

Faro Punta Marquez: un sitio desde el Holoceno Temprano costero del Pacífico sur del municipio de La Paz, B.C.S.

Harumi Fujita

Centro INAH Baja California Sur

Lizeth Hernández Velázquez

Centro INAH Baja California Sur

Amira Ainis

Centro INAH Baja California Sur

René Vellanoweth

California State University, Los Angeles

Introducción

Las investigaciones arqueológicas entrando el siglo XXI en la península de Baja California revelan evidencias importantes para sugerir las rutas para el poblamiento temprano, tanto por vía costera como terrestre (Figura 1). En las islas Cedro por el Océano Pacífico y Espíritu Santo por el Golfo de California tienen antigüedad de ocupación desde el Pleistoceno terminal, más de 13,000 años en la isla Cedros y 12,000 años en la isla Espíritu Santo (Des Lauriers 2005; Fujita y Ainis 2018). Las dos islas tienen distancia de más de 1,000 km vía costera, por lo que se planteó una temporada de campo del proyecto “Registro y Excavación de Sitios Arqueológicos del Municipio de La Paz, B.C.S.” en 2019 para ver la posibilidad de ocupación temprana en el área costera del Llano de Magdalena (Figura 2). El llano de Magdalena está localizado en la parte occidental del Municipio de La Paz por el Océano Pacífico. Se sitúa al norte de la Región del Cabo y al oriente de la Sierra de la Giganta. Las islas Margarita y Magdalena están en frente de este llano.

Antecedentes arqueológicos

La zona costera del océano Pacífico en la parte sur de la península de Baja California desde Todos Santos hasta Punta Conejo no se ha realizado por ningún arqueólogo anteriormente. El arqueólogo norteamericano William Massey realizó una prospección en Punta Conejo en los años 1940 en donde se localizó un conchero y campamento habitacional al aire libre, y describió el tipo de artefactos líticos presentes (Massey 1955). Después de esta investigación, no se ha realizado investigación arqueológica hasta 2014.

El sitio Faro Punta Marqués (FPM) fue localizado el 22 de diciembre de 2014, cuando las arqueólogas Fujita y Diana Larios Córdoba atendieron denuncia reportada sobre un entierro por el Dr. Enrique Nava Sánchez del CICIMAR. Por error de las coordenadas proporcionadas, en esa ocasión no se pudo llegar al sitio en donde se encontró el entierro. Sin embargo, se reconoció el

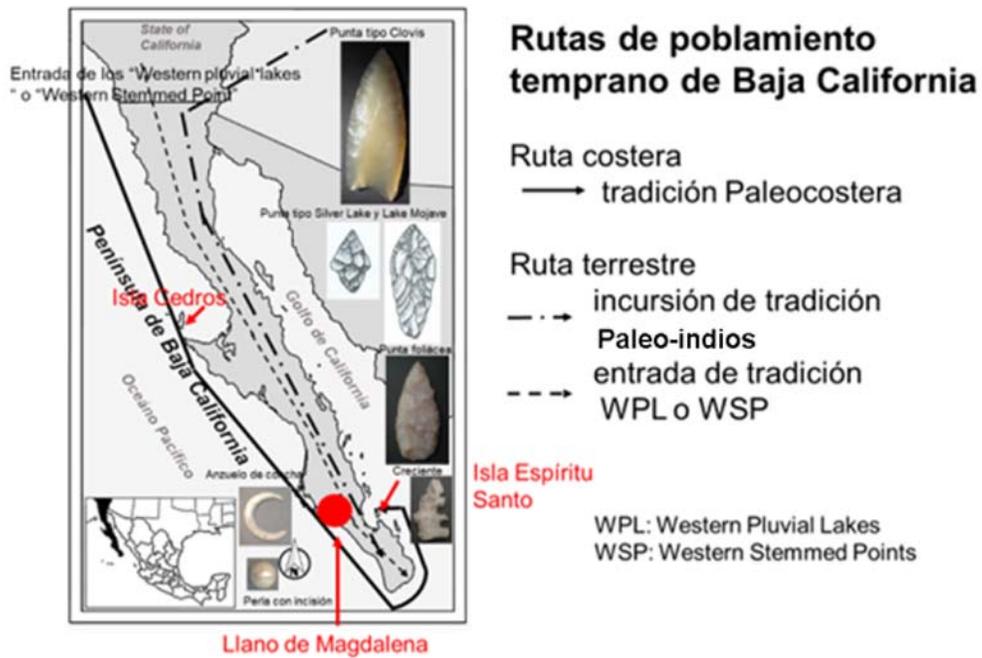


Figura 1. Rutas de poblamiento temprano de Baja California. Dibujaron: Harumi Fujita y Karim Bullhusen.

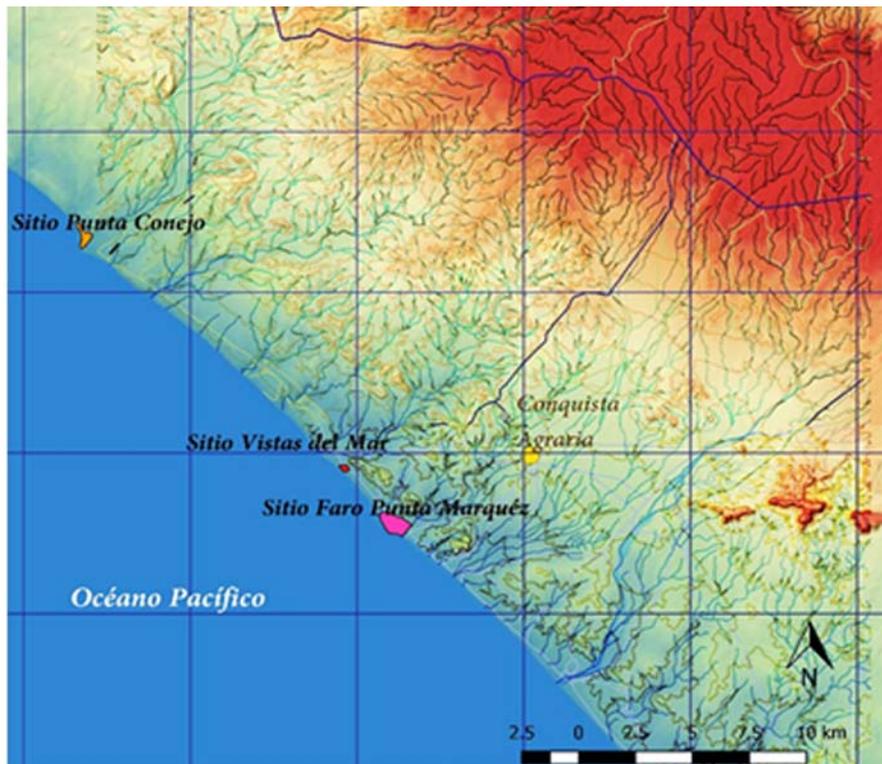


Figura 2. Localización de sitios LM1 Faro Punta Marqués, LM2 Vista del Mar y LM3 Punta Conejo en los Llanos de Magdalena. Dibujó: María Lizeth Hernández Velázquez.

sitio FPM por la presencia de concentraciones de restos de moluscos y materiales líticos en la cercanía del faro (Fujita y Larios 2015).

El 16 de enero de 2015, se rescató el entierro mencionado en colaboración del equipo del Dr. Enrique Nava. Se trató de un entierro infantil localizado en la parte barlovento de una duna erosionada en frente de la costa del Océano Pacífico, aproximadamente a 4 km al suroeste de la parte central del sitio FPM (Fujita y Larios 2015). Debido a que el esqueleto se encontraba en la ladera de la duna que continuamente esta erosionado por el aumento del nivel del mar, no se pudo recuperar todos los huesos. Se tuvo que extraer la parte de tórax en bloque y se limpió en el laboratorio con el apoyo del P.A. Carlos García y Diana Larios. Al limpiar la parte de tórax, se encontró una punta de proyectil completa aserrada de calcedonia tipo Comondú. Por la presencia de dientes permanentes brotando del entierro, se consideró que se trata de infantil. La punta de proyectil pudo haber sido colgado como dije (Figura 3).

Ambiente natural

El sitio Faro Punta Marquez se localiza en la zona costera del lado Pacífico en la parte centro sur de la península de Baja California. Esta área se conoce como Llanos de Magdalena, ubicada al noroeste de la Región del Cabo (Diguet 1912). Esta área se caracteriza por ser una extensa llanura con algunos lomeríos bajos aislados, constituida por rocas sedimentarias y volcánicas. El sitio está delimitado por dos arroyos intermitentes en el lado sureste y noroeste y una loma en el lado noreste. Después de lluvias torrenciales se forma un estero cerca de la desembocadura del arroyo del sureste del sitio (Figura 4).

El registro paleoclimático para la región occidental de los E.U. sugiere que la región del estudio en general fue más húmeda hace 12,000 años que ahora, ya que la precipitación fue más abundante en respuesta de la continuación de flujo costero en invierno (Murillo et al. 1999:143)

El nivel del mar ha subido después de la última glaciación, por lo que el ambiente costero se ha cambiado drásticamente. La batimetría actual del área norte de Llanos de Magdalena (Murillo et al. 1999) sugiere que el nivel del mar del Pleistoceno Terminal estaba más alejado de la costa actual, incluso el área de manglares y áreas de bahías como en actuales áreas de la Bahía de Magdalena y Puerto Chale pudo haber sido extendida al sur.

La vegetación está dominada por los arbustos de baja altura, representados por lomboy (*Jatropha cinerea*) y maticora (*Jatropha cuneata*), palo adán (*Fouquieria diguetii*), así como mangle dulce (*Maytenus phyllanthoides*) y casa de rata (*Corynopuntia invicta*). La cactacea no es frecuente, aunque sí existen pitahaya dulce (*Stenocereus thurberi*) y agridulce (*Stenocereus gummosus*), cholla (*Cylindropuntia cholla*) y biznaga (*Ferocactus* sp.) en la cercanía del arroyo intermitente localizado al sureste del sitio (Figura 5). También se abundan colonias de líquenes, que se trata de asociación entre hongos y cianbacterias (comunicación personal de José Luis León de la Luz, 2019). Sobre las dunas, predominan plantas halófitas. Hay presencia de espuela de diablo (*Proboscidea althaeifolia*) entre otras.

En cuanto a la fauna terrestre, hay vertebrados como gato montés, coyote, liebre, diversas aves como águila pescadora, gavilán, zopilote, pelícano, gaviota, ceniztonle, víboras, serpientes, lagartijas, lagarto cornudo, entre otros.

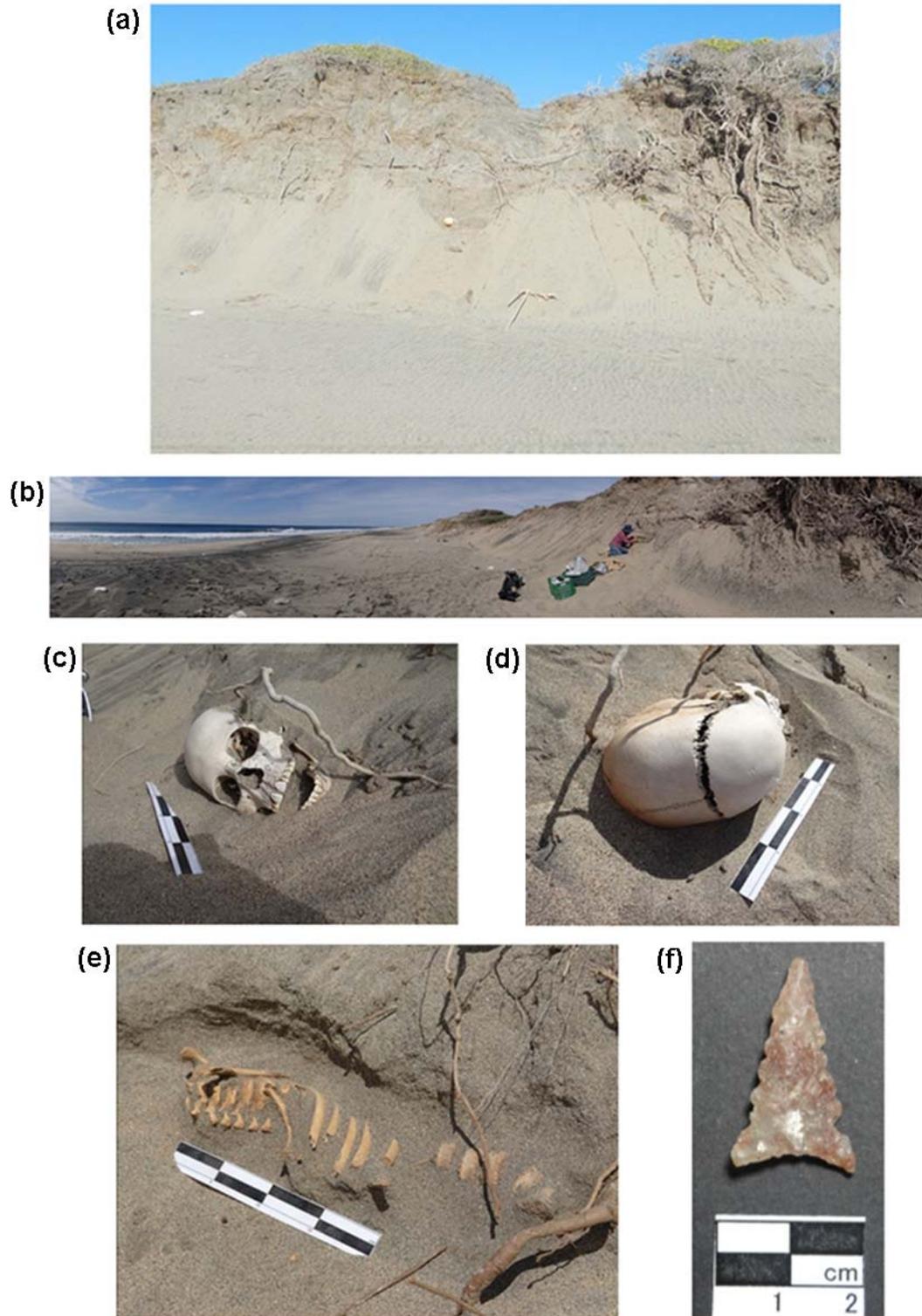


Figura 3. (a) Esqueleto humano expuesto en la ladera de duna (el cráneo está en la parte central de la foto); (b) proceso de rescate de un entierro infantil en el sitio Conquista Agraria; (c) y (d) cráneo del entierro infantil; (e) torax; (f) punta tipo Comondú de calcedonia café.



Figura 4. Estero situado al sureste del sitio.

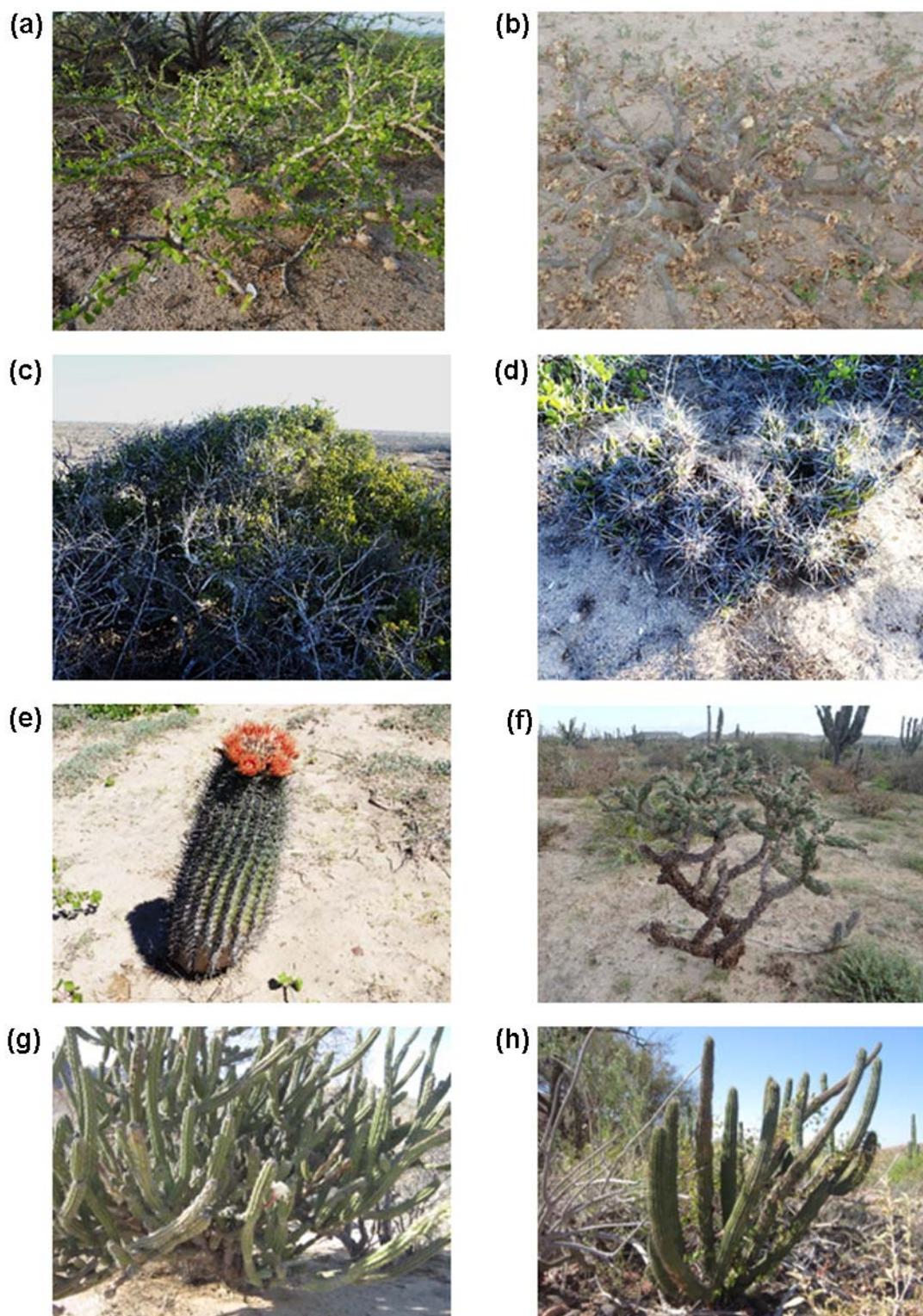


Figura 5. (a) Matacora (*Jatropha cuneata*); (b) lomboy (*Jatropha cinerea*); (c) mangle dulce (*Maytenus phyllanthoides*); (d) casa de rata (*Corynopuntia invicta*); (e) biznaga (*Ferocactus* sp.); (f) cholla (*Cylindropuntia cholla*); (g) pitahaya agria (*Stenocereus gummosus*); (h) pitahaya dulce (*Stenocereus thurberi*).

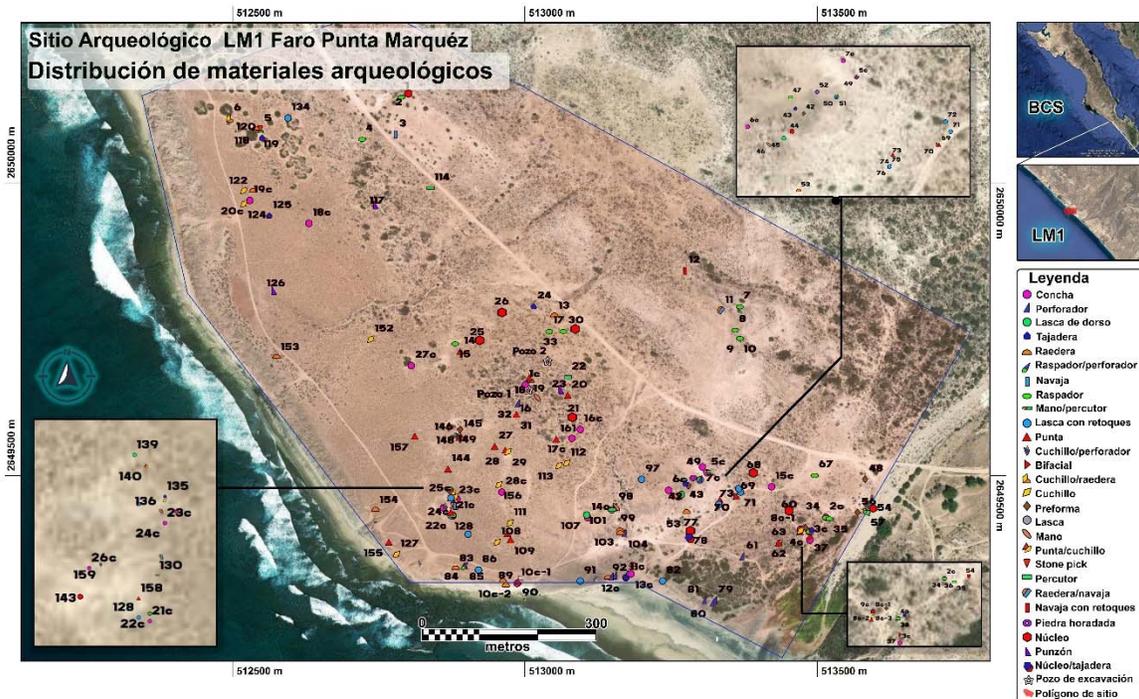


Figura 6. Distribución de herramientas prehistóricas en el sitio LM1 Faro Punta Marqu ez en 2019. Dibuj  María Lizeth Hernández Velázquez y edit  Carlos García Hernández.

Prospección arqueológica

En 2016 y 2019 se llevó a cabo una prospección y delimitación del sitio Faro Punta Marqu ez, cuya superficie aproximada es 753,000 m² (aproximadamente 1,150 m de eje mayor NO-SE y 650 m de eje menor NE-SO), separado por los arroyos intermitentes al noroeste y sureste del sitio, en la cual se registró una alta variedad de herramientas por toda la planicie costera, incluyendo las dunas y una lomita, con materias primas como: andesita, arenisca, calcedonia, cuarzo, lutita, toba, etc. (Figura 6). Entre las herramientas talladas, se registraron puntas de proyectil, cuchillos, preformas de bifacial, perforadores, raspadores, raederas y l tica de manufactura de instrumentos como núcleos y percutores. También hay presencia de piedras de molienda, tales como metates, manos y mano/percutores, así como llamado “stone pick”, denominado por Massey (Figura 7). Además de restos de moluscos, resultado de consumo prehistórico, las herramientas de conchas y caracoles también est n presentes, tales como punzones, pulidores, herramientas de corte y corte por desgaste (Fujita y Hernández 2020) (Figura 8).

Unidades de excavación

Se realizaron dos unidades de excavación de 1 m² en la parte interior y ligeramente alta en la parte central de la planicie, por la concentración mayor de restos de moluscos en superficie y la presencia de comunidad de mangle dulce que pudo haber sido utilizado como refugio contra el viento fuerte del noroeste. Ambos pozos llegaron a la roca madre de caliche a 75 cm de profundidad desde la superficie (Figura 9). En ambas unidades se observaron dos estratos con el patrón de restos de moluscos diferentes que se detalla más adelante.

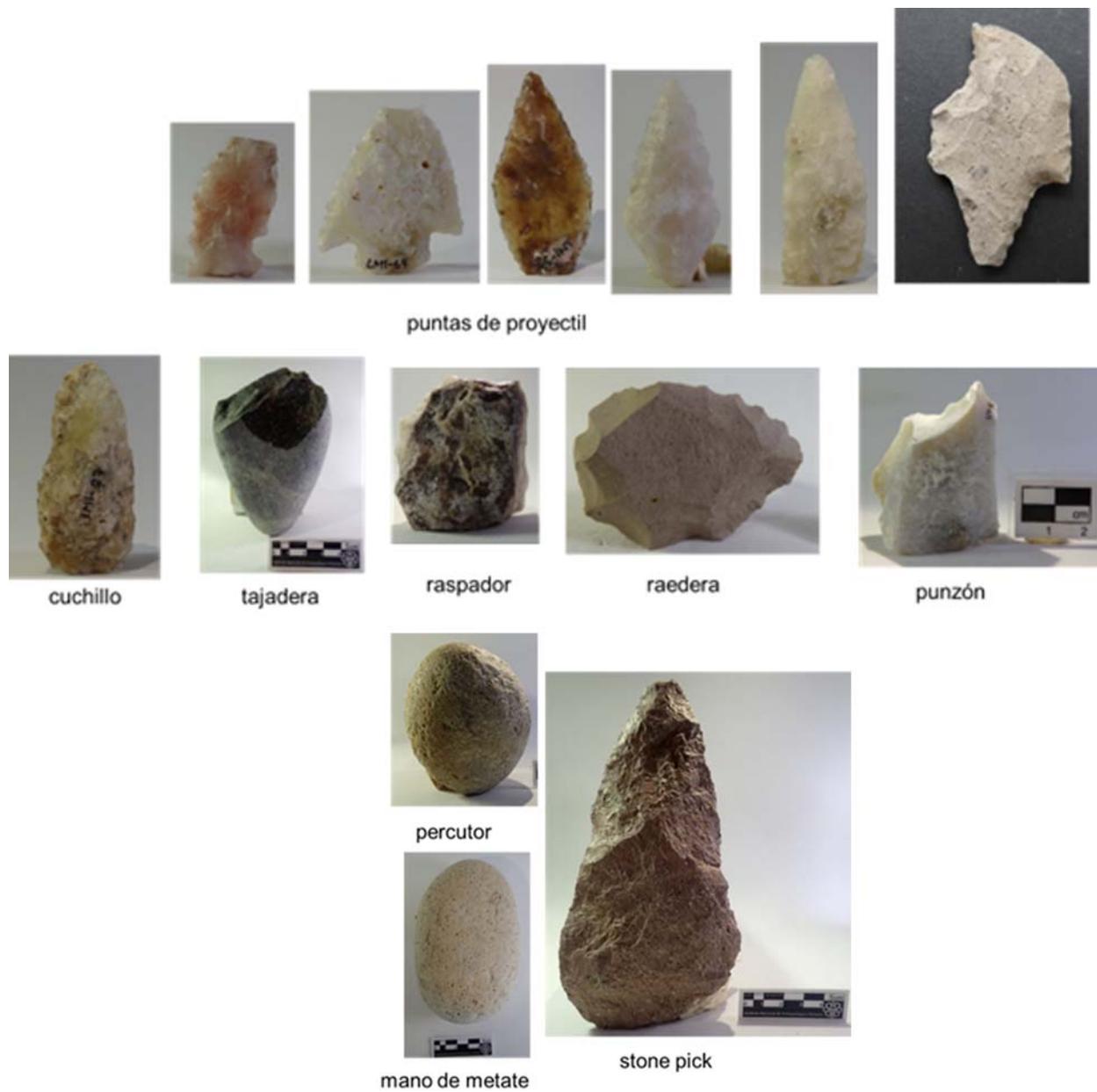


Figura 7. Herramientas líticas procedentes del sitio LM1 Faro Punta Marquez.



Figura 8. Herramientas de concha procedentes del sitio LM1 Faro Punta Marquez.

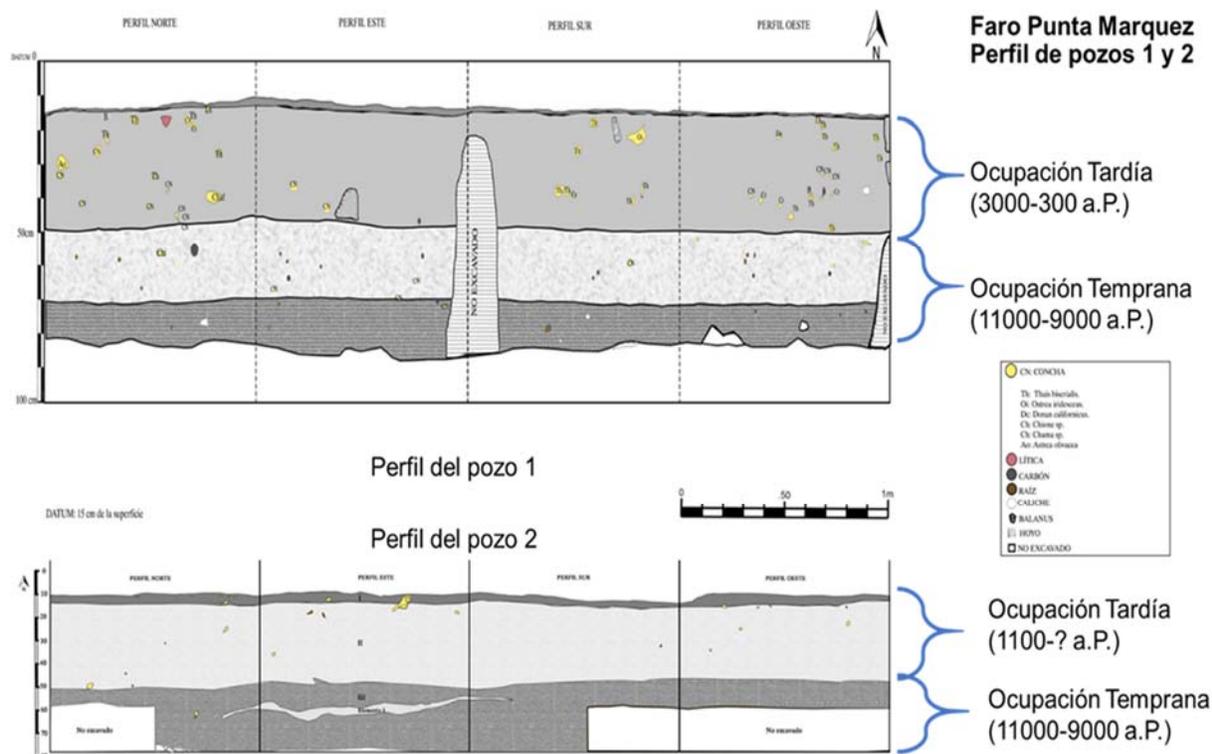


Figura 9. Perfil de los pozos 1 y 2 del sitio LM1 Faro Punta Marquez.

Antigüedad de ocupación

Los resultados de la excavación revelaron dos periodos de ocupación, la más antiguo corresponde al Pleistoceno Terminal y Holoceno Temprano que se remontan hace aproximadamente 11,000 años, mientras que la ocupación tardía se sitúa hace aproximadamente entre 3,000 y 770 años, según los fechamientos radiocarbónicos (Tabla 1). No se identificaron ocupaciones del Holoceno Medio entre hace 8,000 y 3,000 años en las excavaciones de 2019, aunque existen artefactos líticos propios del Holoceno Medio en la superficie.

Materiales arqueológicos recuperados

Los materiales arqueológicos recuperados del estrato superior de los pozos consisten en fragmentos de un cuchillo de calcedonia, la parte distal de una punta de proyectil de toba, un raspador de toba, un fragmento de una mano y un punzón de calcedonia, mientras que, en el estrato inferior, se identificaron dos fragmentos de puntas de lanza de calcedonia, un punzón de toba y un pulidor. Casi en todos los niveles se encontraron lascas (Figura 10).

En ambos pozos, se observó marcada diferencia de tipo de restos de moluscos entre los del estrato superior e inferior. La taxa de restos de moluscos se puede decir, en pocas palabras, moluscos de sustrato rocoso en los depósitos del Holoceno Tardío, representado por *Stramonita biserialis* (anteriormente *Thais biserialis*), y *Donax* sp. entre otros, mientras que restos de bivalvos de sustrato arenoso en los depósitos del Holoceno Temprano, tales como *Larkinia grandis* (anteriormente *Anadara grandis*), *Larkina multcostata* (anteriormente *Anadara multcostata*),

Tabla 1. Fechamiento por ¹⁴C de las muestras de concha en los pozos 1 y 2.

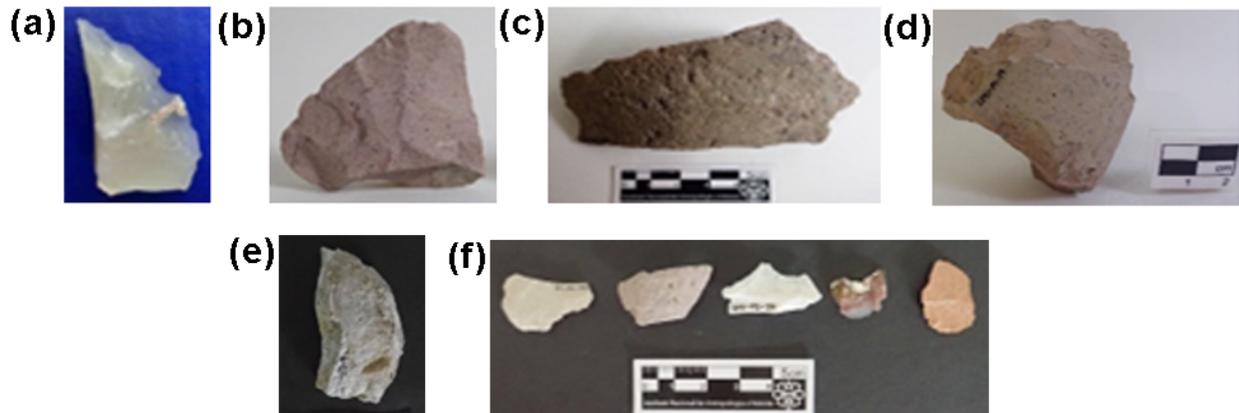
Pozo	Capa y nivel	No. de laboratorio	Especie de concha fechada	Fecha ¹⁴ C no calibrada	Rango de fecha calibrada ¹ (cal BP 95.4%)	Rango de fecha calibrada ¹ (cal BP 99.7%)	Rango de fecha calibrada ² (cal BP 95.4%)	Rango de fecha calibrada ² (cal BP 99.7%)
2	Capa II nivel a	D-AMS-037590	<i>Haliotis</i> sp.	782 ±20	32-?	2-?	774-?	1155-?
1	Capa II nivel e	D-AMS-037587	<i>Chama mexicana</i>	2331 ±25	1700-1403	1780-1335	2563-746	2985-339
2	capa III nivel a	D-AMS-037591	<i>Chionista fluctifraga</i>	9400 ±35	10,010-9560	10,120-9521	10,992-8817	11,395-8232
1	Capa III nivel d	D-AMS-037588	<i>Chionista fluctifraga</i>	9626 ±37	10,247-9906	10,371-9800	11,217-9094	11,765-8490
1	Capa. IV nivel b	D-AMS-037589	<i>Chionopsis gnidea</i>	9623 ±35	10,254-9903	10,380-9800	11,214-9091	11,759-8484

Las fechas fueron calibradas usando OxCal 4.4 (Ramsey 2021) y ajustadas con dos efectos reservorios: (1) 185±15 años para la costa Pacífico de México (Stuiver et al. 1986), y (2) las fechas de Holoceno Temprano también fueron ajustadas con un efecto reservorio de 150±400 años para isla de Cedros (Taylor et al. 2007). El efecto reservorio de la Isla Cedros es específico para el periodo Holoceno Temprano y el sitio FPM es geográficamente más cercano.

Chionista fluctifraga (anteriormente *Chione fluctifraga*), *Chionopsis gnidea* (anteriormente *Chione gnidea*) y *Trachycardium procerum* (anteriormente *Trachycardium panamense*) (Figura 11). Estos resultados sugieren el cambio drástico del ambiente costero entre Holoceno Temprano y Tardío, en donde pudo haber existido zona de estuarios incluyendo los manglares en el Holoceno Temprano. Además, se recuperaron algunas bivalvas trabajadas o usadas como raspador, pulidor y posible trampa de pulpos en los depósitos del Holoceno Temprano (Figuras 8 y 11).

La semilla de matacora fue la única flora que se recuperó en los pozos, incluyendo algunas quemadas. Entre la fauna vertebrada marina, se encontraron varias taxa de pescado y tiburón, así como fragmentos de tortuga marina. La fauna terrestre está compuesta por liebre, lagartija, tusa, y fragmentos de vertebrado grande, probablemente venado, incluyendo algunos desechos de huesos. En cuanto a fauna vertebrado, se puede mencionar restos de chitón, balanus, cangrejo, langosta y erizo (Figuras 12 y 13).

Depósitos del Holoceno Tardío



Depósitos del Holoceno Temprano

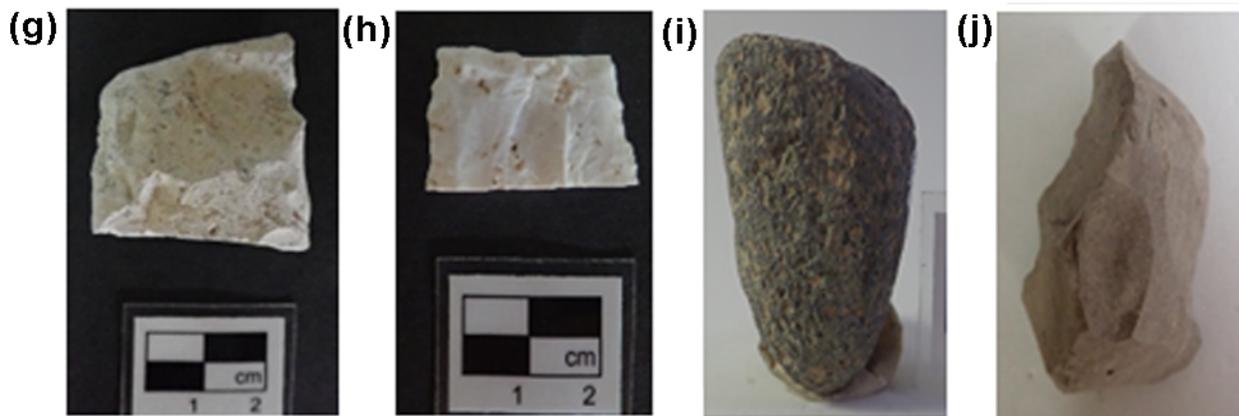


Figura 10. Herramientas líticas recuperados de los pozos 1 y 2 del sitio LM1 Faro Punta Marquez. (a) fragmento de cuchillo de calcedonia; (b) fragmento distal de punta/cuchillo de toba; (c) fragmento de mano de metate; (d) raspador de toba; (e) punzón de calcedonia; (f) lascas; (g) y (h) fragmentos de puntas de proyectil de calcedonia; (i) pulidor de basalto; (j) punzón de toba.



Chionopsis gnidea con orificio



Trampa de pulpos en la parte occidental de actual Japón (Ochida 2009)



Herramienta de corte por degaste de *Larkina grandis*



Pulidor de *Ostrea iridescens*



Pulidor de *Ostrea fluctifraga*

Figura 11 Herramientas de concha recuperadas en el depósito del Holoceno Temprano en el pozo 1.



Algunos restos identificados por Bióloga Andrea Guía y Dr. Gerardo González Barba.

Figura 12. Restos de flora y fauna de los pozos 1 y 2 del sitio LM1 Faro Punta Marquez.



Figura 13. Restos de invertebrados de los pozos 1 y 2 del sitio LM1 Faro Punta Marquez.

Consideraciones finales

El área de Llanos de Magdalena no se ha realizado investigaciones arqueológicas desde 1940s por Massey (1955). A partir de la atención a denuncias de un entierro humano en 2015 y 2016, se reconoció la gran potencialidad arqueológica de esta área, sobre todo en el sitio Faro Punta Marquez. En 2019, se realizaron excavaciones por primera vez en un sitio costero de Baja California Sur por el Océano Pacífico.

El resultado de los pozos y fechamientos radiocarbónicos reveló la ocupación temprana correspondiente al Holoceno temprano alrededor de hace 11,000 años y otra tardía hace entre 3,000 y 770 años. Al parecer existía ambiente de estero y manglares en el Holoceno temprano juzgado por la taxa de moluscos, mientras que, en el Holoceno tardía, la costa se volvió rocosa y reciben olas fuertes directas.

Esta área ofrece varios temas para plantear el poblamiento temprano de Baja California, tanto por la ruta costera como terrestre. Para las futuras investigaciones, se tratará de resolver la presencia o ausencia de la ocupación del Holoceno Medio en esta área, además de corroborar las evidencias de ocupaciones tempranas y tardías.

Bibliografía

Des Lauriers, Matthew Richard

2010 *Island of Fogs: archaeological and ethnohistorical investigations of Isla Cedro, Baja California*, University of Utah Press, Salt Lake City.

Diguet, Léon

1912 *Territorio de la Baja California: reseña geográfica y estadística*, Librería de la viuda de C. Bouret, París-México.

Fujita, Harumi y Amira Ainis

2018 “Traditions of early human groups in Baja California and possible routes for the peopling of the peninsula”, *Western North American Naturalist* 78(3):285-301.

Fujita, Harumi y Lizeth Hernández Velázquez

2020 *Informe de la séptima temporada de campo del proyecto “Registro y excavación de los sitios arqueológicos del municipio de La Paz, B.C.S.: área de la costa Pacífico sur entre Faro Punta Marquez y Punta Conejo*, archivo técnico del INAH, México.

Fujita, Harumi y Diana Larios Córdoba

2015 *Informe de comisión realizada en el poblado de Conquista Agraria, municipio de La Paz el 22 de diciembre de 2014*, archivo del Centro INAH BCS, La Paz.

Massey, William

1955 *Culture history in the Cape Region of Baja California*, tesis doctoral, University of California, Berkeley.

Murillo De Nava, Janette M., Donn S. Gorsline, Glenn A. Goodfriend, V. K. Vlasov y Rodolfo Cruz-Orozco

1999 “Evidence of Holocene climatic changes from aeolian deposits in Baja California Sur, México”, *Quaternary International* 56:141-154.

Ramsey, C. Bronk

2021 *OxCal web interface build number 133*, actualizado en 24/11/2021.

Stuiver, Minze, G. W. Pearson y Tom Braziunas

1986 “Radiocarbon age calibration of marine samples back to 9000 cal YR BP”, *Radiocarbon* 28(2B):980-1021.

Taylor, R. E., John Southon y Matthew R. Des Lauriers

2007 “Holocene marine reservoir time series or values from Cedros Island, Baja California”, *Radiocarbon* 49(2):899-904.