GT 39: Arqueología indígena en la región del Plata

La Localidad Arqueológica Paso del Puerto: Primeros Fechados Numéricos, Estratigrafía y Tecno-Economía

Andrés Gascue

Centro Universitario de la Región Este (CURE), Udelar. Centro de Investigación del Patrimonio Costero (CIPAC).

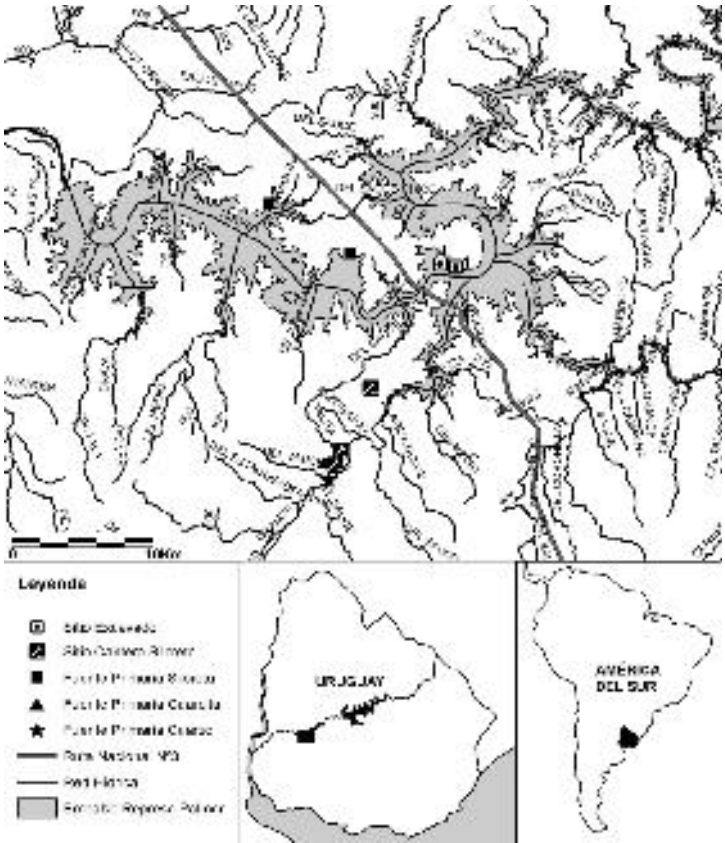
andresgascue@gmail.com

Noelia Bortolotto, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Udelar.

noeliabortolotto@gmail.com

Introducción

La Estancia Paso del Puerto se localiza en la margen derecha de un gran meandro del Río Negro. Luego de la construcción de la Represa de Palmar, el aumento del nivel de base del río hizo que esta zona, que se encuentra en cotas 40-60 msnm se presente como una península (figura 1). Desde ella, a no más de 2,5 Km hacia el Sur se observan las desembocaduras de Aº Grande y del Río Yi en el Río Negro. Se trata de un punto estratégico en cuanto a la circulación histórica y prehistórica en la región, ya que la misma se asocia a un paso natural, como la propia toponimia lo indica. Existen referencias históricas brindadas por el baqueano Cayetano Bermúdez en 1812 que dan cuenta de este paso, como «Paso Nabarro» (Archivo Artigas, Tomo IV: 8).



A nivel geológico se distinguen dos situaciones distintas en la mencionada península; En el *sector Este*, existe un campo de dunas móviles, hoy forestado en su mayoría, asociado a arenosoles ócricos (CONEAT 1979) donde en distintos sectores se presentan concentraciones superficiales de artefactos líticos (Taddei 1974); en el *sector Oeste*, el material geológico corresponde a

sedimentos limo arcillosos, con suelos correspondientes a Vertisoles y Brunosoles. Los trabajos de prospección realizados por la presente investigación, permitieron identificar un paleosuelo arenoso, sobreyacente a un Vertisol, que presenta materiales arqueológicos en contexto estratigráfico.

Este trabajo presenta resultados cronológicos, estratigráficos y tecnológicos obtenidos en las excavaciones arqueológicas implementadas en los sitios *Paso del Puerto 1* (PDP-1) y La Lengua (PDP-L) que comprenden a ambos sectores (Este y Oeste respectivamente) de la localidad (figura 1).

Figura 1: Carta Arqueológica con localización de sitios y fuentes de recursos minerales (Base SGM digital, cartas M-N/19-20)

Antecedentes

Los yacimientos de Paso del Puerto fueron descubiertos en 1948 por Taddei, y no es hasta fines de la década de 1960 que los mismos son publicados (Taddei 1969). Con posterioridad, se estudian desde el punto de vista morfo-tipológico 5633 artefactos líticos recuperados en superficie en tres áreas (Taddei 1974) ubicadas en lo que en el presente trabajo identificamos como sector Este (ver infra). Las características del sustrato en que se localizan los artefactos (dunas móviles) y los aspectos tipológicos, conducen a Taddei (1974) a clasificar a estos sitios como un extenso paradero-taller, cuyos materiales corresponderían a un palimsesto producto de re-ocupaciones sucesivas. A partir del análisis de los materiales atribuye los conjuntos líticos a los «cazadores superiores» pre-cerámicos (Taddei 1974, 1987) que constituirían, de acuerdo a la uniformidad de sus características ergológicas (y pese al contexto de «mezcla» descrito), una misma o parecida tradición cultural. Se destaca el hallazgo de puntas de proyectil pedunculadas y apedunculadas, raederas y raspadores, piedras de boleadora y de honda (lenticulares) molinos planos y sus manos; ítems (en particular las puntas de proyectil pedunculadas) utilizados como elementos diagnóstico para inferir la territorialidad de estos grupos cazadores-recolectores del área central del Uruguay (*op. cit*), y para proponer vinculaciones culturales con diversas áreas del Cono Sur Sudamericano (Taddei 1987) basado en los marcos teóricos histórico cultural y difusionismo.

Posteriormente, a estos contextos se le atribuye una antigüedad de 7000 AP (Baeza *et al.* 1985), mientras que Hilbert (1991) los incluye en la Tradición Tardía con puntas de proyectil, atribuyéndole una antigüedad que va desde 6000 a 2000 AP. Para Paso del Puerto, se señala que la «ausencia de cerámica es notoria» (Taddei 1974) mientras que su baja frecuencia aguas arriba por el río Negro y el Tacuarembó lo lleva a concluir que estos grupos cazadores la habrían incorporado en tiempos tardíos. Las principales limitaciones de estos trabajos, algunas advertidas por el propio Taddei (1974), son la ausencia de estudios estratigráficos y dataciones numéricas y, que la muestra analizada se compone únicamente de artefactos formatizados (instrumentos) lo cual dificulta la reconstrucción de los procesos tecnológicos involucrados.

Las investigaciones

en esta

localidad arqueológica fueron reanudadas en 2009, donde se identificaron cinco sitios arqueológicos en el sector Este y dos sitios arqueológicos en el sector Oeste, definidos por las características edafológicas. Los datos recabados en las actividades de prospección subsuperficial (sondeos y limpiezas de perfil) posibilitaron la caracterización estratigráfica primaria de los yacimientos, así como la asociación de los materiales expuestos en superficie a unidades estratigráficas concretas (Gascue 2013, en prensa). Se constata que se trata de sitios unicomponentes, lo cual ha beneficiado la contextualización de los artefactos recuperados en superficie presentes en numerosas colecciones. A nivel tecnológico se analizó una muestra de superficie de los sitios PDP-1 y PDP-Lengua que en conjunto con el estudio de la estructura regional de recursos minerales a través de la identificación de fuentes potenciales y sitios cantera (figura 1) permitió construir un modelo de circulación de materias primas líticas (*ibíd*). Finalmente, el análisis comparativo de muestras de artefactos líticos recuperados en superficie en ambos sectores de la localidad permitió identificar similitudes y diferencias vinculadas a la producción tecnológica que se tradujeron en hipótesis acerca de la funcionalidad de estos espacios para las poblaciones de cazadores-recolectores que ocuparon el área (*ibíd*).

Figura 2: A) Excavación del sitio PDP-1; B) Vista del sitio PDP-Lengua

B

Excavaciones en la localidad Arqueológica de Paso del Puerto

La excavación I en PDP-1 se localizó próxima al frente de barranca generado por las oscilaciones del embalse de la Represa Palmar (figura 2A y 3A). Las dimensiones de la intervención son de 5x3m, dividida en cuadrículas de 1m^2. La excavación II de 3x2m se realizó en el sitio PDP-Lengua, el cual se presenta como una estrecha península actualmente delineada por el lago del embalse de la represa de palmar (figura 2B y 3B). Es quizá por este motivo, que no esté referido en la bibliografía arqueológica, ya que el mismo se encuentra en franco proceso de erosión y destrucción por las oscilaciones del nivel de base del lago (por encontrarse en cotas inferiores a los sitios del arenal). En las distintas visitas realizadas al sitio, se pudo constatar que el mismo aflora con niveles bajos del lago, mientras que con niveles altos se encuentra totalmente sumergido. Es este hecho lo que está produciendo que sus capas fértiles sean erosionadas, exponiendo abundantes restos líticos en superficie (Gascue 2013 en prensa).

Metodología

Los resultados obtenidos durante los trabajos de sondeo y recolección superficial (Gascue 2013 en prensa), motivaron la realización excavaciones PDP1 y PDP-Lengua. Los trabajos de excavación involucraron el *decapage* en las interfaces de los estratos, pero debido a que algunos presentaban gran potencia, hacia el interior de los mismos se excavó por niveles artificiales variables entre 5 y 15 cm (dependiendo de la densidad artefactual)

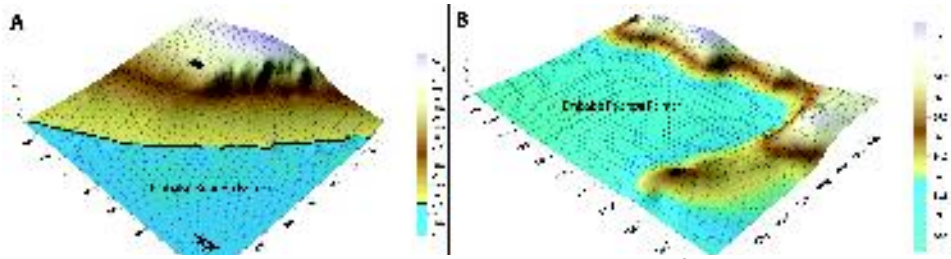


Figura 2: Modelo Digital del Terreno con localización de excavaciones; A) Sitio PDP-1; B) PDP-Lengua

respetando la pendiente de las capas. Todos los materiales arqueológicos mayores a 2 cm fueron destapados, mantenidos *in situ*, asignándoles un código alfa-numérico para, al finalizar el nivel, ser registrados en tres dimensiones y fotografiados. Las mismas operaciones se aplicaron a las subunidades estratigráficas identificadas hacia el interior de las capas (por ejemplo cuevas).

El relevamiento tridimensional fue realizado registrando X, Y y Z con estación total Leica TC 407. Las cotas altimétricas de los materiales corresponden a metros sobre el nivel del mar, ya que las medidas de Z fueron vinculadas al mojón CMP 11/12, de la Comisión Mixta de Palmar, localizado próximo al área de excavación. Los materiales relevados en planta fueron embolsados individualmente, de forma de permitir futuros estudios de distribución espacial.

Los sedimentos extraídos durante las operaciones anteriormente mencionadas fueron procesados en zarandas de 0,5 cm y los materiales arqueológicos recuperados se embalaron por cuadrícula, definidas anteriormente, de 1 x 1 m. Con el objetivo de optimizar la recuperación de carbón cultural y de restos zooarqueológicos, debido a los problemas de conservación de restos orgánicos que suponen los contextos estratigráficos arenosos, los sedimentos correspondiente al sector B2 fueron embolsados y procesados con zaranda de agua de 0,2 cm.

Dado lo inestable de los perfiles en la excavación I de PDP-1, por el carácter arenoso de los estratos se implementaron taludes a lo largo del proceso de profundización para evitar derrumbes de perfiles, lo que redundó en una disminución de la planta de excavación durante el proceso. Estos cambios se ven reflejados en el modelo tridimensional de dispersión artefactual de la excavación. Alcanzados los niveles estériles se practicó una perforación con taladro holandés para conocer la potencia de la última unidad (Figura 4)

La muestra de artefactos líticos fue analizada utilizando las normas descriptivas propuestas por Orquera y Piana (1987); la misma corresponde a la totalidad de vestigios recuperados en la excavación I, a la totalidad de núcleos e instrumentos de la excavación II, así como al 48,02% de lascas desechadas recuperadas en esta última excavación (Tabla 1).

Excavación	Lascas s/modif	Núcleos	Instrumentos x Percusión	Instrumentos x Picado y/o Abrasión
I / PDP-1	519	8	19	4
II / PDP-Lengua	859	11	26	10

Tabla 1: Muestra Analizada

Los estudios de identificación de materia prima han sido complementados con muestreos de canteras de la región (Gascue 2013 en prensa), que permiten más resolución a los estudios sobre su adquisición y modificación. En su totalidad, el análisis ha buscado reconocer la especificidad de la utilización diferencial de las materias primas dentro del sistema tecnológico. Los diferentes procesos de

fabricación permiten en conjunto discutir los aspectos centrales de la organización del trabajo en esta localidad arqueológica, así como establecer comparaciones entre los sitios analizados.

Resultados

Estratigrafía y Cronología

Una vez finalizada la *excavación I* se llegó a una profundidad de 1,44 m (13 profundizaciones), lo que permitió reconocer una amplia estratigrafía compuesta por cuatro unidades arenosas de diferente coloración, textura, contenido de materia orgánica y óxidos (Figura 4). Se reconocen procesos tafonómicos postdepositacionales naturales, vinculados a la actividad de animales cavadores (bioturbación).

Unidad Estratigráfica I: Esta unidad se divide en dos sub-unidades (I.1 y I.2) que se distinguen principalmente por presentar la superior lentes de arena más clara. Esta unidad estratigráfica fue intervenida por los niveles 1 a 4. De la sub-unidad I.2 (nivel 1) se recuperaron escasos materiales de factura histórica y prehistórica asociados cuya distribución espacial puede apreciarse en la figura 5. La subunidad 2.1 involucró los niveles de profundización 2 a 4. A partir del nivel 2 se comienzan a observar estructuras sedimentarias caracterizadas por arena más clara que la matriz y no consolidada, interpretadas como galerías y cuevas de animales cavadores de gran porte rellenas (bioturbación). Las mismas se localizan en los sectores B y C (Figura 6). Se recuperan materiales líticos asociados a materiales históricos (fragmentos metálicos, de ladrillo, vítreos y nylon) lo que indica factores postdepositacionales que mezclaron parte de los estratos I y II. No obstante se observó material prehistórico e histórico asociado en zonas que no presentaban bioturbación por animales cavadores, por lo que se presume que factores antrópicos vinculados a actividades históricas deben haber afectado los niveles superiores de la ocupación prehistórica (UE II).

Unidad Estratigráfica II: Se trata de la unidad que contiene la mayor cantidad de restos de actividades prehistóricas. La evidencia material corresponde a artefactos líticos (lascas, núcleos, instrumentos tallados y pulidos, percutores y preformas de puntas de proyectil) y escaso carbón cultural aislados (sin asociación a estructuras de combustión). A nivel sedimentario, corresponde a un paleosuelo arenoso con bajo grado de edafización. La existencia de cantos rodados tamaño grava en una matriz de arena fina bien seleccionada, permiten distinguir procesos eólicos seguidos por eventos fluviales que le dan su fisonomía final al depósito (del Puerto 2010). La excavación de dicha unidad abarca los niveles 5 a 12 (0,52m de potencia) registrándose las mayores concentraciones artefactuales en los niveles 6 y 7 (figura 7) que se ubica en la porción media del estrato. A lo largo de su profundización se continúan registrando las estructuras sedimentarias producto de bioturbación por cavadores en los sectores B y C. Tomando en cuenta los últimos dos aspectos (picos de acumulación y localización de alteraciones) la muestra de carbón seleccionada para efectuar la datación numérica por AMS fue recuperada en el sector A1 del nivel 6, la cual fue fechada en 610±30 aP. (Beta-324153).

Unidad Estratigráfica III: Esta unidad se accedió mediante un sondeo que abarcó las cuadrículas B y C – 1 y 2 luego de finalizado el nivel 12. Se trata de un depósito arenoso eólico en el cual no se recuperaron materiales culturales. Mediante una perforación con taladro holandés se constata que esta unidad presenta en el lugar de excavación 1,40m.

Unidad Estratigráfica IV: A esta última unidad subyace otra arenosa con oxidaciones para la cual se desconoce su potencia, asimilable a la Fm. Arenas que hipotéticamente sincrónica a la Fm. Dolores (Bossi y Navarro 1991). Observaciones realizadas a lo largo de las barrancas que exponen esta secuencia estratigráfica arenosa, sugieren que es estéril a nivel de restos culturales.

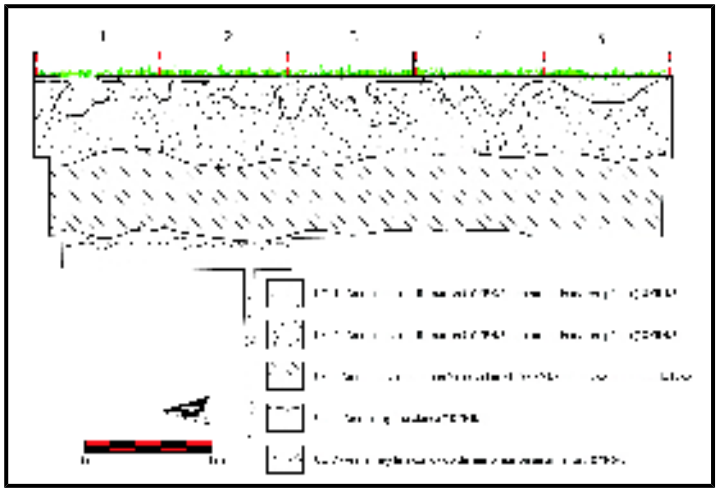


Figura 4. Secuencia estratigráfica PDP-1 excavación I pared E

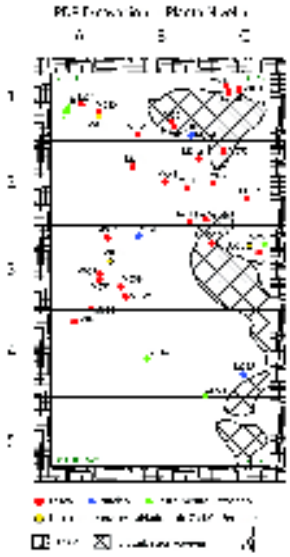
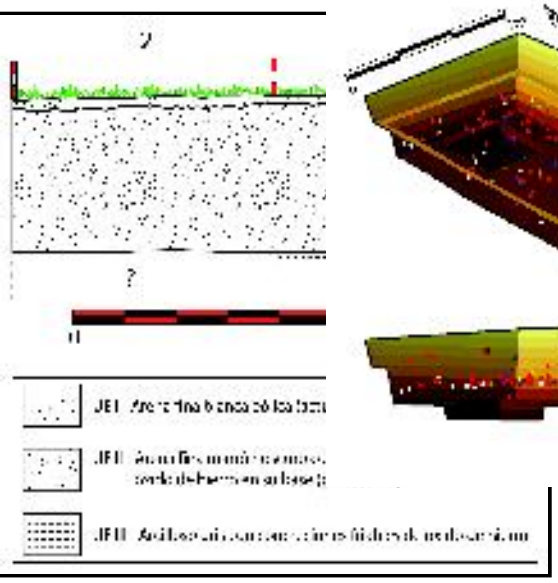
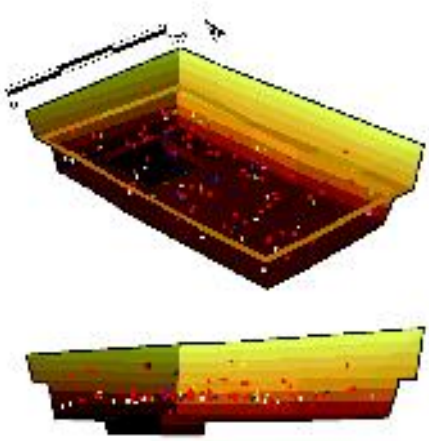


Figura 6: Plano de planta nivel 6 donde se aprecia distribución de estructuras, artefactos y carbón fechado (señalado con flecha verde)





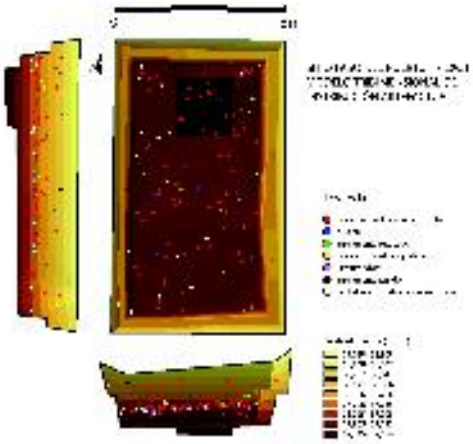


Figura 7. Secuencia estratigráfica PDP-L excavación II pared W

Figura 5: PDP-1 Exc I; Modelo tridimensional de distribución artefactal

En la excavación II, por su parte, se llegó a una profundidad de 0,58 m (10 profundizaciones), lo que permitió reconocer una estratigrafía formada por tres unidades; dos arenosa y una arcillosa (Figura 8). A igual que en la excavación I, se reconocieron evidencias de bioturbación por cavadores, pero en este caso de menor porte y restringidas a los niveles superiores.

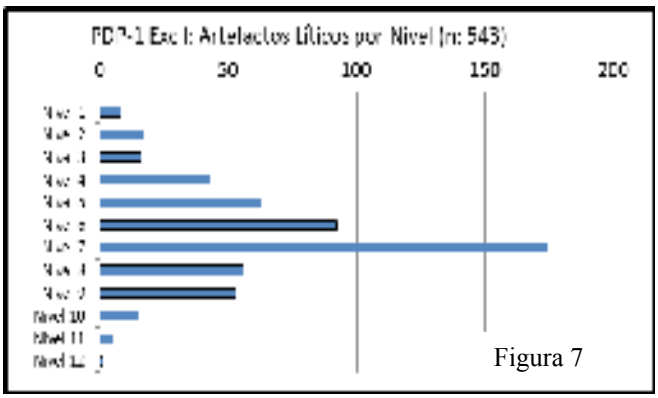


Figura 7

Unidad Estratigráfica I: Presenta 3cm de potencia, y es arqueológicamente estéril, por lo cual fue retirada mediante una única profundización (nivel 1). Se trata de una delgada capa arenosa eólica actual, depositada a partir de la última bajante del embalse que expuso al sitio. Al finalizar esta operación se expone el techo de la UE II en la que se recuperan abundantes materiales líticos en zaranda. La abundancia de materiales en la interfase UE I – II (n: 360) se relaciona a que apoyados en capa II, pero fuera de contexto estratigráfico, se concentraron materiales procedentes de niveles superiores del paleosuelo (figura 7) que fueron erosionados. Dichos materiales no sufrieron mucho transporte, ya que la energía involucrada alcanza para remover los sedimentos, pero no para transportar a los materiales líticos arqueológicos. Esta aseveración se ve respaldada en que los materiales apoyados en UE II se encuentran sueltos, y no presentan evidencias de rodamiento.

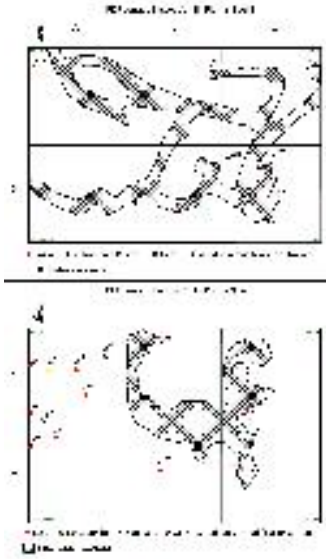


Figura 8. PDP-L Exc. II; Planos de planta niveles 3 y 5 con detalle de estructuras por bioturbación

Unidad Estratigráfica II: Fue intervenida mediante las profundizaciones 2 a 9 (0,5m de potencia). Corresponde a un paleosuelo arenoso con oxidaciones en su base, con material arqueológico en contexto primario. Su tope presenta estructuras del tipo ripples, indicador que se encuentra erosionada en su parte superior (figura 7). Los materiales recuperados corresponden a artefactos líticos (lascas, núcleos, instrumentos tallados y pulidos, percutores y fragmentos de ocre, algunos con trazas que evidencian su utilización como pigmento y escaso carbón cultural. La distribución de materiales recuperados a nivel vertical y horizontal, así como y el desarrollo de estructuras de bioturbación así como otras estructuras sedimentarias (que afectan el depósito hasta el nivel 5) se aprecian en las figuras 8 y 9. Las mayores concentraciones de artefactos en contexto primario provienen de la porción inferior de este paleosuelo, correspondientes a las

profundizaciones 6 a 8 (figura 10). Precisamente, de este piso de ocupación (nivel 7, sector A1), no afectado por actividad biológica, proviene un fragmento de carbón cultural que fue datado por AMS en 656±40 aP. (AA-92988).

Unidad Estratigráfica III: La presencia de restos arqueológicos en esta unidad fue explorada mediante la realización de un sondeo en la cuadrícula A1 (nivel 10). Se trata de un depósito arcilloso atribuible a la Fm. Dolores (Bossi y Navarro 1991, Bossi *et al.* 1998*)* en el cual no se recuperaron materiales culturales. Muestras de madera incluidas en la mencionada formación para el Río Santa Lucía (Depto Canelones) han sido fechadas entre 11.000-10.000 años aP. (Ubilla 1999)

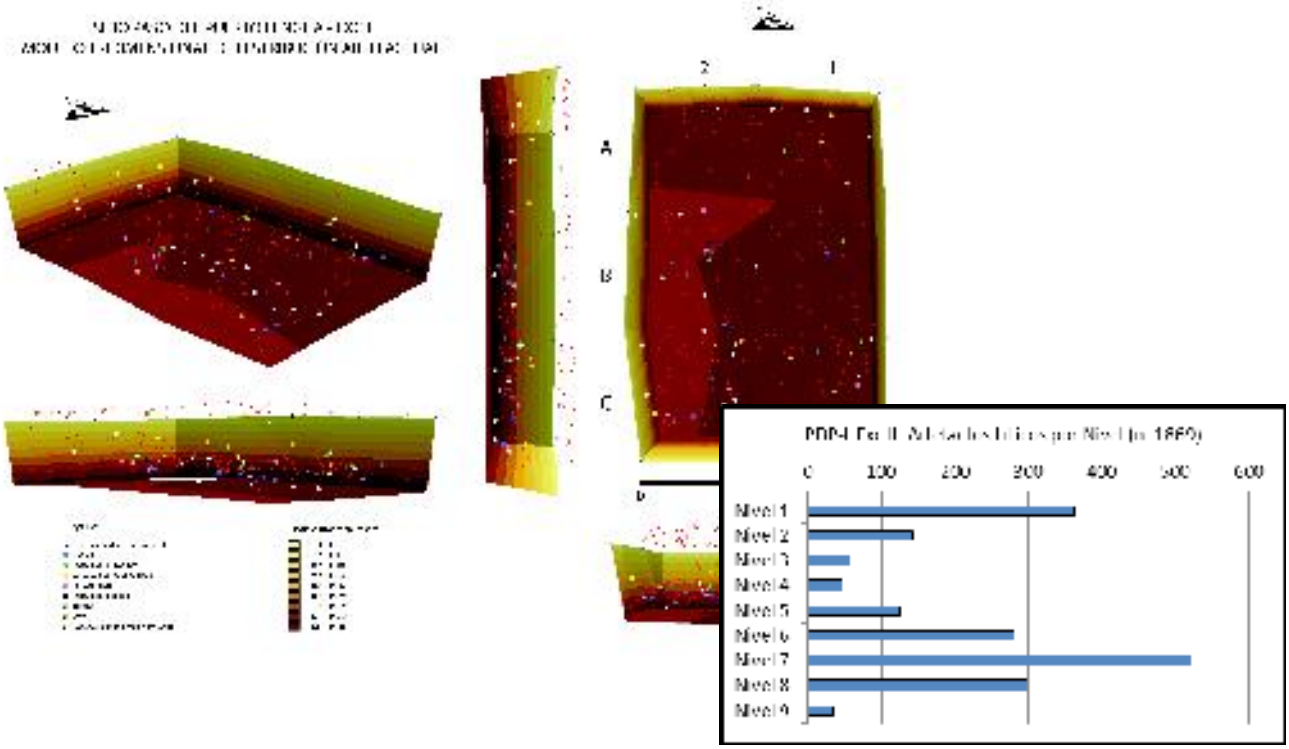


Figura 9

Figura 10

Tecnología Lítica

La frecuencia de materias primas en lascas y núcleos en ambos sitios muestra criterios de selección de recursos líticos similares. Se observa una amplia selección por la Caliza silicificada, seguida por el cuarzo y en baja frecuencia se presenta la calcedonia, basalto y arenisca silicificada (figura 11).

La frecuencia de materias primas utilizadas, junto con sus formas de presentación en bruto (identificada a partir de los remanentes corticales en lascas y núcleos; figura 12) y a la oferta regional de recursos minerales observada

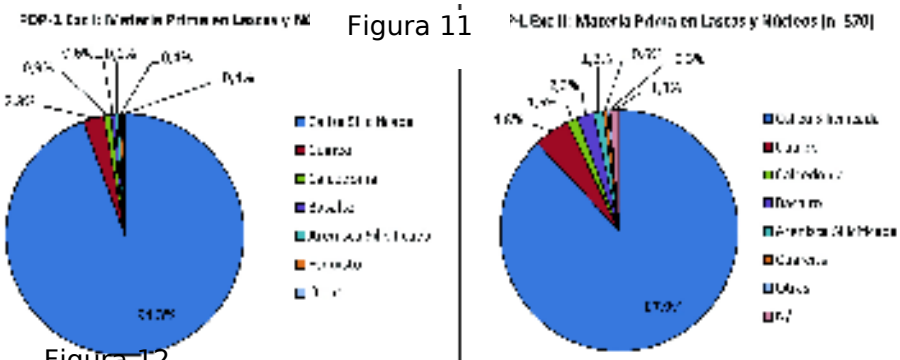


Figura 11

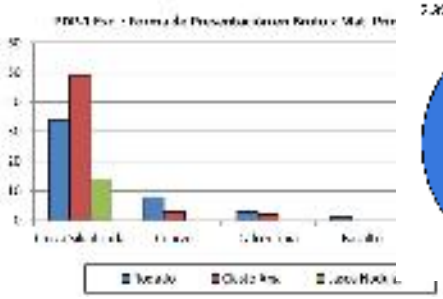


Figura 12

(Gascue 2009, 2013 en prensa), permite inferir que se aprovecharon mayoritariamente los recursos disponibles en fuentes primarias y secundarias (sensu Nami 1992) en un área no mayor a 15km. de distancia de la localidad arqueológica de Paso del Puerto.

A partir del relevamiento de atributos como porcentaje de corteza en dorso, tipo e inclinación del talón, características y dirección de los negativos dorsales, y curvatura se clasificaron las lascas enteras (*sensu* Sullivan y Rozen 1985) según la etapa de reducción en el proceso general de fabricación de instrumentos discriminado por sub-sistema tecnológico.

Para el subsistema Caliza silicificada, en ambos sitios están representadas las etapas de reducción de núcleos (lascas iniciales, de descortezamiento e internas; figura 13). En esta etapa se observan estrategias de preparación de plataforma por abrasión y microlascado, orientadas a la optimización en la extracción de las lascas. La fabricación en el sitio de instrumentos retocados uni y bifacialmente se infiere a partir del hallazgo de lascas características (*sensu* Inizan *et al.* 1995). Para PDP-1 Es de destacar la alta frecuencia de lascas correspondientes a actividades de retoque unifacial y bifacial, lo que deja de manifiesto que en esta zona de la localidad, la talla lítica se orientó principalmente a producción de artefactos que

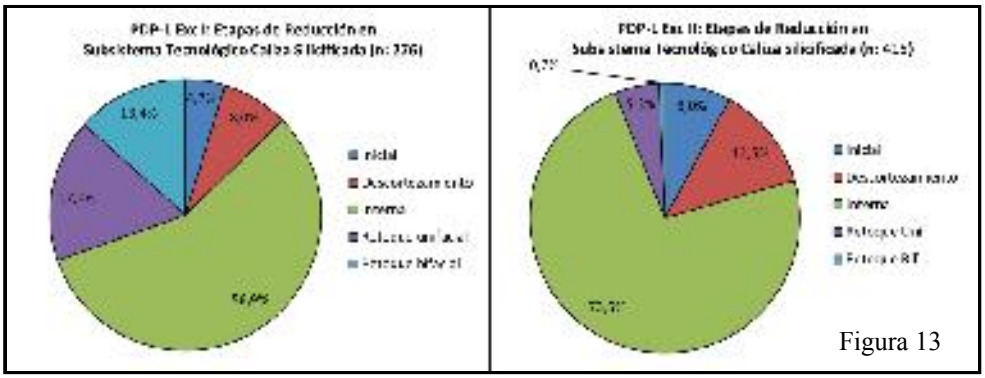


Figura 13

Fi s
er y
D) il
de e
re),

requieren numerosas etapas de retoque. Esto se ve reflejado en el reducido tamaño en general de los desechos, así como en la gran cantidad de bifaces y puntas de proyectil en caliza silicificada, recuperadas en contextos superficiales tanto en la ladera como al pie de la barranca (figura 14). En baja proporción, se identificaron también actividades de mantenimiento de filos de instrumentos. Las estrategias de preparación de plataforma por abrasión y microlascado, también fueron aplicadas en las etapas de formatización por retoque. Para el sitio PDP-Lengua es de destacar que, a diferencia de lo observado en PDP-1, las actividades vinculadas a la formatización de instrumentos por retoque se implementaron en escasa proporción en esta locación (figura 13), orientándose este subsistema a la producción de lascas soporte (debitage).

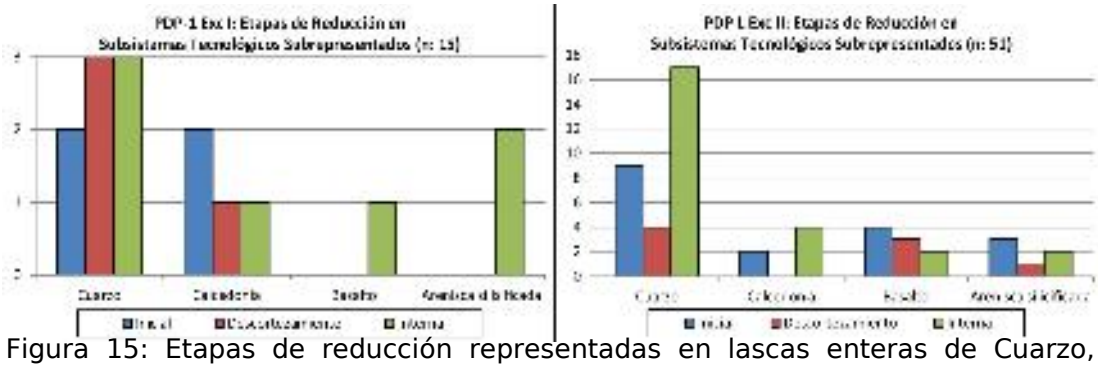


Figura 15: Etapas de reducción representadas en lascas enteras de Cuarzo, Calcedonia, Basalto y Arenisca silicificada en Exc. I y II

Para los subsistemas Cuarzo, Calcedonia, Basalto y Arenisca silicificada se recuperaron lascas correspondientes a todas las etapas de la reducción de núcleos (figura 15). Los datos indican que en ambos sitios, estos subsistemas se vinculan a actividades de obtención de lascas soporte a partir de la reducción de cantos y clastos provenientes de la costa del Río Negro y transportados a los sitios en bruto. No obstante, debido al reducido número de vestigios, la presencia una punta de proyectil en calcedonia en PDP-1 (figura 14) y de un instrumento retocado en cuarzo, no se puede descartar en este sitio actividades de formatización de instrumentos en las mencionadas materias primas.

Al discriminar el tipo de percusión utilizada, según las etapas de reducción (figura 16) se aprecia, en los dos sitios, que para las etapas de debitage se aplicó predominantemente la percusión dura, y la blanda escasamente y aplicada en las últimas fases del debitage (extracción de lascas internas). Referente a las lascas de reducción a instrumentos unifaciales y bifaciales la técnica de debitage fue también la percusión directa, pero en estos casos primó la utilización de percusión blanda (sobre todo en la reducción bifacial) dado que esta modalidad reduce los riesgos de accidentes de talla por fractura.

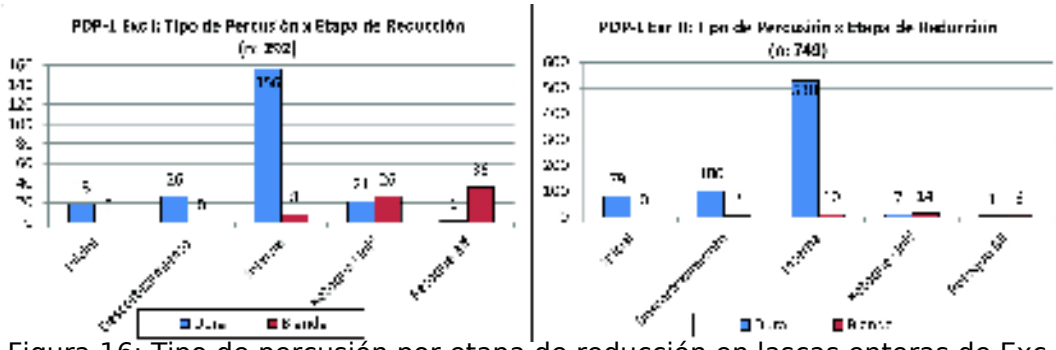


Figura 16: Tipo de percusión por etapa de reducción en lascas enteras de Exc. I y II

La técnica de talla implementada para la obtención de soportes (lascas de descortezamiento e internas) y formatización por retoques fue casi exclusivamente la percusión unipolar. Escasamente se reconoció percusión bipolar principalmente orientada al cuarzo y a la obtención de plataformas (extracción de lascas iniciales) en rodados.

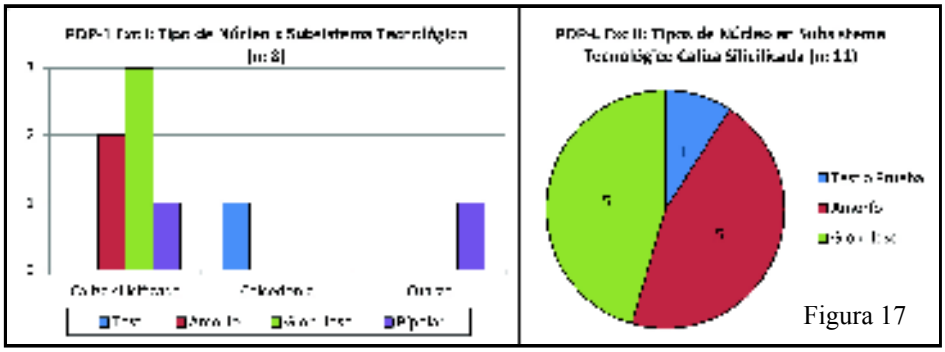


Figura 17

Los tipos de núcleo representados en ambas muestras son concordantes con estrategias de debitage expeditivas, seguramente relacionado a la gran abundancia y disponibilidad de materias primas de buena calidad a nivel local y regional. Al igual que en las lascas se observa la reducción de núcleos por técnica bipolar en PDP-1, orientada al cuarzo y a la obtención de plataformas iniciales en rodados y clastos de caliza silicificada (figura 17).

La materia prima seleccionada para los instrumentos confeccionados por técnica de talla fue predominantemente la caliza silicificada, seguidos por los de calcedonia (n: 4 en exc. I y n: 1 en exc. II) estando el cuarzo presente solo en un instrumento en la excavación I. A partir del análisis de los remanentes corticales y de positivos, puede concluirse que la totalidad de instrumentos de ambos sitios fueron confeccionados sobre lascas iniciales, de descortezamiento e internas, lo que indica que la elección de talla adoptada corresponde al aprovechamiento de las lascas y descarte de los núcleos. A partir de la identificación de modificaciones en los estos artefactos fueron clasificados en lascas con retoque sumario, raederas simples y dobles, bifaces descartados por accidentes en diferentes etapas de adelgazamiento bifacial, raspadores, muescas y lascas con bordes esquirlados (figuras 19 y 20), que se distribuyen por sitio y excavación según muestra la figura 18.

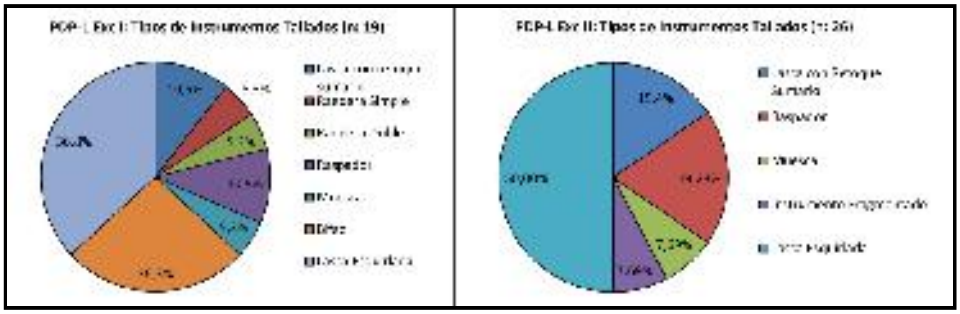


Figura 18: Tipos de Instrumentos Tallados por excavación

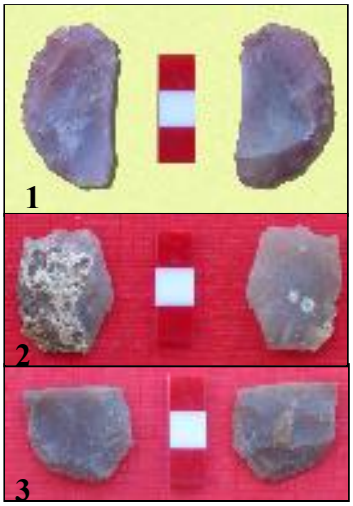


Figura 19: PDP-1 Exc I - Instrumentos Retocados sobre lasca; 1) Raedera con retoque bifacial sobre lasca de caliza silicificada (Nivel 1); 2) Raspador sobre lasca de caliza silicificada (Nivel 5); 3) Preforma de punta de proyectil fracturada en etapas finales de adelgazamiento. Caliza silicificada (Nivel 7)

Figura 20: PDP-Lengua Exc II - Instrumentos Retocados sobre lasca; 1) Lasca con retoque sumario Caliza silicificada (Nivel 1); 2) Raspador en Caliza silicificada (Nivel 1); 3) Muesca en caliza silicificada (Nivel 7); 4) Raspador en Calcedonia (Nivel 8)

Se recuperaron cuatro artefactos con marcas de abrasión o picado en la excavación I de PDP-1, los cuales no presentan procesos de manufactura, tratándose de rocas utilizadas en bruto. Dos de los mismos corresponde a cantos rodados en cuarzo que presentan marcas de picado grueso en áreas próximas a los polos. Ambos se recuperaron en el nivel 7 y son identificados por sus características morfológicas, materia prima y la presencia y localización de las marcas, como percutores duros aplicados a la talla unipolar (figura 21A). Uno de los ejemplares se encuentra fracturado, razón que condujo a su descarte, y el fragmento hallado corresponde en cuanto a su estado de completitud a un aproximadamente 25% de la pieza original, siendo su masa de 95g. El otro ejemplar se encuentra entero y su masa es de 90g. Estos últimos datos permiten inferir que el ejemplar entero seguramente fue utilizado para las etapas de formatización por retoque, mientras que el fracturado, extrapolando su masa a la pieza entera, es concordante con su utilización en las fases de debitage (obtención de lascas soporte) (*sensu* Inizan *el al.* 1995). Los restantes dos artefactos corresponden a los niveles 1 y 6 y presentan huellas de abrasión en una o dos caras. El correspondiente al nivel 1 es un canto rodado de microgranito con dimensiones de 82,3 x 52,6 x 46,7 mm y presenta huellas de alisado en una de sus caras. El artefacto recuperado en el nivel 6 corresponde a un fragmento de arenisca de grano grueso que presenta dos caras planas, las cuales una es cóncava y se encuentra alisada, y la otra presenta trazas lineales paralelas producto de su interacción con un material más duro. Estas características, permiten a nivel hipotético considerar a estas herramientas como alisadores aplicados a la formatización de instrumentos en hueso o madera, mediante aplicación de técnicas de abrasión. En el caso del artefacto del nivel 6 posiblemente se trate de un fragmento de molino reciclado (Figura 21B).

En la excavación del sitio PDP-Lengua se recuperaron once artefactos de este tipo, los cuales, al igual que los recuperados en PDP-1 no presentan procesos de manufactura, tratándose de rocas utilizadas en bruto. Las materias primas utilizadas para estos instrumentos fue mayoritariamente el cuarzo, seguido por la arenisca de la Fm. Tacuarembó y otras como la cuarcita, basalto y lutitas de la Fm. San Gregorio (Bossi *et al.* 1998). Producto del análisis de las huellas de uso y su localización, los

instrumentos fueron tipificados como percutores unipolares enteros (n: 2; figura 22A) y fracturados (n: 2), lascas de percutores unipolares desprendidas durante el uso (n: 2), un fragmento de yunque y tres artefactos (uno entero y dos fragmentados) que presentan huellas de alisado (figura 22B). La elección de las materias primas muestra una estrecha relación con los tipos funcionales identificados. De esta forma para los percutores y yunques se aprovecharon cantos rodados en materias primas más duras (cuarzo, cuarcita y basalto), mientras que para los instrumentos con marcas de abrasión se utilizaron rocas más friables (arenisca y lutita) de morfología plana. Los tamaños y masa de los percutores enteros (n: 2) y de los que presentan completitud próxima al 50% (n: 2) permite inferir que los mismos fueron aplicados tanto para las actividades de obtención de lascas soporte (debitage) como para tareas de formatización de filos por retoque.

Figura 21: PDP-1 Exc I - Instrumentos confeccionados por Picado y Pulido; A) Fragmento de percutor y percutor en canto rodado de cuarzo (Nivel 7); B) Fragmento de molino retomado como alisador – Arenisca (Nivel 6)

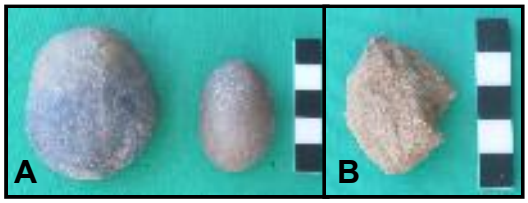


Figura 22: PDP-Lengua Exc II - Instrumentos confeccionados por Picado y Pulido; A) Percutores unipolares en Cuarzo (Nivel 7); B) Fragmento de Arenisca con traza semicircular pulida (posible alisador de astiles, Nivel 3)

Discusión y Consideraciones Finales

Los estudios estratigráficos realizados han permitido establecer para los casos investigados (PDP-1 y PDP-Lengua) que los artefactos prehistóricos se asocian a la UE II en ambos sectores estudiados. En el sitio PDP-1 los escasos restos prehistóricos recuperados en la unidad estratigráfica I parecen provenir de la capa II por procesos postdepositacionales naturales y culturales (ocupación histórica). En el sitio La Lengua, la totalidad de vestigios arqueológicos se localizan en la Unidad Estratigráfica II (paleosuelo arenoso). No obstante, la distribución de los restos en la vertical, permitieron identificar que la mayor intensidad en cuanto al proceso de ocupación humana en el yacimiento, se relaciona a la porción inferior de la unidad. Por otra parte, es muy probable la existencia de otro piso de ocupación posterior, vinculado a los niveles superiores de la UE II, dada la gran cantidad de materiales recuperados en Nivel 1. Sin embargo la erosión sufrida por esta porción de la unidad, antes mencionada, dificulta ser terminante al respecto. A su vez, esta constatación ha beneficiado la contextualización de los artefactos recuperados en superficie en ambos sitios, permitiendo proponer la posición estratigráfica original de los mismos vinculada a las mencionadas unidades (Gascue 2013 en prensa).

Respecto a las cronologías inferidas para estos contextos líticos de 7000 AP (Baeza *et al.* 1985) y 6000-2000 AP (Hilbert 1991) los fechados obtenidos, establecen la asociación de estos conjuntos a un bloque temporal situado en momentos inmediatamente previos a la colonización europea y asociado a condiciones ambientales no muy benévolas vinculadas a la llamada «pequeña edad de hielo» (del Puerto *et al.* 2011). Los fechados obtenidos que sitúan las ocupaciones prehistóricas en años calendáricos 1308-1382 AD para PDP-1 y 1290-1374 AD para PDP- Lengua, así lo están indicando.

La evidencia material recuperada en la localidad arqueológica Paso del Puerto en conjunto con las observaciones acerca de la estructura regional de recursos minerales realizadas (ibíd.), indica que la caliza silicificada (recurso más utilizado) bajo la forma de lascas nodulares y clastos angulosos (desprendimientos) proviene de fuentes primarias localizadas a nivel regional (figura1); por otra parte, los restos que presentan superficies corticales rodadas fueron adquiridas en fuentes secundarias ubicadas a nivel local (costa del río y estratos de rodados localizados en la propia localidad). La calcedonia, cuarzo y arenisca silicificada utilizadas, al presentar exclusivamente superficies corticales rodadas, provendrían de las fuentes secundarias locales ya mencionadas. Finalmente, recursos con menor representación, como el basalto y las lutitas, fueron localizados a nivel local en fuentes primarias vinculadas a la Fm. Arapey (basaltos) y San Gregorio (lutitas).

El conjunto de los datos señala que los habitantes prehistóricos de Paso del Puerto seleccionaron mayoritariamente recursos de excelente calidad para la talla, en cuanto a sus propiedades de fractura y elasticidad (lo cual posibilita la formatización de puntas de proyectil), así como para la realización de trabajos que requieren filos resistentes. En este último sentido, debe destacarse que tanto la caliza silicificada, como la calcedonia, al estar compuestos mayoritariamente por cuarzo presentan dureza 7 (escala de Mos) y gran elasticidad, lo cual las hace sumamente adecuadas para la confección de artefactos expeditivos destinados a usos rigurosos, así como para la formatización de artefactos que requieren sucesivas etapas de retoque. Estos materiales se presentan en abundancia y muy accesibles, hecho que conjuntamente con sus cualidades para la confección de artefactos, condicionó su elección.

El análisis diferencial de los diferentes conjuntos artefactuales recuperados en los distintos sitios de la localidad (PDP-1 y PDP-Lengua) permite identificar diversas actividades vinculadas a la producción tecnológica y a la funcionalidad de los sitios involucrados. Todos los sitios identificados en la localidad muestran evidencias de actividades vinculadas al *debitage* (obtención de soportes de instrumentos) sobre recursos locales y regionales. Esto se ve consustanciado en la presencia de percutores, núcleos y lascas correspondientes a distintas etapas de *debitage* (núcleos tipo test, agotados, y lascas iniciales, de descortezamiento, internas, de preparación de plataforma y frente de *debitage*) principalmente en caliza silicificada. Igualmente para la totalidad de los sitios, basados en la presencia de artefactos con filos dañados y esquirlados puede inferirse que algunos de los soportes obtenidos (lascas), fueron utilizados in situ sin modificación por retoques, mientras que otros fueron retocados en sus filos, e igualmente utilizados y descartados in situ. La presencia en los sitios, de este tipo de instrumentos

expeditivos y no estandarizados, junto con lascas desechadas características de actividades de retoque unifacial son la evidencia que respalda las inferencias conductuales expresadas.

Por otra parte, es posible identificar diferencias, con correlación a las unidades paisajísticas, en cuanto a las actividades realizadas en los sitios. Las principales diferencias entre los sitios localizados en el arenal en cotas de aproximadamente 40msnm y en los sitios localizados en los paleosuelos arenosos vinculados a los vertisoles en cotas levemente inferiores (35msnm). Particularmente no referimos a la producción de artefactos bifaciales estandarizados (puntas de proyectil) y sus productos asociados, como son las preformas. En los sitios del arenal se observa que gran parte de las actividades se orientaron a la producción de este tipo de artefactos que se vinculan primordialmente a la caza. El análisis comparativo de ambas localizaciones en referencia a los porcentajes de preformas descartadas por malformaciones o accidentes en distintas etapas de formatización, puntas de proyectil descartadas en etapas finales de vida útil y desechos característicos de estas actividades tecnológicas (lascas de retoque bifacial) muestra gran abundancia en los sitios del arenal y escasa representación en los sitios de cotas inferiores. La presencia de fragmentos de puntas de proyectil correspondientes a limbos fracturados en la interfase con el pedúnculo en PDP-1 son concordantes con actividades de caza, ya que este tipo de vestigio es esperable hallarlo en su *loci* de uso, mientras que la parte del pedúnculo es recuperada con el astil (parte que requiere más inversión de energía y por ende la más valiosa del proyectil) y usualmente se hallan relocalizadas respecto a su lugar de uso (en los talleres, descartadas al ser reemplazadas por nuevas puntas). Finalmente, la presencia de artefactos vinculados a la molienda y de un «sobador» en el sitio PDP-1 (Gascue 2013 en prensa) permite inferir actividades de tipo domésticas (procesamiento de recursos vegetales y animales), sumado a la producción de artefactos en al menos este sitio del arenal, mientras que el sitio PDP-Lengua se restringiría a actividades de producción de artefactos líticos (taller exclusivamente). La inferencia de procesamiento de recursos vegetales a partir del hallazgo de instrumentos de molienda en PDP-1 se sustenta en la identificación de recursos cultivables localizados en la porción superior de UE II (del Puerto 2010). Otra gran diferencia entre los conjuntos artefactuales de ambas unidades de paisaje, es la presencia de cerámica en contexto estratigráfico (paleosuelo arenoso; UE II) en el sitio PDP-Lengua 2 localizado a 200m. al Oeste de PDP-Lengua, y la ausencia de la misma en el arenal. En resumen, los conjuntos artefactuales de la localidad analizados, permiten catalogar funcionalmente al sitio PDP-Lengua como un *taller*, mientras que en los sitios del arenal (PDP-1) se identificaron actividades propias de talleres, domésticas y de cacería, dejando de manifiesto la ocupación diferencial de las distintas terrazas del Río Negro Medio por parte de un único grupo cultural hacia el 600-650 aP.

Los datos aportados en este trabajo, permiten revisar algunas consideraciones efectuadas por investigadores que se ocuparon anteriormente de la zona del Río Negro Medio en general y de Paso del Puerto en particular. En primer lugar, el carácter uni-componente de la ocupación prehistórica de los sitios del arenal no permite corroborar el contexto de «mezcla» de ocupaciones expresado por Taddei (1974); no obstante los hallazgos de puntas de proyectil cola de pescado en este contexto (Bosch *et al.*

1974) requiere profundizar las tareas de campo en la localidad Paso del Puerto. En segundo lugar, la «notoria ausencia de cerámica» en la mencionada localidad descrita por Taddei (1974) es contrastada negativamente a la luz de los hallazgos realizados en el sitio PDP-Lengua 2 y de los fechados obtenidos que son concordantes con la presencia de dicha tecnología. Ésto a su vez permite rever la caracterización de estos grupos como cazadores pre-cerámicos, tanto como el uso de las puntas pedunculadas con aleta como elemento diagnóstico de su presencia (Taddei 1974, 1985, 1987). Otro aspecto a revisar es la posibilidad de construir cronologías culturales a partir de los tipos de puntas de proyectil presentes recuperadas en contextos superficiales en el Río Negro Medio (Femenías e Iriarte 2000). El hallazgo de distintas tipologías de puntas en PDP-1 y otros sectores del arenal adscribibles a un bloque temporal entorno al *ca.* 600 aP. Parece indicar que estas diferencias responden más a aspectos funcionales dentro de una misma población, que a diferencias culturales diacrónicas.

Bibiografía

Baeza, J.; A. Monfort, J. Cabañés, J. Maguayar, M. Meyer y H. Pérez 1985. Palmar. Una Experiencia Multidisciplinaria. En *Estado Actual de las Investigaciones Arqueológicas en Uruguay (parte 1)* 3: 25-34. CEA. Montevideo.

Bermúdez C. 1812. Manuscrito original proveniente del archivo del coronel Francisco Javier de Viana, en poder del Sr. Juan E. Pivel Devoto. Archivo Artigas, Tomo IV, p. 13.

Bosch, A., J. Femenías y A. Olivera 1974 Dispersión de Puntas de Proyectil Líticas Pisciformes en el Uruguay. En *Anales del III Congreso Nacional de Arqueología*: sin paginar. CEA, Montevideo.

Bossi., J.; L. Ferrando; J. Montaña; N. Campal; H. Morales; F. Gancio; A. Schipilov; G. Piñeiro y P. Sprechman 1998. *Geocarta. Carta geológica del Uruguay - 1:500.000*. Versión 1.01. Geoeditores S.R.L.

Bossi, J. y R. Navarro 1991. *Geología del Uruguay*. Departamento de Publicaciones de la Universidad de la República, Montevideo, v. 1

CONEAT 1979. *Grupos de suelos. Índices de productividad.* Montevideo, Comisión Nacional de Estudio Agroeconómico de la Tierra. 167 p. Ministerio de Agricultura y Pesca. Montevideo.

Del Puerto, L. 2010. Análisis textural y biosilíceo de muestras sedimentarias de perfiles estratigráficos de las excavaciones I y II del sitio arqueológico Paso del Puerto (Río Negro – Uruguay). Informe técnico sin publicar.

Del Puerto, L., Bracco, R., Inda, H., Gutiérrez, O., Panario, D., García-Rodríguez, F. 2011. Assessing links between late Holocene climate change and paleolimnological development of Peña Lagoon using opal phytoliths, physical and geochemical proxies. *Quaternary International*. 245: 62-73.

Femenías, J. y J. Iriarte 2000. Puntas de Proyectil del Río Negro Medio: Primer Paso en la Construcción de una Cronología Cultural. En Durán A. y R. Bracco (Eds.) *Arqueología de las Tierras Bajas*: 481-489. MEC-CNA. Montevideo.

Gascue, A. 2009. Tecnología Lítica Y Patrones de Asentamiento en la Cuenca de Arroyo Grande (Soriano). En: JM. López Mazz y A. Gascue (Comp), *Arqueología Prehistórica Uruguaya en el Siglo XXI*, 133-150. Biblioteca Nacional - Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo.

Gascue, A. 2013. Aspectos estratigráficos y tecnológicos de las ocupaciones humanas prehistóricas en la Localidad Arqueológica Paso del Puerto (Río Negro, Uruguay). *Revista Cazadores Recolectores del Cono Sur*, Vol 6, en prensa

Hilbert, K. 1991. *Aspectos de la Arqueología en el Uruguay.* Mainz am Rhein: von Zabern, Alemania.

Inizan, M. ; M. Reduron ; H. Roche y J. Tixier 1995. *Technologie de la Pierre Taillé*. Cercle de Recherches et d'Etudes Préhistoriques (C.R.E.P.), París.

Nami, H.G. 1992 El Subsistema Tecnológico de la Confección de Instrumentos Líticos y la Explotación de los Recursos del Ambiente: Una Nueva Vía de Aproximación. *Shincal,* Nº 2: 33-53.

Orquera, L. y E. Piana 1987. Normas para la Descripción de Objetos Arqueológicos de Piedra Tallada. *Contribución Científica, Publicación especial 1, Centro Austral de Investigaciones Científicas*, Ushuaia.

Sullivan, A. y K. Rozen 1985. Debitage Analysis and Archaeological Interpretation. *American Antiquity* 50 (4): 755-779.

Taddei, A. 1969. Un Yacimiento de Cazadores Superiores en el Río Negro Medio. *Pesquisas* 20: 33-42.

Taddei, A. 1974. Un Yacimiento de Cazadores en el Río Negro. Paso del Puerto. Uruguay. *IV Congreso Nacional de Arqueología*, sin paginar, Montevideo.

Taddei, A. 1987. Algunos aspectos de la arqueología prehistórica de Uruguay. *Estudios Atacameños,* N° 8: 65-89.

Ubilla, M. 1999. Dataciones Radiocarbónicas (^{14}C) para la Fm. Dolores (Río Santa Lucía, depto. de Canelones y Aº Gutiérrez Chico, depto. de Río Negro) y Comentarios sobre la Fauna de Vertebrados Asociada. *Revista de la Sociedad Uruguaya de Geología* 3(6): 48-54.