

Industria lítica paleoindígena de Cerro Pinto, Baja California

*William T. Eckhardt
ICF Jones & Stokes*

*Antonio Porcayo Michelini
Centro INAH BC*

El reconocimiento, el examen intensivo, y los procedimientos del registro del sitio se centran en un complejo lítico distintivo del sitio cantera de Cerro Pinto, situado en el municipio de Mexicali, Baja California, México.

Introducción

Esta presentación trata sobre el complejo lítico prehistórico de la cantera de Cerro Pinto (ANW 1), registrado en junio de 2005 en la frontera norte del estado de Baja California, México. El Centro INAH Baja California se ha comprometido a registrar este recurso por medio del uso de Satélites Geoposicionadores y el Sistema de Información Geográfica para obtener un archivo detallado y una información de mapa exacto para la identificación, la investigación, y el mantenimiento del sitio a corto, mediano y largo plazo (Porcayo 2006, 2007a).

Este trabajo comenzó bajo la dirección del Centro INAH Baja California con colaboración y ayuda de la empresa Jones & Stokes y continúa hoy con la ayuda y colaboración del arqueólogo William Eckhardt. El examen y registro, la identificación y documentación, la investigación y el estudio comparativo están en desarrollo desde el año 2006. Los análisis continúan y se llevan a cabo paralelamente junto con los resultados de los recorridos, la identificación, y el registro de las características culturales de este importante complejo lítico en la cantera-taller de Cerro Pinto. Por el momento hay más preguntas que respuestas.

Cerro Pinto es un elemento intrigante en el paisaje arqueológico de la región por varias razones. La forma de relieve es un cuerpo de piedra arenisca termalmente alterada y el conglomerado rocoso fue usado para la fabricación de herramientas de piedra. Evidencia de actividades de extracción de canteras se ven a diferentes alturas del cerro (a los 280 m), en sus laderas y terrazas (a los 200 m).

Las canteras están rodeadas de talleres líticos; la mayoría de ellos son de alta densidad y en otros hay gran potencial de depósitos arqueológicos profundos.

Los sitios para acampar son evidentes por la presencia de círculos despejados. La posibilidad de un componente Paleoindígena y rastros líticos de la tradición San Dieguito son de particular interés en esta presentación (Porcayo 2007b).

Fuente de piedra para herramientas

Cerro Pinto está situado muy cerca de la estribación nororiental de la escarpada Sierra Juárez, y cerca de la confluencia de los arroyos Pinto y de Agua Grande, localizados

aproximadamente a 17 km al oeste del Cerro Centinela. En términos generales, esta zona está cubierta por material eólico y áreas compactas, las cuales han sido superpuestas sobre terrazas con sedimentos lacustres y cubiertas por depósitos aluviales de conglomerados, piedras areniscas, y arcillas cienosas. Las terrazas secadas por la erosión revelan sedimentos Terciarios bajo éstas (COSAE 2002a). Este paisaje forma el perímetro norte de la cuenca de la Laguna Macuata o Laguna Salada, localizada al margen occidental de la región del bajo delta del Río Colorado y Imperial Valley.

Cerro Pinto es trazado como un cuerpo distinto de piedra arenisca al norte de y en contacto con la roca ígnea intrusiva que compone la cresta de la sierra de Cerro Colorado. Los otros tres lados de Cerro Pinto están rodeados de depósitos aluviales compuestos de piedra arenisca y de conglomerados. La historia geológica y las edades relativas de estas formaciones no han sido trazadas (CETENAL 1977).

Hoy en día, hay poca información acerca del génesis de los sedimentos silicificados; evidencia de alteración hidrotérmica es aparente en los múltiples lentes de piedra arenisca cementada, sílica amorfa, conglomerados y depósitos brecciados, todos con infusiones de silicato, magnesio, óxido ferroso, y otras mineralizaciones no identificadas. Se ha registrado también un respiradero hidrotérmico. Aunque exámenes geológicos han sido llevados a cabo para apoyar la ingeniería del acueducto Río Colorado-Tijuana (COSAE 2002b), los exámenes geológicos del cerro se han limitado a la descripción de una sola muestra (Beltrán 2005); el cerro como sitio geológico aún no ha sido examinado, ni ha sido descrito adecuadamente.

En esta cantera se encuentran ágata, sílex, calcedonia, roca sedimentaria, piedra arenisca, y madera petrificada. Estos materiales líticos son poco usuales, pero no únicos en la región, ya que una cantera similar con recursos líticos para hacer herramientas ha sido registrada a solo unos 84 km hacia el norte, en el margen este del Imperial Valley, al este del Salton Sea (Pigniolo 1995).

Pigniolo registró la llamada cantera de Rainbow Rock (arco iris) y ofreció una comparación inicial de piedra para herramienta disponible en ambas canteras, y examinó la distribución de estas materias primas durante los periodos prehistórico y etnográfico basándose en su presencia dentro de grupos de artefactos provenientes de varios sitios arqueológicos situados en el Imperial Valley. A través de la identificación de los atributos del material conocido como *wonderstone* encontrados en la cantera de Rainbow Rock, Pigniolo declaró que el material lítico de dicha cantera se extendió hacia el condado de San Diego, donde un pequeño porcentaje de desgaste de talla atribuido a ésta fue recuperado en un sitio localizado a unos 97 km hacia el oeste (Pigniolo 1995:127, 129). En su investigación también reconoce que la distribución de estos artefactos líticos fue configurada por divisiones culturales entre el periodo tardío y el histórico. La lítica de la cantera de Rainbow Rock se ha encontrado en grupos de artefactos provenientes de sitios cahuilla y luiseño de periodo histórico, mientras que el material de la cantera de Cerro Pinto se ha encontrado en sitios históricos kumiai, reflejando así las posiciones geográficas de las dos canteras (Pigniolo 1995:128-129).

Referencias arqueológicas adicionales sobre la cantera de Cerro Pinto no han sido encontradas en otros informes publicados o sin publicar, aunque por lo menos dos artefactos (un amuleto o creciente bifacial y un perforador) han sido identificados en las bodegas de la Universidad Autónoma de Baja California. El material lítico *wonderstone* ha sido también registrado en el abrigo de Indian Hill, localizado a unos 30 km al noroeste, siendo éste un basurero con artefactos abundantes, los cuales abarcan la transición entre las etapas precerámica y cerámica (McDonald 1992). Una revisión de las notas y publicaciones de Malcolm Rogers del San Diego Museum of Man revela que nunca examinó la cantera de Cerro Pinto (Rogers s.f.)

Organización de la cantera

Los estudios y conocimientos actuales sobre Cerro Pinto no son todavía suficientes para aclarar la organización de las actividades humanas representadas en este sitio. Cuestiones como la cronología del sitio, la periodicidad e intensidad de uso, la veracidad en la interpretación de los elementos observados y las relaciones entre las áreas de actividad humana pasada a través del sitio son seguramente los menos conocidos hoy en día.

Lo anterior es evidente incluso tras el desarrollo de las primeras dos temporadas de campo, en donde se han identificado más de 260 características culturales y artefactos, dejando en claro que el sitio es más complejo de lo que parecía en un principio.

Las actividades de extracción en las canteras se localizan específicamente en áreas donde la materia prima (el ágata) desde primera vista es evidente que es de gran calidad para la elaboración de artefactos. Estas áreas incluyen afloramientos, vetas en zonas escarpadas y en zonas alteradas recientemente por diversos factores. Los percutores grandes de roca muy dura como basalto porfídico se utilizaron para extraer la piedra de la herramienta de la matriz sedimentaria más suave. Rodeando éstas áreas de actividad extractiva se encuentran los talleres en donde se seguía el proceso de manufactura de las herramientas, evidenciado por grandes y medianos percutores, objetos semi-trabajados, fragmentos de herramientas, y lascas de diversas etapas de la manufactura.

Fuera y más allá de los talleres de la explotación minera, la superficie de Cerro Pinto se hace más dispersa sobre un pavimento de desierto formado por roca arenisca y escombros del conglomerado que tras miles de años se han ido lentamente deshaciendo bajo el abrasante sol. Aquí tenemos las características de conjuntos líticos menos formales: nódulos y clastos de las formas típicas de lítica tallada (ágata, pedernal, roca silicificada, madera petrificada), y de lascas y bloques de arenisca. Bajo estas circunstancias, la finalidad del artefacto se encuentra con su respectivo desecho; los percutores frecuentemente están presentes.

Se entremezclan con las características de la gran industria de extracción y manufactura de la cantera, las concentraciones de círculos despejados o para dormir, algunos de éstos ribeteados con piedras en su perímetro. De momento éstos círculos al parecer son evidencia de campamentos y actividades domésticas dentro del sitio, más allá del mero trabajo de extracción y elaboración de herramientas. Algunos bifaciales, raspadores, y lascas modificadas se han registrado en asociación con éstas áreas despejadas.

Entre las recientes observaciones de las características culturales y de los artefactos registrados para Cerro Pinto es que no se ha identificado ningún componente cerámico todavía. Debido a que todavía no se ha hecho el registro total del cerro y área perimetral, esta ausencia de evidencia no es necesariamente confiable y por lo mismo ahora sería muy simple o irresponsable con ésta ausencia de cerámica atribuirle al sitio un período cronológico.

Los percutores son numerosos en todo del sitio, y hay de basalto, pórfido, cuarzo, y piedra arenisca; todos disponibles en los depósitos aluviales que rodean Cerro Pinto. Los percutores se identifican en una amplia gama de tamaños, desde muy grandes a pequeños, y se interpretan como funciones distintas en cuanto a proporción con respecto a la extracción de la piedra primaria, de la reducción primaria, percusión controlada, y de lascas secundarias. La mayoría de los percutores al parecer no fueron utilizados excesivamente, aunque hay ejemplos de percutores que llevan en múltiples zonas áreas sumamente desgastadas por el uso cotidiano.

Dentro de la ponencia y en sí de la investigación que se está realizando todavía queda pendiente el saber como se organizaba la gente en todas las labores del sitio, así como una

comprensión de sus relaciones con la cultura material visible en el sitio. Las líneas de la investigación están siendo planteadas, y los planes de examinación y prueba necesitan todavía ser desarrollados y ejecutados. Una serie de preguntas útiles referentes a la explotación de canteras en la región ha sido presentada previamente por Don Laylander (2005a), y de hecho sus planteamientos son una buena base para comenzar a entender todos éstos tópicos. Bueno el tiempo apremia así que quiero regresar a una cuestión importante de nuestra ponencia antes de concluirla.

El complejo San Dieguito

La cuestión de si la industria lítica identificada en Cerro Pinto es evidencia de actividad de talleres y zonas de extracción paleoindígenas ha sido planteada por Porcayo, entendiendo el término de industria lítica San Dieguito como el de una industria lítica temprana caracterizada por una técnica de manufactura específica, diversos procesos primarios e intermedios y a la repetición sistemática de arquetipos de artefactos (Porcayo 2007b:2). La interpretación del complejo San Dieguito ha sido objeto de un largo debate e investigación; ningún consenso existe en cuanto a cómo reconocer sus manifestaciones arqueológicas, o si su distinción es atribuible a las diferencias en cronología, la tradición cultural, o la función del sitio (Laylander 2005b). Nuestro conocimiento actual y comprensión de Cerro Pinto todavía no nos permite aportar mucho en éste sentido. El desarrollo de mucha investigación comparativa, de examinación detallada de los artefactos, y de análisis de este sitio son necesarios para desarrollar un marco conceptual útil.

Sin embargo, hay algunos patrones interesantes exhibidos en los tipos de artefactos de piedra tallados que son dignos de enumerar a este respecto:

- La materia prima se selecciona con respecto a su forma y uso previstos.
- Las formas bifaciales (los cuchillos y los puntos) encontradas aquí no son completas: los presentes en el sitio son los elementos quebrados o rechazados durante su manufactura.
- Estos bifaciales son evidencia de una reducción sistemática, o sea una serie continua que se desarrolla a través de etapas de producción sucesivas para lograr una forma completa.
- Las formas de los artefactos monofaciales (raspadores, tajadores, lascas modificadas) son altamente variables; muchos aparecen completos y asociados a los círculos para dormir por lo que se deduce que su uso estuvo relacionado a cierta actividad en el campamento.
- La técnica de manufactura de las herramientas es por medio de tallado por percusión directa con percutores duros para las primeras etapas de producción, y en el caso de algunos cuchillos y raspadores bifaciales y monofaciales, en las últimas etapas por medio de presión aplicada
- Por lo anterior, se deduce muy preliminarmente que existe el patrón de la industria lítica San Dieguito, aunque muy incipiente o poco desarrollada, basada en la evidencia de la técnica bien controlada de la percusión, en la presión que formaba lascas, y una preferencia para la selección de roca de grano fino como el ágata.

Foco futuro

El trabajo de campo y la investigación desarrollados expone muchas líneas de investigación interesantes y revela un horizonte amplio de información para desarrollar una comprensión de este

recurso lítico de ésta tan inusual cantera de Cerro Pinto.

Hay necesidad todavía de examinar, describir, y determinar adecuadamente la geología del Cerro:

- establecer el desarrollo geológico del cerro,
- establecer el desarrollo geológico para las laderas circundantes y las formas de relieve adyacentes,
- describir el génesis de los sedimentos silificados e
- identificar la gama de contenido del elemento mineral en los materiales primarios del recurso.

Una buena base de entendimiento de la geología del sitio debe ayudar a refinar los términos litológicos usados a documentar los materiales primarios del recurso de Cerro Pinto, y proporcionarnos información del contenido del elemento de los componentes y del elemento mineral traza para mejorar la definición de la fuente y para el uso posible en la investigación adicional. Se debe también recopilar la información necesaria para el mejor entendimiento del paleoambiente y de la presencia humana temprana en este sitio.

Mucha de la investigación comparativa de exámenes detalladas de artefactos, de investigación y de análisis son necesarios para definir mejor las cualidades y calidad de la cantera de Cerro Pinto, así como contextualizar su evolución cultural dentro de la historia regional, y evaluar exactamente la importancia de este sitio como parte de nuestro patrimonio indígena temprano.

El recorrido, la identificación y el registro, intensivos y continuos, todavía no se concluyen para terminar la etapa de prospección y registro de superficie del sitio. Los sectores 1, 2 y 5 ya han sido recorridos, registrados e investigados. Los sectores 3 y 4 están pendientes y su estudio se desarrollará en la siguiente temporada a mediados de diciembre de 2008, donde de hecho se contará con el apoyo de 15 estudiantes de la Escuela Nacional de Antropología e Historia de la ciudad de México.

Con respecto a la cronología, temporalidad e intensidad de uso del sitio, la interpretación adecuada de rasgos observados, y las relaciones entre localidades de actividad humana pasada, en localidades específicas a través del sitio, éstas deben de ser abordadas. El desarrollo de hipótesis factibles relacionadas a la organización de ésta cantera, la aplicación de diseños de investigación adecuados y planes de prueba, así como la ejecución de un muestreo controlado y recolección de datos, serán necesarios para definir con precisión todas las características arqueológicas del sitio, y así dar apropiadamente el lugar de éste yacimiento en la prehistoria de los californianos.

Bibliografía

Beltrán Castro, Jesús

2005 *Descripción geológica de muestra de roca: estudio y supervisión de suelos y concretos*, Mexicali.

CETENAL

1977 *Carta geológica El Centinela I11D64 escala 1: 50,000*, Secretaría de Programación y Presupuesto, México.

COSAE

2002a *Geotecnia en líneas de conducción, entre, proyecto ejecutivo de línea paralela al acueducto Rio Colorado-Tijuana para ampliar su capacidad de conducción*, Tijuana

- B.C., Comisión de Servicios de Agua del Estado.
- 2002b *Estudios de geotecnia 6.2 plantas de bombeo, cruces y estructuras especiales, entre, proyecto ejecutivo de línea paralela al acueducto Rio Colorado-Tijuana para ampliar su capacidad de conducción, Tijuana B.C., Comisión de Servicios de Agua del Estado.*
- Laylander, Don
- 2005a “Research issues in San Diego prehistory: lithic quarrying”, <http://www.sandiegoarchaeology.org/Laylander/Issues/index.htm>.
- 2005b “Research issues in San Diego prehistory: San Dieguito complex”, <http://www.sandiegoarchaeology.org/Laylander/Issues/index.htm>.
- McDonald, Alison Meg
- 1992 *Indian Hill Rockshelter and aboriginal cultural adaptation in Anza-Borrego Desert State Park, southeastern California*, tesis, University of California, Riverside.
- Pigniolo, Andrew R.
- 1995 “The Rainbow Rock wonderstone source and its place in regional material distribution studies”, *Proceedings of the Society for California Archaeology* 8:123-131.
- Porcayo Michelini, Antonio
- 2006 *Proyecto registro y rescate de sitios arqueológicos de Baja California fase municipio de Mexicali*, Centro INAH Baja California, Mexicali.
- 2007a *Proyecto registro y rescate de sitios arqueológicos de Baja California fase municipio de Mexicali: informe técnico parcial de la primera temporada y propuesta para trabajo de campo 2007*, Centro INAH Baja California. Mexicali.
- 2007b “Proposal for identifying San Dieguito sites in Baja California”, ponencia en la reunion annual de la Society for California Archaeology, San Jose.
- Rogers, Malcolm J.
- s.f. “Field notes”, San Diego Museum of Man.