

ESTRUCTURAS EN SITIOS ARQUEOLOGICOS DE LA PAMPA INTERSERRANA BONAERENSE. CASOS E IMPLICANCIAS

... el gusano que horada el mundo.
Dante, *Infierno*, 34:108

Eduardo A. Crivelli Montero (*)

RESUMEN

Se subraya el alto grado de resolución cronológica que encierran las estructuras arqueológicas y su contribución potencial al esclarecimiento de procesos consumados en lapsos breves. Luego, sobre la base de un estudio de casos, se discute su preservación en la Pampa Interserrana Bonaerense. Seguidamente, se considera el papel de estos contextos en la reconstrucción de las cadenas de procesamiento de los instrumentos líticos y del ambiente del pasado, así como en la datación de extinciones faunísticas. Finalmente, se evalúan técnicas de excavación adecuadas para la captación de esta información.

ABSTRACT

The high degree of stratigraphic resolution of archaeological features and its potential contribution to the clarification of short-time processes is underscored. Several examples of preserved features in the Buenos Aires Pampa are examined. The contribution of these contexts to the reconstruction of lithic reduction chains and to the dating of faunal extinctions, as well as their paleoenvironmental implications, are then considered. Lastly, appropriate excavation techniques for the recovery of the information embodied in features are evaluated.

(*) Sección Paleoetnología, Centro Argentino de Etnología Americana, y PID 303240088 (CONICET)

INTRODUCCION

La Pampa Bonaerense es una área deprimida cubierta por sedimentos predominantemente limosos (Fidalgo, Pascual y De Francesco 1975), en los que se han formado suelos afines a los tradicionalmente llamados *chernozem* o "tierras negras", que se asocian a una vegetación de estepa herbácea.

La preocupación actual por los factores de alteración postdeposicional de sitios arqueológicos tiene antecedentes locales: ya Casamiquela (1969:151) advirtió sobre la mezcla que podía causar la acción de las lombrices en los sitios a cielo abierto bonaerenses. Más recientemente, se ha subrayado la acción de roedores y carnívoros y los efectos de la propia dinámica de los suelos de la Pampa Húmeda (Barrientos 1991, Flegenheimer 1990, Flegenheimer y Zárate 1993, González de Bonaveri y Senatore 1991:70-73, Madrid y otros 1991, Politis 1988 y 1991, Politis y Madrid 1988, Silveira 1991, Silveira y Fernández 1988). Aún podrían mencionarse factores adicionales de crio y bioturbación. Aunque la hipótesis geocriogénica (González y Weiler 1987/88:59-60) permanece en discusión, dado que estamos en latitudes relativamente bajas (34° - 39°) y a menos de 250 m s.n.m., es verosímil que las heladas hayan desplazado levemente materiales arqueológicos enterrados a poca profundidad. En el área de los partidos de General La Madrid y de Laprida (en adelante, GLM-LP), se esperan de 30 a 60 heladas anuales, distribuidas entre marzo y noviembre (Chiozza y van Domselaar 1958:13). En cuanto a la bioturbación, hay que recordar que los perros cimarrones -una contribución europea- cavaban madrigueras. Tan abundantes eran en el siglo XVIII, al menos al norte del río Salado, que raleaban seriamente los ganados (AGN, IX, 1-4-5/582, del 18/5/1789 y 1-6-5/621, del 11/10/1796). En este mundo sin árboles, también la lechucita de las vizcacheras (*Athene cunicularia*) suele cavar su propio refugio (Darwin 1972:118, Hudson 1974:205, Vigil 1973:177).

El propósito aquí, sin embargo, no es inventariar agentes potenciales de alteración postdeposicional en el ámbito bonaerense, sino contribuir a la evaluación de su impacto en el registro arqueológico, sobre la base del examen de estructuras observadas en sitios de GLM-LP investigados por integrantes del proyecto en el que este trabajo se encuadra. En lo posible, se evitarán las referencias a los contextos originarios, que, por ser postulados no observables, resultan un patrón de medida difuso. Los estados prístinos son ajenos a cualquier realidad arqueológica. En cambio, se tratará de aprender de los restos preservados, es decir, de los productos finales de los procesos que tratamos de comprender (cf. Gifford 1981:384-6). Esta es una vía más, incompleta y complementaria, de abordar la cuestión tafonómica, que no reemplaza el estudio de la acción específica de agentes concretos.

ESTRUCTURAS ARQUEOLOGICAS EN GENERAL

A los efectos de este trabajo, una *estructura* es un contexto de artefactos y/o de ecofactos, aislado o al menos delimitable, que no puede ser extraído de la matriz sedimentaria sin alterar la posición relativa de sus elementos. También son estructuras las modificaciones sedimentarias y estratigráficas de origen cultural. Esta caracterización toma en cuenta diversas definiciones de *feature* (Brown y Streuver 1973, Hammond 1991, Rick 1980, Sharer y Ashmore 1979), sin limitarse a ellas. "Contexto" se entiende según su etimología latina de elementos imbricados en una trama: *contextere* es enlazar; *texere*, tejer (Monlau 1881, s. v. 'contexto').

Es útil distinguir entre estructuras "construidas" y "de acumulación". En general, las primeras se hicieron planificadamente con el objeto de facilitar ciertas actividades. En las

segundas, que han ido creciendo por agregación de elementos, la planificación suele faltar (Sharer y Ashmore 1979:346-52). En tanto las estructuras de acumulación pueden haberse ido formando a lo largo de lapsos considerables (un basural es un ejemplo), muchas de las construidas se han materializado en un lapso muy corto, según las escalas generalmente utilizadas en arqueología; son momentos precisos, cápsulas de tiempo (en este sentido, South 1977:288 y 303, Hammond 1991:30), aún en condiciones sedimentarias que, como las de la llanura bonaerense, ordinariamente no permiten buena resolución cronológica. La localización de las estructuras construidas, por su parte, es un resultado intencional de quienes las utilizaron. En resumen, las estructuras construidas son encrucijadas de tiempo y espacio, que encierran la posibilidad de establecer sincronismos y asociaciones y, más generalmente, de examinar concretamente relaciones que generalmente se postulan en términos genéricos o abstractos.

ESTRUCTURAS EN LA ARQUEOLOGIA BONAERENSE

En las particulares condiciones de los sitios a cielo abierto de la Pampa Húmeda, en los que la estratigrafía observable es geológica, estas unidades analíticas son los únicos estratos (en el sentido de Harris 1979) de factura humana.

Ejemplos de estructuras reveladas por la arqueología bonaerense, todas ellas "construidas", son las inhumaciones, los depósitos (*caches*) de artefactos líticos y los fogones. Para evaluar el grado de alteración postdeposicional, estos tres tipos de contextos tienen peso distinto.

En el caso de las inhumaciones, hubo o puede presumirse sepultamiento deliberado por acción humana, que así contribuyó artificialmente a la preservación de los restos. Las reservas de artefactos líticos, tal vez contenidas en una bolsita de cuero, pueden haber quedado depositadas sobre el terreno o haber sido enterradas superficialmente; las posibilidades de distinguir entre estas dos situaciones parecen muy escasas, en las condiciones sedimentarias bonaerenses. Por su parte, los fogones, al margen de que hayan sido encendidos en el interior de un toldo o al aire libre -para ambos casos hay ejemplos etnohistóricos-, indudablemente quedaron expuestos a la intemperie, sin que ningún continente mantuviese solidarios sus elementos. La necesidad de mucha oxigenación (por la calidad inferior del combustible utilizado) y la dureza del suelo bonaerense, con su trama de gramíneas, hace improbable que se cavaran pozos para alojarlos (véase, sin embargo, Ameghino 1947:222).

Como lo que aquí interesa es evaluar, mediante el examen de estructuras, el efecto de las alteraciones postdeposicionales, situaremos, en orden *creciente* de importancia, las inhumaciones, los depósitos de artefactos y los fogones. Como en las investigaciones que han provisto los datos que utilizaremos no se hallaron inhumaciones, las excluimos de este trabajo.

DEPOSITOS DE ARTEFACTOS LITICOS

Introducción

Las fuentes de piedra bonaerenses son básicamente los afloramientos de los sistemas de Tandilia y de Ventania y los depósitos de playa de la costa atlántica (Aparicio 1932, Franco 1991). Esta localización circunscripta contrasta con la homogeneidad con que se presentaban en general los recursos en las pampas y debe haber causado problemas de incongruencia espacial, que se atenuaron mediante almacenamiento o reserva de artefactos líticos. De tal

práctica hay varios ejemplos: se han publicado conjuntos de Carcarañá (González y Lorandi 1961), de la estancia La Felisa, Trenque Lauquén (Sanguinetti de Bórmida 1966:85-92) y de Laguna de Puán 1 (Oliva y otros 1991:130-131); asimismo, se han mencionado asociaciones semejantes en Claromecó (Sanguinetti de Bórmida 1966:91). Prospecciones realizadas en GLM-LP (fig. 1) condujeron al hallazgo, en superficie, de agregados de artefactos que atribuimos a depósitos o reservas: varias lascas grandes en La Barrancuda y tres grupos de artefactos, algunos con retalla y/o retoque, respectivamente de calcedonia, de cuarcita y de esquistos hematíticos ("ocres"), en Laguna del Trompa. Como los materiales citados en este párrafo no fueron recuperados en excavaciones estratigráficas, a nuestros fines resultan más pertinentes el mencionado depósito de Laguna de Puán 1 (Oliva y otros 1991:130-131) y los conjuntos de Fortín Necochea. De estos últimos tratamos seguidamente.

Los conjuntos de Fortín Necochea

Sobre este sitio en curso de excavación se han publicado algunos informes (Castro de Aguilar 1987/88, Crivelli Montero y otros 1987/88a y b, Nieto y Prieto 1987, González y Weiler 1987/88). Es un ejemplo más de sitio en loess, en el sentido de Flegenheimer y Zárate 1993, con las consecuencias potenciales expuestas en ese trabajo.

En la cuadrícula G 20 del *locus* 2 había dos gruesos implementos de molienda, de una misma materia prima, en estricta proximidad (fig. 2). Esta yuxtaposición no debe ser un *lusus naturæ*, porque en la cuadrícula E 20 del mismo *locus* 2 se halló otro par de implementos de molienda, esta vez superpuestos: pocos centímetros por encima del molino plano y subrectangular que puede verse, parcialmente expuesto, en la fig. 3, yacía otra piedra para moler, aunque de contorno oval.

En esta misma cuadrícula E 20 se hallaron, distantes entre sí algo menos de 1 m, dos grupos de artefactos, que llamaremos conjuntos A y B (figuras 3 y 4). No había vestigios de pozo o de receptáculo. Ambos estaban incluidos en el horizonte B del suelo actual. Por su similar posición estratigráfica, pueden considerarse arqueológicamente coetáneos, lo que, con el bajo grado de resolución temporal posible de estos sitios, puede significar que fueron depositados el mismo día o el mismo siglo.

Nos detendremos un poco en estos conjuntos. Seguramente, sus componentes no fueron preparados en el lugar, porque no están acompañados por cantidades particularmente altas de desechos. Aunque es posible que algunas lascas procedan de un mismo núcleo, no logramos ningún ensamblaje, ni dentro de un mismo grupo ni entre ambos. Como una descripción técnica detallada de los elementos componentes nos alejaría de nuestros fines, nos remitimos a las ilustraciones (figs. 5 y 6) y al cuadro I.¹

No sólo por su aparición agrupada son estos artefactos "otra cosa". También se asemejan más entre sí que respecto del conjunto del material lítico del sitio. Consideraremos dos atributos: tamaño y grado de reducción.

a. Los elementos que componen las estructuras A y B son artefactos de tamaño considerablemente mayor que el predominante en el sitio. El cuadro II muestra que las medias de sus longitudes superan sensiblemente a las de los grupos artefactuales de la muestra de superficie de Fortín Necochea (sólo se han tabulado los grupos de mayor tamaño). La situación no se modifica si consideramos la información de Laguna del Trompa (excavación de los sectores H y J), incluida asimismo en el cuadro II.

b. En el área de GLM-LP (donde se han documentado más de 60 sitios -Crivelli Montero y otros MS-), casi todas las formas-base que por su tamaño pudieron haber servido

como instrumentos están retocadas, y muchas han sido reactivadas. En contraste, los elementos de los conjuntos A y B están poco modificados. Aunque faltan algunos talones (tal vez extirpados deliberadamente), una lasca presenta un definido retoque marginal, que la califica como raedera, y hay desportilladuras marginales atribuibles a utilización o preparación muy sumaria, apenas se han alterado los contornos originales de las lascas.

Se concluye que los conjuntos A y B de Fortín Necóchea son agrupaciones de artefactos líticos seleccionados y reservados: un núcleo del que aún podían hacerse extracciones, una raedera grande, que admitía muchas reactivaciones futuras, y matrices que podían convertirse en distintos tipos de instrumentos y que acaso también podrían utilizarse sin modificación. A falta de materias primas locales (no las hay a menos de unos 100 km -Franco 1991-), el recurso piedra se dosificaba de manera de poder contar con él para futuras necesidades, llevando a los sitios de vivienda tanto núcleos como matrices seleccionadas. El segundo criterio revela más previsión, ya que los núcleos pueden tener defectos y deben pasar aún por los azares de la talla. En cualquier caso, esos sitios alejados de las canteras no fueron solamente puntos terminales de las cadenas operativas líticas, sino también lugares de actividad de reducción tanto de núcleos como de matrices.

Para evaluar el grado de integridad de las estructuras A y B, se examinaron todos los materiales líticos recuperados tanto en la cuadrícula E 20, de la que proceden, como en las linderas que fueron trabajadas (la cuadrícula E 20 se encuentra en el límite sudoeste de la excavación). Siete lascas reunían las condiciones de ser de tamaño considerablemente mayor que el habitual (cuadro II). Ninguna tenía filos definitivamente retocados o intensamente utilizados (fig. 7). Como tampoco se ensamblan con los artefactos de los conjuntos, no puede afirmarse ni negarse que alguna vez hayan formado parte de ellos. En el primer supuesto (es decir, adoptando la hipótesis más ácida, o de mayor migración postdeposicional) concluimos que:

- a. Los desplazamientos horizontales alcanzaron hasta unos 50 cm.
- b. Los desplazamientos verticales no excedieron los 8 cm.
- c. El 80 % de los elementos (28 sobre 35) se hallaron agrupados.

En el segundo supuesto, las siete lascas referidas nunca habrían formado parte de los conjuntos A y B, y no habría habido desplazamiento significativo de elemento alguno.

FOGONES

Como queda dicho, los fogones pueden patentizar mejor que otras estructuras las vicisitudes del sepultamiento. Repasaremos alguna información documental y arqueológica preexistente sobre los combustibles utilizados, excediendo los límites de la Pampa Interserrana Bonaerense. Luego, examinaremos casos del área GLM-LP.

Datos etnohistóricos

Hacia el siglo XVI, en la mayor parte de la Pampa Húmeda faltaban especies leñosas que pudiesen servir de buen combustible, con algunas módicas excepciones, entre las que resalta el duraznillo (*Solanum malacoxylon*), una solanácea que crece en cañadas y en bordes de lagunas (Cabrera 1965:209-10). Puede superar los dos metros de altura, pero tiene sólo unos pocos centímetros de diámetro, y ahuma mucho. Sin embargo, en 1781 era el combustible habitual en las tolderías del área GLM-LP (Zizur en Vignati 1973:86).

A falta de leña, los indios echaban mano a "huesos, sebo y bosta", se informó Aguirre hacia 1793 (Aguirre 1949:336). En un paraje sin leña en el norte de la Pampa (entre las

actuales ciudades de Santa Rosa y General Pico), De la Cruz (1969:318) registró en 1806 el uso de huesos de animales, "que engrasándolos arden".

De los mismos recursos debían valerse españoles y criollos. En 1758, Josef Ignacio de Zavala informaba al gobernador que en la guardia del Zanjón (cerca de Chascomús), "sólo huesos de bagual hay para cocinar, en lugar de leña" (AGN, IX, 1-5-3/59). La expedición de 1770 contra los tehuelches no encontró, al sur de Tandilia, otro combustible que estiércol (Hernández 1969:127). En 1781, Zizur utilizó huesos y sebo, cuando no pudo encontrar duraznillo (Zizur en Vignati 1973:70 y nota). En el siglo siguiente, la grasa y los huesos continuaban siendo combustible habitual (d'Orbigny 1945, II:755; Mac Cann 1969:81, 107 y 121-122).

Antecedentes arqueológicos

Ameghino informó haber encontrado fogones en cuatro sitios de la cuenca del río Luján (Ameghino 1947, I:222-224). En torno de dos de ellos (Arroyo Marcos Díaz y Olivera) se concentraban huesos quemados. Aparicio identificó vestigios de varios fogones en los cursos inferiores de los arroyos Claromecú y Quequén Salado; uno contenía restos quemados de cáscaras de huevo de ñandú y de huesos (Aparicio 1925:375-6 y 1932:18). En el sitio La Toma, junto al arroyo Sauce Grande, se identificaron dos fogones de contornos indefinidos, "con abundantes restos quemados, principalmente huesos y placas de armadillos" (Salemme MS:143).

Fogones del área GLM/LP

Laguna XX

Sitio cercano a las nacientes del arroyo Salado del partido de General La Madrid (fig. 1). Cuando Menghin lo prospectó, en la década de 1950, estaba en el lote N° 20 de la estancia La Española; hoy pertenece a El Descanso. En 1982, fue nuevamente reconocida por integrantes del proyecto en el que se encuadra este trabajo. Sadier estudió tanto los materiales recogidos por Menghin (colecciones del Instituto de Ciencias Antropológicas de la UBA) como los de esta última prospección (Sadier MS).

Por el este y sudeste, esta laguna está bordeada por una barranca de menos de 1 m de altura, de lo que resulta una moderada visibilidad arqueológica (fig. 8). La mayor parte de los materiales observados *in situ* estaba en el horizonte B del suelo actual. En esta unidad edáfica y en la margen sudeste, la erosión había expuesto un cúmulo de huesos alterados por fuego, (fig. 9), que se interpreta como un fogón. A juzgar por su compacta trabazón, estos huesos no serían meramente restos caídos en las llamas, sino al menos parte del combustible. El que se echaron al fuego en estado fresco, cuando aún tenían adherencias de partes blandas, está sugerido no sólo por el sentido común sino porque están libres de las marcas (*sensu* Silveira y Fernández 1988:45) habituales en los huesos que fueron simplemente descartados, como el de la fig. 10, procedente de Fortín Necochea. Quemados, tenían menos interés para carniceros o roedores.

En la circunstancia -una prospección-, no era posible hacer una excavación. Después de documentarse el fogón, se retiraron los restos más expuestos a la erosión. La composición de la muestra es la siguiente:²

- Huesos de guanaco (*Lama guanicoe*): 6 fragmentos vertebrales, 2 epífisis proximales de escápula, 1 fragmento de calcáneo, 1 astrágalo, 3 fragmentos de acetábulo de ilíaco. Todos están alterados por combustión. Probablemente correspondan a un solo individuo, juvenil.

- Huesos no identificados: 1 fragmento de molar; partes de costillas y escasos fragmentos de huesos largos. Plausiblemente, todos son de guanaco.

Anotemos que la mayor parte de los restos corresponden a porciones de esqueleto axial.

La Barrancuda

Laguna situada unos 16 km al sudoeste de la ciudad de General La Madrid (fig. 1). Las barrancas casi libres de vegetación que marcan la mayor parte de su perímetro indican activa erosión, de manera que la visibilidad arqueológica es, en términos bonaerenses, buena (fig. 11). El Lic. Miguel Angel González estableció una estratigrafía geológica similar a la de Fortín Necochea (ver González y Weiler 1987/88).

En la barranca de la margen sur se identificó un fogón en la cúspide del estrato II (fig. 12). Una vez documentado, fue transportado en bloque al Museo Regional de General La Madrid y ulteriormente limpiado (fig. 13). Resultó medir unos 25 x 20 cm de diámetro mayor y menor, y unos 5 cm de espesor. Contenía restos óseos carbonizados o calcinados en una matriz sedimentaria en la que había vestigios de ceniza, pero no carbón vegetal. Todos los restos óseos identificados son de guanaco:³ 1 astrágalo, 1 extremo distal de metapodio, 3 epífisis proximales de escápula, 5 cuerpos vertebrales. A esta nómina deben agregarse los siguientes, que pueden haber sido de la misma especie: 1 fragmento de ilíaco, que incluye parte de la cavidad glenoidea, 2 fragmentos de costilla, 1 fragmento de ilíaco o de escápula y 1 fragmento de diáfisis de hueso no identificado.

Los huesos proceden, por lo tanto, de por lo menos dos individuos, y hay (nuevamente) preferencia por partes del esqueleto axial. Al igual que los del fogón de Laguna XX, estos huesos no tienen marcas de animales.

Laguna del Trompa

Esta laguna situada en el sudoeste del partido de Laprida (fig. 1) consta como La Herminia en la cartografía actual del Instituto Geográfico Militar. Sin embargo, los viejos mapas catastrales y la tradición local le dan el nombre que utilizamos, presente ya en la carta levantada por Melchert en 1875, la primera razonablemente precisa del área (incluida en Napp 1876 y en Alsina 1977, fuera del texto). Las excavaciones se hicieron en terrenos bajos, anegadizos, poco afectados por madrigueras y, según comprobamos después, libres de lombrices, aunque no de otros factores de alteración postdeposicional. Los fogones hallados en la margen de esta laguna fueron referidos sumariamente con anterioridad (Crivelli Montero 1991, Eugenio 1991, Silveira 1991). Aquí se hacen algunas consideraciones adicionales.

Las prospecciones revelaron tres estructuras de combustión, de las cuales hasta el momento sólo una fue estudiada detenidamente: el fogón A del sector J, en la margen sudoeste (fig. 14). Se reticuló el lugar y se inició una excavación de área, que permitió extraerlo en bloque. Una vez limpiado en gabinete (fig. 15), se estableció que había sido alimentado con partes axiales de no menos de dos guanacos. Tal como las estructuras de combustión de Laguna XX y de La Barrancuda, es un "fogón de huesos" en el que el esqueleto axial de los guanacos está bien representado (hay vértebras y escápulas). No se identificó carbón vegetal (Silveira 1991:108-111 y com. pers.).

En su análisis, Silveira notó que en proximidades del fogón la frecuencia de restos óseos térmicamente alterados era excepcionalmente alta. Es muy probable que la meteorización (especialmente el viento y las lluvias) haya desplazado algunos centímetros los elementos periféricos menores; la casi perfecta circularidad de este contexto sería entonces, al menos en parte, un fenómeno postdeposicional. La localización de los restos derivados puede ayudar a

conectar el fogón con su entorno y a pasar -cautamente- de las estructuras manifiestas a las latentes.

Los dos fogones restantes esperan investigación detenida. Uno está en un cordón eólico que bordea la laguna por el este; parece ser un área de combustión bastante extendida, que incluye huesos de caballo (europeo, a juzgar por la posición estratigráfica). El restante está en la margen sur, junto a una cañada que desemboca en la laguna. Aún no fue excavado.

IMPLICANCIAS

Implicancias paleoambientales de los fogones del área GLM/LP

Indirectamente, los fogones alimentados con huesos corporizan cierta información paleoambiental. En efecto, la utilización de combustible animal sugiere condiciones semejantes a las históricas (ver 5.1, *supra*), sin especies leñosas del diámetro y la composición adecuadas como para dejar restos duraderos. Si la estratigrafía establecida en Fortín Necochea (González y Weiler 1987/88) es proyectada, con los riesgos del caso, a un radio de unos 25 km, entonces el fogón de La Barrancuda sería anterior a 3600 AP, y el de Laguna XX, posterior a esa época. Aunque a lo largo de este lapso hay fluctuaciones en el contenido polínico de los sedimentos de Fortín Necochea (Nieto y Prieto 1987), no hay indicios de la extensión al área de *Prosopis*, *Geoffroea*, *Condalia* y otras especies arbóreas características del Distrito del Caldén (*sensu* Cabrera 1971:20-21).

Es congruente, en contraste, que se recupere carbón vegetal de los fogones del sitio La Toma (Salemme MS:147 y 154), porque los cursos de agua que nacen en Sierra de la Ventana están bordeados por una línea ciliar, autóctona y espontánea, de sauces criollos (*Salix humboldtiana*). Estos fogones y ciertas partículas carbonizadas detectadas en Fortín Necochea sugieren que el carbón vegetal puede sobrevivir a cielo abierto en las condiciones sedimentarias de la Pampa Húmeda.

La práctica de alimentar fogones con huesos no la hemos registrado arqueológicamente en Norpatagonia, ni habría tenido razón de ser, porque casi siempre hay algún arbusto a mano (ver asimismo Pérez de Micou 1991).

Partes anatómicas de guanaco representadas en sitios del área GLM/LP

La utilización preferencial de partes del esqueleto axial del guanaco para alimentar fogones introduce un elemento de heterogeneidad en la distribución a primera vista homogénea de los restos óseos en los sitios del área. De no tenerlo en cuenta, la escasez relativa de estas partes podría ser atribuida a preservación diferencial o a despostamiento de las presas en el sitio de caza; factores que, por otra parte, también pueden haber incidido en la configuración del registro arqueológico del caso.

Antigüedad de la extinción del guanaco en el área GLM-LP

En el área GLM-LP, el guanaco fue la presa más importante por lo menos desde c. 6000 AP hasta una época aún no precisada, pero anterior a la segunda mitad del siglo XVIII (Crivelli Montero y otros MS). Para evaluar el impacto de este cambio en la economía indígena, así como las hipótesis propuestas para explicarlo, sería importante situarlo en el tiempo.

Los datos al respecto sólo pueden ser de dos órdenes: arqueológicos o documentales. Necesariamente, los segundos son posteriores a la invasión española, y para el área GLM-LP

y cercanías no conocemos testimonios escritos anteriores a la segunda mitad del siglo XVIII. Por entonces, los indígenas ya contaban con importantes tropillas de caballos, además de algunos vacunos y lanares (Hernández 1969:113; Zizur en Vignati 1973:75 y 78; informe del cabo Consuegra en Sánchez Zinny 1939:377-379; declaraciones de Alcaluán y de Coluhuanque, AGN, IX, 1-4-3/83-84), potenciales competidores del guanaco, que tal vez no se encontrara en un ambiente óptimo.

En suma, las fuentes históricas no auxilian. Resta la arqueología. En sectores no arados de Fortín Necochea se registró la coexistencia de restos de guanaco con especies exóticas o con artefactos de vidrio y de metal en las mismas unidades sedimentarias y a las mismas profundidades (Crivelli Montero y otros 1987/88b). Estas observaciones contradecían una hipótesis previa, que postulaba que el guanaco se había retraído de la Pampa Interserrana Bonaerense antes de la expansión de los ganados europeos (Tonni y Politis 1980, Salemme 1990:328). Aunque en Fortín Necochea se reconocen alteraciones postdeposicionales significativas (Silveira y Fernández 1988), no parece haber tenido lugar una relocalización caótica de elementos diacrónicos (como parece suponerlo, a la distancia, Tonni [1990:9]): además de las consideraciones hechas más arriba (4.2) sobre pares o conjuntos de artefactos, los materiales recuperados se distribuyen verticalmente de la manera esperable: el polen de *Carduus* (Nieto y Prieto 1987:273) -una planta europea-, las cuentas de vidrio, un par de objetos metálicos de posible uso indígena y los restos de animales exóticos (caballo, oveja) se circunscriben a la cúspide de la pila sedimentaria.

Trabajos ulteriores en GLM-LP mostraron la misma aparente coexistencia de restos indígenas y exóticos: Laguna del Trompa (Silveira 1991), La Barrancuda y Laguna XX (documentación inédita). Una situación similar se fue notando en otros sitios bonaerenses, incluso fuera del área interserrana. El registro faunístico de dos localidades serranas, el alero Lobería I (Ceresole y Slavsky 1985) y la cueva Tixi (Salemme MS:183-185), llevó a sugerir la existencia de un refugio de guanacos en Tandilia (Salemme 1990:328). Pero esos sitios no están lejos de la ruta que debe haber hecho Garay en su exploración de 1581, y él testimonió que los indios de la región hacían sus toldos de cueros de venado y que se abrigan con pieles de gatos monteses y de maras (Garay 1915:158). Tampoco el naufrago Morris vio guanacos en la zona de Cabo Corrientes hacia 1740 (Morris 1956). Estas omisiones son una dificultad para la hipótesis del refugio serrano.

Consideremos otros hechos. De haberse extinguido el guanaco antes de la dispersión de las cimarronadas, los cazadores-recolectores locales habrían intensificado la explotación del venado (*Ozotoceros bezoarticus*), que restaría como el mayor herbívoro disponible y que comparte con el guanaco el hábito gregario y la preferencia por los terrenos abiertos (de manera que las técnicas de caza para cobrar estos ungulados deben haber sido similares). Asimismo, sería esperable una dieta más diversificada, que comprendiera mayor número de individuos de especies menores, como nutria (*Myocastor coypus*), vizcacha (*Lagostomus maximus*), mara (*Dolichotis* sp.), aves, peces, etc. En el área GLM-LP, esta ampliación de espectro, que sería reconocible aún mediando considerable incidencia de factores tafonómicos, no se ha observado.

En resumen, la época de la desaparición del guanaco en el área GLM-LP es aún cuestión abierta, que debe reexaminarse.

Ahora bien, aunque el grado de resolución cronológica de los sitios es demasiado bajo como para derivar conclusiones de objetos aislados, los fogones de huesos, por su carácter contextual, pueden ser de ayuda. La presencia en ellos de elementos tanto de guanacos como de animales europeos sugeriría que todas esas especies vivían dentro del radio de acción de

los cazadores. Asimétricamente, los fogones alimentados exclusivamente con huesos de fauna indígena o de animales exóticos no refutarían la hipótesis de la contemporaneidad, aunque se podría otorgar algún peso a la reiteración de hallazgos de estas características. Este criterio es, por supuesto, sólo uno más entre los varios con que puede enfocarse el problema de esta extinción.

La redundancia de información en los sitios de la Pampa Interserrana Bonaerense

Una forma de circunscribir la extensión de los trabajos en un sitio es definir (idealmente, desde el inicio) cuándo se considerará que los nuevos datos simplemente reiterarán resultados ya obtenidos, sin ampliar los conocimientos (Butler 1987:823, p. ej.). En materia de artefactos y de ecofactos, las excavaciones en sitios residenciales bonaerenses suelen llegar rápidamente a este punto de saturación; las estructuras, en cambio, son relativamente escasas (Flegenheimer 1990:162; Flegenheimer y Zárate 1993). Conviene que una definición de redundancia no las ignore.

Técnicas de excavación adecuadas a la identificación de estructuras

De lo tratado en los puntos 4 y 5 concluimos que, a pesar de la incidencia de procesos variados de alteración postdeposicional, en la Pampa Interserrana Bonaerense se han preservado estructuras bien delimitadas, organizadas, inteligibles y de cierto grado de integridad, que revelan asociaciones y sincronismos. Aunque han quedado a disposición de anélidos, artrópodos, aves, edentados, roedores, rumiantes, carnívoros y omnívoros para que las pisotearan, dispersaran, transportaran, mascaran, digirieran y excretaran, el resultado final no semeja la cubierta del arca de Noé al cabo de los cuarenta días de lluvia.

No hay entonces razón para suponer, *a priori*, que los sitios arqueológicos bonaerenses son agregados caóticos de objetos irremisiblemente mezclados. La arqueología de las pampas, como la de cualquier otra parte del mundo, debe vérselas con testimonios residuales y ha de seleccionar, o elaborar, técnicas de investigación que optimicen la recuperación de información significativa.

Consideremos ahora las técnicas de excavación adecuadas para recuperar esa información. Si los sitios arqueológicos son valorados como archivos históricos únicos e irrepetibles, la detección de las estructuras preservadas es un requisito. Saber si se está ante un agregado o una imbricación siempre será difícil; pero la exposición de un área extensa proveerá información sinóptica significativa para un primer juicio en el campo, que orientará las operaciones. La excavación amplia, entonces, parece el procedimiento más adecuado para recuperar la información cultural contextual que no se haya perdido del todo. Esta técnica se ensayó por primera vez en sitios incluidos en los *loess* de Europa central y oriental, en los que el carácter predominantemente masivo, no estratificado, de los sedimentos obligaba a guiar la excavación por la disposición de los materiales arqueológicos mismos. Esas experiencias pueden ser útiles en los sitios bonaerenses comprendidos en sedimentos eólicos, que son la mayoría.

En cambio, los muestreos mediante sondeos dispuestos aleatoriamente (Redman 1974) no sólo son ineficaces para detectar estructuras (Shott 1987; ver Redman 1987:251s.), sino que pueden destruirlas inadvertidamente; en el mejor de los casos, no muestran las relaciones entre estructura y entorno. Al cortar definitivamente la conexión entre los datos, obstaculizan la percepción de las articulaciones (Tixier 1980:52; un ejemplo venerable en Braidwood 1974:73-75).

En segundo lugar, casi siempre los sondeos se cavan con rapidez y se documentan

sumariamente; así es como el "sondeo profundo" de Kebara (Israel) cortó a través del fémur izquierdo del interesante neandertalense KMH 2 (ya carente de pierna derecha), dejando en cambio ciertas incógnitas anatómicas y estratigráficas (Bar-Yosef y otros 1992:527-8 y Hole 1992:536). Por estas razones, cabe limitarlos a la evaluación preliminar de los sitios.

AGRADECIMIENTOS

Mi reconocimiento a las autoridades del Museo y Archivo Histórico "Hugo H. Diez" de Laprida y a las secretarías de cultura de los partidos de General La Madrid y Laprida, por el apoyo dado a los trabajos de campo. Estoy especialmente agradecido al Sr. José Farina, presidente de aquel Museo y al recordado Prof. Juan Carlos Pacín (h), que fuera Secretario de Cultura de General La Madrid. Me beneficié de las observaciones críticas formuladas por la Dra. Alicia Fernández Distel y la Lic. Nora Flegenheimer. Soy, por supuesto, único responsable de los errores y omisiones de este trabajo.

NOTAS

- ¹ Aunque las concreciones de carbonato de calcio (toscas) no parecen haber servido para fines similares a los artefactos silíceos, incluimos un fragmento no modificado que parecía formar parte del conjunto A.
- ² Agradezco a Ulyses Pardiñas su colaboración en la identificación de estos restos.
- ³ Agradezco la colaboración de Mario Silveira y de Ulyses Pardiñas en las identificaciones.

BIBLIOGRAFIA

Documentos del Archivo General de la Nación (Buenos Aires)

En las citas se indica sala, número de legajo y número de foja. Así, AGN, IX, 1-4-5/582 indica Archivo General de la Nación (Buenos Aires), sala IX, cuerpo 1, anaquel 5, N° 3, foja 582.

Legajos citados: Sala IX, 1-4-3, 1-4-5, 1-5-3 y 1-6-5.

Obras citadas

Aguirre, F. de

1949 [1793] Diario del capitán de fragata D. Juan Francisco de Aguirre. Tomo I. *Revista de la Biblioteca Nacional* 17:1-497.

Alsina, A.

1977 [1877] *La nueva línea de fronteras. Memoria especial del Ministerio de Guerra y Marina. Año 1877*. EUDEBA, Buenos Aires.

Ameghino, F.

1947 [1880-1] *La antigüedad del hombre en el Plata*. 2 tomos. Intermundo, Buenos Aires.

Aparicio, F. de

1925 Investigaciones científicas en el litoral atlántico de la provincia de Buenos Aires. *GAEA* 1:366-384.

1932 Contribución al estudio de la arqueología del litoral atlántico de la provincia de Buenos Aires. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias* 32:1-180. Córdoba.

- Aschero, C. A.
MS Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Revisión 1983.
- Barrientos, G.
1991 Hacia la aplicación de un enfoque tafonómico regional en el área de la depresión del río Salado (Pcia. de Buenos Aires). *Boletín del Centro* 2:29-39.
- Bar-Yosef, O., B. Vandermeersch, B. Arensburg, A. Belfer-Cohen, P. Goldberg, H. Laville, L. Meignen, Y. Rak, J. D. Speth, E. Tchernov, A-M Tillier y S. Weiner
1992 The excavations in Kebara Cave, Mt. Carmel. *Current Anthropology* 33 (5):497-550.
- Braidwood, R. J.
1974 *The Iraq Jarmo project. Archaeological researches in retrospect*, ed. G. R. Willey, pp. 59-83. Winthrop, Cambridge, Massachusetts.
- Brown, J. A. y S. Struever
1973 The organization of archaeological research: an Illinois example. *Research and theory in current archeology*, ed. Charles Redman, pp. 261-80. Wiley, Nueva York.
- Butler, W. B.
1987 Significance and other frustrations in the CRM process. *American antiquity* 52(4), 1987:820-829.
- Cabrera, A. L.
1965 Solanaceae. *Flora de la provincia de Buenos Aires*, dir. A. L. Cabrera, 5. INTA, Buenos Aires
1971 Fitogeografía de la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 14 (1-2):1-42.
- Casamiquela, R.
1969 *Un nuevo panorama etnológico del área pan-pampeana y patagónica adyacente. Pruebas etnohistóricas de la filiación tehuelche septentrional de los querandíes*, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- Castro de Aguilar, A.
1987/88 Análisis microscópico de huellas de utilización en artefactos líticos de Fortín Necochea. *Paleoetnológica* 4:65-77.
- Ceresole, G. y J. L. Slavsky
1985 Informe preliminar sobre la localidad Lobería I (Pcia. de Buenos Aires). Comunicación presentada en el VIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Concordia.
- Crivelli Montero, E.
1991 Laguna del Trompa (estancia La Herminia), Laprida, Pcia. de Buenos Aires. Excavaciones 1989-1991. Artefactos y estructuras. *Boletín del Centro* 3:18-29.
- Crivelli Montero, E.; E. Eugenio; M. Fernández; N. Franco; U. Pardiñas; A. Sadier y M. Silveira
MS Arqueología del área de General La Madrid. Un enfoque regional. Comunicación presentada en el IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Buenos Aires, 1988.
- Crivelli Montero, E.; E. Eugenio y M. Silveira
1987/88a El sitio Fortín Necochea (provincia de Buenos Aires). El material de superficie. *Paleoetnológica* 4:7-37.
- Crivelli Montero, E.; M. Silveira; E. Eugenio; P. Escola; M. Fernández y N. Franco
1987/88b El sitio Fortín Necochea (partido de General La Madrid, provincia de Buenos Aires). Estado actual de los trabajos. *Paleoetnológica* 4:39-48.

- Cruz, L. de la
1969 [1806] Viaje ... desde el fuerte de Ballenar ... hasta la ciudad de Buenos Aires ... *Colección de obras y documentos relativos a la historia ... del Río de la Plata*, compil. Pedro de Angelis, II:7-389. Plus Ultra, Buenos Aires.
- Chiozza, E. y Z. González van Domselaar
1958 Clima. *La Argentina. Suma de geografía*, dir. F. de Aparicio y H. A. Difrieri, II, pp. 1-183. Peuser, Buenos Aires.
- Darwin, Ch.
1972 [1860] *The voyage of the Beagle*. Dent/Dutton, Londres y Nueva York.
- Eugenio, E.
1991 Asentamientos arqueológicos en la Laguna del Trompa (estancia La Herminia), partido de Laprida, provincia de Buenos Aires. *Boletín del Centro* 3:30-42.
- Fidalgo, F., R. Pascual, R. y F. De Francesco
1975 Geología superficial de la llanura bonaerense. *Relatorio*, VI Congreso Geológico Argentino, pp. 103-138. Buenos Aires.
- Flegenheimer, N.
1990 Sitios arqueológicos en depósitos de loess pampeanos. *Simposio internacional sobre loess. Características, cronología y significado paleoclimático del loess*. Ed. M. Zárate. Mar del Plata, 25 de noviembre al 1 de diciembre de 1990, pp. 160-166.
- Flegenheimer, N. y M. Zárate
1993 The archaeological record in Pampean loess deposits. *Quaternary international* 17:95-100.
- Franco, N.
1991 El aprovechamiento de los recursos líticos por parte de los grupos del Area Interserrana Bonaerense. *Shincal* 3 (2):39-51.
- Garay, J. de
1915 [1582] Carta de Juan de Garay diciendo a S. M. que en junio de 1581 despachó una carabela ... Santa Fe, 20 de abril de 1582. *Anales de la Biblioteca* 10:155-163.
- Gifford, D. P.
1981 Taphonomy and paleoecology: a critical review of archaeology's sister disciplines. *Advances in archaeological method and theory*, ed. M. Schiffer, 4, pp. 365-438. Academic Press, Nueva York.
- González, A. R. y A. M. Lorandi
1961 Restos arqueológicos hallados en las orillas del río Carcarañá, provincia de Santa Fe. *Revista del Instituto de Antropología* 1:161-222.
- González, M. A. y N. Weiler
1987/88 Sitio arqueológico Fortín Necochea. Informe geológico preliminar. *Paleoetnológica* 4:55-63.
- González de Bonaveri, M. I. y X. Senatore
1991 Procesos de formación en el sitio San Ramón 4, Chascomús. *Boletín del Centro* 2:65-77.
- Hammond, N.
1991 Matrices and Maya archaeology. *Journal of field archaeology* 18:29-41.
- Harris, E.
1979 *Principles of archaeological stratigraphy*. Academic Press, Londres.

- Hernández, J. A.
1969 [1770] Diario que el capitán D. Juan Antonio Hernández ha hecho, de la expedición contra los indios teguelches ... en 1° de octubre de 1770. *Colección de obras y documentos relativos a la historia ... del Río de la Plata*, compil. Pedro de Angelis, IV, pp. 107-45. Plus Ultra, Buenos Aires.
- Hole, F.
1992 Comentario a Bar-Yosef y otros 1992. *Current Anthropology* 33(5):536-8.
- Hudson, G. E.
1974 [1920] *Aves del Plata*. Libros de Hispanoamérica. Buenos Aires.
- Mac Cann, W.
1969 [1853] *Viaje a caballo por las provincias argentinas*. Solar/Hachette, Buenos Aires.
- Madrid, P.; G. Politis; M. Leipus y C. Landini
1991 Estado actual de las investigaciones en el sitio I de la laguna Tres Reyes: análisis lítico tecnomorfológico y procesos de formación del sitio. *Boletín del Centro* 2:112-22.
- Monlau, P. F.
1881 *Diccionario etimológico de la lengua castellana*. Aribau, Madrid.
- Morris, I.
1956 [1743] Una narración fiel de los peligros y desventuras que sobrellevó Isaac Morris. *Viajeros, obras y documentos para el estudio del hombre americano*, ed. M. A. Vignati. Vol. I, pp. 17-62. Coni, Buenos Aires.
- Napp, R.
1876 *La République Argentine*. Courrier de La Plata. Buenos Aires.
- Nieto, M. A. y A. R. Prieto
1987 Análisis palinológico del Holoceno tardío del sitio "Fortín Necochea" (partido de Gral. Lamadrid, provincia de Buenos Aires, Argentina). *Ameghiniana* 24(3-4):271-276.
- Oliva, F.; J. Moirano y M. Saghessi
1991 Estado de las investigaciones arqueológicas en el sitio Laguna de Puán 1. *Boletín del Centro* 2:127-138.
- Orbigny, A. d'
1945 [1844] *Viaje a la América meridional*. 4 tomos. Futuro, Buenos Aires.
- Pérez de Micou, C.
1991 Fuegos, fogones y señales. Una aproximación etnoarqueológica a las estructuras de combustión en el Chubut medio. *Arqueología. Revista de la Sección Prehistoria* 1:125-150.
- Politis, G.
1988 Paradigmas, modelos y métodos en la arqueología de la Pampa bonaerense. *Arqueología contemporánea argentina*, pp. 59-108. Búsqueda, Buenos Aires.
1991 Informe preliminar de las investigaciones en el sitio Paso Otero 1 - Necochea, Pcia. de Bs. As. *Boletín del Centro* 3:80-90.
- Politis, G. y P. Madrid
1988 Un hueso duro de roer: análisis preliminar de la tafonomía del sitio Laguna Tres Reyes 1 (partido de Adolfo Gonzales Chaves, Pcia. de Buenos Aires). *De procesos, contextos y otros huesos*, pp. 29-44. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Redman, Ch. L.
1974 *Archeological sampling strategies*. Addison-Wesley Modules in Anthropology, 55.

- 1987 Surface collection, sampling, and research design: a retrospection. *American antiquity*, 52(2):249-265.
- Rick, J.
1980 *Prehistoric hunters of the high Andes*. Academic Press, Nueva York.
- Sadier, A.
MS El sitio Laguna XX. El material lítico.
- Salemme, M.
MS Paleontozoología del sector bonaerense de la región pampeana, con especial atención a los mamíferos. Tesis de doctorado. UNLP, 1987.
1990 Zooarchaeological studies in the humid Pampas, Argentina. *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula* 6:309-35.
- Sánchez Zinny, E. F.
1939 *La guardia de San Miguel del Monte (1580-1830)*. Damiano, Buenos Aires.
- Sanguinetti de Bórmida, A. C.
1966 Las industrias líticas de Trenque Lauquén (provincia de Buenos Aires). *Acta praehistorica* 5-7, 1961/63:72-94.
- Sharer, R. y W. Ashmore
1979 *Fundamentals of archaeology*. Benjamin/Cummings, Menlo Park, California.
- Shott, M.
1987 Feature discovery and the sampling requirements of archaeological evaluations. *Journal of field archaeology*, 14(3):358-71.
- Silveira, M. J.
1991 Análisis de los restos óseos de las excavaciones de los sectores "H" y "J" del sitio Laguna del Trompa, Ea. La Herminia, partido de Laprida, Peia. de Buenos Aires. *Boletín del Centro* 3:105-15.
- Silveira, M. J. y M. M. Fernández
1988 Huellas y marcas en el material óseo de Fortín Necochea (partido de General La Madrid, provincia de Buenos Aires). *De procesos, contextos y otros huesos*, pp. 45- 52. Facultad de Filosofía y Letras, Univ. de Buenos Aires. Buenos Aires.
- South, S.
1977 *Method and theory in historical archaeology*. Academic Press, Nueva York.
- Tixier, J.
1980 Comentarios a Ch. Bromberger y J.-P. Digard, L'ethnoarchéologie. Le point de vue d'ethnologues. *L'archéologie de l'Iraq, du début de l'époque néolithique a 333 avant notre ère. Perspectives et limites de l'interprétation anthropologique des documents*, p. 52. CNRS, París.
- Tonni, E.
1990 Mamíferos del Holoceno en la provincia de Buenos Aires. *Paula-Coutiana* 4:3-21.
- Tonni, E. y G. Politis
1980 La distribución del guanaco (Mammalia, Camelidae) en la provincia de Buenos Aires durante el Pleistoceno tardío-Holoceno. Los factores climáticos como causa de su retracción. *Ameghiniana* 17:53-66.
- Vigil, C.
1973 *Aves argentinas y sudamericanas*. Atlántida, Buenos Aires.
- Vignati, M. A.
1973 Un diario inédito de Pablo Zizur. *Revista del Archivo General de la Nación*, 3(3):65-116.

Cuadro I

	Cuarcita	Calcedonia	Tosca	Total
Conjunto A	6	4	1	11
Conjunto B	17			17
Total	23	4	1	28

Cuadro I. Materias primas de los elementos componentes de los conjuntos A y B de Fortín Necochea.

Cuadro II

Sitio y locus	Materiales	n	Media	σ
Fortín Necochea 2	Conjunto A	11	71,77	3,42
	Conjunto B	17	65,88	4,08
	Lascas posiblemente derivadas de los conjuntos A y B	7	68,5	11,12
	Raederas, <i>limaces</i> y RBO	116	41,7	13,16
	Cuchillos de filo retocado	8	29,5	7,57
	Denticulados	6	41,00	8,65
	Instrumentos con retoque sumario o con rastros complementarios	32	34,22	12,02
Laguna del Trompa, H y J	Raederas, <i>limaces</i> y RBO	23	37,30	14,54
	Instrumentos con retoque sumario o con rastros complementarios	9	29,78	8,7

Cuadro II. Medias de longitudes de artefactos líticos de ciertos grupos tipológicos. n = número de casos. σ = desviación típica o estándar. RBO: artefactos mediano-pequeños o microartefactos retocados en bisel abrupto u oblicuo asimétrico (Aschero MS).

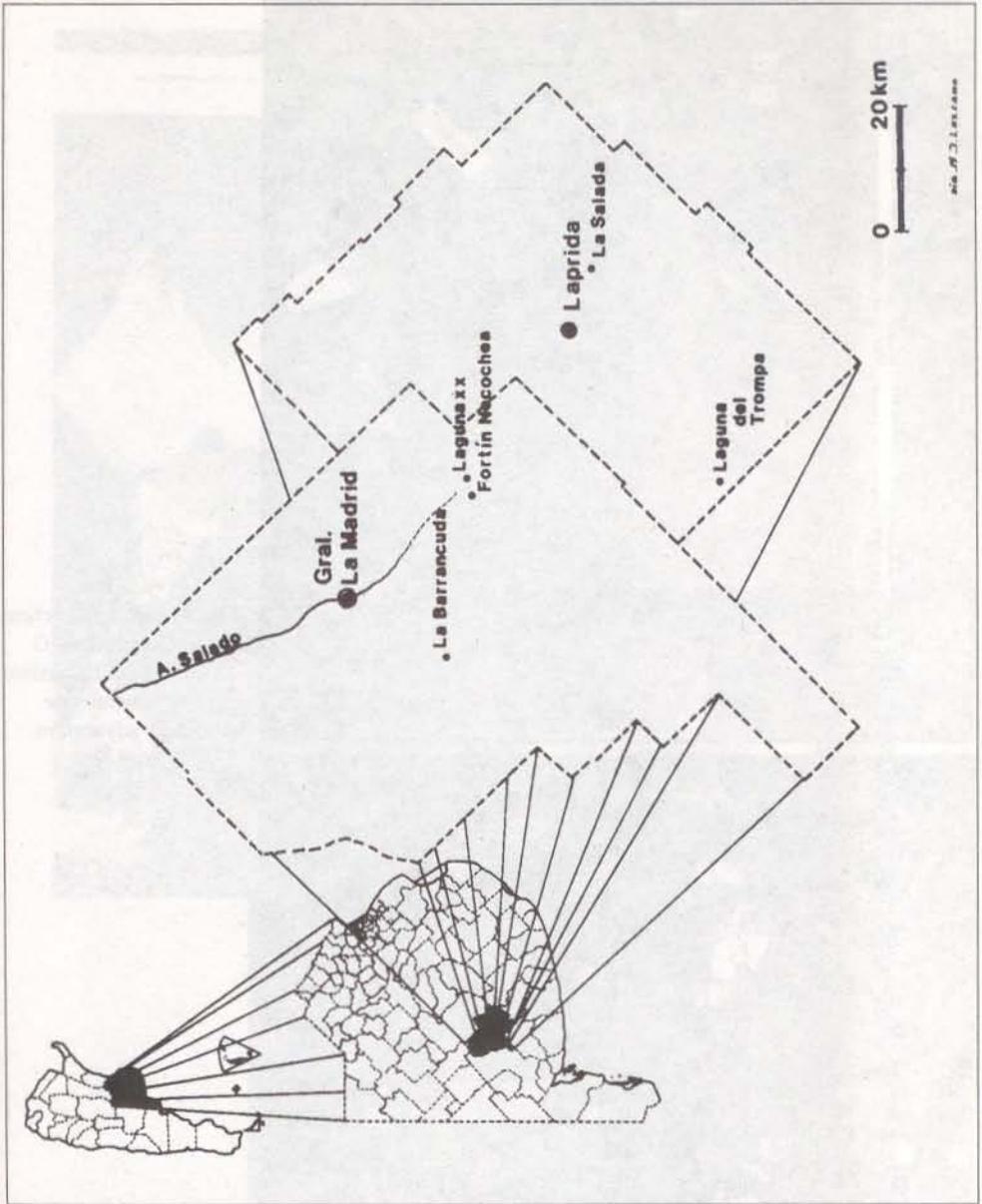


Fig. 1. Croquis de los partidos de General La Madrid y Laprida (Pcia. de Buenos Aires), con indicación de los sitios referidos en el trabajo (dib. Maximiliano Lezcano).

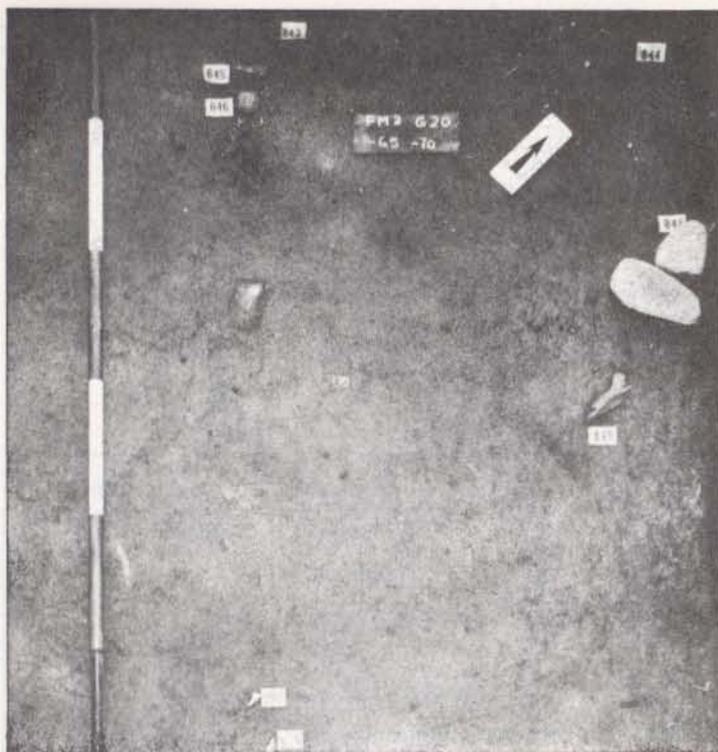


Fig. 2. Fortín Necochea, locus 2, cuadrícula G 20. A la derecha, arriba, dos implementos de molienda adyacentes.



Fig. 3. Fortín Necochea, locus 2, cuadrícula E 20. A la derecha, abajo, implemento de molienda parcialmente expuesto. A su izquierda, el conjunto de artefactos A y arriba, el conjunto B.

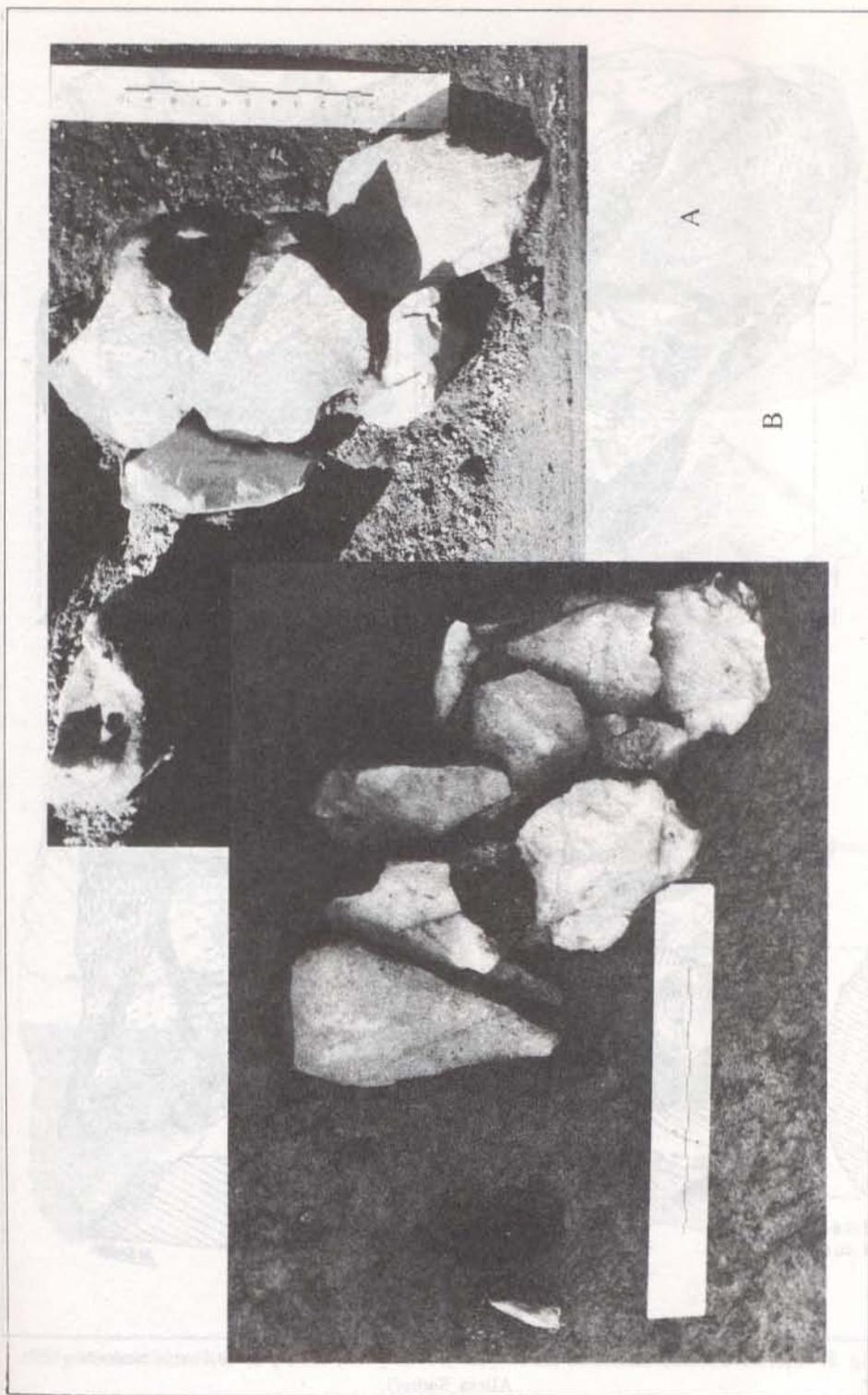


Fig. 4. Fortín Necococha, locus 2, cuadrícula E 20. A la derecha, el conjunto de artefactos A en curso de excavación. A la izquierda, el conjunto B.

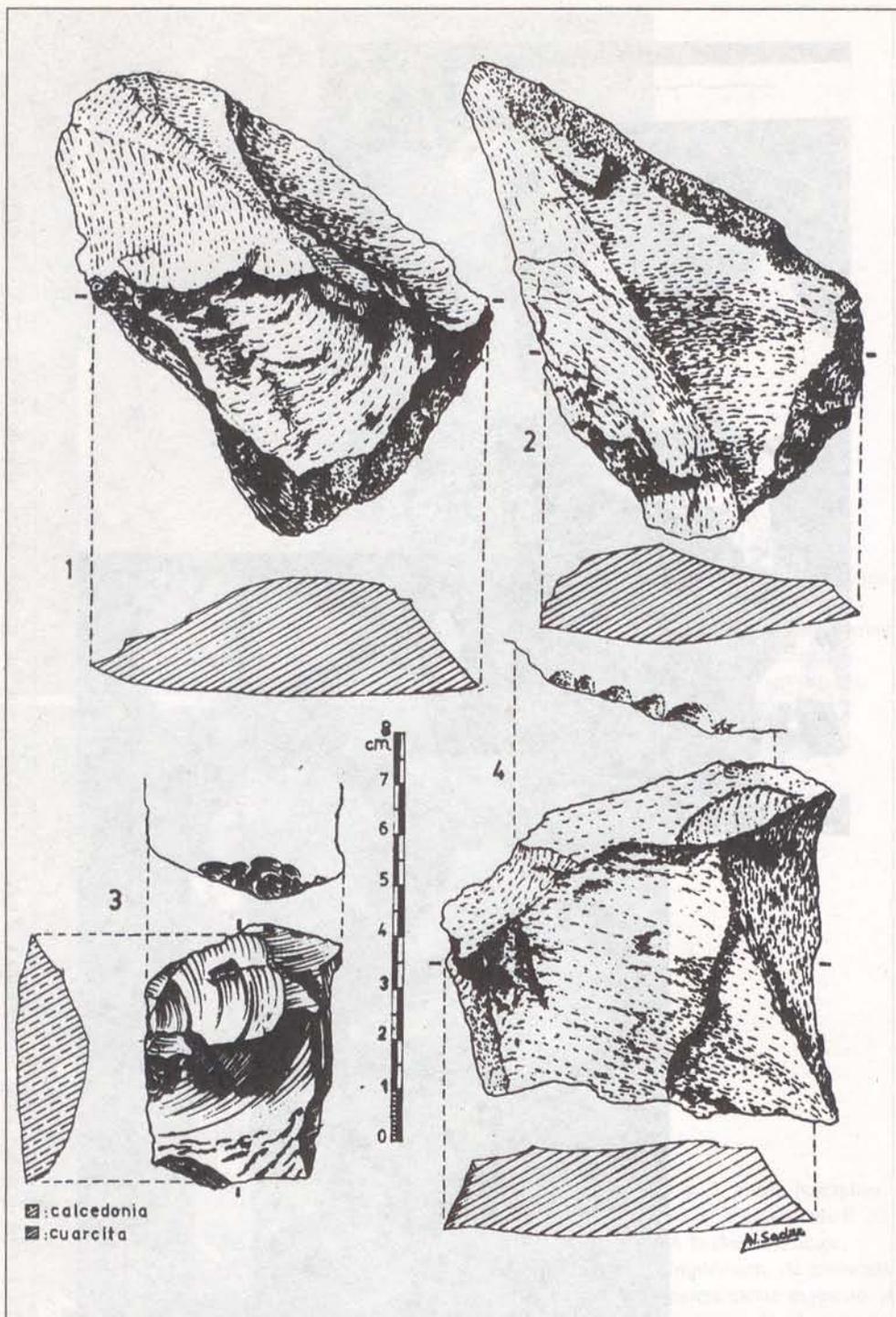


Fig. 5. Artefactos seleccionados de los conjuntos A (3 y 4) y B (1 y 2) de Fortín Necochea (dib. Alicia Sadier).

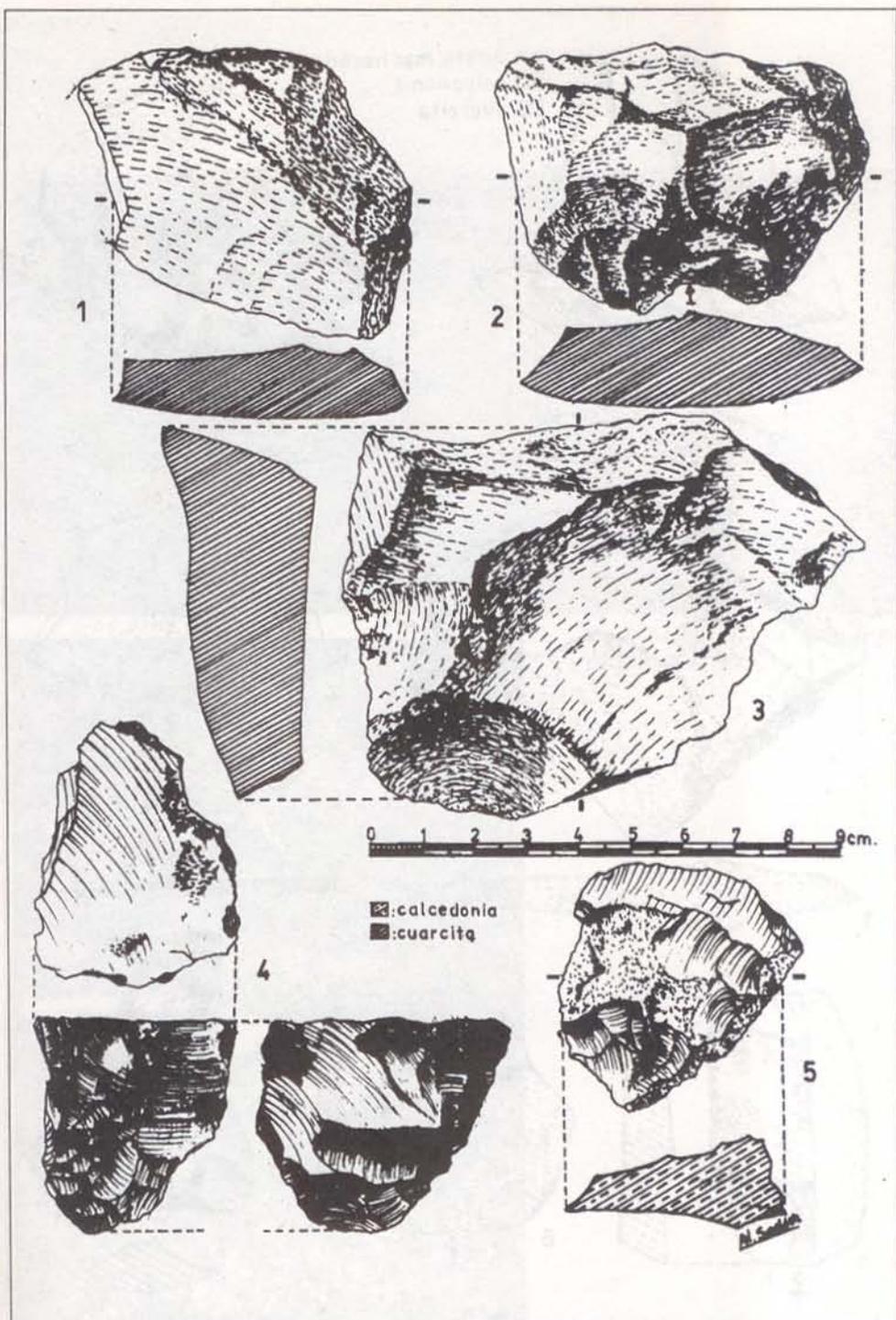


Fig. 6. Artefactos seleccionados del conjunto A de Fortín Necochea (dib. Alicia Sadier).

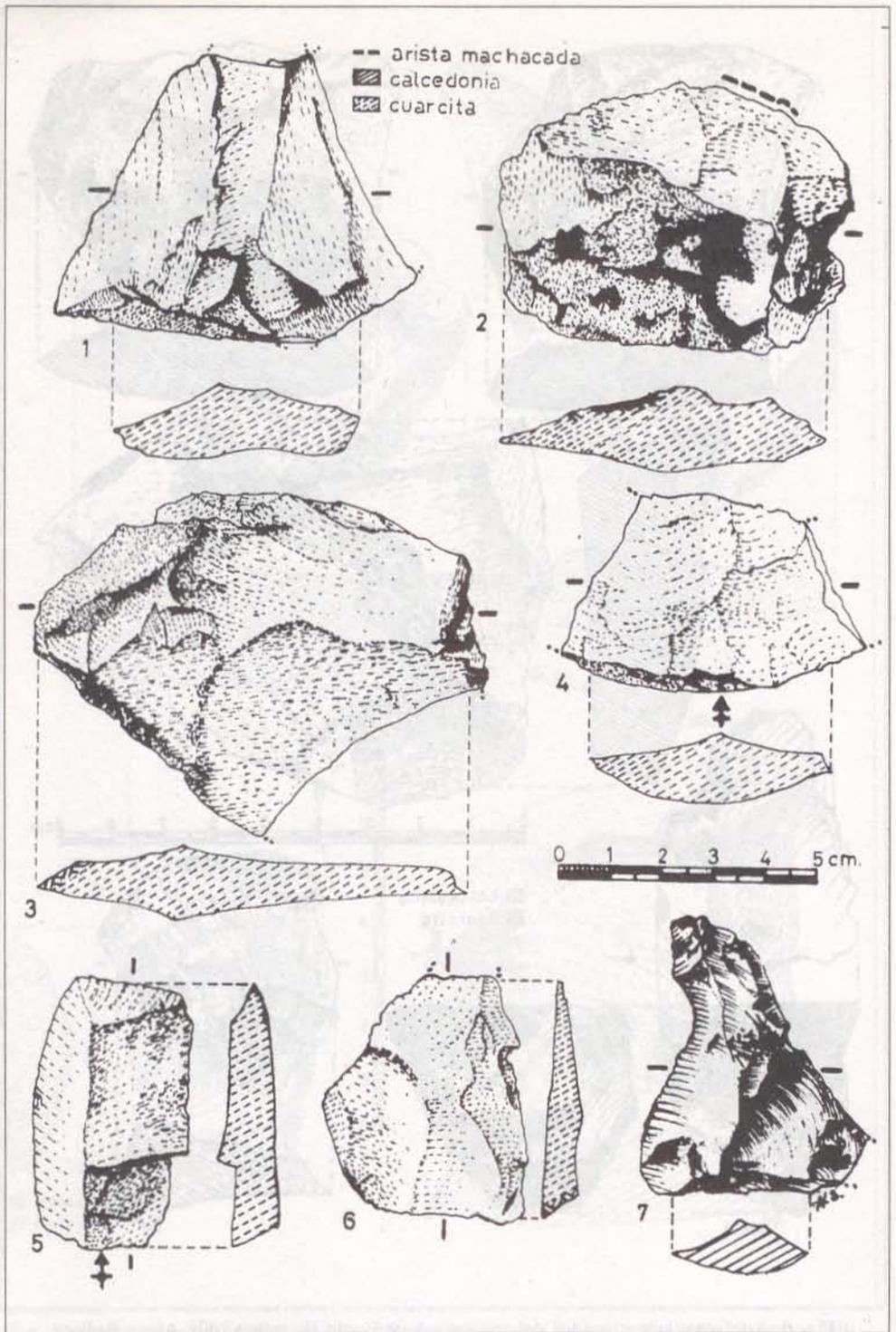


Fig. 7. Lascas seleccionadas próximas a los conjuntos A y B de Fortín Necochea (dib. Alicia Sadier).



Fig. 8. Laguna XX. La margen este, vista desde el norte.



Fig. 9. Laguna XX. Fogón expuesto por la erosión en la barranca.



Fig. 10. Fragmento de diáfisis de hueso largo con marcas de animales, procedente de Fortín Necochea, *locus* 2, cuadrícula J 20. Escala en mm.



Fig. 11. La Barrancuda, margen este. Toma hacia el norte.



Fig. 13. La Barrancuda. El fogón en curso de limpieza.



Fig. 14. Laguna del Trompa. Comienzo de la excavación del fogón A del sector J.
El norte está hacia la izquierda.

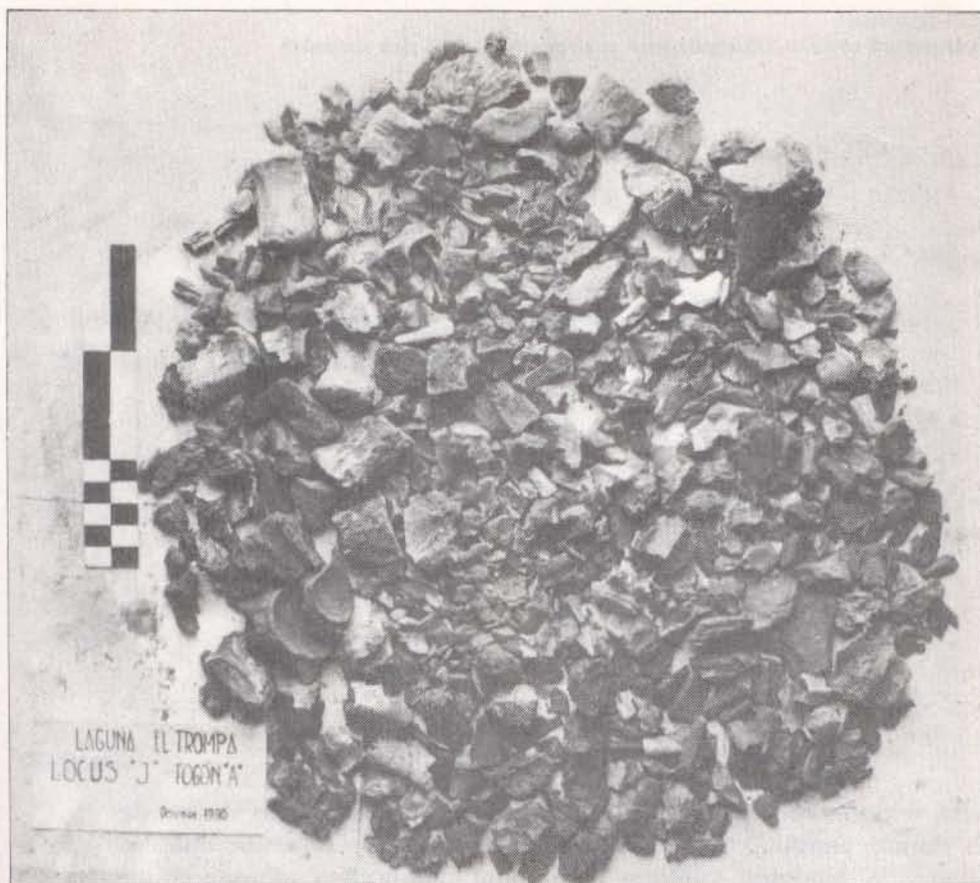


Fig. 15. Laguna del Trompa. El fogón A del sector J, después de su limpieza.

AGOSTO 1990

This publication presents a general description of the archaeological site of Laguna del Trompa, located in the northwestern sector of the Chiriquí Province of Panama. It includes the location, topography and environment of the site, a description of the site, a general description of the site, and a general description of the site. This is especially relevant to the archaeological record.

El Centro Panamericano de Arqueología y Etnología, Universidad de Panamá, Panamá, Panamá

El Centro de Arqueología de la Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica