

Alberto Tapia Landeros
Mario Alberto Magaña Mancillas
Universidad Autónoma de
Baja California
Instituto de Investigaciones
Culturales-Museo
mario_magana@yahoo.com
altapialanderos@gmail.com ◆

Registros históricos de la cinegética en Baja California: prácticas culturales de cazadores indígenas y deportivos

Las sierras desérticas predominan en el norte de Baja California. Con escasos cien milímetros de precipitación pluvial anual, la montaña árida fue usufructuada durante siglos por el grupo indígena de los kiliwas, de cuya cosmovisión forman parte el venado y el borrego cimarrón. Los kiliwas fueron expulsados de los mejores lugares de caza de estos mamíferos mayores por colonos ganaderos, nacionales y extranjeros, especialmente en el siglo xx. Por su parte, la historia de la caza deportiva muestra que el territorio de los ki-

liwas fue y es un lugar privilegiado como productor de venado y borrego cimarrón de tipo “trofeo de caza”. Un cambio legislativo ocurrido en el año 2000 augura que los kiliwas no recuperarán estos valiosos recursos naturales. Este ensayo reúne información sobre la historia cinegética contemporánea vinculada a uno de los territorios de caza más importantes para obtener “trofeos de caza”, y analiza los vínculos entre las prácticas de cacería de los vaqueros kiliwas y los cazadores deportivos.

Palabras clave: historia ambiental, fauna silvestre, cultura cinegética, cazadores, Baja California.

*¿No había ningún vaquero famoso por ahí?
Cómo no, mi viejo [risas]. Bueno para lazar y para todo.
Hay otro, pero ya se fue, hasta enfadarme, al otro mundo.*
Francisca Ochoa Montaña

Introducción

Este ensayo busca dejar constancia de un episodio poco conocido de la historia indígena y ambiental de Baja California, y es que en la actualidad, en esta jurisdicción político-administrativa, el mejor territorio de caza mayor estuvo habitado y usufructuado por indígenas kiliwas en el pasado mediato y relativamente reciente, sin embargo, la colonización ganadera del siglo XIX se apropió de ese espacio. La historia cinegética da cuenta que la región fue y es productora de trofeos cinegéticos de clase mundial, pero además, a partir del año 2000, una nueva legislación ambiental augura que los indígenas kiliwas jamás recuperarán su territorio privilegiado de caza mayor.

Aquí se analizan registros históricos de la cinegética: se recopilaron los necesarios para conocer la producción de ungulados mayores en este territorio y su apreciación en la práctica cultural de la cacería por parte de propios y externos.¹ Se entrevistó en diferentes momentos al último indígena kiliwa que vivió en el llamado por Meigs “corazón de las tierras kiliwa”.² Se rescata iconografía inédita sobre la práctica de esta cultura específica y su relación con el sujeto informante, y comparamos el marco jurídico imperante durante la temporalidad del fenómeno observado. Todo ello busca mostrar la riqueza histórica de los grupos indígenas, los vaqueros y los cazadores deportivos que han vivido en Baja California o la han visitado. Este trabajo colectivo es producto de dos formaciones distintas, pero no por ello discordantes: la del antiguo cazador deportivo ahora ambientalista y la del historiador misional. En ciertos momentos una voz es más evidente que la otra, pero siempre se buscó enriquecer nuestras miradas, y con ello, esperamos, la de los lectores.

Los kiliwa y su territorio de usufructo

El grupo indígena del norte de Baja California conocido como kiliwa usufructuó un extenso territorio árido y montañoso del desierto de San Felipe o valle Bajo del Colorado, considerado como subprovincia del desierto sonorense.³ Su lindero oeste se extendía hasta la región

¹ Cinegética: “la caza con perros”. Véase Aznar y Alarcón, *Etimologías grecolatinas*, p. 64. El filósofo español José Ortega y Gasset sostuvo que “cinegética” significa cazar deportivamente, aun sin el auxilio del perro de caza. Véase Ortega y Gasset, *Sobre la caza*, p. 19.

² Meigs, *The Kiliwa Indians*, p. 6.

³ Felger y Broyles, *Dry Borders*, p. 6.

fitogeográfica conocida como chaparral de montaña, “a partir de los 700 metros sobre el nivel del mar, hasta los límites de los bosques de coníferas”.⁴ Desde la perspectiva lingüística, el idioma de los miembros de este grupo pertenecen al tronco yumano y se le denomina de la misma manera: *kiliwa*.⁵

En este texto estudiaremos el territorio de los kiliwas con base en la delimitación que Peveril Meigs estableció en su obra sobre el grupo indígena, publicada en 1936 y que fue producto de sus extensos trabajos de campo entre 1929 y 1936.⁶

No obstante, en los estudios socioculturales el territorio se ha convertido en un concepto de espacialidad y significado que teóricos como Gilberto Giménez definen como “el espacio apropiado por un grupo social para asegurar su reproducción y la satisfacción de sus necesidades vitales, que pueden ser materiales y simbólicas”.⁷ Tal es el caso del territorio de los kiliwas delimitado por Meigs, donde el grupo indígena montañés utilizó sus recursos naturales tanto en forma directa de consumo como también simbólica. Pero el avance de la llamada globalización está amenazando los territorios tradicionales de todos los grupos indígenas, haciendo desaparecer sus fronteras y mundializando la economía. Bertrand Badie (citado por Giménez),⁸ en su libro *El fin del territorio*, sostiene esta teoría de la desaparición territorial debido al modelo económico neoliberal que lleva a la homologación de la economía más allá de toda frontera. No obstante, otros pensadores del fenómeno global y económico aducen lo contrario. Uno sostiene que la expansión de las empresas transnacionales requiere contar con la organización de los territorios existentes a su llegada como medida de control y base de sus operaciones.⁹

En el caso particular del territorio de los kiliwas, la teoría de Badie ha prevalecido sobre la de sus opositores, ya que el grupo indígena dejó de usufructuar la región de Arroyo Grande o *Chuwilú-e-tai* en *kiliwa*,¹⁰ lo que dio paso a la colonización, principalmente por ganaderos de origen

⁴ Delgadillo, *Florística y ecología*, pp. 179-180.

⁵ Laylander, “Organización comunitaria de los yumanos”, p. 32. Por razones prácticas y para evitar confusiones, se propone que cuando se hable del grupo indígena se utilice la expresión *kiliwa* o *kiliwas*, y para referirnos al idioma usaremos *kiliwa* en singular y en cursivas.

⁶ Meigs, *The Kiliwa Indians*, p. 4.

⁷ Giménez, *Estudios sobre la cultura*, p. 2.

⁸ Giménez, *Estudios sobre la cultura*, p. 116.

⁹ Jean Michel Hoerner citado por Giménez, *Estudios sobre la cultura*, p. 117.

¹⁰ Meigs, *The Kiliwa Indians*, p. 13.

extranjero, como fue el caso de Enrique Jolliff. Se trata de la región denominada Arroyo Grande, perteneciente a la cuenca hidrológica RH-4B, en la escarpa oriente de sierra de Juárez hacia el golfo de California (véase mapa 1). El casco del rancho se ubica en los 31° 27' N, 115° 27' O. No se debe confundir con el otro Arroyo Grande de la cuenca hidrológica RH-1A, que nace en la sierra de Santa Isabel y desemboca en el arroyo de El Rosario, en la costa del océano Pacífico.¹¹

Uso material de los recursos naturales

Los kiliwas históricos del siglo XVIII y XIX se alimentaban de la gran variedad de animales silvestres de su territorio, principalmente de pequeños mamíferos y reptiles. Sus herederos actuales aún conservan la tradición de cocinar, por ejemplo, la lagartija, el mapache, la rata, el topo y la ardilla, entre otras especies.¹² También hacían buen uso de la flora de su territorio. Todavía utilizan como alimento nopal, berro, bledo, islaya, datilillo, biznaga y jojoba, entre muchas otras variedades.¹³ Asimismo, continúan con su tradición herbolaria. Edna Alicia Cortés Rodríguez realizó una investigación al respecto y encontró un uso pleno de diversas plantas medicinales como canutillo, estafiate, golondrina, gordolobo, hierba del manso y huata,¹⁴ entre otras muchas que los kiliwas siguen usando para curarse, a pesar de la presencia de la medicina occidental moderna.

Pero además, en el territorio de los kiliwa han vivido, y persisten hasta hoy, algunos mamíferos mayores representativos de la mastofauna americana: el borrego cimarrón, el berrendo, el venado bura y el puma. El berrendo vivió en las partes llanas y desérticas hasta mediados del siglo XX.¹⁵ Un dato importante sobre esta especie es el aportado por Peveril Meigs: “el antílope (berrendo) vive en los desiertos de abajo durante la parte fría del año, y sube durante los veranos al valle de la Trinidad”.¹⁶ Esta es una primera prueba del hábito migratorio de estos ungulados estrictamente americanos. También es evidencia de que, todavía hasta 1939, el berrendo estaba presente en el territorio de los kiliwas y en el

¹¹ INEGI, *Estudio Hidrológico*.

¹² Piñón, *Recetario indígena*.

¹³ Lucero, *Determinación de la calidad nutricional*.

¹⁴ Cortés, *Análisis del conocimiento tradicional*.

¹⁵ Henderson, “We Climbed El Diablo”.

¹⁶ Meigs, *The Kiliwa Indians*, p. 12.

estado de Baja California.¹⁷ Pero en *kiliwa* los borregos, *Mú*, y los venados, *Koajentil*, continúan presentes, así como su principal depredador, el puma o león americano, *Mental*.¹⁸

Uso simbólico de los recursos naturales

No es de dudarse que los *kiliwas* hayan utilizado los grandes mamíferos ya mencionados como alimento, ya que son una opción alimenticia rica en proteínas. No obstante, en lo que se conoce de su cultura y prácticas, estos animales parecen tener un gran significado para ellos más por su simbolismo que como simple alimento. En su cosmogonía, interpretada por varios investigadores, citamos aquí la versión de Peveril Meigs¹⁹ en la que se explica que *Metipá*, creador del mundo, hizo cuatro borregos cimarrones y cuatro montañas, una para cada punto cardinal, y mandó a estos animales a sostener el cielo con sus cornamentas, porque estaba desfondado. Para Ochoa Zazueta, el creador es *Meltí-ipá*, el coyote-gente.²⁰ Los autores mencionados, así como el lingüista Mauricio J. Mixco, consideran al borrego cimarrón como elemento clave en esa cosmogonía.²¹ También el venado bura aparece en la cosmogonía de los *kiliwas*; fue modelado con barro por su creador, *Meltí-ipá*, el coyote-gente, y cocido en uno de los hornos que construyó en cada una de las cuatro montañas más altas de su paisaje serrano.²²

Por su parte, Policarpio Álvarez Romero, indígena *kiliwa*, contó en una entrevista realizada en Arroyo Grande en 1971 que los cuatro puntos cardinales de su mundo eran, en el norte, el *Witiñam*, o cerro de la Noche (31° 28' N; 115° 30' O), con una elevación de 1 200 msnm; en el sur, el Picacho del Diablo (30° 59' 50" N; 115° 18' O), con 3 096 msnm; en el este, el cerro del Borrego (31°20' N; 115° 16' O), con 1 392 msnm, y en el oeste, el cerro Quemado o de San Matías (31° 15'30" N; 115° 31' O), con 2 169 msnm (véase mapa 1).

El paisaje de los *kiliwas* no es sólo de riqueza natural, que como hemos visto ellos utilizaron de manera objetivada y simbólica; es decir, no sólo ubicaron elevaciones que indicaban los linderos de su territorio identitario, sino también los vincularon con los borregos cimarrones que

¹⁷ Véase el capítulo "El berrendo que se fue", en Tapia, *Baja California*, pp. 125-156.

¹⁸ Ochoa, *Pi'a O'mal K'miai Wi'*.

¹⁹ Meigs, *The Kiliwa Indians*, p. 64-69.

²⁰ Ochoa y Tapia, *Coronado Ortega*.

²¹ Mixco, "Kiliwa Mountain", pp. 37-41

²² Ochoa y Tapia, *Coronado Ortega*.

Conocimos la región de Arroyo Grande un día 9 de mayo de 1965, durante una excursión de cacería del borrego cimarrón. Acampamos en la llamada Casa del Yale, como le nombraban los cazadores de entonces. Era una casa de bloque y techo de madera de cuatro cuartos, con un granero construido de madera y dentro del potrero principal del casco cercado con alambre de púa. En él vivía temporalmente el indígena kiliwa Policarpio Álvarez Romero. Arriba de la puerta principal de la casa estaba en un marco de madera con cristal el registro de la marca de herrar del señor Enrique Jolliff, quien fuera cofundador de la Asociación Ganadera Local de Ojos Negros, Baja California. Este hecho consta en el acta constitutiva del día 21 de septiembre de 1949.²⁴ De este apellido de origen extranjero surgió el vocablo comúnmente utilizado por los lugareños como “Yale”, así Enrique Jolliff fue conocido también por Enrique Yale o Yales.²⁵

Don Policarpio solía decir que él era el último kiliwa viviendo en Arroyo Grande, aunque fuera solamente un vaquero empleado por el ganadero Jolliff.²⁶ En ocasiones su esposa lo acompañaba, pero el resto de su familia vivía en el Valle de la Trinidad, Baja California, poblado también dentro del territorio de los kiliwas delimitado por Meigs.²⁷ Este valle tiene manantiales naturales que lo destinaron a la agricultura. Está rodeado de chaparral de montaña con un importante valor de agostadero. Esos valores nutricionales que por milenios utilizó el venado bura, sustento alimenticio y simbólico de los kiliwas y tal vez de los paipai, grupo colindante al oeste y noroeste de los kiliwas, y que después utilizaron los ganaderos y borregueros. Pero el Valle de la Trinidad fue concedido en 1846 por el gobernador de la Alta California, don Pío Pico, al inglés radicado en las Californias Tomás Warner, “en la extensión de cuatro sitios de ganado mayor”, según el informe de José Matías Moreno del año de 1861.²⁸ La concesión se dio aunque el propio Moreno reconoce que en 1861 aún estaba habitada por indígenas: “el total de esta indiada es de

²⁴ Acosta, *Historia de la ganadería*, p. 183.

²⁵ Magaña, *Ni muy tristona*, p. 37.

²⁶ Según doña Francisca Ochoa Montaña, su esposa, antes de trabajar con Jolliff don Policarpio trabajó con el ganadero Newt House: “Un señor ya mayor, un gringo gordo. Pescaba, hace mucho murió. Muy buena gente con su gente, con sus sirvientes, su vaquerada”. Véase Magaña, *Ni muy tristona*, pp. 37-38.

²⁷ Se conoce como Valle de la Trinidad al ejido del mismo nombre y a la colonia Lázaro Cárdenas, ambos en el municipio de Ensenada, Baja California.

²⁸ Ulises Urbano Lassépas también lo consigna en su informe de 1857, anotando que la concesión fue dada el 22 de mayo de 1846. Véase Lassépas, *Historia de la colonización*, p. 263.

cien hombres; son mansos, pero viven errantes en el estado salvaje, se mantienen de raíces, semillas del campo y de la caza”.²⁹

Ilustración 1

Policarpio Álvarez Romero en su casa de San Isidoro, Valle de la Trinidad. En primer plano don Gertrudis Álvarez Ochurte, al fondo don Policarpio



Fuente: Fotografía de Mario Alberto Magaña Mancillas, 1997.

Don Policarpio y su esposa, doña Francisca Ochoa Montaña, aún vivían en una de las pocas casas de San Isidoro, en 1997, al oeste de Valle de la Trinidad. Por desgracia, para esa época ya don Policarpio hablaba muy poco, su salud no era muy buena,³⁰ y ambos vivían del apoyo de la comunidad, especialmente de una de sus sobrinas. Por fortuna doña Panchita sí gustaba de platicar bastante, y al preguntarle sobre si sus hijos hablaban el idioma *paipai*, ya que ella era descendiente de padres del grupo indígena *paipai*, respondió “¿Quién?, no tengo. Ni uno, no conocemos qué es hijos, por eso estamos así pues, muy de a tiro estamos nosotros”.³¹ Con relación a la situación de su marido como vaquero, doña Panchita contó:

También mi señor anda a pie de vaqueros, de vaquereando [*sic*] también. Sí, fuimos... en un rancho, rancho de allá y veníamos así y una vez se quebró, se cayó, muy malo por allá pues, fue a arrear sus bestias, venir para acá y se cayó, se quebró las rodillas. Vaquero pues, pero él andaba, fue a traer su caballo y estaba suelto, venía atrás de ellos y se cayó, entre todos se cayó, cerquitas ya casi al llegar a la casa. De suerte llegaron unos de acá del sur, venían por ahí y llegaron ahí venía y se cayó [...] con un paño lo amarró y su canilla, caminó a fuerzas, hasta que bajó así, vieron los señores, había muchos y fueron a sacarlo y lo trajeron. Querían llevarlo pa' Mexicali, no quise, venir para acá y trajimos para acá, ya

²⁹ Moreno, *Descripción del Partido Norte*, p. 21.

³⁰ “Estaba malo de alta presión y primero no hablaba, no platica con la gente y ahora sí quiere ya, ya platica, le hablan, habla, si no le hablaban iba a estar también”. Véase Magaña, *Ni muy tristoná*, p. 37.

³¹ Magaña, *Ni muy tristoná*, p. 36.

nos vinimos nosotras también, aquí estuvimos, estuvo curando mucho tiempo [...]. Entonces ya no trabaja y vendió su parcela, y ahí estamos, se acabó y todos, tenía unas reses, las vendió y el dinero metió al banco y ya estamos comiendo y vistiendo, y ya, y se acabó, y ya que no trabaje [...]. Ahora ya quedamos sin nada, ahora estamos muy de a tiro solos.³²

La construcción moderna de “el trofeo de caza”

José Ortega y Gasset reflexionó sobre la práctica cultural llamada caza deportiva,³³ que se practica por diversión y es característica de la nobleza. Con profundas raíces en la Edad Media, la caza como pasatiempo era y es privilegio de un segmento muy reducido de la sociedad. De Europa heredamos el ejercicio de la práctica cultural cinegética, de la que Ortega y Gasset asegura que lo es, aun sin cazar con perro. Valga esta aclaración porque, como ya vimos, el adjetivo “cinegético” denota etimológicamente “la caza con perros”.³⁴ Ortega y Gasset sostiene que el elemento más importante del concepto cinegético fue y es la crónica escasez de animales para cazar; es decir que nunca hubo abundantes presas para que la tarea fuese sencilla. Esta circunstancia llevó al hombre a perfeccionar artefactos materiales y a desarrollar destrezas para conseguir su propósito. Particularmente en España, la fauna de caza nunca fue lo suficientemente abundante para ser aprovechada por el vulgo, por los habitantes fuera del círculo de la nobleza. Incluso llegó a instaurarse la pena de muerte para el plebeyo que osara cazar un ciervo o jabalí propiedad del rey.

Ni siquiera en los Estados Unidos de América, donde la caza deportiva está al alcance de las mayorías, la cacería del borrego cimarrón está al alcance de cualquier persona. También en ese país de la abundancia faunística, la democracia y la equidad, cazar un cimarrón constituye un privilegio, algo perfectamente compatible con el pensamiento de Ortega y Gasset. En la reflexión del filósofo está el origen del valor económico del aprovechamiento cinegético del *Ovis canadensis*: “a menor oferta, mayor demanda y precio”, que es el motor que mantiene funcionando todo proyecto de caza deportiva de borrego cimarrón, como sucede actualmente en los estados de Sonora y Baja California Sur, donde el borrego macho adulto se vende entre 35 y 60 mil dólares cada uno.³⁵

³² Magaña, *Ni muy tristonra*, p. 36-37.

³³ Ortega y Gasset, *Sobre la caza*, p. 19.

³⁴ Aznar y Alarcón, *Etimologías grecolatinas*, p. 64.

³⁵ Conversación personal con el señor Javier Arteé Valenzuela, organizador de cacerías de borrego cimarrón en ambos estados, el día 15 de abril de 2011.

Y aquí aparece otra construcción cultural: el valor económico que avasalla los valores del simbolismo elaborado por ejemplo por los kiliwas alrededor de la especie. El borrego tiene un valor económico tan alto debido a la cultura cinegética global, que pone precio a la fauna silvestre del planeta. Además del valor económico, en la cultura cinegética prevalece el valor ético y el valor estético; el primero está representado por la elección de dar muerte al animal más viejo y en forma legal, y el segundo representado por la búsqueda de la belleza, volumen y simetría de su cornamenta. La conjugación de estos tres valores (económico, ético y estético) impulsa al cazador contemporáneo a buscar selectos trofeos de caza que desde finales del siglo pasado se ha dado en calificar como “de clase mundial”. Conseguir uno de ellos da reconocimiento internacional, aunque sólo en el reducido y privilegiado mundillo de los cazadores, donde son vistos como actores cinegéticos conservacionistas si los recursos que aportan son canalizados a la conservación y uso sustentable de la presa.

Si por su parte los indígenas kiliwa valoraron culturalmente al ovino como parte de su cosmogonía, los colonos le dieron un valor *consuntivo*, de consumo, como alimento, pero los cazadores deportivos construyeron una nueva representación social del cimarrón: lo conservan disecado, en forma de busto o de cuerpo entero, en su sala de trofeos. Para ello lo matan, disecan, miden, registran y distinguen al de mayor cornamenta. Reconocen al cazador que derriba al más grande.

Los cazadores deportivos crean en su práctica cultural el concepto de “trofeo de clase mundial”, entendido como aquel espécimen superior en tamaño, simetría y belleza al promedio de su especie. Este concepto es el eje principal alrededor del cual gira la actividad cinegética globalizada; de esta manera, el *ovis* se convierte en un producto para el ego, ya no para asarlo o adorarlo, sino para incluirlo en el “santuario identitario” del cazador contemporáneo: su sala de trofeos. Y por este privilegio, afortunada o desafortunadamente, se pagan hoy centenas de miles de dólares, para obtener legalmente una cabeza de *cremnobates*,³⁶ el borrego del estado de Baja California, el productor del récord mundial de 205^{1/8} puntos Boone y Crockett.

La taxonomía y la práctica cultural de la cinegética

La ciencia taxonómica ha descrito a dos tipos distintos de borrego cimarrón en Norteamérica: los llamados *thinhorn*, o borregos de cuernos delgados, y los llamados *bighorn* o borregos de grandes cuernos. Los pri-

³⁶ En opinión del doctor Raymond Lee. Conversación personal el día 17 de febrero de 2011, en Ensenada, Baja California.

meros tienen una especie reconocida, el borrego blanco de Alaska, *Ovis dalli*. Esta especie de cuernos delgados tiene a su vez una subespecie: el borrego *Stone* o gris de Canadá, *Ovis dalli stonei*.³⁷

Por su parte, los borregos de grandes cuernos tienen también una especie, el borrego de las Montañas Rocosas, *Ovis canadensis canadensis*. Esta especie prototipo, la primera en ser descrita en 1804 por George Shaw, tiene a su vez cinco subespecies: a) el borrego californiano, *Ovis canadensis californiana*, y los cuatro borregos del desierto, b) el borrego de Nelson, *Ovis canadensis nelsoni*, c) el borrego de Arizona y Sonora, *Ovis canadensis mexicana*, d) el borrego de Baja California Sur, *Ovis canadensis weemsi*, y e) el borrego de Baja California, *Ovis canadensis cremnobates*.³⁸

De todos los borregos del desierto, el *Ovis canadensis cremnobates* de Baja California, es el que ha registrado la cornamenta de mayor tamaño. Como ya se dijo, el método Boone y Crockett arrojó una puntuación de 205^{1/8} en una cornamenta adquirida por un estadounidense al sur de Matomí, Baja California, en el año de 1940. Se han cazado miles de borregos del desierto en todos sus hábitats y ninguno ha superado esa puntuación, por lo que se considera el récord mundial para el borrego del desierto. Para comparación, el récord mundial de la especie prototipo, *Ovis canadensis canadensis*, cobrado en 1911, midió 208^{1/8} (ver ilustración 2). En el año 2000, ese récord fue roto con una cornamenta que mide 208^{3/8}, tan sólo dos octavos más que el primer récord, que prevaleció por 89 años.³⁹

Desde 1887 y hasta 2011, en 124 años, el Club Boone y Crockett ha registrado 782 cornamentas de las cuatro subespecies de borrego del desierto de más de 167 puntos, y ninguna ha superado el récord bajacaliforniano. Por lo tanto, esto ha creado una demanda de parte de los cazadores de trofeos nacionales e internacionales que supera con mucho la limitada oferta para cubrirla. La última evaluación de la población de borrego *cremnobates* realizada en 2010 por investigadores de la Universidad Autónoma de Baja California arrojó la cantidad de 381 animales.⁴⁰ Se estima que sólo un 10% de la población son machos adultos y de calidad de trofeo. Y en una especie considerada en la categoría “bajo protección especial” por la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, el principio de precaución recomienda que en caso de decidir un apro-

³⁷ Valdez y Krausman, *Mountain sheep*, p. 5.

³⁸ Valdez y Krausman, *Mountain Sheep*, p. 5.

³⁹ Reneau y Spring, *Records of North American*.

⁴⁰ Primer taller de expertos sobre conservación y manejo sustentable de borrego cimarrón en Baja California. Ensenada, Baja California, 16-18 de febrero de 2011.

vechamiento, éste no sea superior al 10% del segmento poblacional a extraer; esto es, sólo se podrían autorizar tres permisos de caza. La UABC consiguió la veda a la caza del *cremnobates* en el año de 1990,⁴¹ debido a que se le había cazado sin descanso desde el siglo XIX. Pero antes de 1990 fueron cobrados algunos borregos trofeo de calidad de clase mundial que dieron fama al estado.

Ilustración 2

Éste es el récord mundial de borrego cimarrón del desierto. Mide 205¹⁸ puntos y fue adquirido por un estadounidense en 1940, en el sur de Matomí, Baja California.



Fuente: Tapia, *Homo-ovis. El borrego cimarrón*, p. 60.

La acreditación de Arroyo Grande como territorio de caza mayor

La región de Arroyo Grande tuvo agua superficial durante todo el siglo XX, a decir de informantes cazadores de antaño como los guías cinegéticos mexicalenses Pablo Martínez, Rómulo Méndez y Jorge Puyol. De 1965 a la fecha se ha visitado el lugar y si bien el agua no corre, sí se encuentra en un manto freático muy superficial, a la altura de la Casa del Yale (véase ilustración 3). Esta zona de cañones desérticos constituyó “el corazón de las tierras kiliwas”,⁴² como ya se señaló. Pero también ha sido y es actualmente el corazón de la caza mayor en el norte peninsular. Desde la Casa del Yale ha sido posible observar tanto venado bura como borrego cimarrón, esto debido a que no existe ninguna otra edificación (véase ilustración 4). El lugar ha sido habitado esporádicamente desde 1840, cuando la mayoría del grupo kiliwa emigró hacia el noroeste, especialmente hacia Arroyo León y Valle de la Trinidad.

Con el reparto agrario del siglo XX, Arroyo Grande quedó ubicado dentro del ejido 16 de Septiembre, y actualmente es propiedad privada del

⁴¹ La mascota y símbolo de esta universidad es precisamente el borrego cimarrón, por ello se ha considerado como una obligación de esta institución su conservación.

⁴² Meigs, *The Kiliwa Indians*, p. 6.

Ilustración 3

Vista norte desde la Casa del Yale.



Fuente: Tapia, *Homo-ovis. El borrego cimarrón*, p. 92.

Ilustración 4

La Casa del Yale en Arroyo Grande.



Fuente: Fotografía de Alberto Tapia Landeros, 1973.

ganadero Ismael Yagües Ames, quien nos ha confiado que lo adquirió “porque en él hay grandes venados y borregos cimarrones”.⁴³ El ganadero planea diversificar sus actividades con la cinegética, principalmente con la caza de venado bura y del borrego cimarrón como “trofeos de calidad mundial”.⁴⁴

Desde el año de 1892, el entonces Distrito Norte de la Baja California llamó la atención de extranjeros interesados en cobrar trofeos de borrego cimarrón superiores al tamaño promedio esperado para los borregos del desierto. Ese año, un individuo de nombre H.M. Beck donó a la Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia, Estados Unidos, una cornamenta de 197^{4/8} puntos, según la escala Boone y Crockett,⁴⁵ que había obtenido en el Distrito Norte. La puntuación señalada se obtiene aplicando el método diseñado por el Club Boone y Crockett, fundado en 1887 y con sede en Alexandria,

⁴³ Conversación con Ismael Yagües Ames, Ensenada, Baja California, 17 de febrero de 2011.

⁴⁴ Conversación con René Vicente Méndez Montoya, asesor del ganadero citado, Cerro Prieto, B.C., 24 de abril de 2012.

⁴⁵ Reneau y Spring, *Records of North America*, p. 706.

Virginia, Estados Unidos, y utilizado en todo el mundo. El método consiste en medir el largo de los cuernos en pulgadas y las fracciones en octavos de pulgada, así como la circunferencia de la base y el primer, segundo y tercer cuarto de cada cuerno. Se suman todas las lecturas obtenidas de ambos cuernos y se restan las diferencias encontradas entre ambos apéndices.⁴⁶

El libro de récords de Boone y Crockett contiene 782 registros en sus doce páginas destinadas exclusivamente al borrego del desierto. En la primera página hay 66 registros de sus cuatro subespecies, que miden entre 182 y el récord de 205^{1/8} puntos. De estos registros, 26 fueron animales cobrados en Baja California. Entre los primeros diez de puntuación, cuatro provienen del territorio de los kiliwas delimitado por Meigs. Cuantitativamente hablando, 40% de los más grandes borregos del desierto de toda Norteamérica son producto de este territorio de caza mayor, y seguramente este porcentaje pudiera haber sido mayor debido a que ha estado vedada su caza desde 1990. En cambio, en todos los demás estados mexicanos y estadounidenses su caza no ha sido interrumpida.

Si bien el récord mundial de 1940 no salió del territorio de los kiliwas, también es cierto que, después de él, su lugar de origen, el sur de la sierra de San Pedro Mártir, no ha vuelto a producir una cornamenta digna de registro, la cual debe medir arriba de los 167 puntos Boone y Crockett para ser admitida en este registro internacional. Esto ha propiciado que algunos enterados del tema duden que ese lugar sea productor del récord mundial.

Durante el monitoreo con helicóptero que realizó la UABC en 2010 en el hábitat del ovino bajacaliforniano, varios investigadores vieron en la región de Arroyo Grande, antiguo territorio de los kiliwas, un borrego vivo con una cornamenta de más de 200 puntos Boone y Crockett.⁴⁷ El doctor Raymond Lee, quien fuera director de la Fundación para el Borrego de Norteamérica (FNAWS por sus siglas en inglés), que afilia a más de 7 000 cazadores de borrego, comentó de manera confidencial que él conocía a dos o tres cazadores estadounidenses que están dispuestos a pagar medio millón de dólares con tal de cazar legalmente este espécimen en particular. Tal es el valor del territorio de los kiliwas para la caza mayor deportiva, y además de un recurso renovable que cuenta con las condiciones bióticas y abióticas capaces de producir en forma natural las cornamentas más voluminosas de borrego cimarrón del desierto.

En 1972 surgió una leyenda en Arroyo Grande. Un borrego de más de 200 puntos había sido visto en este “corazón del territorio kiliwa”. El guía

⁴⁶ Reneau y Spring, *Records of North America*.

⁴⁷ Conversación personal con el Dr. Raymond Lee, 17 de febrero de 2011, Ensenada, Baja California.

profesional Pablo Martínez propaló la noticia entre el pequeño mundo borreguero de aquella época. Una tarde, el señor Martínez nos visitó y dijo que “el indio Poli”, como le decía al vaquero kiliwa Policarpio Álvarez Romero, le había disparado al 200 *plus* en Arroyo Grande, en el verano de 1972. Estaba seguro de haberlo “panceado” (herido en el abdomen) con un rifle calibre 22, arma insuficiente para asegurar un espécimen de este tamaño. Don Policarpio le contó a Martínez que el ovejo había huido para Las Capillas, un promontorio rocoso al este de Arroyo Grande, donde no pudo encontrarlo. Después de ese incidente nadie volvió a ver a la leyenda del territorio de los kiliwas.

Dos años más tarde, en 1974, el gobierno federal mexicano puso en marcha el Programa Federal de Borrego Cimarrón, en el cual el aparato gubernamental era al mismo tiempo el anfitrión, guía, organizador y autoridad para la caza legal de borrego cimarrón en México. La primera cacería así organizada fue precisamente en Arroyo Grande. Los primeros afortunados en cazar legalmente en tan privilegiado lugar fueron los estadounidenses Edward Stedman y John B. Solo. Los guías oficiales fueron los señores Rómulo Méndez Higuera, ya mencionado, además de Julián Ávalos Altamirano, Rafael Lara Rochín y Aureliano Caro. El cazador Stedman obtuvo un borrego de 188^{2/8} puntos, que conserva el décimo quinto lugar del libro de récords de Boone y Crockett. John B. Solo cazó con Aureliano Caro en Las Capillas, pero no vieron ningún borrego trofeo. En cambio, en una cueva encontraron el esqueleto de un borrego con enormes cuernos (véase ilustración 5). El cazador le pagó al guía cien dólares para que cargara la cornamenta hasta el campamento. Pero para sorpresa del estadounidense, el biólogo oficial de la expedición, el célebre doctor Ticul Álvarez, decomisó la cornamenta y John B. Solo se quedó sin ella y sin sus cien dólares, que Caro no quiso devolver porque había cumplido con su tarea de bajarla del cerro.

Ilustración 5

Cal Rossi Jr. con la cornamenta de 202 puntos encontrada en Arroyo Grande, supuestamente cazada por Policarpio Álvarez Romero.



Fuente: Tapia, *Homo-ovis. El borrego cimarrón*, p. 61.

Este histórico episodio nos fue relatado en distintos momentos por tres de los guías mencionados: Ávalos, Méndez y Lara. En esa expedición, el funcionario federal Héctor Gracia Galván también llevaba consigo un permiso para cazar y cobró otro borrego trofeo, que midió 187^{6/8} puntos. Por su parte, Ticul Álvarez midió la cornamenta encontrada en Las Capillas, de 202 puntos. Lugar y tiempo coinciden y hacen pensar que el cazador de esta cornamenta fue nada menos que el último kiliwa en Arroyo Grande, don Policarpio Álvarez Romero, quien había herido dos años antes a tan distinguido ejemplar de *Ovis canadensis cremnobates* (ver ilustración 6).

Ilustración 6

El mismo 202 *plus*, ya montado por el taxidermista Mario Aguilar Reed en una piel de otro borrego.



Fuente: Tapia, *Homo-ovis. El borrego cimarrón*, p. 148.

Esta primera expedición a la región de Arroyo Grande produjo tres trofeos excepcionales, de los cuales uno de ellos, encontrado mas no cobrado, rebasó la marca de los 200 puntos Boone y Crockett, que sólo han rebasado el récord mundial de 1940 y una cornamenta encontrada en Arizona en 1982 por el señor Greg Koons, que mide 201^{3/8} puntos. Respecto a los otros borregos del desierto en territorio mexicano, hay que decir que en el libro de Boone y Crockett la cornamenta de mayor tamaño en Sonora mide 188^{5/8}, y fue cobrada en el año de 1952 por el estadounidense Herb Klein. Para Baja California Sur, la mayor registrada mide 183^{6/8}, y fue cobrada en 2006 por el estadounidense Troy D. Vest.⁴⁸ Esta información es útil para valorar la importancia cinegética del territorio de los kiliwas respecto de los borregos de más de 180 puntos Boone y Crockett. En esta categoría, el libro de récords contiene 103 registros (de 180 a 205^{1/8} puntos), de los cuales 41 corresponden al estado de Baja California, es decir,

⁴⁸ | Reneau y Spring, *Records of North America*.

Ilustración 7

Javier López del Bosque con el borrego de 196 puntos. Lo acompaña el guía sud-californiano Juan Antonio Romero.



Fuente: Tapia, *Homo-ovis. El borrego cimarrón*, p. 64.

39.42%. Desafortunadamente, el registro no consigna el lugar específico de cobro, por lo que no podemos determinar el porcentaje originario del territorio de los kiliwas.

Otro episodio de la historia cinegética del territorio de caza mayor de los kiliwas es el caso de un borrego también extraordinario. En 1978 surgió otra leyenda, esta vez en la sierra de San Felipe, ubicada dentro del territorio de los kiliwas propuesto por Meigs. El guía Rómulo Méndez Higuera nos llevó a la construcción de una tinaja, gracias a un programa federal que dirigíamos para la Comisión Nacional de Zonas Áridas. En el verano de 1979 divisamos tres borregos trofeo; dos casi de igual tamaño. Pero para el ojo entrenado de Méndez Higuera, uno de ellos era más grande y él le estimó una puntuación de 195 puntos Boone y Crockett. El hallazgo del “195” se extendió como pólvora y pronto hubo muchos tiradores dispuestos a ir por su cabeza. El afortunado en el sorteo para cazar en ese lugar fue el coahuilense Javier López del Bosque, ya fallecido. El 8 de noviembre de 1979 Del Bosque cazó el “195” (véase ilustración 7). El biólogo oficial del programa, Mario López Fonseca, midió la cornamenta al día siguiente y dio 196 puntos Boone y Crockett. Entonces fue proclamado por el libro de Boone y Crockett “récord mundial para cazador deportivo” en borregos del desierto. Pero oficialmente sólo fue medido por el Boone y Crockett en 1986, y resultó con 192^{5/8} puntos. Los cuernos se encogen con los años, ésta es una prueba de ello. En la última edición del libro de récords Boone y Crockett este trofeo aparece en el quinto lugar, en la primera página de los *Desert Sheep*.⁴⁹

⁴⁹ | Reneau y Spring, *Records of North America*, p. 706.

Hay que señalar el 6 de enero de 1973 Alberto Tapia Landeros cazó un borrego que fue evaluado en abril de 2010 por un medidor oficial en 188^{1/8} puntos Boone y Crockett. El espécimen proviene de las inmediaciones de Las Capillas, lugar donde fuera encontrado el 202 que decomisó Ticul Álvarez.⁵⁰ Cerramos esta narrativa histórica recordando que la nueva leyenda, el 200 *plus* avistado en 2010, también vive en el territorio de los kiliwa, espacio de caza mayor.

El venado bura de Baja California

Con el propósito de completar la acreditación del territorio de los kiliwa como lugar de caza mayor, a continuación se comentan algunos episodios de la historia cinegética de este lugar en los cuales el cimarrón es sustituido por la especie biológica conocida por la ciencia taxonómica como *Odocoileus hemionus fuliginatus*, que es el venado bura de Baja California. Para el estado de Baja California Sur, el ciervo pertenece a la subespecie *Odocoileus hemionus peninsularis*, o venado del sur peninsular, y para Sonora la subespecie de venado bura es *Odocoileus hemionus eremicus*.⁵¹

Cuando se percibió que el registro Boone y Crockett no distinguía entre los ciervos de Baja California y el resto de los venados bura (los cuales también existen en todo el oeste estadounidense y norte de México) nos dimos a la tarea de llevar un registro propio de las astas producidas en Baja California, adoptando el mismo método de medición del Boone y Crockett.⁵² El estudio citado se llevó a cabo durante 23 años, de 1971 a 1994, y se consideraron solamente astas de ciervos que midieran 100 o más puntos Boone y Crockett. Esta limitación metodológica se basó en una serie de entrevistas con cazadores mexicanos, mostrando varios pares de astas y preguntando cuál era para ellos un trofeo. La mayoría señaló astas de esta puntuación o mayor.

El resultado fue una lista de 153 astas mayores al mínimo de 100 puntos, de las cuales una cabeza proveniente de la sierra de Juárez, recolectada en 1975 en La Rumorosa por un cazador anónimo, fue la que obtuvo la puntuación más alta con 162 puntos Boone y Crockett. El promedio fue de 122^{4/4} puntos. Pero en esta lista de 153 trofeos cinegéticos, considera-

⁵⁰ Para mayor información, consultar Tapia, *Homo-ovis. El borrego cimarrón*.

⁵¹ Heffelfinger, *Deer of the Southwest*, pp. 9-10

⁵² Las astas son apéndices que se mudan y ramifican. Los cuernos no se ramifican y no se mudan. El resultado de este estudio está publicado en Tapia, *Baja California*, pp. 97-124.

Ilustraciones 8a y 8b

Este venado bura yace en el lecho de Arroyo Grande. Fue cobrado en 1974 y midió 136^{4/8} puntos. Aparece en el noveno lugar del registro de venado bura de Baja California.



Fuente: fotografías de Armando Tapia Landeros, 1974.

dos así por los propios actores sociales involucrados en la cacería de venado bura bajacaliforniano, hay 24 pares de astas recolectadas, cazadas o encontradas dentro del territorio de los kiliwas delimitado por Meigs. Significa que 15.68% de las astas registradas fueron producidas en este espacio de biodiversidad y cultura de los kiliwas. Los lugares y número de astas señalados por cazadores y recolectores fueron: 16 en Arroyo Grande, tres en San Matías, tres en Jamau y uno en Chucho Prieto. Las astas de mayor puntuación provenientes del antiguo territorio de los kiliwas miden 142^{3/8} puntos Boone y Crockett, y fueron recolectadas por Rómulo Méndez Higuera en Arroyo Grande, en 1976.

Ilustración 9

Armando Tapia Landeros con un venado bura de 16 puntas, cobrado en Arroyo Grande en 1972. Son las astas con mayor cantidad de puntas que aparecen en el registro de venado bura de Baja California.



Fuente: fotografía de Alberto Tapia Yáñez, 1972.

Reflexiones finales

Con base en la reconstrucción histórica de la caza deportiva en la antigua tierra de los kiliwas se puede establecer que siempre ha sido una de las preferidas por los cazadores nacionales y extranjeros de borrego y venado bura en Baja California. Tradicionalmente, al ser más abundantes los venados que los borregos, su precio en el mercado global cinegético es mucho menor, excepto el venado bura de Sonora, que ya se cotiza por encima de los diez mil dólares. En 1998 la SEMARNAT otorgó tres permisos para cazar borrego en Baja California, los cuales tuvieron que ser cancelados debido al amparo promovido por la UABC.⁵³ Uno de ellos alcanzó a subastarse en Reno, Nevada, por 140 mil dólares. Ya se señaló la oferta actual estimada por el doctor. Lee, de un millón de dólares por los primeros tres permisos que se expedirían en 2012, según anunció el mismo investigador. Ésos son los valores que el mercado global cinegético otorga a estas dos especies, ambas presentes en la tierra de caza de los kiliwas.

En marzo de 2012 en Ensenada, Baja California, el gobierno federal y el estatal acordaron estudiar la posibilidad de liberar de nuevo tres permisos para ejercerse en el invierno 2012-2013, en el sur de Baja California. Después de 23 años de veda, la demanda frente a la oferta se vería reflejada en los precios que alcanzarán esos primeros tres permisos. Pero seguramente se ejecutarán en el sur del estado, debido a la mayor densidad poblacional encontrada en el monitoreo que la UABC realizó en 2010.⁵⁴ Cabe agregar aquí que el resultado de 23 años de veda ha contribuido a incrementar la población ovina del estado de Baja California en 56%.⁵⁵ Esta realidad comprobada metodológicamente contribuye a alejar a la especie de la condición de “en peligro de extinción”, a la que no se ha llegado gracias a la intervención de la UABC.

Desde 1952, la Ley Federal de Caza establecía que los permisos eran expedidos por “la Secretaría”, que sucesivamente ha sido SAG, SARH, SEDUE, SAGARPA y ahora la SEMARNAT. Éstos eran personales, intransferibles y otorgados a los mexicanos afiliados a los clubes de caza reconocidos por el gobierno. En su artículo 16, se “prohibía la caza con fines comerciales”. Estas disposiciones conservacionistas estorban al gobierno neoliberal que busca a toda costa la privatización de la biodiversidad mexicana. Por tan poderoso motivo, en 2000 se sustituyó aquella ley por la nueva Ley General de Vida

⁵³ Garavito, “Cimarrón y legalidad”, p. 81.

⁵⁴ Lee, *Observations on the distribution*.

⁵⁵ Secretaría, *Estrategia estatal*.

Ilustración 10

Policarpio Álvarez Romero cabalgando en la región de Arroyo Grande, 1973.



Fuente: Fotografía de Armando Tapia Landeros.

Silvestre. Ahora no se prohíbe la cacería con fines comerciales, sino que se facilita, incentiva y promueve. En su artículo 18, el nuevo ordenamiento ambiental establece que el dueño de la tierra posee el derecho de caza y que puede transferirlo a terceros, derecho que en los estados de Baja California Sur y Sonora, donde no se ha dejado de cazar borrego cimarrón, han sido en su gran mayoría para cazadores extranjeros.

Este antecedente jurídico-ambiental otorga automáticamente una plusvalía al antiguo territorio de caza de los kiliwas, ahora en manos de ganaderos, como se expuso. Ello lleva a suponer que el grupo de los kiliwas no volverá a recuperar su territorio de caza y mucho menos llegará a tener la posibilidad de cobrar legalmente uno de sus prestigiados ovinos y ciervos, ahora destinados a la cinagética global. En esta perspectiva y de acuerdo con el análisis realizado, Policarpio Álvarez Romero no sólo fue el último kiliwa en Arroyo Grande, sino el último cazador conocido de borrego cimarrón perteneciente a ese grupo indígena. Y si fuese posible corroborar que don Policarpio causó la muerte del borrego denominado como “el 202”, al haberlo “panceado” y escapado, “el indio Poli” sería el individuo que tanto la historia ambiental, como el registro Boone y Crockett tendrían que reconocer como poseedor del récord mundial para un cazador moderno de borrego del desierto.

Siglas y referencias

UABC	Universidad Autónoma de Baja California
INEGI	Instituto Nacional de Geografía y Estadística
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SEDUE	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Bibliografía

- Acosta Montoya, David
Historia de la ganadería en Baja California, Ensenada, Voces de la Península, 2009.
- Aznar R. José I., y Tania Alarcón R.
Etimologías grecolatinas. Orígenes del español, Naucalpan, Pearson Prentice Hall, 2006.
- Cortés Rodríguez, Edna Alicia
“Análisis del conocimiento tradicional de la flora medicinal de la comunidad indígena de Santa Catarina, B.C., México”, Ensenada, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California, tesis de licenciatura, 1994.
- Delgadillo, José
Florística y ecología del norte de Baja California, 2ª edición corregida y aumentada, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California, 1998.
- Felger, Richard Stephen y Bill Broyles
Dry Borders, Salt Lake City, The University of Utha Press, 2007.
- Garavito Elías, Luis Javier
“Cimarrón y legalidad”, en Alberto Tapia Landeros (coord.), *Baja California. Uso y abuso de su biodiversidad*, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California-Miguel Ángel Porrúa, 2006.
- Giménez, Gilberto
Estudios sobre la cultura y las identidades sociales, México, ITESO-CONCULTA, 2007.
- Heffelfinger, Jim
Deer of the Southwest, College Station, Texas A&M University Press, 2006.
- Henderson, Randall
“We climbed *El Diablo* from the desert side...”, *Desert Magazine*, enero de 1953, pp. 11-16.
- Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática
Estudio hidrológico del estado de Baja California, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1995.
- Lassépas, Ulises Urbano
Historia de la colonización de la Baja California y decreto del 10 de marzo de 1857, Mexicali, Secretaría de Educación Pública, Universidad Autónoma de Baja California, 1995.
- Laylander, Don
“Organización comunitaria de los yumanos occidentales: una revisión etnográfica y prospecto arqueológico”, *Estudios Fronterizos*, núm. 24 y 25 (enero-abril/mayo-agosto, 1991), pp. 31-60.

Lee, Raymond, Roberto Martínez Gallardo, Jesus Zatarain
y Jonathan Escobar

Observations on the Distribution and Abundance of Bighorn Sheep in Baja California, Mexico, Sacramento, California Fish and Game 98 (1), 2012, pp.51-59.

Lucero Juárez, Jorge Enrique

Determinación de la calidad nutricional de la flora utilizada como alimento por el grupo étnico kolew de Arroyo de León, Baja California, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California, tesis de licenciatura, 1995.

Magaña Mancillas, Mario Alberto

Ni muy tristona, ni muy tristona... Testimonios de mujeres paipai y kumiai de Baja California, Mexicali, Instituto de Cultura de Baja California, PACMYC, 2005.

Meigs, Peveril

The Kiliwa Indians of Lower California, Berkeley, University of California Press, 1939.

Mixco, Mauricio J.

"Kiliwa Mountain Sheep Traditions", en Gary Paul Nabhan (coord.), *Counting Sheep: Twenty Ways of Seeing Desert Bighorn Sheep*, Tucson, The University of Arizona Press, 1993, pp. 37-41.

Moreno, José Matías

Descripción del Partido Norte de la Baja California, por José Matías Moreno. 1861, introducción y notas de David Piñera Ramírez y Jorge Martínez Zepeda, México, Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC, 1984.

Ochoa Zazueta, Jesús Ángel

Pi'a O'mal K'miai Wi'. Ésta es la escritura K'miai, Cuaderno de trabajo núm. 3, México, Secretaría de Educación Pública, Universidad Autónoma de Baja California, 1977.

— y Alberto Tapia Landeros

Coronado Ortega. Técnica, estilo y mensaje de un mural, Mexicali, Patronato de Asistencia Pública de Baja California, 1977.

Ortega y Gasset, José

Sobre la caza, Córdoba, Fundación José Ortega y Gasset, Fundación Amigos de Fuentetaja, 2008.

Piñón Flores, Iraís

Recetario indígena de Baja California. K'miai, pa'-ipai, kiliwa, cucapá y cochimí. Prácticas alimenticias de los pueblos de tradición yumana en Baja California, México, CONACULTA, 2000.

Reneau, Jack y Justin E. Spring (ed.)

Records of North American Big Game. Thirteenth Edition, Missoula, Boone and Crockett Club, 2011.

Secretaría de Protección al Medio Ambiente

Estrategia estatal para la conservación y manejo del borrego cimarrón (Ovis canadensis cremnobates) en Baja California, Mexicali, Secretaría de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de Baja California, s/f.

Tapia Landeros, Alberto

Baja California. Uso y abuso de su biodiversidad, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California, Miguel Ángel Porrúa, 2006.

— *Homo-ovis. El borrego cimarrón en México*, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California, 2008.

Valdez, Raúl y Paul R. Krausman (ed.)

Mountain sheep of North America, Tucson, The University of Arizona Press, 1999.