

Primeras evidencias óseas de los rosareños prehispánicos

Enah Fonseca Ibarra, Israel David Lara Barajas y Fiorella Fenoglio Limón

El 26 de agosto del 2015 el Dr. Alejandro Arias del Razo nos informó que en una foto publicada en el sitio web de Facebook se podían observar a cuatro adolescentes dentro de una cueva con osamentas humanas. Ese mismo día nos comunicamos con el contacto que había subido la foto, el Sr. Miguel Ángel Bracamontes, quien nos explicó que efectivamente su hijo se había tomado una foto sosteniendo uno de los cráneos humanos hacía tres años en una oquedad ubicada en la comunidad de El Rosario, en el municipio de Ensenada, Baja California. Al aceptar guiarnos al sitio acordamos realizar la inspección el día 5 de septiembre del 2015. Gracias a la guía de los miembros de la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Ensenada S.C.L. fue posible el rescate de las osamentas humanas, de las que se hablará en este trabajo.

Ubicación y descripción del contexto

Los esqueletos se localizaron en una oquedad alrededor de 2 m por debajo de la superficie en una zona conocida como La Alemana, al sur del poblado El Rosario (Figura 1). Dicha oquedad se encontraba delimitada al este por el lecho de un arroyo de temporal y al oeste, en superficie, se observaron altas concentraciones de material lítico y restos arqueofaunísticos, como parte de extensos campamentos costeros. Debido al alto grado de erosión del terreno fue posible observar los cráneos desde la superficie, pero el acceso a la oquedad se encuentra en el cauce del arroyo.

Sobre el lecho del arroyo se observó un fémur, una falange, una vértebra y una rótula. Al interior de la oquedad, pero como material de arrastre se identificaron dos costillas y una tibia. El resto de los huesos (93 piezas) estaban depositados en fondo, en una pequeña cámara de 95 x 35 x 45 cm (Figura 2), mientras que dos cráneos estaban colocados en una especie de muro de tierra de 20 cm de ancho y 50 cm por debajo del hueco mencionado. La mayoría presentaban un buen estado de conservación -salvo por los que estaban en el arroyo- (Figura 3). Todos los huesos estaban secos así que cada pieza se envolvió en papel y se trasladaron al Museo Histórico Regional de Ensenada.

Un mes después, a finales de octubre de ese mismo año, se acordó una colaboración académica con el Antropólogo Físico Israel Lara y la Arqueóloga Fiorella Fenoglio, del Centro INAH Querétaro, para que se trasladaran a la ciudad de Ensenada para hacer la limpieza de los restos humanos y llevar a cabo el análisis correspondiente de los huesos (Figura 4).

Resultados

Una vez que se terminó la limpieza y restauración de los restos óseos se calculó el número mínimo de individuos. Lo anterior se realizó debido a que se trata de un depósito secundario, en el que los esqueletos no guardan una relación anatómica entre sí; por lo que ésta debía establecerse mediante dicho procedimiento. Como resultado se obtuvo un número de tres individuos y se pudo

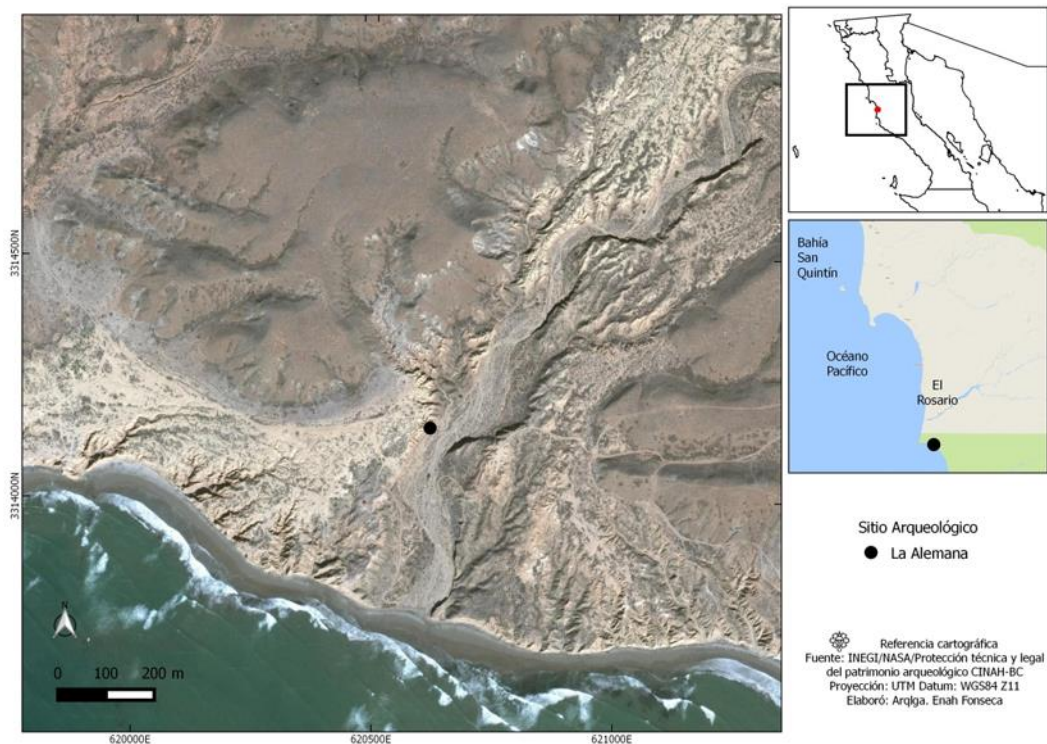


Figura 1. Ubicación de los restos óseos en una zona conocida como La Alemana, al sur del poblado El Rosario, en el municipio de Ensenada, Baja California.



Figura 2. Oquedad formada por la erosión del terreno donde se localizaron las osamentas.



Figura 3. Fémur en mal estado de conservación encontrado sobre el lecho del arroyo.



Figura 4. Proceso de limpieza de los restos humanos.

Tabla 1. Entierro 1, rescate arqueológico La Alemana, El Rosario, Baja California.

Individuo	Nombre	Sexo	Edad	Estatura	Grupo Biológico	Temporalidad	Estado de Conservación
1	Ibó	masculino	30-35 años	1.68 cm	indígena	1010 $\pm$ 30 a.P.	bueno
2	Jerónimo	masculino	35-45 años	1.58 cm	indígena	830 $\pm$ 30 a.P.	bueno
3	Rosario	femenino	35-45 años	1.50 cm	indígena	1060 $\pm$ 30 a.P.	bueno

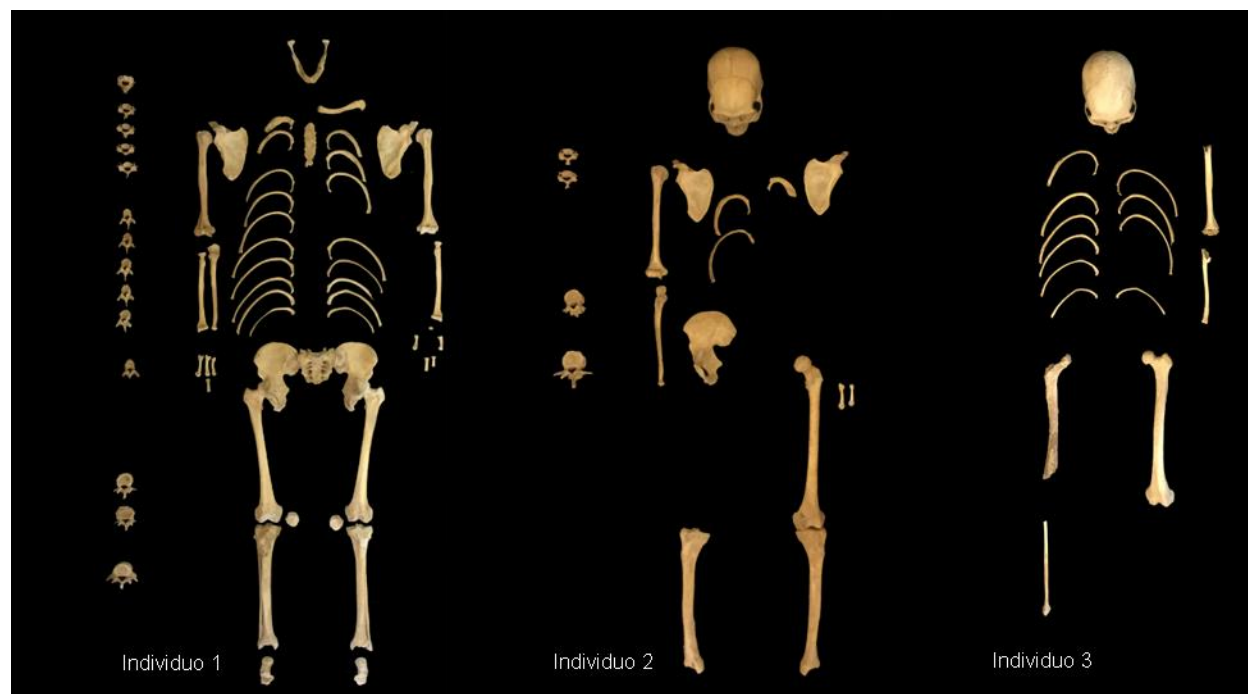


Figura 5. La investigación osteológica permitió concluir que los restos óseos corresponden a tres individuos: Ibó (izquierda), Jerónimo (centro) y Rosario (derecha).

hacer la diferenciación de cada uno de los esqueletos, basándonos en la lateralidad de cada hueso, la estimación de la edad, el sexo y las características tafonómicas que presentaban.

La investigación osteológica permitió concluir que los restos óseos localizados en la comunidad de La Alemana, El Rosario, Baja California corresponden a tres individuos –dos hombres y una mujer– que tenían entre 35 y 45 años de edad al morir. El individuo 1 era el más alto y robusto de los tres pues medía 1.68 m. A partir de este momento nos referiremos a él como: Ibó (Sol en lengua cochimí). El segundo individuo masculino, Jerónimo, medía 1.58 m. Y la mujer era la de menor estatura (1.50 m) y nos referiremos a ella como Rosario (Tabla I y Figura 5).

Antigüedad de los restos

Sin duda, unos de los aspectos que tienen más interés para las investigaciones arqueológicas es la antigüedad de los hallazgos, pues con ello se logra relacionar el contexto cultural de los vestigios. En el caso de los esqueletos, la relevancia de esta información radica en entender el espacio temporal en el que estos individuos vivieron, pues de éste dependen las condiciones (ecológicas, biológicas y sociales) que debieron afrontar durante su vida. De acuerdo con el fechamiento por radiocarbono realizado a los esqueletos, Ibó y Rosario fueron

contemporáneos y murieron hace mil años (1010 ± 30 años a.P. y 1060 ± 30 años a.P.). El tercer individuo, Jerónimo, murió aproximadamente 200 años después (830 ± 30 años a.P.).

De acuerdo con estos resultados y con los indicadores craneométricos obtenidos, los tres individuos corresponden a grupos indígenas que habitaron la península de Baja California en el periodo conocido como Prehistoria tardía (Laylander 1987).

Estado de salud

El estudio de las condiciones de vida de los grupos humanos del pasado requiere del análisis de las afecciones paleopatológicas, las cuales se constituyen como indicadores o evidencias (dependiendo del número de casos presentes en una muestra) de las condiciones de salud de una población. El análisis practicado a los cráneos de Jerónimo y Rosario permitió identificar criba orbitaria e hiperostosis porótica, que son manifestaciones óseas asociadas al estado nutricional de los individuos, el cual depende de varios factores como la dieta de los individuos, el hacinamiento u otros procesos patológicos que afectan la absorción correcta de nutrientes, como la parasitosis.

En ambos casos se observó una ligera alteración del orificio auditivo, la cual se interpretó como una inflamación del tejido óseo y una sutil protuberancia en uno de ellos, estos indicios de una exostosis auditiva; probablemente son el resultado de la práctica de algunas actividades acuáticas como el buceo.

La escasa presencia de piezas dentales impide hacer una evaluación amplia de las afecciones patológicas dentales; sin embargo, se identificaron caries, abscesos apicales, resorción y reabsorción ósea. Además, se observó un grado de atrición (desgaste dental) severo. Lo anterior se puede considerar como un indicador (no representativo) de los padecimientos dentales en los grupos humanos prehistóricos de Baja California.

Tanto las afecciones dentales como el grado de atrición se encuentran relacionados directamente con la dieta. Gracias a las fuentes históricas sabemos que estos grupos humanos eran cazadores-recolectores-pescadores, nómadas y seminómadas, que aprovecharon los distintos y diversos recursos que existían para subsistir todo el año cambiando de lugar en búsqueda de alimentos; formaban parte de su dieta almejas, caracoles, ostiones, peces y algunas veces aprovechaban que algún mamífero marino quedaba varado en la playa.

Por lo anterior, podemos entonces relacionar una dieta mixta con el tipo de afecciones patológicas observadas tanto en los dientes como en los cráneos; dieta cuyo contenido era bajo en hierro y en la que predominaban los alimentos de alta dureza. Seguramente se requería del uso de instrumentos de piedra para su preparación, los cuales desprenden partículas abrasivas que a su vez ocasionan un mayor desgaste de las superficies oclusales de los dientes (Figura 6).

Además de las observadas en el cráneo, se identificaron otras alteraciones paleopatológicas (periostitis y osteítis) en el esqueleto poscraneal de los individuos en estudio. Ambas afecciones son procesos inflamatorios relacionados con el estado de salud de los individuos y con la respuesta del organismo a un trauma que afecta la función o la composición de una parte del cuerpo.

Otro factor importante en la evaluación del estado de salud de los individuos que vivieron en el pasado es el análisis de las alteraciones osteoarticulares; para el presente caso sólo se pueden hacer inferencias para el caso de Ibó y Jerónimo, que son los que presentan una mayor cantidad de elementos óseos.

Ibó presenta una alteración osteoarticular severa que, de acuerdo con la clasificación de las enfermedades osteoarticulares de Mansilla, Pijoan y Salas (citada en Hernández y Ceja 1994) se

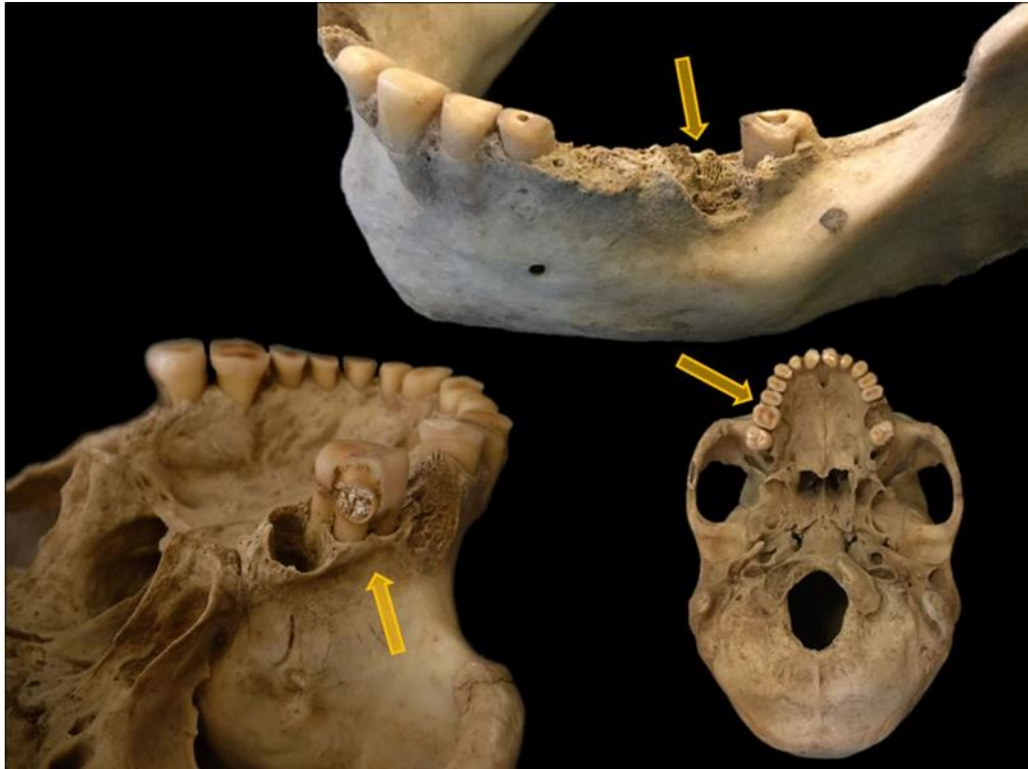


Figura 6. Algunas afecciones patológicas en dientes.

relacionan más con la espondiloartropatía, que es un proceso erosivo que se presenta en las articulaciones del esqueleto axial (columna vertebral y articulación sacroilíaca), así como en las articulaciones periféricas o distales -articulación de carpos con cúbito y radio y la del tarso con tibia y peroné- (Rothschild y Woods 1991:125) (Figura 7). En el caso de Jerónimo, se identificó una alteración conocida como osteofitosis vertebral, la cual está más relacionada con las actividades ocupacionales realizadas en vida que con afecciones paleopatológicas.

También se registraron algunas fracturas tanto en las extremidades inferiores como en las superiores; en ambos casos, se considera que son una combinación de la hostilidad del ambiente y la vida cotidiana, es decir, los accidentes que tenían estos individuos en vida. Por el nivel de regeneración ósea que se observa en tales fracturas, estamos en posibilidades de decir que éstas no pusieron en riesgo su vida, por lo que sobrevivieron durante un tiempo luego de padecerlas. También se observaron hundimientos y marcas en los cráneos que coinciden con traumatismos de diferente intensidad (Figura 8). De acuerdo con algunas fuentes, los antiguos habitantes de Baja California tenían una serie de rituales; uno de ellos era golpearse la cabeza con piedras en señal de duelo. En algunas de esas fuentes mencionan que incluso se les veía escurriendo sangre por los oídos, por la severidad de los golpes que se propinaban (Baegert 2013:122).

Vida cotidiana

Las entesopatías o marcas de actividad son indicadores del comportamiento ocupacional de los individuos dentro de un grupo determinado; al mismo tiempo pueden aportar información sobre diferenciación de las actividades de acuerdo con el sexo o a la edad de los individuos. En el caso de los restos óseos de los individuos de La Alemana, encontramos indicadores que nos hablan



Figura 7. Inserciones musculares en fémur y omóplato y nódulo de Schmorl en vértebra lumbar.



Figura 8. Hundimientos y marcas de traumatismos de diferente intensidad observados en el cráneo de Rosario.

de una actividad fuerte y constante.

De acuerdo con la evaluación de las marcas ocupacionales en el esqueleto de Ibó nos hacen pensar que se trata de un individuo cuyas actividades, que requerían de un gran esfuerzo, fueron realizadas desde una edad temprana y hasta el momento de su muerte, lo que nos permite pensar a este individuo como un componente muy activo dentro del grupo al que perteneció.

Con relación a las marcas observadas en Jerónimo podemos inferir que fue un hombre que realizó actividades relacionadas con la carga de peso sobre la espalda y por el grado de afección en las vértebras cervicales, quizá pudo usar de forma regular el *uañí* para la transportación de diversos objetos o productos derivados de la pesca, la recolección o de ambas.

Sobre Rosario, poco podemos mencionar, dado que es la que menos elementos óseos presenta, por lo que la posibilidad de valoración de dichas marcas fue muy reducida.

En este punto debemos retomar la exostosis auditiva identificada en los cráneos de Jerónimo y Rosario mencionados líneas arriba. Tal afección es una hiperplasia ósea benigna conocida como “oído de surfista” por ser muy común en practicantes de este deporte, también ha sido registrada en nadadores, buzos, salvavidas y otros deportistas acuáticos y reconocida como una “enfermedad profesional” de pescadores y recolectores de mariscos, por lo que ha sido usada como un indicador bioantropológico de actividad acuática (Pezo et al. 2009).

Aunque los cráneos pertenecientes a Jerónimo y Rosario no presentan una exostosis tan evidente, puede tratarse de una alteración de este tipo, pero con un grado ligero, lo que indicaría que realizaban tales actividades, pero no como una práctica cotidiana.

Dieta

Se realizaron estudios especializados para el análisis de isótopos estables para obtener indicadores específicos sobre la dieta que tuvieron estos individuos en vida. Los resultados los ubican en un régimen alimenticio predominantemente marino, particularmente en el caso de Ibó y Rosario. Estos valores demuestran un consumo de mamíferos marinos de niveles tróficos mayores, semejantes a los observados en las Islas del Canal (Schober y Molto 2011). Ibó y Rosario presentan valores más enriquecidos en el isótopo pesado de nitrógeno ($\delta^{15}\text{N}$) a diferencia de Jerónimo, lo que indica que él tuvo un consumo ligeramente menor de proteína marina.

Sin embargo, debemos considerar que los valores enriquecidos de carbono también pueden ser derivados del consumo de cactáceas y suculentas, plantas tipo CAM, que generan una firma similar a la del consumo de recursos marinos. Además, hay factores ambientales como la aridez, la salinidad y la falta de cobertura vegetal que pueden elevar los valores de nitrógeno en las plantas y el suelo (Schober y Molto 2011).

Aunque las sociedades prehistóricas bajacalifornianas debieron aprovechar recursos tanto marinos como terrestres, las fuentes etnohistóricas, así como la alta densidad de sitios concheros localizados en la costa oeste de Baja California sugieren que en estas latitudes, los grupos desarrollaron principalmente una economía marítima.

Depósito funerario y materiales asociados

Las costumbres funerarias son la expresión de la creencia de la vida después de la muerte, idea que ha estado presente en la cosmovisión de los grupos humanos a lo largo de su historia, lo que ha dado como resultado, gracias a la diversidad cultural e ideológica, el surgimiento de una serie de tratamientos y ritos que giran en torno a un cadáver. Desde la perspectiva bioarqueológica

las creencias sobre el destino de los individuos o sus almas y las necesidades para llegar a tal lugar, la posición social que guardaba el fallecido dentro del grupo, la edad y el sexo, el tipo de muerte que tuvo, su personalidad o apariencia física y las creencias sobre la reencarnación, entre otros más, son algunos de los factores que determinan el ritual funerario, el tratamiento de la tumba y del difunto (Arriaza 1988:12). Por lo tanto, el depósito funerario se constituye como una de las principales fuentes de información sobre una sociedad, particularmente de aquellas, cuyas evidencias arqueológicas son reducidas, como en el caso de los grupos cazadores-recolectores-pescadores de Baja California.

Al norte de la península, Rogers reportó que una de las tradiciones funerarias de inhumación más común, que data de hace 3000 años a.P., fue el entierro flexionado en decúbito lateral con piedras y/o metates encima. Posteriormente, con la llegada de los yumanos a la región comenzó a practicarse la cremación (Rogers 1945). En los sitios arqueológicos de la costa noroeste de Baja California, Ovilla reporta para el 1040-920 años a.P. el registro más temprano de evidencia de una cremación primaria. Sin embargo, encuentra paralelamente, la práctica de la cremación y de la inhumación directa. Como parte de los nuevos tratamientos mortuorios registrados alrededor del año 1000 a.P. podemos mencionar el entierro de cánidos asociados tanto a restos óseos humanos cremados como a inhumaciones directas y, en por lo menos un caso, recibiendo un tratamiento similar al de las sepulturas humanas: cubierto con un metate volteado y quebrado (Ovilla 2013; Valadez y Drakíc 2011). En nuestro caso nos enfrentamos a un entierro secundario múltiple, acompañado de huesos de animal y restos botánicos que probablemente formaban parte de un ajuar funerario.

De acuerdo con la identificación taxonómica realizada por la Biol. Andrea Guía, investigadora del Centro INAH Baja California, los huesos de animal corresponden a un húmero, una tibia, un atlas y un fragmento de cintura pélvica, todos pertenecientes a la especie *Canis lupus familiaris* (Figura 9). La presencia de huesos de perro en los contextos arqueológicos de la península es poco común y a la fecha únicamente se han identificado en contextos funerarios.

A diferencia de la costumbre de incinerar a los muertos, propia del norte de la península, en la zona central se acostumbraba la elaboración de bultos mortuorios y su depósito en cuevas y abrigos rocosos. El caso aquí presentado coincide con este patrón funerario, pues si bien los individuos no se hallaron en una cueva propiamente, se empleó una oquedad para su resguardo, probablemente por la ausencia de tales formaciones geológicas en la región.

Comentarios finales

Dado que los hallazgos arqueológicos con presencia de restos óseos humanos en la región son pocos, su estudio debe abordarse desde una perspectiva interdisciplinaria, puesto que son la evidencia de un bagaje biocultural -que es el resultado de una serie de interacciones entre individuos, grupos y su medio ambiente- que representa la cosmovisión de un momento determinado.

Partiendo de la premisa anterior, los resultados aquí presentados nos permiten concluir que, aunque tenían algunas deficiencias nutricionales, el estado de salud de los individuos era bueno y se pudo obtener información sobre algunas afecciones patológicas importantes y otras escasamente reportadas en la bibliografía especializada; además de obtener la posibilidad de contrastar la información que se presenta en las fuentes históricas sobre ciertas actividades rituales, cuyas marcas quedaron presentes en los huesos.

Gracias al estado de conservación de los materiales analizados, se puede inferir el estilo de



Figura 9. Húmero y tibia de la especie *Canis lupus familiaris* encontrados en asociación con las osamentas humanas.

vida de los individuos, destacando sus actividades cotidianas y la dieta que tuvieron en vida, lo que permite afirmar que aunque las sociedades prehistóricas bajacalifornianas debieron aprovechar recursos tanto marinos como terrestres, la composición isotópica de carbono y nitrógeno indican un régimen alimenticio predominantemente marino.

De acuerdo con los fechamientos por radiocarbono, Ibó y Rosario fueron contemporáneos y Jerónimo murió alrededor de 200 años después. Basados en tales fechamientos existe la posibilidad de que se trate de un espacio funerario que se reutilizó quizá como una tradición cultural de depositar a los miembros importantes del grupo en espacios como éste, a la existencia de una línea familiar o bien de la práctica de un culto a los ancestros mediante segundas exequias, en las que los elementos del ambiente, la cultura material y los animales tuvieron un papel importante.

Bibliografía

Arriaza, Bernardo

1988 “Modelo bioarqueológico para la búsqueda y acercamiento al individuo social”, *Revista Chungará* 21:9-32.

Baegert, Juan Jacobo

2013 *Noticias de la península americana de California*, Instituto Sudcaliforniano de Cultura/Archivo Histórico Pablo L. Martínez, Baja California.

Hernández, Patricia y Mario Ceja

1987 “Un caso de espondiloartropatía en una momia del siglo XVIII”, *Estudios de Antropología Biológica* 3:13-30.

Laylander, Don

- 1987 "Una exploración de las adaptaciones culturales prehistóricas en Baja California", *Estudios Fronterizos* 5(14):117-124.

Ovilla, Gengis

- 2013 "Las tradiciones funerarias en los campamentos prehistóricos de Bajamar-Jatay, B.C. y su contexto regional", tesis de licenciatura en arqueología, Universidad Veracruzana/Facultad de Antropología, México.

Pezo, Luis, Sandro Pezo y Sabine Eggers

- 2009 "Exostosis auditiva como marcador osteológico de actividad acuática en poblaciones formativas de la costa norte del Perú", *Paleopatología* 6:1-18.

Rogers, Malcolm J.

- 1945 "An outline of Yuman prehistory", *Southwestern Journal of Anthropology* 1:157-198.

Rothschild, Bruce M. y Robert J. Woods

- 1991 "Spondyloarthropathy: erosive arthritis in representative defleshed bones", *American Journal of Physical Anthropology* 85:125- 134.

Schober, Theresa M. y J. Eldon Molto

- 2011 "Marine resource consumption in ancient California", *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly* 45(1&2):31-47.

Valadez, Raúl y Danilo Drakíc

- 2011 "Entre el desierto y el mar: perros y rituales prehispánicos en Baja California Norte, México", *AMMVEPE* 22(6):153-165.