

*Equilibrio entre el hombre y la naturaleza:
Los indígenas costeros de El Médano,
Baja California Sur, México*

Gema POYATOS DE PAZ
Universidad Complutense de Madrid

Harumi FUJITA
Instituto Nacional de Antropología e Historia, México

RESUMEN

A partir de la investigación de un yacimiento de hábitat costero en la Baja California Sur, El Médano, se plantean una serie de interrogantes en torno a la excesiva simplicidad con que se caracteriza a determinadas culturas de cazadores-recolectores. Es necesario tener en cuenta que, en ocasiones, una combinación de factores, en este caso medioambientales, pueden llevarlas a desarrollar rasgos culturales y sociales más complejos que los modelos estandarizados que suelen presentar los especialistas.

Palabras clave: Culturas de cazadores-recolectores-pescadores, estrategias adaptativas, Baja California Sur.

ABSTRACT

This essay is based on research carried out in the coastal site of El Médano, Southern Baja California. It addresses some issues concerning the excessive simplicity by which some Hunting and Gathering societies are conventionally portrayed in the literature. It is argued here that several factors, of an environmental nature in this case, may induce more complex cultural and social traits than it is generally acknowledged in the standardized models introduced by specialists.

Key words: Hunting-gathering-fishing cultures, adaptive strategies Southern Baja California.

INTRODUCCIÓN

La arqueología de la cultura categorizada como cazadores-recolectores, ha sido sistemáticamente ignorada y marginada en el ámbito de la investigación en México, debido a una concepción errónea de lo que es desarrollo. Se ha tendido a identificar, incluso en círculos profesionales, la simplicidad tecnológica con la simplicidad cultural, así como con la ideológica.

Sin embargo, si se enfocan las culturas que se desarrollaron en la península desde el punto de vista de las tres interacciones, es decir, la relación entre sociedad-naturaleza, hombre-hombre y sociedad-sociedad, bajo el criterio de que si existe algún conflicto, desequilibrio o necesidad de cambio en cualquiera de las relaciones mencionadas, puede darse el cambio social o cultural (Fujita 1985). Al contrario, si no se da ese tipo de movimiento, no se crea la necesidad de cambio ni político-ideológico ni económico dentro de un grupo. En otras palabras, si se analizan los cazadores-recolectores-pescadores de Baja California Sur bajo la óptica de efectividad, aplicando la ley del mínimo esfuerzo para lograr el éxito adaptativo en las actividades de subsistencia, parece ser que los indígenas de Baja California Sur eran capaces de maximizar los recursos que el medio les ofrecía, utilizando diferentes estrategias adaptativas en los diversos ambientes y desarrollando varias culturas exitosas en un ámbito aparentemente inhóspito y estéril, creando de esta manera similitudes y diferencias entre los diferentes grupos cazadores-recolectores-pescadores. En el presente trabajo se analizan los grupos que habitaban El Médano, en el extremo austral de la península de Baja California, México, para descifrar su estrategia adaptativa en un ámbito costero.

El sitio arqueológico conocido como El Médano fue localizado por las arqueólogas del INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia) Harumi Fujita y María de la Luz Gutiérrez, en 1991, como parte del proyecto «Identificación y catalogación de los sitios arqueológicos del área del Cabo, B.C.S».

El Médano resultó ser el segundo sitio arqueológico más grande de los que se han localizado en la región del Cabo, comprendido entre las ciudades de La Paz y Cabo San Lucas, con una extensión de 59.000 m². Su ubicación se encuentra al NO de la ciudad de Cabo San Lucas, con unas coordenadas geográficas de 22°52'47" latitud Norte y 109°53'32" longitud Oeste y N2532100 y E613200 UTM (Fig. 1).

Se encuentra situado sobre una terraza marina, cuya altura máxima s.n.m. es de 16 m, que a lo largo del tiempo experimentó tres levantamientos tectónicos marcados, alternados con períodos de estabilidad, resultando tres terrazas diferenciadas.

Parece ser que, según la opinión de los geólogos, el área ha permanecido estable en los últimos 5.000 años, por lo que los habitantes del sitio muy pro-

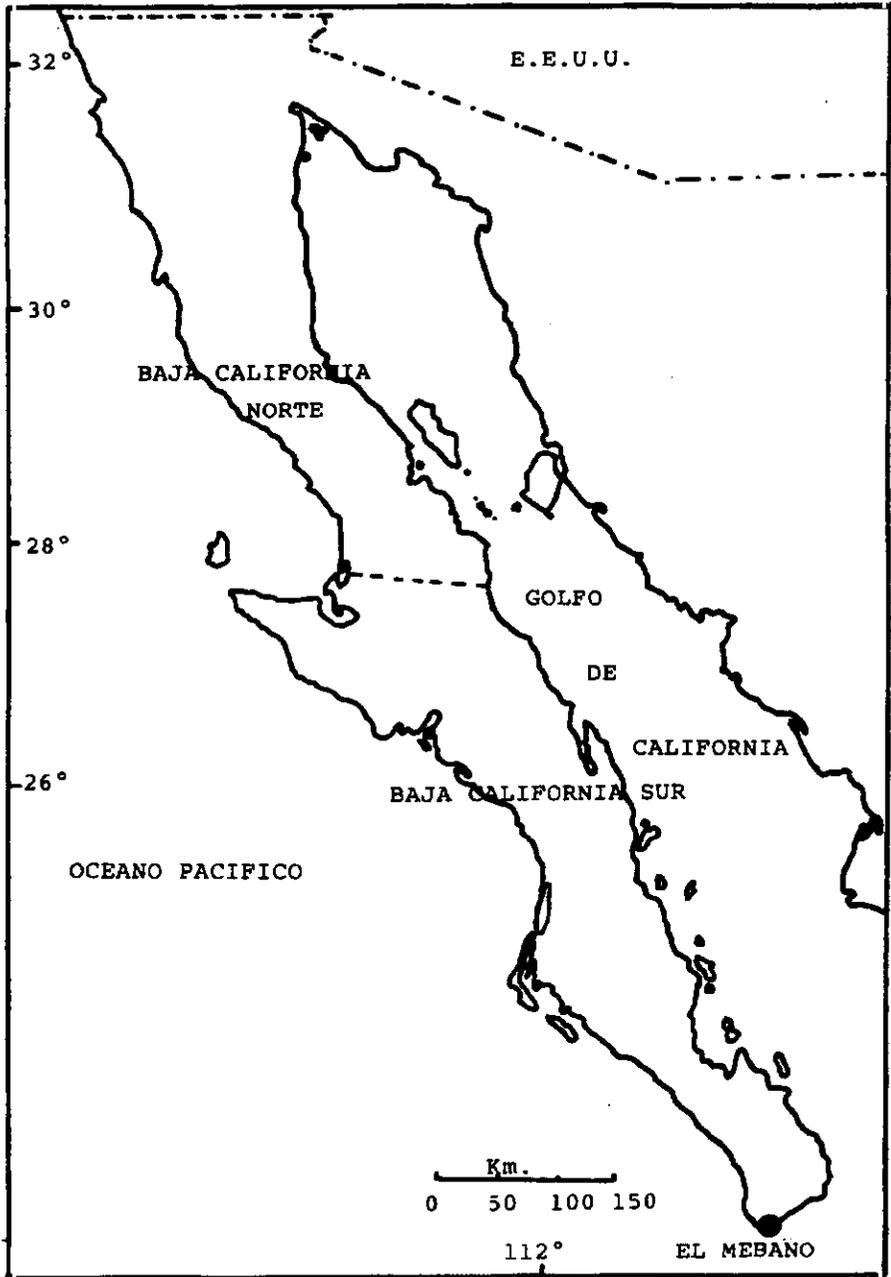


FIGURA 1.—Mapa de la península. Localización del sitio.

bablemente lo conocieron con las mismas condiciones que se manifiestan en la actualidad.

A pesar de que la distribución en superficie de las conchas era muy dispersa y escasa, se le considera como un conchero, ya que «...es un sitio arqueológico ubicado en la costa o cerca de ella, en el que, entre otras actividades, se identifica la recolección de moluscos como una de las actividades de subsistencia, representada por una o más capas con concha, resultado de la actividad del hombre, aunque no necesariamente sea ésta la fundamental. En consecuencia, se pueden encontrar asociadas otras actividades como: campamentos temporales, manufactura, uso y reafilación de instrumentos líticos, preparación y consumo de alimentos, tanto vegetal como animal, resultado de la recolección vegetal, caza y pesca, encendido de fuego, enterramientos humanos, etc.» (Fujita 1991 y 1993; Fujita, Gutiérrez y Rosales s.f.) (Fig. 2).

METODOLOGÍA DE RESCATE

Se plantearon cuatro estrategias de excavación: excavación intensiva de unidades (pozos) localizadas en aquellos lugares potencialmente más ricos en información; excavación de dos unidades profundas, ayudados por trascabo¹, para obtener información estratigráfica; uso de trascabo para grandes extensiones del sitio con el fin de recuperar la información arqueológica espacial, localizando y registrando los elementos que fueran apareciendo; y, por último, excavación de una trinchera escalonada desde la parte alta a la inferior en el costado posterior del sitio para obtener una visión aproximada de la estratigrafía y comprobar la existencia de una laguna de agua dulce.

Dada la naturaleza del sustrato del sitio, de tipo arenoso, fue necesario, para evitar el derrumbe de los perfiles, utilizar tablas de madera, de 50 cms de ancho, que fueron colocadas tanto en los perfiles como en las plantas, resultando una estructura escalonada, que permitiría alcanzar una profundidad condicionada por el área inicial del pozo. De este modo, a medida que se iba ganando profundidad, el área de la unidad de excavación iba disminuyendo progresivamente.

Una vez resuelto el problema, se trazaron tres pozos de 10 m x 10 m, tres de 8 m x 8 m y uno de 6 m x 6 m que permitieron alcanzar profundidades de

¹ «Trascabo» es un término utilizado en México referido al uso de máquinas excavadoras. Dada la naturaleza de excavación de rescate de El Médano, el tiempo de trabajo de campo estaba muy limitado, condicionado en gran medida por las exigencias de la empresa constructora, por lo que, debido a la enorme extensión del sitio, se tuvo que recurrir a este método para cubrir grandes áreas, pero siempre llevando un estricto control de los hallazgos que aparecían.

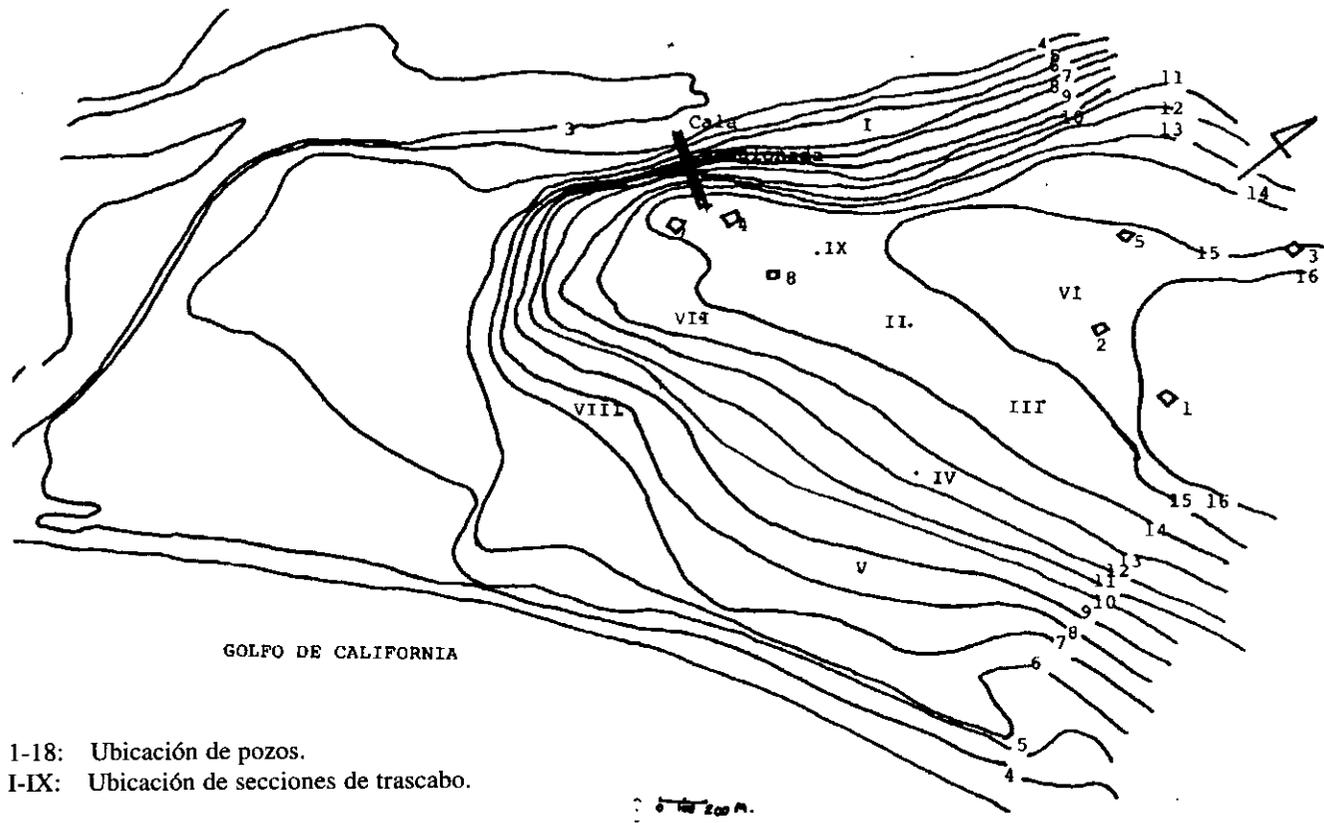


FIGURA 2.—Levantamiento topográfico del sitio.

5, 4 y 3 m respectivamente, utilizando niveles arbitrarios de 50 cms (Fig. 2). La ubicación de los pozos se determinó por la mayor evidencia arqueológica en superficie y por la variedad topográfica. La mayoría se localizaron en la parte más alta del sitio, en el lado de barlovento de la terraza marina, mientras que los pozos 3 y 6 se situaron en los límites entre los lados barlovento y sotavento, siendo el tipo de suelo más estable que en el resto de los pozos, donde el sustrato era 100% arena.

Las excavaciones extensivas se realizaron, primero, trazando un transecto por donde la maquinaria de trascabo debía pasar la pala, bajando 20 cms con cada pasada. Debido a que el predio fue dividido en 9 secciones aproximadas, el área de cada una varía. Se registraron y recolectaron los artefactos encontrados, así como elementos como fogatas, asociaciones de artefactos, manchas de pigmento, etc. Las unidades trabajadas de este modo fueron numeradas como 2, 3, 4, 5 y 8. En las numeradas como 1 y 7 se utilizó un transecto más estrecho, con el fin de alcanzar más profundidad (Fujita, Gutiérrez y Rosales s.f.).

El material arqueológico obtenido de estos trabajos fue recolectado en su totalidad para su posterior análisis en laboratorio. La metodología practicada consistió en analizar por separado los restos óseos, resultantes en su gran mayoría de la apropiación y procesamiento de la fauna y los vegetales destinados a la alimentación del grupo por un lado, y por otro los que constituían la industria lítica. A continuación se pasó a estudiar los artefactos obtenidos sobre los diferentes tipos de material que formaron la tecnología usada por los habitantes de EL Médano para explotar los recursos disponibles en su medio ambiente.

La principal meta que se perseguía con este análisis era la de, mediante un proceso inductivo y partiendo de los restos obtenidos del rescate, llegar a la reconstrucción no sólo del patrón económico de los nativos del sitio arqueológico, sino clarificar las relaciones establecidas entre un ecosistema costero y una cultura con unas estrategias adaptativas y unas soluciones muy determinadas.

ECOSISTEMA

La Región de los Cabos, donde se localiza El Médano, constituye por sí misma una entidad fisiográfica diferenciada del resto de la península.

Debido a que gran parte de la región está localizada al sur del Trópico de Cáncer, son comunes las lluvias tropicales de verano, típicas de la costa oeste del continente. Por otro lado, se dan precipitaciones de carácter orográfico, dada la presencia de cadenas montañosas. Se concentran principalmente en los meses de agosto y septiembre, y son de carácter torrencial.

Las temperaturas son elevadas durante todo el año, presentando los niveles más altos en los meses de junio a septiembre, aunque la vertiente pacífica es mucho más fresca en época estival que la del Golfo de California.

El sistema hidrológico comparte las mismas características con el resto de la península. Los arroyos son esporádicos, corren sólo en la estación lluviosa, permaneciendo secos durante el resto del año.

En lugares costeros se favorece la creación de esteros y llanuras de inundación de origen marino, donde los niveles de salinidad varían. Estos lugares constituyen una importante fuente de recursos alimenticios, tanto de peces y moluscos como aves marinas.

En el caso de El Médano, y aunque actualmente no presentaba agua en superficie, la excavación de la Cala 1 constató la presencia de una laguna de agua dulce. De esta manera, se confirmaron los informes de los primeros viajeros que hablaban de la disponibilidad de agua potable. Así, el expedicionario Diego de La Nava, en 1632, reporta que «...junto a la dicha bahía de San Bernabé (Cabo San Lucas), hay una laguna de agua dulce de que se sustentan los indios y toda la tienen cercada de carrizales, y a cosa de una legua poco más o menos hay otra laguna de agua salada, que por tiempo se quaxa...» (Mathes y Cota 1980: 43-44).

La flora de la región presenta mayor abundancia y variación que la del resto de la península, debido tanto a factores de altitud como de precipitación pluvial. La vegetación que predomina en El Médano es la conocida como sarcocuale, compuesta principalmente de matorral xerófilo, típica de las zonas de mesas en áreas cercanas a la costa (Morelos Ochoa 1988). Muchas de estas especies vegetales ofrecían estacionalmente frutos, semillas e incluso raíces que complementaban la variada dieta de los habitantes de El Médano.

En cuanto a la fauna, existen más de 130 especies de anfibios y reptiles, excluyendo tortugas y serpientes marinas (Álvarez *et al.* 1988: 168-181).

Las aves son muy abundantes, debido a la presencia de tres ecosistemas diferenciados: costero, desértico y boscoso. Se han reportado un total de 289 especies, siendo 111 de tipo residente y el resto migratorias (Rodríguez Estrella 1988: 189-195).

Respecto a los mamíferos, una de las especies dominantes es la de los roedores, que están adaptados perfectamente a las condiciones desérticas. Las zonas más áridas aparecen ocupadas por liebres y conejos, donde predomina el matorral sarcocuale. Las especies más comunes son *Sylvilagus bachamni*, *Sylvilagus auduboni* y *Lepus californicus*. Los carnívoros están representados principalmente por el coyote (*Canis latrans peninsulae*), la zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus peninsularis*) y el mapache (*Procyon lotor grinnelli*), entre otros. Los mamíferos más grandes de la región son el venado bura y el venado cola blanca (*Odocoileus* sp.). Existen una subespecie endémica de la península, el *Odocoileus hemionus peninsulae*, cuyo hábitat ideal es la

sierra, allá donde se da el bosque de pino-encino, aunque también se encuentra en zonas costeras (Galina *et al.* 1988: 209-225).

Las especiales características marinas que reúne la Región de Los Cabos constituye un hábitat ideal para gran número de especies marinas a lo largo de todo el año. Una de las causas es el rico contenido en fósforo de las aguas del Pacífico, así como los frecuentes afloramientos de aguas más profundas a superficie, factores que propician la existencia de multitud de nutrientes, pudiéndose diferenciar cuatro hábitats:

- Acantilados rocosos, donde hay gran variedad de moluscos, peces y equinodermos.
- Planicies intermareales y playas de lodo, arena o piedra, donde se dan diferentes especies de bivalvos.
- Bahías costeras, esteros y canales de mareas, donde se encuentran crustáceos, peces y otros organismos.
- Mar abierto, donde proliferan abundantes especies de pescado de gran tamaño, aunque dado el violento oleaje del Pacífico es una tarea restringida a determinadas épocas del año, o momentos en que las condiciones marinas lo permiten.

Se da una marcada diferenciación entre la biota marina de ambos mares. Así, la perteneciente al Pacífico es de aguas frías y templadas, mientras que la del Golfo de California es de aguas subtropicales. La zona de Cabo San Lucas es privilegiada porque en ella se encuentran tanto especies tropicales como de aguas templadas.

Los mamíferos marinos ocupan un lugar importante dentro de la comunidad marina, siendo su carácter tanto residente como migratorio. Así existen diferentes especies de ballenas que recorren anualmente la costa pacífica de Baja California, dirigiéndose a las cálidas aguas del Golfo, donde se reproducen y dan a luz, entre las que destacan la ballena gris (*Eschritius gibbosus*), el rorcual común (*Balaenoptera physulus*) y la ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*).

Otros recursos que el mar ofrece son las algas, algunas de cuyas especies son comestibles, como es el caso de la *Phyllospadix* y la *Ruppia maritima*. Ciertos grupos nativos de otros estados de México las aprovechaban como alimento, como es el caso de los seri.

Los crustáceos, por su parte, abundan en estuarios y hoyas intermareales. Las aves marinas son una especie muy numerosa, no sólo su carne, sino también sus huevos son aprovechables, siendo un recurso de fácil acceso. Algo parecido ocurre con las tortugas marinas o caguamas, de las que existen varias especies. Su hábitat preferido son las playas arenosas, donde desovan, así como las aguas poco profundas donde se alimentan (Hubbs y Roden 1971: 171-186).

Los mares que bañan las costas de Baja California, y que se unen precisamente en Cabo San Lucas, presentan características y dinámicas internas muy particulares. En el océano Pacífico se unen dos corrientes con rasgos muy contrastados entre sí. La de California lleva aguas de bajas temperaturas, alto contenido en oxígeno y salinidad baja, mientras que las de la corriente Norecuatorial presentan altas temperaturas, elevada salinidad y poco oxígeno disuelto. Estas condiciones son muy favorables para el desarrollo del plancton, que constituye la base alimentaria para gran variedad de especies marinas.

El mar del Golfo de California, por otro lado, cuenta también con factores que determinan la gran abundancia de fauna marina en sus aguas, entre los que se encuentran su complejo sistema de circulación de corrientes, con fuertes variaciones tanto estacionales como latitudinales, la extendida presencia de plancton rojo y la topografía de las costas, mucho más rocosas que las de la vertiente pacífica, lo que favorece la proliferación de ciertos moluscos y crustáceos, así como la existencia de numerosas lagunas y playas rocosas, hábitats especialmente adecuados para diferentes formas de vida marina (Hubbs y Roden 1971: 143-171).

Debido a las especiales condiciones costeras que se daban en las inmediaciones de El Médano, los recursos marinos constituían una fuente de importancia para la alimentación del grupo. La unión de las dos masas de agua de diferentes características redundó en un enriquecimiento considerable de las especies disponibles y por lo tanto, de las posibilidades de aprovechamiento por parte del grupo humano. La costa de El Médano constituye un lugar especialmente favorable para la explotación de los recursos marinos, al darse las condiciones idóneas para que aparezcan especies de ambas biotas.

En El Médano, se combinan diferentes factores que favorecen la ocupación humana. Por un lado, como ya se ha explicado anteriormente, existía un aporte de agua permanente durante todo el año. Según Hubbs y Roden (1971: 171), hasta hace tres o cuatro siglos las condiciones de humedad eran más elevadas en la península, lo que suponía una mayor disponibilidad de agua para los pobladores nativos. Por otro lado, los nativos del lugar podían acceder a nichos ecológicos diferenciados por lo que el abastecimiento de alimento estaba asegurado si no para todo el año, sí para un lapso de tiempo más o menos amplio. De esta manera, como lo apoyan los restos orgánicos encontrados, hay dos grandes nichos ecológicos que eran aprovechados, dentro de los cuales se diferencian varios ámbitos, expuestos a continuación:

Terrestre

Comprende tanto recursos de origen animal como vegetal. Así lo evidencian, en el primer caso, los abundantes huesos de mamífero de tamaño

pequeño-mediano pertenecientes a herbívoros como la liebre y el conejo, la presencia de huesos de mayor tamaño y astas trabajadas que indican la captura de caza mayor, como el venado. A esto hay que añadir el aprovechamiento de pequeños reptiles y roedores, presentes en el registro arqueológico, así como aves tanto terrestres como marinas.

En cuanto al ámbito vegetal, los frutos quemados procedentes de cactáceas y la abundancia de artefactos destinados a la molienda de semillas, demuestran su relevancia dentro de la dieta nativa.

Marino

La explotación de este nicho estaba compuesta por tres ámbitos perfectamente diferenciados. En primer lugar, la pesca de especies de mar abierto, como evidencia el abundante número de diferentes variedades de peces, tiburón y delfín. En segundo lugar, el costero de arrecife y lugares rocosos, donde se apropiaban de peces que se alimentaban de coral, como es el caso del pez perico (*Scarus* sp.), cuya característica dentición apareció en abundancia. También era muy importante la recolección de erizo, dado el gran número de espinas y restos de caparazón de este animal que se detectaron en el registro arqueológico. Por último destaca la recolección de moluscos de diferentes hábitats, tanto rocosos, como arenosos, donde abundan diferentes tipos de bivalvos y gasterópodos. La técnica de apropiación varía según las condiciones del hábitat del molusco.

Las condiciones del mar, si bien eran decisivas para poder aprovechar sus recursos, no impedirían el acceso a recursos cercanos a la orilla como cangrejos y gasterópodos adheridos a las rocas, junto con la fauna de cuerpos de agua tales como los esteros.

RESULTADOS

Los resultados de la recolección de material de las unidades de trascabo se tradujeron, aparte de los abundantes restos orgánicos, en un total de 990 artefactos y 1133 manos, tanto completas como fragmentadas, así como 400 metates, completos y fragmentados. Estas cifras pueden no representar el número de individuos, debido a que también fueron considerados los fragmentos, pero es indudable su fuerte protagonismo dentro de la industria lítica del sitio.

Los tipos mayoritarios fueron, en todas las unidades, los correspondientes a lascas y piedras naturales con uso, con unos porcentajes de 25,8% y 39,6% respectivamente. A más distancia, aparecen representados percutores con 7,4%, lascas sin uso con 7,1%, núcleos con un 4%, tajadores con un

3,7%, raederas con el 3,4%, raspadores con el 2,2%, cuchillos sobre lasca con el 2,1% y tajaderas y puntas de proyectil con 1,9%; el 0,3% restante lo constituyen otros artefactos como perforadores, navajillas sobre lascas y yunques.

Considerando la totalidad de la lítica, tanto artefactos tallados como los pertenecientes a la molienda, los últimos se alzan como mayoritarios, representando el 60,7% del total, mientras que el 39,23% corresponde al resto de los demás tipos líticos (Tabla 1).

TABLA 1
Distribución de tipos líticos

<i>Unidades de trascabo</i>		<i>Total</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Lasca con uso.....		256	25,8
Lasca sin uso.....		71	7,17
Piedras con uso.....	394	39,79	
Raspador.....	37	3,73	
Raedera.....	19	1,91	
Núcleo.....	40	4,04	
Cuchillo.....	21	2,12	
Tajador.....	22	2,22	
Tajadera.....	34	3,43	
Percutor.....	74	7,47	
Punta de proyectil.....	19	1,91	
Otros (*).....	3	0,3	
TOTAL.....	990	100%	

(*) Perforadores, pulidores y yunques.

MOLIENDA

Mano.....	1133	73,90
Metate.....	400	26,09
TOTAL.....	1533	100%

La función mayoritaria, ateniéndonos a los porcentajes obtenidos, está representada por la de molienda, seguida a continuación por la de corte, que supone el 67,5% de los artefactos tallados. A continuación se encuentra la función de percusión, con un porcentaje del 7,4%, seguido de las de corte-percusión y corte-desgaste, con un 5.6% cada una, y la punzo-cortante, con un 2,2% (Tabla 2).

TABLA 2
Distribución de funciones en unidades de trascabo

	Porcentaje (%)
MOLIENDA:	
— Manos y metates.....	60,7
LÍTICA TALLADA:	
— Corte.....	67,5
— Corte-percusión	5,6
— Corte-desgaste	5,6
— Punzo-cortante.....	2,2
— Percusión	7,4

Hay que señalar que el resultado de la manufactura, retoque y reavivamiento de filos de artefactos, representados por lascas sin uso y núcleos, constituye el 11,1%. Dentro de las lascas sin uso, el 53,5% corresponden a lascas resultantes del desecho de talla, mientras que el resto no presentan huellas visibles a simple vista, debido quizás a la poca intensidad de uso o por haber sido empleadas sobre un material muy blando que no alteraría considerablemente su superficie de uso.

De los núcleos, el 40% corresponde a los utilizados para obtener puntas de proyectil o navajillas, identificados por el tipo de materia prima, siendo el 60% restante el correspondiente a núcleos grandes, destinados a la obtención de lascas medianas que, por sus bordes afilados, serían utilizados como instrumentos cortantes.

Los materiales más utilizados para la manufactura de artefactos tallados y manos de moler en el sitio son la microgranodiorita, pórfido tonalítico, pórfido cuarcífero y pórfido cuarzo-feldespático, granito, microgranito, diabasa de composición andesítica, monzonita y aplita. Para los metates, aparte de los materiales ya citados, se utilizaba también arenisca y un tipo de basalto muy poroso.

La zona de Los Cabos es rica en granitos, granodioritas y dioritas de origen mesozoico, así como en pórfidos de tipo intrusivo, andesitas de origen volcánico y areniscas sedimentarias. Todos estos materiales son locales, de fácil acceso y muy abundantes. El arroyo cercano al sitio proporcionaba multitud de cantos rodados que podían ser utilizados bien como manos de moler y percutores bien como núcleos de dónde obtener lascas, o incluso para manufacturar tajaderas.

Por otro lado, hay que mencionar la presencia, mucho menor, de otras rocas, que se usaban preferentemente para la manufactura de puntas de pro-

yectil como la dacita, ignimbrita, toba silicificada, toba ácida, pedernal, calcedonia, cuarzo y cristal de roca. Este tipo de material es más adecuado para la obtención de artefactos como las citadas puntas de proyectil, cuyo trabajo y acabado necesita ser más cuidadoso y terminado. Sin embargo, salvo el cuarzo, la procedencia del resto de las rocas es foránea, lo que implica diferentes posibilidades que más adelante serán expuestas.

Dentro de las unidades de trascabo, las que mayor número de artefactos proporcionaron fueron las denominadas como TII, TIII y TVI, que constituyeron respectivamente el 34%, el 20,5% y el 12,2% del total, aún considerando que el área de cada una varía. No sólo presentan mayor abundancia de artefactos tallados, sino también de manos de moler y metates. Es destacable el hecho de que en estas unidades es donde existe mayor porcentaje de manos con clara huella de uso en dos superficies e incluso en tres. Es de notar, por otro lado, que en la unidad TIII se localizó «in situ» un metate con varias manos asociadas.

En las citadas unidades coinciden, además, otro tipo de evidencias significativas. En primer lugar, en ellas se encuentra la mayor presencia de piedras quemadas, pertenecientes a los fogones donde se cocinarían las presas obtenidas. En segundo lugar, también se da en ellas el mayor número de artefactos y manos con restos de pigmento. Por último, en campo se localizaron importantes concentraciones de pigmento rojo en el sustrato de las unidades TII y TIII.

Los pozos, por su parte, proporcionaron abundante material cultural (Tabla 3). Se recuperaron un total de 1128 artefactos tallados, 616 manos y 130 metates.

Hay que hacer notar que, debido al sistema de excavación, los últimos niveles excavados no representan necesariamente, la primera ocupación humana, además la evidencia en los niveles más profundos es muy reducida, lo que no permite obtener una representatividad en términos estadísticos. Por el contrario, si hubiera sido posible seguir bajando en profundidad, muy probablemente se habrían encontrado evidencias culturales más tempranas.

Dentro de las unidades de excavación, se detectaron diferencias notables en cuanto a la densidad de lítica recuperada, y así el pozo 3 presentó la densidad de artefactos más alta seguido, a gran distancia, por el resto de los pozos que muestran densidades similares entre sí.

Los artefactos tallados constituyen el 60,1% de total de la lítica, representando los de molienda el 39,8% restante. Dentro de éstos, las manos aparecen con un porcentaje del 32,8%, mientras que los metates forman el 6,9%.

De esta manera, las actividades relacionadas con el procesamiento de alimentos de origen vegetal parecen ser prioritarias, mientras que las relacionadas con la preparación de otros recursos, como la fauna terrestre y marina, podrían haber ocupado un lugar menos importante. En el registro ar-

TABLA 3
Distribución de tipos líticos

<i>Unidades de excavación</i>		<i>Total</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Lasca con uso.....		268	23,7
Lasca sin uso.....		148	13,1
Piedras con uso.....	411	36,4	
Raspador.....	43	3,8	
Raedera.....	11	0,9	
Núcleo.....	92	8,1	
Cuchillo.....	15	1,3	
Tajador.....	20	1,7	
Tajadera.....	23	2	
Percutor.....	50	4,4	
Punta de proyectil.....	32	2,8	
Otros (*).....	15	1,3	
TOTAL.....	1128	100%	

(*) Perforadores, pulidores y yunques.

MOLIENDA

Mano.....	616	82,5
Metate.....	130	17,4
TOTAL.....	746	100%

queológico se detectó un cambio en cuanto a la representatividad de los artefactos de molienda y los relacionados con otras actividades. Mientras que en los pozos el número de artefactos tallados superaba al de manos y metates, en las unidades de trascabo ocurría lo contrario. Una de las posibles explicaciones sería el uso intenso de los mismos artefactos de molienda, mientras que, dada la facilidad de obtención de las lascas, éstas eran usadas y desechadas. Numéricamente serían más abundantes, pero no necesariamente implicaría un cambio en el patrón económico.

Respecto a la distribución de los diferentes tipos, la tendencia general que todos los pozos presentan es la misma detectada en las unidades de trascabo, es decir, una representatividad elevada de lascas y piedras con huella de uso, seguidas por lascas sin uso, dando paso, ya a distancia, al resto de los demás artefactos.

La función predominante es, de nuevo, la de corte, seguida por la de percusión, corte-percusión, punzo-penetrante y corte-desgaste (Tabla 4).

TABLA 4
Distribución de funciones en pozos

	Porcentaje (%)
MOLIENDA:	
— Manos y metates.....	39,8
LÍTICA TALLADA:	
— Corte.....	61,5
— Corte-percusión.....	4,7
— Corte-desgaste.....	3,8
— Punzo-cortante.....	2,8
— Percusión.....	4,4

Por otro lado, el comportamiento estratigráfico de los artefactos no muestra cambio o evolución de tipo alguno en la morfología técnica de manufactura de los mismos, ya que permanece constante, con las mismas características formales, desde el primero al último nivel.

Respecto a la distribución de tipos, los pertenecientes a la función corte, es decir, lascas y piedras con huellas de uso principalmente y en menor medida cuchillos, aparecen muy bien representados, sobre todo en el pozo 3. El resto de los tipos, se mantienen en índices estables, pero muy por debajo de los citados anteriormente.

Es de destacar una característica que se manifiesta en todas las unidades de excavación analizadas, que es el incremento general de los tipos, sobre todo lascas y piedras con huellas de uso, en los niveles intermedios (III, IV y en algunos casos V), indicando que es un momento de ocupación muy intensa, dado el incremento generalizado de artefactos en todas las unidades. Por lo general también en los últimos niveles es donde aparecen las puntas de proyectil, aunque, comparado con los índices de representatividad de otros tipos, su presencia es casi irrelevante numéricamente hablando.

El comportamiento estratigráfico de manos y metates experimenta cierta discrepancia entre las diferentes unidades de excavación, y así en el pozo 3, en concordancia con el resto de los tipos, experimentan un fuerte incremento, tanto numérico como en huellas de desgaste y superficies utilizadas. El porcentaje de manos usadas en dos y hasta tres superficies es notablemente elevado. Por medio de esta evidencia se corrobora la ocupación intensiva del sitio en ese momento, al menos en el área de esta unidad. Sin embargo, en el resto de los pozos no se detecta un patrón de comportamiento similar, manteniéndose una representatividad más o menos estable.

El hecho de que el pozo 3 no presente carencias de tipos así como que sea el que experimenta el mayor incremento de artefactos en sus niveles medios, puede mostrar que, las actividades tanto de procesamiento de alimentos como manufactura de artefactos se desarrollaban preferentemente en el área donde se excavó la citada unidad, representando una especie de «centro de actividades mixtas». De esta manera, no sólo era un lugar de procesamiento de alimentos, como lo evidencian los restos óseos y las piedras quemadas de los fogones, sino que en él se localizaban actividades relacionadas con la obtención de artefactos, como sugiere la presencia de un taller lítico para obtener lascas, mientras que, las otras zonas donde se situaron el resto de los pozos, eran ocupadas ocasionalmente para realizar las mismas tareas. La actividad de molienda, en concreto, podría haber experimentado un desplazamiento hacia el «núcleo de actividad principal», en detrimento de otras unidades.

DISCUSIÓN

Tecnología y actividades económicas

La tecnología de El Médano estaba manufacturada, principalmente, sobre materiales de fácil acceso y más o menos comunes. De esta manera diferentes tipos de piedra, hueso, asta, concha y madera constituyen las principales materias primas sobre las que fabricaban sus artefactos. Aunque la industria lítica es la mayoritaria, aparecen representadas diferentes variedades de artefactos de hueso y asta de venado, como punzones y espátulas. Los artefactos obtenidos en conchas de bivalvos son más escasos. Por otra parte, la madera endurecida al fuego era muy apta para la obtención de diferentes útiles como agujas de diferente tamaño, lanzas, punzones, e incluso ser usada para las puntas de proyectil como posible sustituto de la piedra.

En definitiva, la lítica de El Médano tiene una serie de características muy definitorias. En primer lugar, los artefactos de mayor representatividad son aquellos cuya estructura ha sido escasamente alterada, es decir, en los que no se ha dado un proceso de manufactura y elaboración complejas, por lo que no se produjo una inversión importante de tiempo ni de energía en su obtención.

En la mayor parte de los casos, la técnica de manufactura consistía en un golpe seco, por percusión directa, para obtener lascas de diferentes tamaños, según la función a la que el objeto fuera destinado con posterioridad. Sin embargo, por el fenómeno de diaclasación natural de las rocas, ni siquiera era necesaria esa acción ya que, debido a los cambios drásticos de temperatura diaria, abundan las lascas naturales que, por la naturaleza de rocas como an-

desitas y pórpidos, proporcionan bordes muy cortantes idóneos para trabajar sobre materiales blandos como la carne de las piezas cobradas.

La escasa presencia de lascas de retoque, de pequeño tamaño, o de núcleos, así como la poca representatividad de puntas de proyectil elaboradas, evidencian que la manufactura de trabajos finos, requeridos para la obtención de puntas, no se realizaba en el sitio. Esto, unido a que el material sobre el que están realizadas las puntas es en su mayoría foráneo, podría indicar que su elaboración era realizada quizás en el lugar donde se abastecían de la roca. La posibilidad de intercambio con otros grupos, bien del artefacto elaborado, bien de la materia prima en bruto, también debe ser tenida en cuenta.

Por otra parte, el aspecto formal de los artefactos mantiene las mismas características a lo largo de los diferentes niveles. Así, la poca elaboración, el acabado rudo y la falta de definición son sus principales cualidades. Podemos afirmar entonces que la técnica de manufactura no sufrió evolución alguna. Así, en esta fase de la investigación podemos dejar planteadas dos hipótesis acerca de ello: bien que sea el resultado de que el mismo grupo étnico ocupara el sitio de manera ininterrumpida —dentro de las mismas condiciones climáticas y ecológicas y practicando las mismas estrategias de apropiación—, o bien que sea consecuencia de que los materiales, principalmente rocas graníticas y granodioritas, no permitieran buenos acabados ni mejoras en la técnica de manufactura, pudiéndose incluso contemplar los dos factores combinados entre sí.

La escasa presencia de tipos muy especializados está reflejando, de alguna manera, la ausencia de una necesidad específica, lo que implica un patrón económico flexible, fácilmente reorientable hacia un recurso alternativo si uno estuviera ausente, de manera que los mismos artefactos eran utilizados para funciones diversas.

Por otro lado, la preponderancia de la función corte nos habla de la importancia de la actividad de procesamiento y preparación de las piezas obtenidas mediante diferentes técnicas de apropiación. Sin embargo, no se encontraron evidencias de artefactos especializados en técnicas de caza de animales grandes, salvo las puntas de proyectil de diferentes tamaños, cuyo número fue bastante escaso. La conclusión que se podría obtener de esta observación es que la caza de animales grandes, como el venado, no era apenas practicada, aunque esto contradice la notable presencia, dentro de los restos óseos analizados, de hueso quemado perteneciente a mamífero terrestre grande, muy probablemente venado. Esto podría significar que fueron cazados en otros lugares y traídos a El Médano para ser consumidos y obtener artefactos y otros objetos de sus huesos, astas, piel, tendones, etc.

En fuentes etnohistóricas podemos hallar la explicación a esta aparente contradicción y así, Rogers —un viajero de principios del siglo XVIII— habla de que «... sus flechas miden como 4 pies y medio, hechas de caña y punta-

das con huesos de pescado que labran con este fin» (en Mathes y Cota 1980: 55). Por otra parte, el expedicionario español Francisco de Ortega, en 1632, hace la siguiente descripción sobre la tecnología indígena: «... sus armas de arcos, flechas y dardos de brasil y ébano» (en Mathes y Cota 1980: 43). Es decir, que los antiguos pobladores de El Médano bien pudieron haber encontrado alternativas ante la escasez de material idóneo para manufacturar puntas de proyectil, utilizando, como las fuentes afirman, madera endurecida y huesos de pescado. No hay que olvidar que en la región abunda el palo fierro, árbol cuya madera es de gran dureza.

La caza en las zonas adyacentes a El Médano, era un recurso ampliamente aprovechado. Es probable que la caza mayor no fuera practicada tan frecuentemente como la de piezas menores y aves, y si bien los restos de animales mediano-grandes tienen una presencia significativa, lo cierto es que son mayoritarios los pertenecientes a fauna mediano-pequeña. Dentro de este apartado se encuentran roedores, reptiles y aves, así como pequeños herbívoros tipo conejo y liebre. Dada su localización en un hábitat costero, muy probablemente también aprovecharon los pelícanos y sus huevos, tal y como lo hicieron los nativos históricos y, por último, la caza de mamíferos marinos (lobos marinos, delfines y ballenas entre otros) y su aprovechamiento cuando se varaban, pudo constituir una importante fuente de alimentación.

Los instrumentos destinados al **corte** se relacionan directamente con las tareas de despiece y procesamiento de presas. En este caso, el pescado constituye un recurso abundante, las lascas, piedras con filo, cuchillos y navajillas, serían utilizadas para desescamar el pescado y despiezar las presas grandes, tanto terrestres como marinas. Por su parte, las lascas y navajillas pequeñas, como las obtenidas de cantos rodados, tan abundantes en el pozo 3, de filos muy cortantes, podrían haber sido utilizadas para cortes de precisión, para piezas de menor tamaño, como liebres y conejos, o incluso para separar la carne de las valvas de los moluscos.

La actividad de pesca y recolección era sin lugar a duda importante, tal y como evidencian las numerosas espinas, vértebras, huesos y dientes aparecidos en el registro arqueológico. No sólo era apresada una diversidad de peces cercanos a la costa, sino que aparecen evidencias de la pesca de tiburón que, aunque muchas especies pueden acercarse bastante a la costa, frecuentan profundidades considerables. Las especies identificadas fueron el mako (*Isurus oxyrinchus*), sardinero o volador (*Carcharhinus limbatus*), tiburón gris (*Carcharhinus brachyurus*), cornuda (*Sphyrna lewini*), tintorera (*Galeocerdo cuvier*) y tiburón limón (*Megaprion brevirostris*). La pesca de estos animales, de entre 2,5 m y 6,5 m de longitud, implica, primero, la existencia de una técnica específica y una tecnología adecuada para su captura por lo que la pesca comunal sería, en este caso, necesaria, dada la dificultad de la captura. Muy probablemente existirían balsas desde las que los hombres pes-

carían ayudados quizás de lanzas de madera con un extremo aguzado, o algún tipo de fisga o arpón, como hacían los indios históricos. Si bien no conocemos con certeza las técnicas empleadas, es indiscutible que los tiburones eran pescados de alguna manera, ya que, según los expertos, son animales que se varan muy rara vez, a diferencia de los mamíferos marinos.

Aparte del valor alimenticio, su hígado contiene grandes cantidades de vitamina A, y algunas partes del tiburón pueden ser utilizadas para herramientas como los dientes que, engastados en un mango, pueden constituir un instrumento muy efectivo (Kozuch y Fitzgerald 1989: 146). Rogers, informa de la existencia de este tipo de artefactos entre los nativos históricos, explicando que: «la mayoría de sus cuchillos y otros instrumentos de cortar son de dientes de tiburón» (en Mathes y Cota 1980: 55).

Por otro lado, aparecen abundantes huesos de tortuga marina o caguama, con evidencia de haber sido quemados. Su captura necesita poca inversión de energía, ya que es muy fácil de apresar, incluso a mano, y proporciona gran cantidad de carne. A lo largo de la investigación no se detectaron ni redes ni anzuelos para capturar peces, ya que probablemente, como hacían los nativos históricos, los flechaban o atravesaban con lanzas. Algunas especies, como las sardinias, no necesitan de complicadas técnicas para ser pescadas.

Su consumo era o bien asados al fuego directo o sobre piedras calientes, o bien crudos, como lo demuestra la presencia de áreas de fogones identificadas por la coloración ceniza del sustrato y piedras quemadas.

Respecto a la recolección de moluscos sus restos son poco abundantes en el sitio, en comparación con otros sitios costeros ubicados en el Golfo de California. Sin embargo, destaca la presencia de algunas almejas (*Glycimeris maculata*) y caracoles (*Muricanthus nigrinus*), entre otros. Su preparación, como muestran las descripciones etnohistóricas y corroboran las evidencias arqueológicas, consistía en exponerlas al fuego para que se abrieran y así extraer la carne, aunque la mayoría de los caracoles chinos aparecen quebrados.

Como el hábitat de la mayoría de los restos de los moluscos encontrados es rocoso, los indígenas debían desplazarse a estos ámbitos costeros, dado que la playa inmediata al sitio es arenosa y de oleaje de alta energía, dificultando en mucho su extracción.

Por otro lado, la presencia de seis ejemplares de abulón² fragmentado (*Haliotis* sp.), puede indicar que hubo intercambio con otros grupos, ya que el límite sur de su distribución está en Bahía Magdalena, 200 kms al norte del sitio. Además, el hallazgo de seis caracoles chile (*Fasciolaria princeps*) en la misma unidad, grandes y completos, presentando un orificio de 2 a 3 cms de diámetro en el labio interior puede indicar que fueron traídos de otra

² Debido a que la presente investigación se realizó en México, se ha optado por respetar los términos allí utilizados. En este caso, se refiere a la concha del abalón.

zona del Golfo, aunque seguramente con fines utilitarios o simbólicos más que alimenticios. Ambos descubrimientos refuerzan la importancia de El Médano.

También aprovecharon profusamente otros tipos de animales marinos, como el erizo, ya que aparecieron cientos de espinas y fragmentos de caparazón por todo el sitio. Muy probablemente esta recolección se realizaría en otoño e invierno, cuando las aguas están frías, los erizos tienen gónada y por lo tanto es el momento propicio para su consumo. Aunque no han quedado muchos restos de crustáceos (*Balanus* sp., jaibas, langostas, camarones) dada su difícil conservación, sabemos que también estos fueron consumidos.

La presencia de artefactos cuya función es la **percusión** está relacionada con dos tipos de actividades. Por un lado, con la manufactura de artefactos, y por otro, con la preparación de alimentos, como es el caso de los gasterópodos de mediano y gran tamaño —para romper la concha y extraer la carne—, y de la obtención de semillas comestibles cubiertas por una cáscara dura como es el caso del chunique, la semilla interior de la ciruela salvaje; aparte, las semillas en general eran trituradas y molidas después de ser tostadas.

La función de **corte-desgaste**, donde se integran raspadores y raederas, tienen que ver con el procesamiento de la caza, así como con la manufactura de otros artefactos. El raspador y la raedera podían haber sido utilizados para desollar animales, desbastar materiales de dureza media —como la madera y el hueso— obteniendo extremos aguzados, así como para sacar las fibras de ciertas plantas y cactáceas. La escasa representatividad de estos artefactos puede explicarse por la existencia de instrumentos alternativos, cuya manufactura exigía menos inversión de tiempo y que ofrecían la misma eficacia. No hay que olvidar que muchas lascas pudieron haber cumplido a la perfección la función de corte-desgaste, al presentar sus filos claras huellas de uso muy intenso.

La función de **corte-percusión**, donde se engloban tajadores y tajaderas, tiene muy poco protagonismo en el registro. Su principal utilidad era la del corte de poca precisión mediante un golpe seco, aplicado a plantas grandes, madera, destazar los animales y, posiblemente, para quebrar gasterópodos como el caracol chino entre otros. La explicación a su escasa presencia podría ser, de nuevo, la existencia de otros instrumentos, morfológicamente más simples, pero igual de efectivos. Así, las grandes lascas de piedra presentes en la industria lítica de El Médano, constituirían una alternativa muy efectiva y de fácil obtención.

El uso de los **perforadores** refleja el trabajo de materiales blandos o semiblandos, como las pieles de animales terrestres y aves, así como las agujas de maderas endurecidas al fuego. Los punzones de hueso pudieron ser utilizados para la misma función, de ahí la poca representatividad de los perforadores en piedra. Quizás éstos se utilizaban sobre materiales más duros,

como la concha. Se recuperaron varias evidencias de madreperla (*Pinctada mazatlánica*) con incisiones y una valva de almeja (*Codakia distinguenda*) cortada y pulida para darle una forma determinada, así como cuentas de collar hechas de *Olivella* sp., procedentes de contextos funerarios.

Los punzones de hueso y asta de venado, por su parte, eran preparados endureciéndolos al fuego, y el extremo aguzado era obtenido mediante el uso de un artefacto muy específico, el pulidor, cuya textura granulada actuaba como un abrasivo muy eficaz.

La función de **molienda** en El Médano, ocupaba un importante lugar dentro de la economía del grupo, como lo muestran las evidencias. Existen numerosas referencias del modo en que los indígenas históricos preparaban las semillas, tanto de frutos como de plantas y árboles leguminosos. Así Roger, en 1710, afirma que «en lugar de pan empleaban una semillita negra que molían con piedras y comen por manojos...» (en Mathes y Cota 1980: 54).

En las inmediaciones de El Médano, existían muy probablemente multitud de árboles, arbustos y plantas que, en determinadas épocas, debieron ofrecer semillas, frutos e incluso raíces comestibles, como es el caso del mezquite (*Prosopis palmeri*), el palo fierro (*Olneya Tesota*), la jojoba (*Simmondsia chinensis*), el caribe (*Cnidosculus angustidens*), el ciruelo (*Cyrtocarpa edulis*), la higuera salvaje o salate (*Ficus palmeri*), la salicornia (*Salicornia subterminalis*) —un tipo de planta que crece en hábitats costeros y por ello con gran tolerancia a la salinidad, que es comestible y está presente todo el año—, las raíces de la yuca (*Merremia aurea*), el San Miguelito (*Antigonon leptopus*), la jícama (*Pachyrhizus angulatus*) y el tule (*Cyperus* sp. y *Seirpon californicus*).

Por otro lado, las cactáceas ofrecen frutos muy jugosos y abundantes en estaciones determinadas, principalmente en otoño, aunque depende de la especie, de las condiciones locales y climáticas. Así, la pitahaya dulce (*Lemnaireocereus thurberi*), la pitahaya agria (*Machaerocereus gummosus*), el cardón (*Pachycereus pringlei*), la biznaga (*Ferocactus peninsulae*) y el nopal (*Opuntia* sp.) entre otros, eran recursos puntuales aprovechados y que complementaban la ya de por sí variada y rica dieta de los habitantes de El Médano.

Por último cabe mencionar el hallazgo de dos artefactos fusiformes, uno de ellos asociado a un contexto funerario, con 19 y 24.5 cms de largo y 8.2 y 8.8 de ancho, de extremos puntiagudos, pero sin huellas de desgaste o percusión, por lo que su función no es aún conocida.

Asentamiento

En cuanto a la probabilidad de que El Médano no sólo fuera un campamento para la preparación y consumo de alimentos, sino también un sitio ha-

bitacional, se puede fundamentar por las siguientes evidencias arqueológicas y referencias etnohistóricas: se detectaron varios fogones, con o sin restos orgánicos, así como gran cantidad de metates, manos, y mano-percutores. Según las fuentes etnohistóricas, las viviendas de los indígenas en esta región eran pequeñas chozas compuestas de ramas o carrizos, ubicándose el fogón a un lado o en el interior de ellas. Dado que el material usado en la construcción es perecedero, no se conservaron restos de ellas en el registro arqueológico, pero los fogones y artefactos de molienda quedaron, demostrando la existencia del campo habitacional.

Actividad funeraria

Por otra parte, en El Médano no sólo están reflejadas las actividades económicas, las estrategias de apropiación, aprovechamiento de los recursos del medio y campamento habitacional, sino que también aparecen muestras de actividades relacionadas con el plano superestructural, perteneciente al mundo de las ideas. La muestra más importante es la presencia de actividad funeraria en el pozo 7 —donde se recuperaron ocho enterramientos—, así como en la Cala I en la que se hallaron dos.

Los restos humanos hallados en el pozo 7 se caracterizaron por compartir una serie de rasgos similares. En primer lugar, todos eran de tipo primario³ y en posición flexionada lateral. De la misma manera, todos pertenecían a adultos y tres de ellos presentaban ajuar funerario. Estos consistieron principalmente en ofrendas de diferentes tipos de moluscos (*Purpura pansa*, *Fasciolaria princeps*, *Hexaplex erythrostomus*, entre otros), restos óseos principalmente de pescado y tortuga marina, espinas de erizo, dientes de tiburón y algunos ejemplos de lítica, como puntas de proyectil, lascas y preformas⁴, y una mano de moler.

De todas las inhumaciones la más importante por la abundancia de ofrendas fue el Enterramiento n.º 7, situado a 3,15 m de profundidad. Presentaba las mismas características de posición corporal que el resto, pero en este caso, el ajuar funerario era excepcionalmente rico. Consistía en cinco pectorales de madreperla (*Pinctada mazatlánica*), con perforaciones bicónicas e incisiones a modo de decoración practicadas con algún tipo de artefacto

³ Se considera enterramiento primario cuando los restos óseos guardan la relación anatómica original, es decir, la posición de los huesos del esqueleto no ha sido alterada.

⁴ Preforma es un término empleado en industria lítica, referido a cualquier punta de proyectil que, bien por un fallo en su manufactura, bien por quedar inacabada o defectuosa, debido a factores tales como matriz inadecuada o escasa habilidad del autor, presenta una estructura burda, asimétrica e irregular.

punzante. Por otra parte, las conchas estaban trabajadas con sus bordes recortados dando forma semicircular y semitriangular. Aparte, había cuatro punzones de hueso de venado, una preforma, una mano de moler con restos de pigmento amarillo, pectorales con pigmento rojo y terrones de ambos pigmentos. Probablemente el cuerpo fue preparado cuidadosamente para su inhumación, y la presencia de estos pigmentos indica que la ceremonia funeraria implicó quizás la aplicación de los colorantes sobre el cadáver.

El Enterramiento n.º 2, localizado a 2,10 m de profundidad, presentaba también un ajuar funerario elaborado, aunque no tan espectacular como el anterior, siendo lo más destacado un collar formado por más de 150 cuentas de *Olivella* sp.

Mención aparte, cabe destacar la gran cantidad de pigmento, principalmente rojo, que fue encontrado disperso por todo el sitio, formando incluso manchas en el sustrato, e impregnando principalmente manos de moler y metates.

El uso de pintura corporal era una costumbre cotidiana, como lo reportan algunas fuentes etnohistóricas, aunque el momento máximo de uso se diera en celebraciones de tipo ceremonial. Los restos de pigmento detectados en los artefactos de molienda evidencian una preparación en la que, primeramente, el pigmento generalmente mineral (óxido de hierro principalmente) era reducido a polvo con la mano de moler y el metate, para luego ser mezclado con algún aglutinante, probablemente grasa de origen animal o resina vegetal, quedando convertido en una pasta fácil de aplicar al cuerpo.

Aparte de la información ceremonial que proporcionan estos enterramientos, se pueden obtener implicaciones sociales. Es evidente que, entre los enterramientos encontrados, sólo uno —el n.º 7— mereció una mayor elaboración e inversión de tiempo y energía por parte de un especialista, muy probablemente, con prerrogativas espirituales y religiosas. Este tratamiento diferencial sólo nos puede estar mostrando la existencia de una figura destacada de alguna manera en el plano social, quizás un jefe o líder, que en vida detentó una serie de distintivos que continuaría poseyendo tras su muerte.

Todo este material arqueológico lo dejó una sociedad cazadora-recolectora, supuestamente igualitaria, pero en la que, ateniéndonos a las características de este enterramiento y a las particulares condiciones económicas, quizás estaba presente ya un liderazgo más definido.

Cronología

Mediante el fechamiento por C14 de unas muestras de valvas de moluscos tomados de diferentes niveles de los pozos 1 y 2, se logró determinar la cronología de El Médano. Los niveles más tardíos (III a V) ofrecieron fechas

de entre 1214 d.C. y 1235 d.C. (INAH-1532 e INAH-1543), mientras que la fecha más antigua se remonta al 3518 a. C., para una muestra localizada en el nivel más profundo (INAH-1530).

Reconstrucción cultural

En definitiva, todo el conjunto de evidencias está mostrando una intensa ocupación en El Médano, así como una explotación amplia y generalizada de diferentes biotopos, que ofrecían a lo largo de todo el año una rica gama de posibilidades que aprovechar. El registro arqueológico de El Médano ofrece una serie de características distintivas que le hace alejarse un tanto de las típicas concepciones que se han tenido, y siguen teniéndose, sobre las sociedades cazadoras-recolectoras. La gran extensión del sitio, seguido de la existencia de restos óseos y de moluscos asociados a la lítica, así como los fogones y manchas de ceniza y las marcadas huellas de uso intensivo de los artefactos de molienda, muestran que, muy probablemente, el número de habitantes era muy superior a lo que se supone debe ser propio del estadio cazador-recolector. Si acudimos a las fuentes etnohistóricas, las cifras varían desde 200 a incluso 3.000 personas vistas en el sitio. Si bien la última cifra puede parecer exagerada, es cierto que las condiciones medioambientales permitieron soportar una población permanente todo el año, o bien pudieron existir épocas de máxima ocupación, cuando otras bandas relacionadas con las de El Médano acudían a realizar actividades comunales, como podría ser la pesca o recolección de algún fruto en su estación de maduración y eventos de tipo festivo-religioso, tal y como señalan los primeros viajeros de esta región.

Estos momentos de concentración de población se detectan en el registro arqueológico mediante el aumento del material cultural, resultado del incremento de las actividades de procesamiento de alimento, efecto lógico de la necesidad de cubrir las exigencias alimenticias de mayor número de personas.

En general, los hábitats costeros ofrecen gran cantidad de biomasa, sobre todo en lugares como El Médano, donde se mezclan aguas frías con cálidas y hay un gran movimiento interno de corrientes y afloramientos de aguas más profundas. Aquí se dan concentraciones de recursos de fácil apropiación, como mariscos y peces gregarios tipo sardina, que actúan de colchón en épocas de carencia de otros recursos claves en la economía.

Yesner (1980) plantea que los ambientes marítimos presentan una mayor estabilidad ecológica que los terrestres y, aunque se dan fluctuaciones, siempre existe la posibilidad de reorientarse hacia otro recurso, considerado secundario en épocas de abundancia. En esta misma línea, el autor afirma que

entre las sociedades volcadas a la explotación marina, se da un grado de sedentarismo mayor, siempre y cuando se reúnan unos requisitos determinados. Los campamentos se localizan, por lo general, en zonas altamente productivas, como bahías o lugares donde la compleja circulación de corrientes favorece la existencia de abundante vida marina. Sin embargo, en el caso de El Médano hay que considerar que la playa cercana presenta un oleaje muy violento, por lo que el aprovechamiento de los recursos marinos estaban limitados a momentos muy específicos en los que las condiciones del mar fueran buenas para su explotación. Además, debe existir un área de agua dulce —tipo laguna— condición presente en El Médano, así como la cercanía de un estero donde abundan moluscos, crustáceos y aves marinas. Por último, Yesner indica que la recolección marina es más efectiva desde un sólo lugar, por esta razón existe un lugar central de aprovisionamiento, desde donde parten estacionalmente secciones del grupo para ocupar campos móviles y explotar un recurso determinado. Este modelo se adapta perfectamente a El Médano.

Es necesario resaltar, que una economía marina tiene implicaciones sociales importantes. En primer lugar, como es el caso que se aborda en el artículo, la abundancia de vértebras y dientes de tiburón, así como la presencia de bulas óticas⁵ y vértebras de delfín, expresa un alto aprovechamiento de estos animales sobre otro tipo de fauna. Debido a su gran tamaño, es necesaria la práctica de la pesca comunal, lo que implica un grado de coordinación social y económica elevado.

Hay que añadir que existen recursos, como algunos tipos de crustáceos, moluscos y erizos, para cuya obtención no se necesita de una habilidad extrema ni de una tecnología especializada, por lo que sectores sociales como ancianos o niños podrían autoabastecerse o contribuir al sustento del grupo con el producto de su recolección, lo que implica menor tensión social hacia los «elementos sociales improductivos».

El sedentarismo es una posibilidad muy factible dentro de este tipo de economías. El hecho de que el grupo ocupe a tiempo completo un lugar determinado implica el desarrollo de un sentido de la territorialidad e identidad grupal mucho más elevado de lo que se suele atribuir a los cazadores-recolectores. De aquí se deriva, lógicamente, una mayor agresividad para defender sus recursos ante los grupos ajenos.

Otra característica fundamental es la gran flexibilidad del patrón económico nativo. Los pobladores de El Médano conocían a la perfección el ciclo vital anual de los recursos disponibles, tanto marinos como terrestres, por lo que su economía era fácilmente reorientada hacia el nicho ecológico más fa-

⁵ Bula ótica es un término utilizado en Biología para denominar los huesos del oído interno de los mamíferos marinos.

vorable, según el momento del ciclo anual. Por lo tanto, se puede inferir que la pesca y caza de mamíferos marinos era practicada todo el año, salvo los días en los que las condiciones climáticas no lo permitían. En el caso de las especies migratorias, el momento de apropiación estaría muy limitado a un lapso de tiempo específico. Por su parte, la recolección vegetal, tanto de frutos como de semillas, se practicaba principalmente en verano y otoño, aunque las raíces, tallos y hojas de algunas plantas era un recurso aprovechable todo el año, representando un apoyo importante en la época de carestía de otros vegetales comestibles.

La caza mayor probablemente se practicaba durante los meses de invierno, cuando los venados entran en celo y las condiciones de caza son más favorables. Respecto a la fauna menor, como conejos, liebres, roedores y reptiles, eran un recurso aprovechado a lo largo del año.

La recolección de moluscos estaba directamente relacionada con su tipo de hábitat particular, ya que los moluscos que habitan en aguas profundas se explotaban principalmente en los meses de verano, cuando la temperatura del agua era más propicia para bucear, aunque los moluscos cercanos a la costa eran aprovechados todo el año.

Se han ido esbozando una serie de factores tales como el sedentarismo, una densidad de población importante, un tratamiento preferencial funerario y la presencia de ciertos elementos simbólicos, ceremoniales y utilitarios —algunos de origen foráneo—, que implican una cierta diferenciación social, actividades desarrolladas comunitariamente bajo cierta coordinación, la presencia de recursos abundantes, que llevan a plantearnos el grado de complejidad social existente en El Médano.

Tan sólo estaría ausente un elemento que, para Testart (1982: 525-536), es indispensable en la creación de una sociedad de rango y estratificada: el almacenaje. El factor principal de la estratificación social no es la agricultura, sino la acumulación de bienes materiales. Estos bienes, en el caso de los cazadores-recolectores, lo representa el alimento procesado para su almacenaje que puede convertirse, por intercambio con otros grupos, en bienes de prestigio, al ser canjeados por objetos exóticos procedentes de otras regiones.

Pero pensamos que, en el caso de El Médano, no existe la necesidad de almacenaje, ya que los momentos críticos de mayor escasez de alimentos estarían amortiguados por la configuración flexible del patrón económico, es decir por la existencia de un recurso alternativo. Sin embargo, debido al hallazgo de puntas de proyectil de material foráneo y moluscos procedentes de lugares alejados del sitio, como abulón y caracol chile, se podría pensar en la posibilidad de intercambio con grupos o bandas tanto de la misma filiación como de otra. Esta acción no solamente implica que El Médano fue un sitio habitacional, sino también económico o ceremonial, en donde existía una or-

ganización social donde además de realizar actividades de economía mixta organizaban intercambios de algunos objetos.

Sin embargo, si bien no se puede hablar estrictamente de la existencia en El Médano de una sociedad cazadora-recolectora de rango, tipo tlingit o kwakiutl de la costa Noroeste de Norteamérica, si hay que considerar la probabilidad de que su grado de complejidad fuera mucho mayor de lo que se cree. Si se recurre a las fuentes etnohistóricas, coinciden en afirmar que entre las poblaciones pericúes de la Región de los Cabos, existía una figura política destacada con distinciones y prerrogativas determinadas —como el derecho a poligamia—, y demostraban tener un fuerte sentido de la territorialidad y belicosidad frente a los extranjeros. Por lo tanto, al parecer en el interior del grupo no existían grandes desequilibrios en las relaciones de producción y a la vez tenían suficiente unión como para enfrentarse a los grupos foráneos.

CONCLUSIÓN

El Médano es, sin lugar a dudas, un sitio arqueológico de primera categoría en la Región de Los Cabos, Baja California Sur (México), no sólo por su gran extensión y riqueza de material cultural, sino porque representa un claro ejemplo de que, si se da la combinación de factores medioambientales necesarios, y si existe equilibrio entre hombre-naturaleza, hombre-hombre y sociedad-sociedad, cualquier sociedad cazadora-recolectora puede mostrar rasgos culturales y sociales complejos, y sobre todo porque constituye un buen ejemplo para demostrar que, cualquier cultura tiende a maximizar las potencialidades del medio en el que viven, presentando siempre el máximo nivel de desarrollo cultural que el medio en particular les permite alcanzar.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, Sergio, Patricia GALINA, Alberto GONZÁLEZ y Alfredo ORTEGA
1988 «Herpetofauna». En *La Sierra de La Laguna de Baja California Sur*, pp. 167-184. Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, A.C. La Paz, B.C.S. México.
- FUJITA, Harumi
1985 *Recolección de moluscos entre los indígenas de Baja California: Análisis etnohistórico y arqueológico*. Tesis de Licenciatura. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México D.F.
1991 Informe de los trabajos realizados en el proyecto «Identificación y Catalogación de los sitios arqueológicos del Area del Cabo, B.C.S.» Marzo a agosto de 1991. Archivo Técnico del INAH. México D.F.

- 1993 Informe de la segunda temporada de campo del proyecto «Identificación y catalogación de los sitios arqueológicos del Área del Cabo, B.C.S.». Archivo Técnico del INAH. México D.F.
- FUJITA, Harumi, M.^a LUZ GUTIÉRREZ y A. ROSALES
s.f. «Una puerta en el tiempo: El Médano, un conchero en Cabo San Lucas». *Noroeste de México*, n.º 13. Hermosillo, Sonora. En prensa.
- GALINA, Patricia, Alberto GONZÁLEZ, Gustavo ARNAUD, Sonia GALINA y Sergio ÁLVAREZ
1988 «Mastofauna». En *La Sierra de La Laguna de Baja California Sur*, pp. 209-228. Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur. A.C. La Paz, B.C.S., México.
- GARCÍA COOK, Angel
1967 *Análisis tipológicos de artefactos*. I.N.A.H. México.
- HUBBS, Carl y Gunnar RODEN
1971 «Oceanography and Marine life along the Pacific Coast of Middle America». En *Handbook of Middle American Indians. Natural Environments and Early Cultures*. Ed. Robert West. Vol 1: 143-185. University of Texas Press.
- KOZUCH, L. y Cherry FITZGERALD
1989 «A guide to identifying shark centra from southeastern archaeological sites». *Southeastern Archaeology*, Vol. 8 (2).
- MATHES, W. M. y J. A. COTA SANDOVAL
1980 *Importancia de Cabo San Lucas*. Fonapas. La Paz, B.C.S. México.
- MORELOS OCHOA, S.
1988 «La vegetación: una aproximación a través de la fotointerpretación». En *La Sierra de La Laguna de Baja California Sur*, pp. 69-81. Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur A.C. La Paz, B.C.S., México.
- RODRÍGUEZ ESTRELLA, R.
1988 «Avifauna». En *La Sierra de La Laguna de Baja California Sur*, pp. 185-208. Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur A.C., La Paz, B.C.S., México.
- TESTART, A.
1982 «The significance of food storage among Hunter-Gatherers: residence patterns, population densities and social inequalities». *Current Anthropology*, Vol. 23: 5: 523-537.
- YESNER, D. R.
1980 «Maritime Hunter-Gatherers: Ecology and Prehistory». *Current Anthropology*, Vol. 21: 6: 727-750.