómo se compara con el modelo etnoarqueológico descrito anteriormente, con base en el estudio de las familias de Huanchaco que pescan con redes cerca de la costa. En particular, ¿fue la zona ecológica del mar adentro tan importante en el pasado, tal como lo es el día de hoy para los pescadores de Huanchaco?

Es importante aclarar que si bien los pescadores modernos de caballito proporcionan un modelo útil para probar hipótesis sobre las estrategias de pesca en el ámbito familiar, muchos factores influyen tanto en la ecología de las pesquerías actuales como en los parámetros de los medios de vida pesqueros modernos. La etnoarqueología puede proporcionar una buena fuente para los modelos, pero la relevancia de esos modelos debe probarse arqueológicamente. En la Figura 5 se grafica la contribución de seis familias de peces teleósteos identificadas en Gramalote y Cerro La Virgen. Estas representan a las familias de alto rango en uno o ambos sitios. Una variedad de otras familias estuvieron representadas por valores menores NISP en uno o ambos sitios, entre ellas Blennidae, Labrisomidae y Carangidae. Estos datos son preliminares, ya que estamos en las primeras etapas de nuestras identificaciones de especies para Cerro la Virgen, y al mismo tiempo seguiremos construyendo nuestra muestra usando mallas de 1,5 mm para las muestras de tierra extraídas de Gramalote. Vale la pena señalar que los elasmobranquios, como tollos y rayas, están presentes en ambos sitios, aunque en menor número que los teleósteos. En Gramalote, ambos, Triakidae (tollos) y Myliobatidae (rayas), han sido identificados; mientras que en Cerro la Virgen tiene elasmobranquios que aún no han sido identificados a nivel de familia. Por este motivo no se incluyen en la Figura 5.

En el futuro será importante integrar los resultados de la muestra obtenida en el 2005 en Gramalote con las muestras más grandes de Prieto (2015). Las muestras parecen reflejar diferentes aspectos de la vida en Gramalote, con variaciones en la importancia

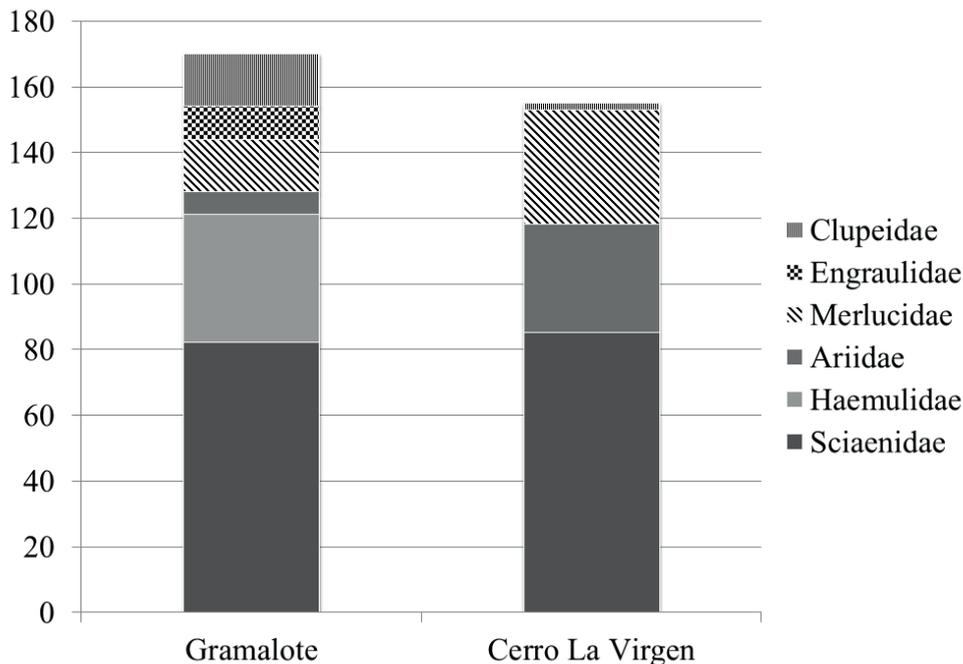


Figura 5. La abundancia relativa zooarqueológica de peces a nivel taxonómico de familia en Gramalote y Cerro La Virgen. Sciaenidae, Haemulidae, y Ariidae representan la zona de captura "mar adentro". Merlucidae, Engraulidae, y Clupeidae represente "mar afuera".

relativa de los elasmobranquios en general, y los tiburones más grandes de las familias Carcharhinidae y Lamnidae en particular. Estas diferencias pueden ser el resultado de una combinación de factores que incluyen el tamaño de la muestra de huesos recuperados y de cuántas áreas del sitio se tomaron muestras, así como elecciones metodológicas sobre procedimientos de recuperación, de los elementos de peces identificados, y de cuantificación. Por lo tanto la Figura 5 es un reflejo de los datos teleosteos analizados de la muestra del 2005 y sirve para responder a la pregunta sobre el papel de la pesca del mar adentro en las tradiciones pesqueras del valle de Moche en tiempos prehispánicos. Otras preguntas de investigación van a surgir durante el proceso de análisis de las muestras aún pendientes en ambos sitios. Sin embargo, hasta el momento, hay una sorprendente similitud entre los dos sitios arqueológicos. En ambos sitios, peces comúnmente encontrados cerca de la costa, como aquellos que pertenecen a la familia Sciaenidae y la familia Ariidae, representan más de la mitad de todos los peces identificados. Estos son los peces de la zona mar adentro. Juntos, los peces de mar adentro (Sciaenidae, Haemulidae y Ariidae) representan el 75% de los peces identificados en Gramalote, y el 76% en Cerro la Virgen. Estos peces incluyen las mismas familias identificadas en los datos etnoarqueológicos de pescadores actuales de Huanchaco. El mar afuera está representado por los peces pequeños que viajan en grandes cardúmenes, normalmente a más de 20 km de la costa, de las familias Clupeidae (representada por la sardina) y Engraulidae (representada por la anchoveta) y también de la familia Merlucidae (representada por la merluza). Aunque de menor importancia general, es interesante comparar los peces más típicos del mar afuera en los dos sitios. Gramalote

muestra una mezcla más homogénea de Clupeidae, Engraulidae y Merlucidae, mientras que Cerro la Virgen aparece dominado por Merlucidae.

En el futuro un examen más detenido de los contextos estratigráficos de estos datos podría ser interesante. En la ecología marina de El Niño, la anchoveta (*Engraulis ringens*) y la sardina (*Sardinops sagax*) se alternan en su abundancia relativa. La relación ecológica es compleja pero puede dejar patrones observables arqueológicamente (Sandweiss et al. 2004). Poblaciones de merluza (*Merluccius gayi peruanus*) a menudo están vinculadas a la anchoa de la cual se alimentan (Arntz y Tarazona 1990). Por ahora, en una perspectiva más amplia de estos sitios, parece que la pesca del mar adentro en general, y Sciaenidae en particular, ha seguido siendo una parte importante de las tradiciones pesqueras del valle Moche durante casi 4000 años. Esto coincide con la ubicuidad de los datos etnoarqueológicos para los pescadores modernos de Huanchaco.

Interpretaciones

¿Cuáles son las virtudes de estos peces del mar adentro? ¿Qué sugiere su ubicuidad en el pasado y el presente? En primera instancia, que son fiables. Ellos están presentes durante todo el año. Pueden ser capturados por múltiples técnicas, desde caballitos de totora o desde la playa, con redes y en muchos casos con anzuelos también. Por medio de estos métodos, una familia extensa puede alimentarse de forma segura, y esperar algún excedente. ¿Por qué los dos sitios arqueológicos, tan lejos el uno del otro en el tiempo y el contexto político, parecen tan similares en la dependencia de estos peces del mar adentro? Gramalote pertenece al Período Inicial o Formativo, se encuentra al lado del mar y se interpreta como un pueblo autosuficiente de pescadores, capaz de hacer comercio –pero sin depender de él– y capaz de pescar en mar afuera, pero también sin depender de esto. Cerro la Virgen pertenece al Período Intermedio Tardío, está claramente conectado físicamente por un camino formal a la capital Chimú de Chan Chan, y, hace mucho tiempo, ha sido visto como un pueblo rural integrado en un estado grande que se extendía por varios valles (Keatinge 1975). Se encuentra a una distancia de unos dos kilómetros del mar, y adyacente a los campos agrícolas Chimú. El trabajo más reciente de Billman et al. (en prensa) plantea las preguntas: ¿Cuál era la naturaleza de la relación entre las personas en Cerro la Virgen y los líderes de élite en Chan Chan? ¿Representa la importancia de la pesca en Cerro la Virgen una prioridad para la captura de peces excedentes para el comercio o tributo? ¿Representa los esfuerzos locales para ser autosuficiente en su nutrición familiar? ¿Qué pueden contribuir los peces capturados y hallados en este sitio a nuestra comprensión de las tradiciones pesqueras del valle de Moche?

La evidencia zooarqueológica sugiere que los peces suministran más del 90% de la proteína de la carne y el mar adentro suministra alrededor de tres cuartas partes de esos peces. Como fue el caso de Gramalote, los pescadores tenían la capacidad de pescar en mar afuera, pero parece que pasaron más tiempo pescando en las aguas cercanas a la costa. Si bien no podemos conocer sus motivaciones, una posibilidad es que la pesca cerca de la costa proporcionaba una fuente más confiable y segura para las comidas diarias. Esto se vuelve particularmente interesante como una hipótesis, dado el sistema político y económico más amplio del cual formó parte Cerro la Virgen. Es tentador establecer un paralelismo con las familias de pescadores modernos en Huanchaco, señalando que la pesca para la subsistencia familiar sigue siendo una prioridad para algunos. Alternativamente, podemos hipotetizar que pescar excedentes como tributo o comercio

fue igual o más importante que alimentar a la familia y que las futuras investigaciones en Cerro la Virgen pueden proporcionar evidencias de ello.

Las tradiciones son, por definición, los hábitos de comportamiento y creencia, llevados adelante en el tiempo por un grupo de personas. La pesca es tanto una tradición cultural y una tradición ecológica. Las dos están entrelazadas. Incluyen el conocimiento de dónde y cómo recoger del mar los recursos que alimentan a la familia. Quizás ellos incluyen también un compromiso con un cierto grado de independencia, ya sea parte de un pueblo autónomo de pesca, un pueblo rural en el Imperio Chimú, o una comunidad junto a la playa en una nación moderna. La capacidad de alimentar a la familia es algo fundamental para la supervivencia.

Conclusiones

La etnoarqueología y la zooarqueología pueden combinarse para ofrecer ideas útiles sobre interpretaciones del pasado. La etnoarqueología con los pescadores de Huanchaco demuestra la ubicuidad de los peces cerca de la costa incluyendo por ejemplo los de la familia Sciaenidae. Estudios zooarqueológicos en dos lugares cercanos, Gramalote y Cerro la Virgen, demostraron que estos mismos peces del mar adentro dominaron la dieta en el pasado. En conjunto, este patrón sugiere una larga continuidad de las tradiciones de pesca, así como la importancia de la independencia a nivel de la familia en las prácticas de subsistencia, y tal vez en la identidad social. En el futuro, esperamos que nuestras investigaciones amplíen los detalles de nuestra comprensión de la pesca en estos dos sitios arqueológicos. Estos esfuerzos podrían incluir una expansión de las muestras, una mayor atención a los patrones intrasitio, incluida la integración de los hallazgos de otros investigadores (Pozorski 1976; Prieto 2015), así como grados más finos de identificación taxonómica de los peces, y una mayor incorporación de muestras que usan una malla más fina de 1,5 mm. Esto último puede resultar crítico para recuperar los restos de peces pequeños de mar afuera como la anchoveta y la sardina en cantidades que representan justamente su contribución. En muchos sentidos, los datos zooarqueológicos presentados aquí representan simplemente un primer esfuerzo para compartir datos no publicados y para capturar amplios patrones de subsistencia.

Este estudio también ha intentado llamar la atención sobre el potencial de integrar los estudios etnoarqueológicos con los arqueológicos. La etnoarqueología se puede definir de muchas maneras (David y Kramer 2001). La práctica defendida en este documento considera que las personas modernas pueden tener un conocimiento experto que puede ayudarnos a comprender mejor el pasado. Considera los métodos de etnografía de la conversación, de la entrevista, de observación y la participación como fuentes útiles de datos que a su vez pueden usarse para crear modelos. En el presente caso, estos son de decisiones y prácticas humanas que pueden probarse por su relevancia prehistórica a través de la arqueología.

La vida moderna es, por supuesto, bastante diferente a la de los ocupantes prehistóricos de los sitios arqueológicos. Por ejemplo, los pescadores modernos de Huanchaco están integrados en una economía mucho más grande y más compleja y tienen acceso a tecnologías que no estaban disponibles en la prehistoria. La ecología de las pesquerías marinas a lo largo de la costa norte del Perú ciertamente ha cambiado con los desa-

fíos modernos de la pesca industrializada y comercializada, y la sobreexplotación de especies específicas. Las altísimas densidades de las poblaciones humanas modernas pueden cambiar las demandas sobre el nivel freático, el flujo de agua dulce en los ríos, el transporte de rocas y sedimentos y la contaminación hacia el océano y la costa. La naturaleza misma puede alterar las condiciones ambientales locales a través de procesos graduales de erosión y eventos dramáticos como El Niño. Para ser eficaz, la etnoarqueología debe reflexionar sobre cómo exactamente pueden diferir el presente y el pasado y los impactos específicos de esos cambios sobre los límites del modelado útil. El hecho de que ciertos detalles del presente difieran de los del pasado no hace que todas las prácticas modernas sean irrelevantes. Para las familias que dependen de la captura de sus propios peces, ciertas metas continúan apelando a las tradiciones prácticas de resolución de problemas. Los pescadores continúan aprendiendo dónde es probable que se encuentren diferentes especies de peces. Los pescadores continúan tomando decisiones sobre dónde pescar y si pescan por red o por anzuelo. Los pescadores en Huanchaco continúan eligiendo usar caballitos para moverse a través del agua y pescar en hábitats deseados para tipos particulares de peces, así como para pescar desde la costa.

Los datos etnoarqueológicos utilizados en este estudio se centraron en la simple elección de buscar peces en las aguas cercanas a la costa o de viajar a las aguas exteriores para pescar. Se recopilaron datos para evaluar qué tipos de peces eran el resultado de un hábito de pesca costera. Estos patrones fueron luego comparados con los tipos de peces que se observaron en dos sitios arqueológicos en el pasado, Gramalote y Cerro la Virgen. Para las muestras arqueológicas examinadas surgió un patrón inesperado en el que la pesca de mar adentro parecía jugar un papel dominante en la vida cotidiana. No estaba de acuerdo con las expectativas de que la pesca de mar afuera, con sus grandes cardúmenes de peces aptos para excedentes y el comercio, ganaría importancia a medida que la vida política se hiciera más compleja y jerárquica. Esto a su vez llevó a la hipótesis de que la autosuficiencia a nivel familiar, al menos en lo que respecta a la nutrición, era una tradición perdurable. Este modelo, como todos los modelos, está abierto a nuevas pruebas y refinamiento. Se ofrece aquí simplemente como una hipótesis de trabajo sobre el pasado y un estímulo para explorar cómo los estudios etnoarqueológicos podrían integrarse útilmente con los arqueológicos.

Agradecimientos

Nada de este trabajo hubiera sido posible sin las excavaciones de Briceño y Billman y sus equipos, el permiso del Ministerio de Cultura y el apoyo logístico de Moche Inc., en general, y Alicia Boswell, en particular. Agradezco también a Gabriel Prieto por su amable ayuda para hacer que mi español sea más comprensible y los comentarios reflexivos de los otros críticos. Dos secciones de la Universidad de Wisconsin-Milwaukee proporcionaron financiación importante: Clacs y Graduate División. También expreso mi agradecimiento por la dedicación de Ph.D. estudiante Roberta Boczkiewicz y todos los otros estudiantes UWM que han pasado tiempo en nuestro laboratorio de Huanchaco en los últimos años. Y mi profundo agradecimiento a las familias de pescadores de Huanchaco, quienes compartieron sus conocimientos conmigo.

ACTAS DE LA PRIMERA MESA REDONDA DE TRUJILLO

Nuevas perspectivas en la arqueología de los valles de
Virú, Moche y Chicama

Gabriel Prieto y Alicia Boswell
Compiladores



© ACTAS DE LA PRIMERA MESA REDONDA DE TRUJILLO

Nuevas perspectivas en la arqueología de los valles de Virú, Moche y Chicama

Compiladores: Gabriel Prieto y Alicia Boswell

Primera Edición noviembre del 2019

Tiraje: 500 Ejemplares

Hecho el Deposito Legal en la Biblioteca

Nacional del Perú N° 2019-16442

ISBN N°: 978-612-323-033-3



Fondo Editorial Universitario
Universidad Nacional de Trujillo
Jirón San Martín 344 Trujillo - Perú

Se terminó de imprimir en Noviembre del 2019

DRJ Graphics

Rodriguez Vera Jose Richard

Calle Arequipa 270 - Int. 5 Urb. Palermo

Trujillo

Foto carátula: Composición de vasijas
de cerámica de diferentes periodos
halladas en Huanchaco.

©Programa Arqueológico Huanchaco

Diagramación:

Elías Rodrich Calderón

Corrección de textos en español:

Pier Barakat

Corrección de textos en inglés:

Alicia Boswell