

Recursos culturales de la región de las Grandes Islas en el Golfo de California

THOMAS BOWEN*

* The Southwest Center, University of Arizona. Correo-e: tbowen@wyoming.com

Resumen. Bowen nos muestra los resultados de un inventario de recursos culturales en las islas del Golfo de California que comenzó en el 2004 y que tiene entre sus resultados más destacados la comprobación de que la actividad humana se ha llevado a cabo en todas estas islas a lo largo de su historia.

Palabras clave: inventario de recursos culturales, cochimíes, seris, prehistoria, herramientas de piedra, encierros, identidad cultural, conservación

Summary. Bowen presents the results of an inventory of cultural resources in the islands of the Gulf of California that began in the 2004. Between the more outstanding results he confirm that human activity has been carried out in all these islands throughout its history.

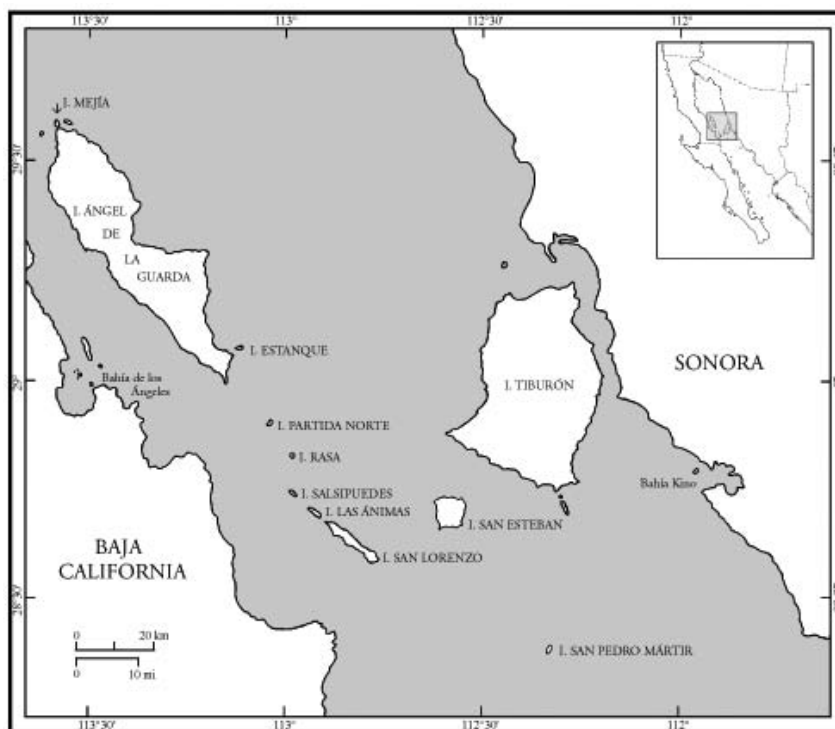
Keywords: inventory of cultural resources, cochimíes, stone tools, seris, prehistory, pile rock enclosures, cultural identity, conservation



Durante las dos últimas décadas, los ecólogos y conservacionistas han realizado grandes progresos en documentar, monitorear y proteger los notables ecosistemas de la región de las Grandes Islas en el Golfo de California. Sin embargo, debido a que estos esfuerzos se han centrado en las especies de flora y fauna, no siempre han reconocido que los pueblos indígenas han tenido una participación importante en estos ecosistemas insulares. Para determinar la naturaleza de la actividad humana prehistórica

e histórica en las islas, el Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California en Baja California, apoyó la elaboración de un inventario de recursos culturales que comenzó en el 2004 y que aún continúa. Este inventario se ha concentrado en las islas del archipiélago de San Lorenzo, específicamente en San Lorenzo, Las Ánimas (San Lorenzo Norte), Salsipuedes, Rasa, Partida Norte (Cardonosa), Cardonosa Este, Estanque, Mejía y Ángel de la Guarda (figura 1).

FIGURA 1. LA REGIÓN DE LAS GRANDES ISLAS EN EL GOLFO DE CALIFORNIA



El descubrimiento más importante del inventario es, hasta ahora, que los seres humanos han sido activos, en un tiempo u otro, en todas estas islas. Casi todas las islas fueron explotadas por los indígenas, probablemente indios Cochimí y sus predecesores prehistóricos y, por lo menos en un caso, por indígenas Seris del lado continental del Golfo de California.

En épocas más recientes (época histórica), personas no-indígenas también explotaron casi todas estas islas. Por ejemplo, durante el siglo XIX los mineros de guano en Isla Rasa dejaron un registro notable de sus vidas allí, incluyendo restos de sus casas, de los alimentos que comieron y de los utensilios de su vida diaria. La Isla Ángel de la Guarda contiene los restos del Campo La Almeja, parte de una tentativa desastrosa y trágica de aprovechamiento de callo de almeja en 1973. La Isla Las Ánimas tiene pequeños claros hechos para dormir que fueron usados por el equipo de un

helicóptero durante una visita presidencial a Bahía de los Ángeles. Una playa en Isla Partida Norte tiene 15 amontonamientos de rocas, con huecos en el centro, donde los kayakeros almacenan las botellas de agua para guardarlas del sol. Isla Estanque tiene un horno de carbón-leña usado para asar el agave, probablemente por los mezcaleros que destilan el licor. En una cima alta de Isla Salsipuedes hay una cruz cristiana que fue maravillosamente construida de pequeños guijarros por un artista desconocido. Varias islas tienen restos dejados por equipos de levantamiento topográfico, y casi todas tienen restos de campos pesqueros históricos y modernos. Estos recursos históricos son de gran importancia porque gracias a ellos es posible registrar las actividades que raramente son mencionadas en documentos escritos. Este artículo, sin embargo, se centra en los recursos culturales dejados por los indígenas y resume lo que hemos aprendido hasta ahora.

RECURSOS CULTURALES DE LOS INDÍGENAS

La evidencia dejada por los indígenas consiste predominantemente en herramientas simples de piedra y estructuras igualmente simples hechas de rocas. La mayoría de las herramientas de piedra fueron hechas por “percusión directa”, la técnica más básica del trabajo en piedra. En este proceso, el artesano utiliza un guijarro redondeado como martillo de piedra para pegar sobre otra roca y desprender lascas sucesivas, transformando la roca en un “núcleo”. El proceso produce grandes cantidades de lascas basuras, lo cual explica el predominio de estos pedazos en las islas. Algunas lascas y “núcleos” con bordes afilados pueden convertirse en “herramientas inmediatas” —utilizándose durante poco tiempo para una tarea específica y desechándose. A menos que este uso diera lugar a algún daño o desgaste del borde, las herramientas inmediatas no pueden distinguirse de la basura producto de su fabricación.

Muchas herramientas son simplemente lascas o pedazos grandes que fueron retocados separando una serie de lascas pequeñas a lo largo de su borde, creando así un cortador útil o un instrumento de raspado. Aunque son simples, algunas de estas herramientas fueron muy bien hechas, con bordes muy adornados.

Algunas herramientas fueron hechas de los núcleos o de lascas grandes. Al parecer, la forma general era poco importante, el intento era producir bordes útiles para tareas específicas tales como tajar, cortar, raspar, cepillar, y escoplear como con una gubia.

Una de las clases más comunes y más distintivas de herramientas es la “denticulada” o herramienta de escopleado. Aunque la forma general no fue estandarizada, estas herramientas tienen un “diente” distintivo o “pico” que resalta a partir de un borde (figura 2). Algunos especímenes incluso tienen dos o tres “dientes”.

Las únicas herramientas de piedra hechas de acuerdo con una forma estandarizada son las co-

nocidas como “bifaciales”. Estos artefactos son los núcleos o las lascas y pedazos grandes que fueron cuidadosamente trabajados en ambas caras para producir un perfil oval y un borde afilado en toda la periferia (figura 3). La mayoría son de entre 6 y 12 cm

FIGURA 2. UNA HERRAMIENTA DENTICULADA (HERRAMIENTA DE ESCOPLEADO) DE ROCA VOLCÁNICA DE COMPOSICIÓN GRANÍTICA LOCAL DE ISLA ÁNGEL DE LA GUARDA. ES DE 5.2 CM DE LARGO, 4.5 CM DE ANCHO, Y 1.5 CM DE ESPESOR. EL “DIENTE”, EN LA ESQUINA DERECHA MÁS BAJA, FUE HECHO CON UNA EXTREMIDAD PLANA SEPARANDO UNA LAJA PEQUEÑA DE LA SUPERFICIE INFERIOR DE LA HERRAMIENTA



FIGURA 3. UNA HERRAMIENTA BIFACIAL ABOVEDADA DE CUARCITA LOCAL DE ISLA LAS ÁNIMAS. ES DE 8.3 CM DE LARGO, 4.8 CM DE ANCHO, Y 2.8 CM DE ESPESOR. EL LADO ABOVEDADO SE MUESTRA EN ESTA FOTO; LA SUPERFICIE INFERIOR ES CASI PLANA



de largo, pero un espécimen espectacular de Isla Ángel de la Guarda tiene 25.8 cm de largo. Si los instrumentos bifaciales no terminados representan una etapa en la fabricación de herramientas más elaboradas o son, por sí mismos, herramientas acabadas —tal vez cuchillos— es algo incierto.

Aunque pocas herramientas de pedazos de piedra fueron hechas en una forma estandarizada, muchas herramientas son característicamente “abovedadas”, lo que significa que una cara es plana o sólo levemente redondeada, mientras que la cara opuesta es convexa.

La mayoría de las islas también tienen instrumentos de piedra usados para moler plantas comestibles, los tradicionales “metates” y “manos”. Estos instrumentos son, usualmente, rocas de la playa naturalmente redondeadas. Muchos tienen superficies muy bien definidas para moler, proporcionando clara evidencia indirecta de la importancia de las semillas y de otras plantas comestibles en la dieta indígena.

Se encuentran estructuras simples de roca en casi todas las islas. La más difundida consiste en círculos

de piedra y arcos, hechos típicamente colocando 10 a 15 rocas en la tierra en un patrón circular u oval, generalmente de entre 1 m y 2.5 m de diámetro. Algunos son círculos completos, pero la mayoría tiene una abertura en un lado, y muchos son arcos que abarcan menos de un semicírculo. Su propósito es desconocido.

Mucho menos comunes son los encierros de rocas apiladas, grupos de rocas y, a excepción de una isla, amontonamientos de piedras. Los “encierros de rocas apiladas” varían en forma, desde simples claros circulares u ovals hasta claros parcial o totalmente cerrados por una pared de roca. Los diámetros interiores suelen ser de entre cerca de 1 m y 2.5 m, y las paredes tienen hasta 70 centímetros de alto (figura 4). Los “grupos de rocas” consisten en 15 a 20 rocas juntas que forman una agregación circular u oval, generalmente 1 m a 1.5 m de diámetro. Cuando incluyen un número significativo de rocas apiladas unas encima de otras, se clasifican como “amontonamiento de piedras”, que son raros en todas las islas excepto en una (figura 5).

FIGURA 4. UN ENCIERRO DE ROCAS APILADAS EN UNA CIMA ALTA EN ISLA ÁNGEL DE LA GUARDA. SUS DIMENSIONES INTERIORES SON DE 1.5 M POR 1.3 M Y LAS PAREDES TIENEN UN MÁXIMO DE 70 CM DE ALTO. LA ABERTURA, HACIA EL ESTE, TIENE 1.0 M DE ANCHO. EL INTERIOR ESTÁ NIVELADO Y DESPEJADO DE ROCAS GRANDES. LA FOTO PARECE DEL SUR



FIGURA 5. CUATRO DE LOS 248 AMONTONAMIENTOS DE PIEDRA QUE SE EXTIENDEN A LO LARGO DE UNA CIMA EN ISLA ÁNGEL DE LA GUARDA. LA FOTO PARECE DEL ESTE



Aunque las islas del archipiélago de San Lorenzo comparten la mayoría de estos restos, cada isla mantiene su propia idiosincrasia. Es probable que las diferencias estén relacionadas con la combinación única de recursos naturales de cada isla -- plantas y animales comestibles, agua dulce (o carencia de ésta), materias primas para herramientas y otros artículos, y quizás algunos recursos menos obvios que satisficieron necesidades estéticas y espirituales. En la mayoría de los casos, sin embargo, aún no es posible establecer una conexión clara entre los restos culturales y los recursos naturales.

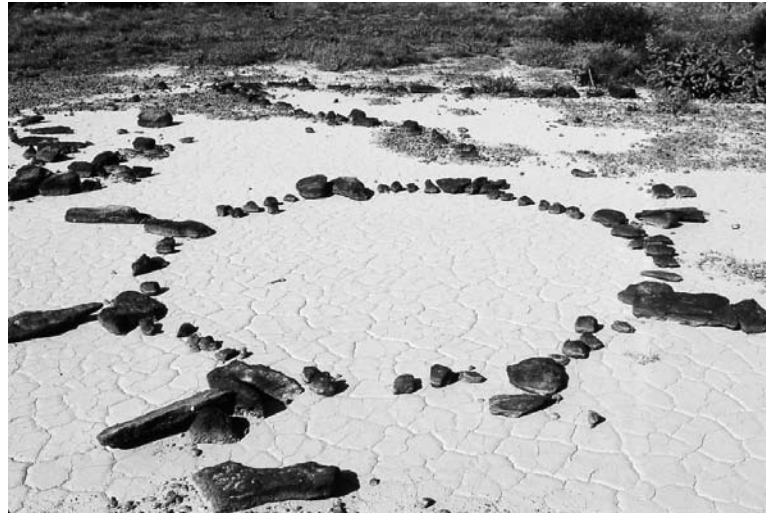
Isla San Lorenzo, aunque es la segunda isla más grande del archipiélago, asombrosamente tiene poca evidencia de presencia indígena. Quizás el sitio más importante es un campo que fue ocupado en varias ocasiones en épocas históricas por indios Seri, que probablemente vinieron de la Isla San Esteban. El campo contiene varias herramientas de piedra, herramientas de conchas, varios metates y manos, y cerca de 20 piezas de cerámica distintiva Seri. La localización específica del campo puede estar relacionada con una tinaja

cercana que mantiene agua después de fuertes lluvias (Bowen, 2005).

Aparte del campo Seri, la mayoría de la actividad indígena se centró, aparentemente, en la fabricación de herramientas de piedra. En las partes altas de las montañas fueron extraídas vetas de cuarzo para su utilización como materia prima, y la isla tiene varias áreas pequeñas con lascas o pedacería. Muchas están acompañadas de herramientas no acabadas, rotas durante su fabricación. Algo interesante es que muchas están también acompañadas por círculos de piedra. Por otra parte, los metates y manos son casi desconocidos, y el único campo con excepción del sitio Seri ha sido “oscurecido” en gran parte por un campo pesquero histórico asentado en la misma localidad.

El más provocativo resto cultural en Isla San Lorenzo consiste en varios contornos de figuras que fueron hechas colocando rocas sobre la tierra siguiendo un patrón. Tres de las figuras son círculos, uno de los cuales es inusualmente elaborado (figura 6), dos son grupos de rocas, y uno es una alineación de rocas en forma de “V”. Su posición, en una alta meseta de cerca de 300 m de elevación, sugiere que pudo haber

FIGURA 6. UNA DE VARIAS FIGURAS DE CONTORNO EN UN SITIO ALTO EN ISLA SAN LORENZO. ESTE CÍRCULO INUSUALMENTE ELABORADO ES DE 2.9 M DE DIÁMETRO. OCHO SISTEMAS DE ROCAS GRANDES IRRADIAN HACIA FUERA DEL CÍRCULO, MARCANDO LAS DIRECCIONES CARDINALES. LAS ROCAS QUE MARCAN EL NORTE Y EL SUR SON EXACTAS DENTRO DE TRES GRADOS DE NORTE VERDADERO Y DE SUR VERDADERO. LA FOTO PARECE DEL NOROESTE



servido para las necesidades estéticas o espirituales, más que para cuestiones prácticas.

La fabricación de herramientas de piedra realizada por los visitantes indígenas en Isla Las Ánimas, a diferencia de Isla San Lorenzo, fue una actividad importante que dio lugar a muchas concentraciones de lascas y núcleos basura. Por otra parte, las herramientas acabadas son comunes en toda la isla, sugiriendo que fueron hechas para uso local y luego desechadas dondequiera que eran utilizadas por última vez. Un artículo inusual que causa perplejidad, y que al parecer no ocurre en ninguna otra parte del archipiélago de San Lorenzo es el cuchillo mezcadero, una distintiva herramienta de piedra ampliamente utilizada en el noroeste de México para recortar las hojas del agave (*Agave* sp.) antes de cocerlas en el horno. Estos cuchillos son comunes en la vecina isla San Esteban (Bowen, 2000: 375-376), donde el agave es abundante, sin embargo, en Isla Las Ánimas no hay agave, cuando menos no en la actualidad. Las

estructuras, en su mayoría arcos de piedra en lugar de círculos, son comunes, pero ocurren de manera aislada, muchos están pobremente definidos y no es claro que provengan de una construcción humana. Aunque la isla tiene varias tinajas que se llenan después de las lluvias, no hay campos, y el único instrumento para moler alimento es una "mano" dudosa.

Isla Salsipuedes, una isla solitaria con pocos recursos alimenticios y nada de agua, tiene pocos restos culturales indígenas. Hay dos muy pequeñas dispersiones de lascas y de conchas, una de ellas con un probable metate. Otros restos son estructuras que incluyen cuatro círculos de piedra y dos agrupaciones de roca.

Isla Rasa, famosa como sitio de anidación de cientos de miles de gaviotas plomas y gallitos de mar, pudo haber proporcionado una fuente casi ilimitada de huevos de aves para los indígenas. Desafortunadamente, los mineros de guano del siglo XIX, que dejaron un valioso expediente histórico de sus activi-

dades, borraron todo resto cultural que los visitantes indígenas pudieron haber dejado.

Isla Partida Norte es conocida por los botánicos por su denso bosque de cacto conocido como cardón (*Pachycereus pringlei*). Para los indígenas, esta concentración inusual de cardones debe haber sido una fuente increíble de alimento, ya que cada verano proporciona toneladas de fruta madura para su consumo inmediato y grandes cantidades de semillas que podrían haber molido para la elaboración de harina que pudo haber sido almacenada para el futuro. De esta manera, no es ninguna sorpresa que los restos culturales de la isla incluyan por lo menos dos campos, uno con rocas para protegerse del viento, y ambos con metates y manos muy usados. Otros restos en la isla incluyen lascas basura, pedazos de herramientas de piedra y, como en Isla Las Ánimas, varios círculos y arcos de piedra pobremente definidos.

Isla Cardonosa Este, un pequeño satélite de Isla Partida Norte, no tiene ninguna evidencia de visita de los indígenas.

Isla Estanque es un pequeño satélite de Isla Ángel de la Guarda. Tiene lascas basura dispersas y por lo menos un núcleo de roca. Curiosamente para una isla con pocas plantas, tiene un metate muy desgastado y tres manos muy usadas. Las estructuras de la isla reflejan aquellas de su vecina Ángel de la Guarda, e incluyen tres encierros de rocas apiladas, un montón de rocas apiladas y un grupo de rocas.

Los recursos culturales indígenas del otro pequeño satélite de Isla Ángel de la Guarda, Isla Mejía, consisten solamente en dos encierros de rocas apiladas, aunque son cuestionables.

La isla más grande de este grupo, Isla Ángel de la Guarda, tiene los recursos más diversos y era indiscutiblemente la más hospitalaria para los indígenas. Sin embargo, su reputación como isla deshabitada se remonta a la época colonial. En 1765, los indios Cochimí dijeron al misionero jesuita Wenceslaus Linck haber visto fuegos en Isla Ángel de la Guarda, inspirando

a Linck a llevar a cabo una expedición para saber si los indios vivieron allí. Después de reconocer “una parte considerable” de la isla y de no poder encontrar ningún indígena, ningún signo de ellos, o algo de agua dulce, el padre concluyó que la isla estaba deshabitada (Burrus 1967:26-29).

La evaluación de Linck persistió durante casi dos siglos y medio. A pesar de rumores ocasionales de agua y de restos culturales (Bowen, 2000:480), la visión prevaleciente en la comunidad científica ha sido que la isla probablemente nunca haya tenido agua superficial ni habitantes (e.g. Moran 1983: 382-383). Ahora sabemos que esto es incorrecto, porque varias tinajas grandes han sido documentadas en décadas recientes (Arnold 1957: 247, Abadía 1991: 72-73, Peacock y Moore 1991: 35, Charles Sylber comunicación personal). Por otra parte, el agua disponible hoy en día refleja las áridas condiciones climáticas actuales; sin embargo, en el pasado, durante épocas más frescas y húmedas pudo haber habido mucha más agua disponible. Si la isla tuvo siempre agua permanente o residentes permanentes, sigue siendo algo que aún no se determina, pero con 199 registros de especies de plantas (Rebman *et al.* 2002), herpetofauna abundante (Grismer 2002), y los recursos del mar disponibles como alimento, no es de sorprender que los indígenas hayan hecho un uso extensivo de la isla.

Aunque los restos culturales indígenas de Isla Ángel de la Guarda son, en gran parte, similares a los de las otras islas, tienen también su idiosincrasia. Primero, es la única isla que no cuenta con los densos yacimientos costeros de conchas, que son tan comunes alrededor de los márgenes del Golfo. Se conocen dos sitios costeros, y aunque uno se extiende por casi un kilómetro a lo largo de la orilla, las conchas no son abundantes. No obstante, ambos sitios son importantes porque son los únicos sitios conocidos en la cadena de San Lorenzo (Archipiélagos de San Lorenzo y de Ángel de la Guarda) que proporcionan extensa evidencia sobre los recursos alimenticios que

eran explotados por los indígenas. Las conchas incluyen muchas especies, aunque las pequeñas almejas (*Chione* sp.) predominan en un sitio. Ambos sitios contienen una gran cantidad de huesos, algunos quemados. Los huesos son de pescados, tortugas marinas, y particularmente de lobos marinos, lo que sugiere que la gente local dependió, en gran medida, de la caza marina y la pesca. Las plantas comestibles eran también importantes, a juzgar por el número de metates y manos bastante usados en estos dos sitios.

Los tipos de herramienta en Isla Ángel de la Guarda son muy similares a los encontrados en el archipiélago de San Lorenzo. Existen varios sitios de fabricación de herramientas de piedra, especialmente en la parte central de la isla, donde lascas basura se cuentan por miles. Sin embargo, una clase de herramienta en Isla Ángel de la Guarda no se ha encontrado en ninguna otra isla. Éste es una pequeña punta de proyectil en forma de hoja, conocido por dos especímenes inciertos. Otro tipo inusual de herramienta fue hecho de conchas de la almeja grande *Dosinia* sp. Los márgenes de la concha fueron descamados como si fueran lascas grandes de roca, creando así implementos para cortar o raspar. Algunos especímenes tienen los bordes desgastados por el uso. Otro lugar en donde ocurre esto es en el campo Seri de Isla San Lorenzo.

Isla Ángel de la Guarda tiene los círculos y arcos de piedra encontrados en cualquier otra parte, pero es la única isla con una gran cantidad de encierros de rocas apiladas. Estas estructuras ocurren tanto aisladamente como en grupos, en un caso se encuentran 27 encierros, que en ocasiones son acompañados por lascas, conchas y, de vez en cuando, herramientas. Algunos de estos encierros coinciden con las “casas” Cochimí del siglo XVIII descritas por Barco (1981: 46), que observó que eran tan pequeñas que los indios no podían estirarse dentro de ellas. Situados en altas cumbres y cimas, pudieron haber tenido más bien usos esotéricos.

En gran medida las estructuras más visibles y más numerosas en Isla Ángel de la Guarda son

amontonamientos de rocas. Se extienden a partir de una sola roca colocada sobre un canto rodado, con rocas apiladas encima, alcanzando hasta 2 m de diámetro y 1 m de alto. Algunos se componen de más de 40 rocas grandes. La mayoría se presenta en grupos y algunos se encuentran en largas líneas que pueden incluir varios cientos de amontonamientos. Se sitúan, por lo general, en altas mesetas y en cumbres y están posicionados de tal manera que se observan en el horizonte si se les mira desde un valle inferior. Al parecer ocurren en toda la isla, pero son especialmente numerosos en la costa sureste, donde se han contado más de 2,500. Ninguno se ha encontrado asociado con artefactos. No se sabe su función, pero podría relacionarse con una práctica religiosa Cochimí del siglo XVIII en la cual los chamanes requerían hacer penitencias que consistían en erigir “a cierta distancia algunos montones de piedras” en las montañas (Clavigero 1937:115).

CRONOLOGÍA E IDENTIDAD CULTURAL

Los recursos culturales de las islas del archipiélago de San Lorenzo se asemejan mucho a los de Baja California (Ritter 1998, 2006, Ritter *et al.* 1994), pero la impresión general es que constituyen una versión empobrecida de los recursos culturales de la península. Los elementos que faltan incluyen verdaderos yacimientos de conchas, entierros, arte en roca, cerámica, y, con las dos excepciones cuestionables, las puntas de proyectiles en forma de hoja. La ausencia de yacimientos verdaderos de conchas es probable que se deba al bajo nivel topográfico de la costa de las islas, que proporciona poco hábitat para las especies litorales de crustáceos. También es posible que el arte en roca y los entierros sean encontrados con trabajo de campo adicional. La cerámica, introducida a Baja California por los misioneros jesuitas, no hay duda de que está ausente (excepto en el campo histórico

Seri en Isla San Lorenzo) porque la influencia misionera no se extendió a las islas. La casi ausencia de puntas de proyectiles en forma de hoja hace suponer la ausencia de animales terrestres grandes de caza, aunque las lanzas o las flechas con piedra pudieron haberse utilizado para cazar lobos marinos o como armas de guerra. La escasez de campos, y de restos del alimento que usualmente los acompañan, es difícil de explicar. E igualmente difícil de explicar por qué hay una superabundancia de amontonamientos de roca en Isla Ángel de la Guarda en comparación con la península.

A pesar de ello, las semejanzas entre los recursos culturales de las islas y de la península sugieren que ambos fueron predominantemente el producto de los indios locales Cochimí y sus predecesores prehistóricos. Aunque el padre Linck no encontró indígenas en Isla Ángel de la Guarda en 1765, él refiere la posibilidad de visitas ocasionales de Cochimís en aquella época (Burrus 1967: 29).

Es también posible que los ampliamente distribuidos Seris, o sus predecesores, hayan sido los responsables de algunos de los recursos culturales en las islas, además de su campo en Isla San Lorenzo. Aunque la mayor parte de estas islas no han sido visitadas por los Seris en el pasado reciente (Bowen 2005: 402), algunas personas ancianas de esa etnia recuerdan nombres tradicionales de casi todos ellos (Moser y Marlett 2005).

Desafortunadamente, ninguno de los recursos culturales de las islas se ha fechado directamente, y la mayoría son formas simples y dispersas que podrían tener casi cualquier edad. Sin embargo, tres puntas de proyectil, Paleoindias, datados en aproximadamente 13,000 años, se han encontrado en la región central de Baja California (Hyland y Gutiérrez 1996) y 25 se han encontrado en Sonora (Sánchez 2001:120-121). Estos artefactos demuestran claramente que los seres humanos estuvieron en ambos lados del Golfo desde el Pleistoceno tardío. Los indígenas viajeros, equipados

con ubicuas balsas de carrizo, que hacen pensar en una forma antigua de embarcación (Heizer y Massey 1953), probablemente pudieron haber comenzado a explotar las islas en cualquier momento durante este largo periodo de tiempo.

El gran tiempo potencial que los humanos pasaron en el archipiélago de San Lorenzo tiene importantes implicaciones para interpretar la biogeografía y la ecología moderna de estas islas. Los indígenas, obviamente, utilizaron las plantas y animales como recursos alimenticios y como materiales, y su impacto durante siglos o milenios en estos ecosistemas pueden ser considerables (Nabhan 2002). Un posible impacto pudo ser la dispersión de animales y plantas nativos, accidental o intencionalmente, más allá de su rango de distribución natural. Los investigadores ahora sospechan que los indígenas son responsables de la actual distribución de varios reptiles y plantas en las islas (Nabhan 2003: 70-97). Éstos incluyen la chuckwalla negra *Sauromalus hispidus* y chuckwalla pinta *S. varius* (Case 2002: 237-238, Grismer 2002: 133), la iguana de cola espinosa *Ctenosaura hemilopha* (Grismer 2002: 120), y el cacto de pitahaya dulce *Stenocereus thurberi* (Bowen 2003: 23-26). Aunque algunas de estas introducciones ocurrieron probablemente en épocas históricas, nada hubiera impedido que dispersiones similares causadas por los humanos ocurrieran en el pasado distante.

Los restos culturales proporcionan a menudo información detallada sobre los organismos explotados por la gente antigua, y ésta puede incluir registros tanto de extinciones locales como de introducciones (Bowen 2004). En este contexto, es interesante considerar que el nombre tradicional Seri para Isla Ángel de la Guarda es *Xazl limt* "donde viven los pumas" (Moser y Marlett 2005: 583). A principios del siglo pasado creyeron que la isla había sostenido coyotes y ciervos, así como pumas (Sheldon 1979: 116). Si esto es ecológicamente plausible, incluso asumiendo mayor precipitación en el pasado, o si simplemente se trata de la imaginación

de los Seris, desenredar la historia humana de largo plazo en las islas puede ser de gran ventaja para los biólogos al revelar la historia ecológica.

CONSERVACIÓN

La conservación de los recursos culturales en las islas debe ser dirigida por tres principios fundamentales:

1. Todas las antigüedades, ya sea que se encuentren en tierra pública o privada, pertenecen al gobierno federal mexicano. Es ilegal sacarlas, perturbarlas o destruirlas sin permiso, incluso cuando se donen a un museo.
2. El valor científico e histórico de los recursos culturales consiste no sólo en ellos mismos sino también en su localización exacta. Perturbar su posición destruye gran parte de su valor informativo.
3. Los recursos culturales son una fuente imprescindible de información sobre el pasado de las actividades humanas. Son también recursos no renovables, razón por la cual una vez que se perturban o se destruyen, la información que contenían se pierde para siempre.

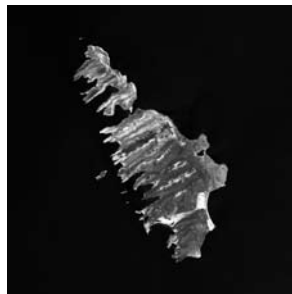
Las amenazas para los recursos culturales de las islas de la región de las Grandes Islas provienen de muchas fuentes (Bowen 2004). En gran medida la más seria amenaza proviene de los botes recreacionales y otros visitantes, incluyendo los colectores ilegales que saquean los restos culturales como pasatiempo. Los científicos también, en ocasiones, remueven los restos culturales, pensando erróneamente que esto es aceptable si los donan a un museo. Quizás actualmente la amenaza más grande es el proyecto Escalera Náutica, que pretende aumentar el número de botes recreacionales, lo que podría abrir paso a la destrucción de los recursos culturales en las islas.

Aunque se han propuesto algunas medidas de conservación (Bowen 2004), ninguna está puesta en práctica aún. La conservación de los recursos culturales es un tema que requiere la participación de muchas instancias. Una forma de comenzar puede ser convocando a un taller de discusión, con la participación de todos aquellos involucrados en el tema. Deben incluirse arqueólogos, biólogos, y conservacionistas activos en la región, incluyendo representantes del Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, del Instituto Nacional de Ecología, de Organizaciones No Gubernamentales como Pronatura y del Museo de Naturaleza y Cultura en Bahía de los Ángeles. Trabajando juntos, será posible diseñar un plan para proteger los recursos culturales irremplazables de estas magníficas islas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abbey, E. 1991. *Abbey's Road*. Plume, New York.
- Arnold, B.A. 1957. Late Pleistocene and Recent changes in landforms, climate, and archaeology in central Baja California. *University of California Publications in Geography* 10(4): 201-317.
- Del Barco, M. 1981. *Ethnology and Linguistics of Baja California*, F. Tiscareño (traductor). Baja California Travel Series 44. Dawson's Book Shop, Los Angeles.
- Bowen, T. 2005. A historic Seri site on Isla San Lorenzo. *Kiva* 70(4): 399-412.
- . 2004. Archaeology, biology and conservation on islands in the Gulf of California. *Environmental Conservation* 31(3): 199-206.
- . 2003. Hunting the elusive organ pipe cactus on San Esteban Island in the Gulf of California. *Desert Plants* 19(1): 15-28.
- . 2000. *Unknown Island: Seri Indians, Europeans, and San Esteban Island in the Gulf of California*. University of New Mexico Press, Albuquerque.

- Burrus, E.J. 1967. *Wenceslaus Linck's Reports and Letters, 1762-1778*. E.J. Burrus, S.J. (traductor, editor y responsable de las anotaciones). Baja California Travel Series 9. Dawson's Book Shop, Los Angeles.
- Case, T.J. 2002. Reptiles. Pp. 221-270. En: T.J. Case, M.L. Cody y E. Ezcurra (eds.). *A New Island Biogeography of the Sea of Cortés*. Oxford University Press, New York.
- Clavigero, F.J. 1937. *The History of [Lower] California*. S.E. Lake (traductor), A.A. Gray (ed.). Stanford University Press, Stanford, California.
- Grismer, L.L. 2002. *Amphibians and Reptiles of Baja California*. University of California Press, Berkeley.
- Heizer, R.F. y W.C. Massey. 1953. Aboriginal Navigation off the Coasts of Upper and Lower California. *Bureau of American Ethnology Bulletin* 151, *Anthropological Papers* 39: 285-312.
- Hyland, J.R. y M. Gutiérrez. 1996. An obsidian fluted point from central Baja California. *Journal of California and Great Basin Anthropology* 17(1): 126-128.
- Moran, R. 1983. The vascular flora of Isla Ángel de la Guarda. Pp. 382-403. En: T.J. Case y M.L. Cody (eds.). *Island Biogeography in the Sea of Cortés*. University of California Press, Berkeley.
- Moser, M.B. and S.A. Marlett. 2005. Comcáac quih Yaza quih Hant Ihíp hac: *Diccionario Seri-Español-Inglés*. Plaza y Valdés Editores, México.
- Nabhan, G.P. 2002. Cultural dispersal of plants and reptiles. Pp. 407-416. En: T.J. Case, M.L. Cody y E. Ezcurra (eds.). *A New Island Biogeography of the Sea of Cortés*. Oxford University Press, New York.
- Nabhan, G.P. 2003. *Singing the Turtles to Sea*. University of California Press, Berkeley.
- Peacock, D. y T. Moore. 1991. *¡Baja!* Bullfinch Press, Boston.
- Rebman, J.P., J. Leon de la Luz y R.V. Moran. 2002. Vascular plants of the Gulf Islands. Pp. 465-511. En: T.J. Case, M.L. Cody y E. Ezcurra (eds.). *A New Island Biogeography of the Sea of Cortés*. Oxford University Press, New York.
- Ritter, E.W. 1998. Investigations of prehistoric behavioral ecology and culture change within the Bahía de los Ángeles region, Baja California. *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly* 34(3): 9-43.
- Ritter, E.W. 2006. Bahía de los Ángeles. Pp. 167-178. En: D. Laylander y Jerry D. Moore (eds.). *The Prehistory of Baja California*. University Press of Florida, Gainesville.
- Ritter, E.W., J.W. Foster, R.I. Orlins, L.A. Payen y P.D. Bouey. 1994. Archaeological insights within a marine cornucopia: Baja California's Bahía de las Ánimas. *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly* 30(1): 1-23.
- Sanchez, M.G. 2001. A synopsis of Paleo-Indian archaeology in Mexico. *Kiva* 67(2): 119-136.
- Sheldon, C. 1979. *The Wilderness of Desert Bighorn & Seri Indians*. Arizona Desert Bighorn Sheep Society, Phoenix, Arizona.



Traducción del inglés: Karina Santos del Prado.

Imágenes: Eduwiges Gómez (página 25), NASA-Visible Earth (página 35) y las demás de Thomas Bowen.