



Todas estas tareas se desarrollan dentro de un área ecológica particular de la Región Pampeana, caracterizada por ser un ambiente de transición entre las sub-regiones Pampa Húmeda y Pampa Seca, denominada Área Ecotonal Húmedo-Seca Pampeana (Oliva 2006).

Los integrantes del CEAR pertenecen a la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario y a la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Asimismo se trabaja en estrecha colaboración con investigadores de la Universidad Nacional de Mar del Plata y de la Universidad Tecnológica Nacional. La diversidad en la formación académica de sus integrantes aporta una multiplicidad de herramientas y marcos teóricos, que permiten lograr diferentes miradas, ángulos, apreciaciones o valoraciones de una misma situación o tema de estudio, que se suman a las aportadas por las comunidades locales. Además, desde el CEAR, por un lado se contribuye a la formación de recursos humanos locales (alumnos y docentes, guías de turismo y guardaparques, entre otros) y al mismo tiempo a la formación de los alumnos universitarios participantes de las actividades tanto de investigación como de extensión. Esto último constituye un valor agregado para los alumnos como futuros profesionales que entienden a la extensión universitaria como un proceso de inclusión social de los diferentes sectores de la sociedad.

## OBJETIVOS

El presente trabajo tiene por objetivo presentar algunas de las líneas de investigación y extensión que se están desarrollando desde el CEAR y los resultados obtenidos a partir de las mismas. Las investigaciones desarrolladas tienen como principales ejes estudiar la dinámica del poblamiento humano del área durante el Holoceno, en función de los cambios en su organización y en el uso de los diferentes ambientes y sus recursos a través de diversos indicadores, entre los que se pueden mencionar la tecnología lítica, arte rupestre, estructuras de piedra, registro arqueofaunístico. Conjuntamente con las tareas de investigación se llevan a cabo actividades de extensión, mediante una metodología de interacción participativa en la que se involucra de manera prioritaria a la comunidad educativa y a los agentes vinculados con el turismo. Esta interacción participativa implica establecer un diálogo entre todos los actores sociales para comprender las necesidades de la población local y emprender acciones en conjunto para satisfacer estas demandas y los intereses comunes de protección del patrimonio arqueológico regional.

En este sentido, uno de los objetivos centrales del grupo de trabajo nucleado en el CEAR ha sido desde el principio redefinir continuamente desde qué lugar interactuamos y nos posicionamos con respecto al estado de situación del registro arqueológico, de las tareas emprendidas así como de los múltiples actores intervinientes. Por este motivo, con el fin de no repetir el modelo tradicional de “chimeneas estancas” en cuanto al manejo de recursos patrimoniales arqueológicos (Oliva 2010), en base a diferentes aportes procedentes del campo social (Almansa Sánchez 2008, 2011; García Valecillo 2009,

Marshall 2002, McGimsey 1972, Merriman 2004, Moshenska 2009, Querol 2010, Salerno 2013, 2014; Teixeira 2006) se consideró la propuesta de modelo alternativo de gestión del patrimonio arqueológico, donde la estructura monolítica correspondiente a la visión científicista es dejada de lado y se aspira a una construcción de visiones compartidas entre los diferentes actores involucrados (arqueólogos, docentes, escolares, museólogos, guías de turismo, guardaparques, funcionarios públicos, representantes de pueblos originarios, público en general), donde cada uno tiene razones e intereses, en algunos casos contrapuestos. De esta forma, se genera un modelo de construcción horizontal, donde las “chimeneas estancas” han sido reemplazadas por un conjunto de visiones superpuestas a manera de representaciones conjuntivas de un todo integrado por las diferentes percepciones de las partes (Oliva 2010). En este contexto, la única alternativa posible de construcción multivocal reside en la búsqueda de consensos como herramienta metodológica para poder superar las diferencias, entendiendo el consenso como la mejor decisión posible entre todas las ideas y razones (Rico 1998). Esto significa que más allá de acciones metodológicas particulares que el grupo ha realizado, como talleres, relevamientos de opinión, entre otros; en la intervención con otros actores se ha buscado lograr un marco de consenso mínimo para las tareas de investigación y extensión como construcción colectiva.

## MARCO DE TRABAJO

La información generada a partir de las tareas de investigación desarrolladas desde el CEAR es participada con las comunidades locales asentadas en la zona actualmente, a través de diversas actividades que posibilitan la co-construcción de la historia regional y la retroalimentación de los resultados obtenidos mediante las gestiones de distintos sectores de la sociedad. Debe destacarse que diversos actores sociales de las comunidades se involucran activamente en las diferentes etapas de la investigación y la extensión, produciendo un intercambio fructífero donde las experiencias se ven reflejadas y enriquecidas.

Si bien la investigación fue históricamente entendida como el locus de la producción de conocimiento científico y la extensión el lugar de la difusión de ese conocimiento, desde el CEAR, se trabaja a partir de considerar a la investigación y extensión como parte de un mismo proceso indisoluble, es decir como actividades inseparables de la construcción del conocimiento científico (Rodrigues de Mello 2009). Desde el CEAR, se otorga similar relevancia a la investigación y a la extensión, no solo como actividades, sino como fuentes, procesos y productos de conocimiento.

Lo que antes consistía en acciones puntuales (difusión de informaciones en diferentes soportes: conferencias, folletos, entre otros) actualmente se enmarcan en programas de largo plazo en los que el principal objetivo no es imponer conocimientos, sino predisponer a los actores para que la comunicación pueda tener inicio y garantizar el acceso igualitario a la información. En este contexto, los medios más antiguos de difusión

(como conferencias y cursos de corta duración) cobran relevancia y se ven fortalecidos por la incorporación de nuevos canales de información vinculados con el uso de internet y particularmente las redes sociales.

La metodología aplicada implica la co-construcción del conocimiento, es decir, el establecimiento de nuevas relaciones con otras personas, mediante el desarrollo de habilidades respecto a escuchar a otros, gestionar la información e involucrarlos en la investigación como colaboradores del proyecto. Este proceso incluye la generación de espacios de encuentro con los interesados, a fin de delinear, por consenso, las acciones que el grupo considere más acertadas para la solución de una situación en una comunidad, una organización, en fin, en una realidad seleccionada. En este sentido, los encuentros periódicos de discusión del patrimonio realizados en distintas localidades, y las reuniones de los Observatorios de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (OPAP) regionales, se constituyeron en una parte importante de estos espacios de encuentro, donde llevar a cabo una construcción colectiva. Esta estrategia de generación y difusión del conocimiento implica que en el proceso están involucrados no sólo los investigadores profesionales, sino la comunidad destinataria, cuyos integrantes son considerados como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar su propia realidad. De esta manera se busca generar canales de comunicación horizontal entre los diferentes actores sociales e instancias involucradas en la experiencia, el procesamiento y posterior divulgación de la información generada en la investigación. Esta comunicación no sólo se produjo en forma presencial y personal, sino también a través de contactos telefónicos, mails, por medio de la página web y redes sociales, así como mediante otros medios como radios y periódicos. La generación de estos espacios horizontales de discusión y comunicación, contribuye a que la comunidad local se apropie del conocimiento y actúe como agentes multiplicadores en su difusión. En el caso puntual que nos ocupa, esta estrategia posibilita la identificación de aquellos rasgos del registro arqueológico más vulnerables al deterioro, la propuesta de medidas para su protección y conservación y su implementación que, de esta manera, es apropiada y llevada a cabo por la comunidad toda. Estos temas fueron debatidos y consensuados en los eventos mencionados previamente, los encuentros de patrimonio locales y las reuniones de los OPAPs. Las experiencias de este tipo, en que los diferentes actores sociales (incluidos los investigadores y los integrantes de los pueblos originarios) interactúan desde las diferentes etapas de la investigación y la comunicación de sus resultados al resto de la comunidad, se encuentran reflejadas en las presentaciones conjuntas en eventos académicos (Cárdenas Millapi *et al.* 2013).

## EL ÁREA ECOTONAL HÚMEDO SECA PAMPEANA

Como fue mencionado previamente, las tareas de investigación y extensión desarrolladas desde el CEAR, se llevan a cabo, prioritariamente, dentro de un área ecológica particular de la Región Pampeana, denominada Área Ecotonal Húmedo-Seca Pampeana

(AEHSP). El AEHSP consiste en una franja de límites difusos y fluctuantes, que se localiza, actualmente, en inmediaciones del meridiano 62° de longitud oeste, con sus límites meridional y septentrional a los 39° y 33° de latitud sur respectivamente. Como todo ecotono, es una zona de transición entre dos sistemas ecológicos, caracterizada por una alta tasa de cambio comparado a las áreas adyacentes. Constituye una entidad dinámica espacial y temporal, cuyos límites varían a través del tiempo por cambios ambientales a escala local o global (Hufkens *et al.* 2008, Holland *et al.* 1991). En este caso, la riqueza del área reside en la presencia de especies del espinal sumadas a una alta disponibilidad de agua, con una variabilidad de recursos mayor a las zonas circundantes. La Pampa Húmeda se caracteriza por una flora de estepa gramínea con pocos arbustos entre los que se destacan la brusquilla (*Discaria longispina*), romerillo (*Baccharis coridifolia*) y carqueja (*Baccharis trimera*), mientras que la Pampa Seca presenta especies propias de la Provincia Fitogeográfica del Espinal, caracterizada por la presencia de vegetación xerófila con alta representatividad arbórea entre las que se puede mencionar el algarrobo negro (*Prosopis nigra*), algarrobo blanco (*Prosopis alba*), tala (*Celtis spinosa*), chañar (*Geoffrea decorticans*), caldén (*Prosopis caldenia*) y molle (*Schinus molle*) (Cabrerá 1976). En cuanto a la fauna, este área abarca las subregiones Guayano-brasileña y Andino-patagónica conformadas por aves del orden de los ciconiformes, familias de anátidos, anátidos y Rheidae (*Rhea americana*); mamíferos como roedores (*Ctenomys sp.*, *Myocastor coipus* y *Lagostomus maximus*), dasipódidos (*Chaetophraactus villosus*) y camélidos (*Lama guanicoe*) (Ringuelet 1961).

Cabe mencionar que esta área presenta límites difusos ya que el paisaje actual no permanece inmutable sino que ha sufrido una serie de cambios constantes a causa de variables climáticas y modificaciones en la distribución de las especies animales y vegetales. Adquirió así una dinámica particular con desplazamientos hacia el este y oeste cíclicos y el consecuente acúmulo o ampliación del área en diferentes momentos del Holoceno. El conjunto del área ecotonal presenta una alta concentración de nutrientes biológicos y de recursos minerales y asimismo, muestra accidentes topográficos estables atractivos como el Sistema Serrano de Ventania, o grandes cuerpos de agua permanentes como arroyos, ríos y grandes lagunas (por ejemplo, Laguna Las Tunas Grandes, Laguna del Monte, entre otros) que se localizan muy próximas entre sí cubriendo importantes extensiones del AEHSP.

Recientemente, se propuso una subdivisión en 3 sectores: norte, central y sur, según las particularidades de cada uno de ellos (Oliva 2011). El sector norte se localiza en el sur de la provincia de Santa Fe y noroeste de la provincia de Buenos Aires, y su rasgo distintivo está dado por su cercanía y vinculación con los ambientes litorales del noreste argentino. Es un área muy sensible a los cambios ante pulsaciones ambientales, en el cuál las lagunas se secan y se colmatan de agua rápidamente. El sector norte del AEHSP presenta un suelo arenoso compuesto por médanos antiguos y actuales. Entre estas dunas se encuentran múltiples cubetas de deflación que al inundarse durante los periodos húmedos acumulan

agua conformando lagunas, a orillas de las cuales se concentra gran diversidad de aves y mamíferos, así como especies vegetales. En este sector se han focalizado las investigaciones en las lagunas del partido de Florentino Ameghino.

El sector central abarca desde el noroeste de la provincia de Buenos Aires por el norte, hasta las lagunas Encadenadas del Oeste en el sur, distinguiéndose por la ausencia de afloramientos rocosos de importancia o de un sistema hídrico caracterizado por la presencia de lagunas con distinto grado de estabilidad y la ausencia de cursos fluviales. En el sector central se localiza un conjunto de lagunas encadenadas (*i.e.* Laguna de Epecuen, Laguna Arroyo Venado, Laguna del Monte y Laguna Alsina) que representa un amplio espacio con agua, lo cual habría posibilitado la segura provisión de agua al menos en la mayor parte del tiempo, constituyendo un lugar atractivo para las sociedades cazadoras-recolectoras. En este sector se han desarrollado estudios en ambientes lagunares de los partidos de Carlos Tejedor, Trenque Lauquen, Rivadavia, Guaminí y Adolfo Alsina.

Por otra parte, el sur del AEHSP está dominado por la presencia del Sistema Serrano de Ventania y su llanura adyacente, donde las investigaciones se han centrado en los partidos de Puan, Saavedra, Tornquist, Coronel Pringles, Coronel Suárez y Villarino. Estas sierras concentran recursos críticos para la subsistencia de grupos con economía sustentada en la caza y recolección, como recursos líticos, agua potable segura, entre otros. Esta zona posee un sistema hídrico conformado por múltiples cuerpos y cursos fluviales. Asimismo presentan un número importante de abras y valles que conectan los diferentes sectores del Sistema de Ventania entre sí y con las llanuras adyacentes. El Sistema de Ventania conforma junto con el de Tandilia los únicos dos afloramientos líticos primarios de la Provincia de Buenos Aires. Representa una estructura en arco de rumbo general NO-SE y con una extensión de 180 km

de largo por 120 km de ancho. Conforman estas sierras cuarcitas, areniscas y limolitas afectadas por un fuerte plegamiento carente de fracturación asociada, que dio lugar a numerosas cuevas. En el sector pedemontano se pueden encontrar rocas graníticas y riolíticas.

## RESULTADOS 2003-2013: DIEZ AÑOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Durante estos 10 años, las actividades desarrolladas desde el CEAR se llevaron a cabo en aquellos sectores, incluidos dentro del AEHSP (Figura 1), de los partidos de Adolfo Alsina, Carlos Tejedor, Coronel Pringles, Coronel Suárez, Florentino Ameghino, Guaminí, Puan, Rivadavia, Saavedra, Tornquist, Trenque Lauquen y Villarino (provincia de Buenos Aires).

## INVESTIGACIÓN DESDE EL CEAR

Las evidencias arqueológicas indican que el área de estudio sería un espacio con un alto potencial ambiental dada su localización estratégica en la franja intermedia entre la pampa húmeda y seca. A esto se añaden otros factores, tales como la existencia de un cuerpo de lagunas encadenadas en el sector central, con la consiguiente estabilidad del recurso en el tiempo, así como la presencia de afloramientos de rocas duras del sistema serrano de Ventania, en el sector sur. Estas particularidades habrían constituido recursos atractivos para las formas de vida de las sociedades cazadoras-recolectoras prehispánicas, que ocuparon estos diferentes espacios en el pasado.

### *El sector centro y norte*

En los sectores central y norte del AEHSP se llevaron a cabo prospecciones y recolecciones superficiales en las lagunas La Pestaña y Salalé, localizadas en el partido de Florentino Ameghino (sector norte), la laguna Cuero de Zorro en el partido de Rivadavia, Laguna Las Tunas

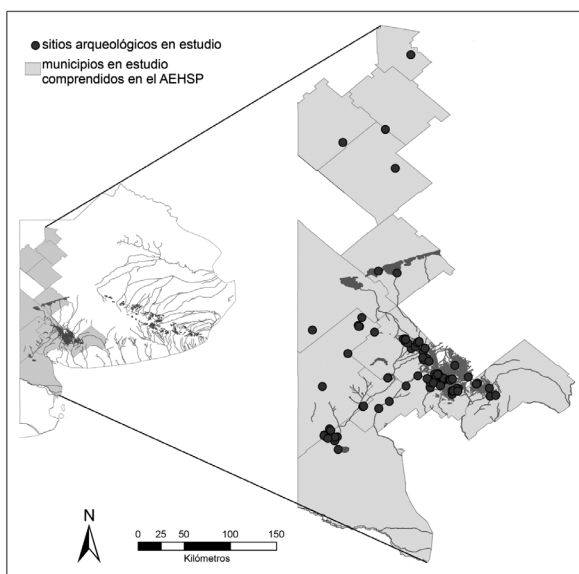


Figura 1. Mapa con los sitios arqueológicos bajo estudio correspondientes a municipios ubicados en el Área Ecotonal Húmeda Seca Pampeana bonaerense.



Figura 2. Fragmentos cerámicos con decoración incisa geométrica y antropomorfa correspondientes al sitio Laguna Cuero del Zorro (partido de Rivadavia).

Grandes en el partido de Trenque Lauquen, Laguna El Toro en Carlos Tejedor, y la laguna y el arroyo Venado en el partido de Guaminí (sector central). En las lagunas La Pestaña y Salalé se realizaron excavaciones sistemáticas a partir de las cuales se recuperaron artefactos y restos óseos faunísticos y humanos. También se analizaron las colecciones arqueofaunísticas depositadas en el museo del zoológico de la localidad de América (partido de Rivadavia).

Los restos óseos humanos recuperados en la laguna Salalé, corresponden a un número mínimo de siete individuos, uno de ellos con evidencias de deformación craneana circular. En el caso de La Pestaña, el material óseo humano corresponde a un individuo masculino adulto de más de 60 años, con una posible deformación tabular erecta, que se encontraba en posición decúbito dorsal flexionado.

En el sector suroriental del partido de Rivadavia, en el límite con Trenque Lauquen, se encuentra la Laguna Cuero del Zorro. En esta laguna, gracias a la información brindada por pobladores locales, se recuperaron materiales consistentes en restos óseos humanos, materiales líticos de talla, restos óseos faunísticos (principalmente correspondientes a *Lama guanicoe*) y fragmentos de tiestos cerámicos en un contexto cronológico asignado a los primeros siglos de la era cristiana. Dentro de este registro, se destaca la presencia de un fragmento cerámico depositado en el museo de la localidad de América, cuya decoración fue hecha por la técnica de incisión y que estaría representando una figura antropomorfa (Figura 2).

En la laguna y el arroyo Venado, las prospecciones permitieron identificar un área denominada localidad Laguna Arroyo Venado, en la que se delimitaron tres sitios arqueológicos (Oliva *et al.* 2012a), conformados por artefactos líticos, principalmente en cuarcita y calcedonia, restos óseos faunísticos y humanos dispersos y, en el sitio 3, un entierro humano de tipo primario una estructura de combustión (Figura 3) y fragmentos de elementos óseos faunísticos (n=204) desarticulados con presencia de múltiples fracturas y concentrados en un sector donde posiblemente se realizaron actividades de descarte y trozamiento de guanaco (*Lama guanicoe*).

Los materiales faunísticos recuperados en el área corresponden en primer lugar a restos óseos asignables

a *Lama guanicoe*, tanto a individuos adultos como juveniles, que en muchos casos muestran marcas de corte. La segunda especie representada corresponde a *Ozotoceros bezoarticus*, encontrándose también, aunque en bajo número, especímenes correspondientes a *Rhea americana*, *Lagostomus maximus*, *Chaetophractus villosus* y *Myocastor coipus*.

Entre los materiales líticos la materia prima predominante es la cuarcita, representada aproximadamente por un 60%, seguida por la calcedonia con un 30%. La relación entre cuarcitas y calcedonia únicamente se invierte entre los materiales procedentes de Trenque Lauquen, donde la calcedonia muestra porcentajes mayoritarios. También se registran, aunque en bajas proporciones, otras materias primas como riolita del Abra de Saavedra (en las sierras de Ventania), areniscas micáceas procedentes de las sierras de Córdoba y rocas silíceas. Los artefactos se caracterizan por muy bajos porcentajes de reserva de corteza y por tamaños predominantemente medianos y pequeños, por lo que ha sido propuesto estrategias de conservación de la materia prima, en un área donde este recurso crítico no se encuentra disponible.

En todas estas lagunas se recuperó también abundante material cerámico que, en la mayor parte de los casos, corresponde a tiestos lisos, con superficies alisadas, de color marrón-rojizo. También se registraron algunos tiestos con decoración incisa geométrica y posiblemente figurativa, entre los cuales cabe destacar aquellos procedentes de las lagunas Cuero de Zorro y El Toro, por dos razones. En primer lugar, por la presencia de un posible motivo antropomorfo (mencionado previamente) y en segundo, debido a que los motivos muestran ciertas similitudes con los observados para el litoral.

Finalmente resulta interesante mencionar la presencia en este sector de elementos que han sido definidos como de “alto valor simbólico” entre los que se incluyen aquellos artefactos que muestran una alta inversión de tiempo y esfuerzo en su manufactura y/o transporte y que, por lo tanto, habrían sido conservados e intercambiados a través de redes sociales por largos períodos de tiempo (Gamble 1993, Oliva 2006) (Figura 4). Entre este tipo de artefactos se encuentran caracoles marinos de la especie *Adelomelon brasiliensis*, cuyo

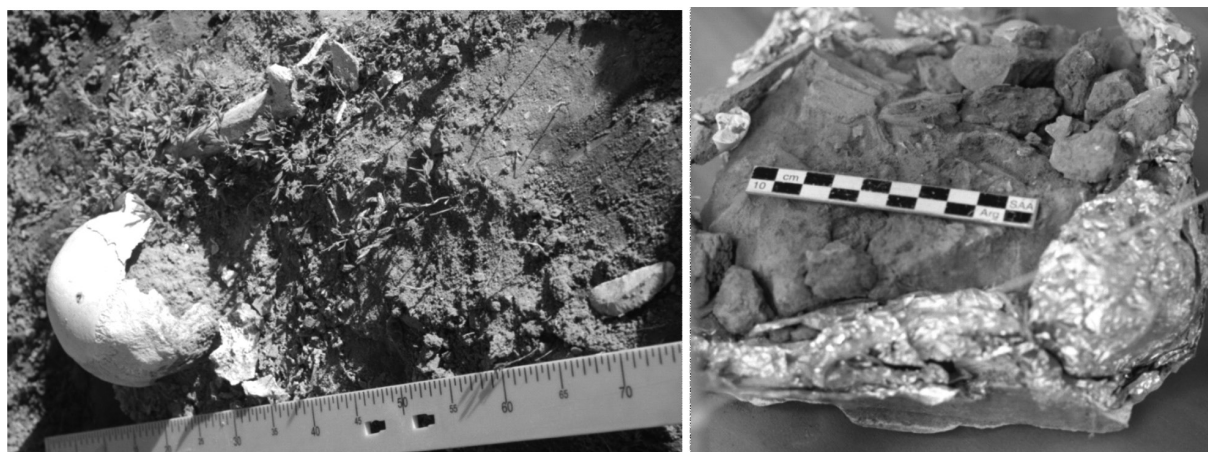


Figura 3. Restos óseos humanos (izquierda) y estructura de combustión (derecha) recuperados en el sitio 3 de Laguna Arroyo Venado.

lugar de procedencia más cercano es la costa atlántica, localizada a más de 400 km, registrados en los sitios La Pestaña 1 (Florentino Ameghino) y Las Tunas Grandes 2 (Trenque Lauquen), un fragmentos de placa grabada recuperado en Las Tunas Grandes 1 (Trenque Lauquen) y algunos nódulos de arenisca ferruginosa con incisiones en los mismos. También se recuperó, en la laguna Salalé (Florentino Ameghino) un artefacto de molienda en el que se representó en uno de sus extremos, mediante grabado, un motivo zoomorfo que remite a la imagen de un búho. Este artefacto fue elaborado sobre un granito aplítico, que a partir de estudios petrográficos pudo ser relacionada con los afloramientos del sur de las sierras de Comechingones en la provincia de Córdoba.

*El sector sur*

Dado que en trabajos anteriores se han presentado los resultados de las investigaciones realizadas en diversos sitios de este sector, a continuación sólo se exponen los avances realizados en los últimos años dentro de las principales líneas de investigación desarrolladas. Entre las áreas donde recientemente se han intensificado las prospecciones se encuentra la laguna Chasicó. Sobre sus márgenes se relevaron hallazgos aislados y áreas de concentración de materiales, particularmente artefactos líticos tallados y manufacturados por picado abrasión y pulido y, en menor proporción, fragmentos cerámicos, restos óseos faunísticos y materiales óseos humanos desarticulados.

También se prospectaron los arroyos que nacen en las sierras (partidos de Puán, Saavedra, Tornquist, Coronel Pringles y Coronel Suárez), a los fines de evaluar la distribución de sitios con arte rupestre y estructuras de piedra, así como la disponibilidad de materias primas líticas (Catella et al. 2010; Panizza et al. 2013b; Oliva et al. 2010c).

Procesos de formación y transformación del registro arqueológico regional

Para los distintos sitios analizados se evaluaron los procesos de formación y transformación actuantes en ellos. En el caso de los 35 abrigos rocosos con representaciones rupestres en los partidos de Saavedra y Tornquist se realizó el registro de los agentes de deterioro (ambientales, biológicos y culturales) y, en los sitios localizados en el Parque Provincial Ernesto Tornquist se lleva a cabo el monitoreo periódico de los mismos. Este incluye además del registro macroscópico de los agentes, la toma de muestras biológicas de microorganismos localizados en las inmediaciones de las pinturas y su posterior estudio en laboratorio, en colaboración con las Dras. P. Guimet y S. Gómez de Saravia (INIFTA). Recientemente comenzó a realizarse un procedimiento similar en 66 estructuras líticas y piedras paradas en los partidos de Coronel Pringles, Coronel Suárez, Saavedra y Tornquist, en las que, al igual que en los sitios con representaciones rupestres, se relevan los agentes macroscópicos que afectan a la estructura y sus inmediaciones, en un radio de un metro. Se tomaron muestras de microorganismos en algunas de las estructuras localizadas en el mencionado Parque Provincial (Panizza y Devoto 2013).

En el caso de los sitios localizados en la cuenca del arroyo Chasicó, se definieron, en función de los agentes y procesos post-depositacionales actuantes en los diferentes sectores, unidades del paisaje con expectativas de preservación del registro óseo similares (Catella 2014). Para su generación se utilizó información sobre suelos, composición del agua y datos relevados en los sitios arqueológicos de la cuenca, la que fue administrada mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), particularmente del software ArcGis 9.3 (Esri®), obteniéndose un mapa ilustrativo de sectores de preservación diferencial del registro óseo, según el cual las condiciones menos agresivas para con el registro óseo se encuentran en la cuenca media y el sector inferior de la cuenca superior. Estos estudios fueron complementados con el análisis de los materiales arqueofaunísticos recuperados en los sitios del área y, particularmente, del sitio San Martín, donde se identificó el agua como uno de los principales agentes transformadores (Oliva et al. 2010a).

Aprovisionamiento y circulación de material lítico

En el sector superior de la cuenca del arroyo Chasicó, en la margen norte del arroyo Saudade, se detectaron dos acumulaciones de materiales arqueológicos, asociadas a un afloramiento de rocas cuarcíticas de buena calidad para la talla. Estos afloramientos forman parte de formaciones de “Conglomerados Rojos” (Schiller 1930; Harrington 1936, 1947), que se encuentran puntualmente en cuatro sectores del Sistema de Ventania. Las acumulaciones de materiales fueron interpretadas como sitios cantera taller, denominados Arroyo Saudade 1 y 2. Junto al geólogo Dr. Mannasero se analizaron geomorfológicamente los “conglomerados rojos”, y se realizaron análisis petrográficos mediante cortes delgados de diversos rodados y artefactos del área, principalmente de cuarcita, a los efectos de identificar posibles procedencias de artefactos y asimismo determinar diferencias entre distintas cuarcitas a nivel microscópico. Se analizó el material lítico recuperado en los sitios Arroyo Saudade 1 y 2 y en sitios de la laguna Chasicó, siguiendo los criterios definidos por Aschero (1975, 1983) y modificados según criterios de Oliva y Moirano (2001). Mediante herramientas de análisis espacial específicas (ArcGIS

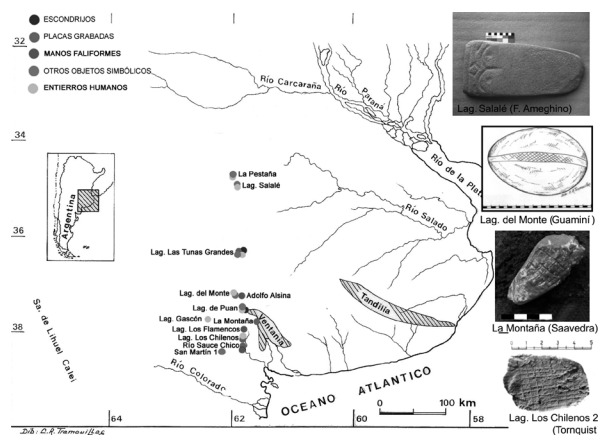


Figura 4. Mapa que muestra la distribución de elementos simbólicos portátiles estudiados en diferentes sectores del AEHSP (Oliva 2005).

9.3), se analizaron análisis de rutas de menor costo entre fuentes de aprovisionamiento y sitios arqueológicos, teniendo en cuenta la topografía y los cursos de agua de la región como principales factores determinantes de dichas rutas.

#### Isótopos estables

Se analizaron los resultados de los valores de isótopos estables del C de muestras humanas y faunísticas procedentes de diversos sitios del área, con el fin de obtener información respecto de la dieta de las poblaciones humanas del Holoceno tardío. Estos valores se compararon con el resto de la información isotópica existente para la zona central de Argentina.

La monumentalización del paisaje: arte rupestre y estructuras de piedra

En el área serrana de Ventania, los aleros o cuevas con arte rupestre y los sitios con estructuras de piedra son un tipo de evidencia particular cuya significación en el paisaje constituyó el elemento central en las diferentes estrategias de visualización, uso y en muchos casos señalización de determinados mensajes para las sociedades que emplearon este tipo de registro. Implica una apropiación del espacio, mediante un proceso de creación social por parte de un grupo determinado (Quinlan y Woody 2003).

Hasta el momento se han registrado treinta y cinco sitios con representaciones rupestres, en su mayoría distribuidas espacialmente en el sector centro-occidental del sistema serrano. Estos presentan arte abstracto efectuado por representaciones lineales simples y con escasos motivos de tipo figurativo. Las pinturas rupestres estudiadas habrían sido utilizadas entre los grupos cazadores recolectores que habitaron el Sistema Serrano de Ventania durante el Holoceno Tardío, en una estrategia de apropiación cultural del paisaje. Las investigaciones desarrolladas abordaron aspectos intrínsecos de estas representaciones, como un conjunto de signos pretérito analizado desde una perspectiva semiótica; como bien inmueble, que a través de su particular localización espacial contribuye a la construcción cultural del paisaje en el cual se inserta, como una materialidad a través de un punto de vista estético, y como parte de un proceso cognitivo que involucraría el posible uso de enteógenos en el marco ritual (Oliva 2000, Oliva y Algrain 2004, 2005; Oliva *et al.* 2010b, Algrain 2013, Panizza 2010, 2013). Además, se adoptó como herramienta informática la aplicación de los SIG con el fin de explicar la relación de las cuevas y aleros pintados con el medio geográfico circundante y el entorno arqueológico más próximo, como ejemplo puede mencionarse el estudio realizado en siete cuevas con representaciones rupestres localizadas en el Parque Provincial E. Tornquist, con el fin de evaluar la correspondencia de determinado tipo de representaciones y las cuencas visuales, considerando diferentes parámetros como visibilidad, localización, orientación, altitud, variabilidad de representaciones, entre otros (Oliva *et al.* 2013).

Por otra parte, se han registrado estructuras líticas en los diversos cordones serranos que constituyen el

Sistema de Ventania, destacándose por la densidad de estas, la zona centro-oriental, correspondiente a las sierras de la Ventana y de Pillahuinco (Oliva y Panizza 2012, Panizza *et al.* 2013b). Entre éstas se identificaron dos técnicas constructivas, las cuales aprovechan los planos de clivaje y fracturas naturales: piedras clavadas y pircados, con los que se generaron distintos tipos de estructuras, entre las que se encuentran piedras paradas, recintos cerrados y recintos abiertos que responderían a un palimpsesto de ocupaciones recurrente en el área. Entre las posibles funcionalidades de estas estructuras, se encuentra su uso por parte de las sociedades indígenas prehispánicas, su utilización para el traslado de ganado vacuno y ovino en tiempos de conquista hispánica, y por último, su empleo y reutilización en tiempos históricos en prácticas militares, delimitación de campos, cuidado de ganado, refugios ocasionales, avistaderos, producción de canteras, entre otros.

#### Otros registros

Se estudió el sistema de producción y uso de registros considerados marginales en las investigaciones arqueológicas de la región, como cuentas y/o pendientes (vítreas, metálicas, líticas, malacológicas, entre otros), placas grabadas y pigmentos con incisiones (Oliva y Lisboa 2009, Oliva 2006).

#### Marco cronológico

Para los sectores norte y centro del AEHSP se cuenta con tres fechados radiocarbónicos convencionales realizados sobre restos óseos humanos, procedentes de los sitios Laguna Salalé 1, Laguna La Pestaña 1 y Laguna Cuero de Zorro 1, que ubican la ocupación humana del área entre 3000 y 1600 años AP. Los fechados radiocarbónicos disponibles para el sector sur indican que las sierras estuvieron ocupadas por poblaciones indígenas desde hace al menos 6000 años (Castro 1983), sin embargo la mayor cantidad de fechados se concentra en el lapso fines del Holoceno medio - Holoceno tardío (Oliva *et al.* 1991a y b, Oliva y Lisboa 2006, Oliva 2000, Barrientos *et al.* 2002), lo que es corroborado por nuevos fechados realizados recientemente en los laboratorios de Análisis de Tritio y Radiocarbono (LATyR-FCNyM-UNLP) y NSF-Arizona AMS Facility (EE.UU.). En tal sentido, las dataciones obtenidas para la cuenca del arroyo Chasicó sobre restos óseos humanos y de guanaco, comprenden el rango 4000-400 años AP (Catella 2014), en tanto las correspondientes a las Encadenadas del Oeste, obtenidas a partir de carbón vegetal, fragmentos óseos quemados indeterminables y material óseo humano, abarcan el lapso 2700- 1300 años AP.

#### EXTENSIÓN DESDE EL CEAR

Las metas principales de las actividades de extensión desarrolladas desde el CEAR, fueron generar conciencia de la importancia del patrimonio en la construcción de las identidades locales, contribuyendo al cuidado del mismo; y la reflexión en torno al pasado indígena en la conformación de la identidad argentina. Ambas metas persiguen el fin de jerarquizar dicho pasado para lograr

una sociedad más inclusiva.

A través de las investigaciones que se venían realizando, se efectuó un diagnóstico de la situación con respecto al patrimonio arqueológico y el pasado indígena regional. La sociedad en su conjunto había recibido durante muchos años mensajes contradictorios vinculados con la identidad y la valorización de las raíces indígenas del territorio argentino (Oliva 2010, Oliva *et al.* 2010e, Panizza *et al.* 2013a). En este sentido, por un lado existía un desprecio de manera directa o indirecta por parte de muchos medios de comunicación masiva, mediante la ridiculización, desprecio y la no consideración del pasado indígena, lo que ocasionaba que no estuviera incluido en las diversas esferas de la cotidianidad. Por otro lado, en términos amplios, el estado y otros medios de comunicación se habían involucrado en un proceso de invisibilización de lo indígena. En los últimos años, este proceso se ha visto revertido paulatinamente y se ha revalorizado el legado indígena en la construcción de la historia argentina (Sfeir *et al.* 2013).

A este proceso general se ha contribuido localmente desde el CEAR, a través de la implementación de dos tipos básicos de actividades de extensión: Actividades de Impacto Directo (Encuentros, Talleres, Charlas informativas) y Actividades de Impacto Indirecto (Afiches / Pósters, Folletería, Bibliografía, Guías de lectura, Kit de materiales didácticos para usar con los alumnos en los talleres, Página Web, Publicación para las escuelas). En todas las actividades se trabajó con la consigna “Patrimonio Arqueológico, recurso no renovable” (Oliva *et al.* 2012b, 2010d, 2010e, Panizza *et al.* 2013a).

Entre las acciones llevadas a cabo a lo largo de estos diez años, se pueden destacar algunas desarrolladas puntualmente en los últimos años. En el año 2010 se realizaron el 1º y 2º Encuentros de Arqueología Monumental de Ventania en las localidades de Tornquist y Saavedra, que tuvieron como objetivo intercambiar información sobre las estructuras de piedra y los sitios con representaciones rupestres que se encuentran en el área de Ventania, y que se destacan por su alta visibilidad en el paisaje; además de proponer y planificar estrategias para el relevamiento, el manejo y la protección de este patrimonio cultural, además de acordar las pautas de difusión del mismo. Además, ese mismo año se implementó un Relevamiento de opinión, dirigido a todas las autoridades municipales de los partidos de Saavedra y Tornquist, al sector de la comunidad relacionado con el turismo y el patrimonio, y a un grupo de 300 escolares pertenecientes a establecimientos educativos de Pigüé, que permitieron lograr un primer acercamiento a las opiniones e interpretaciones que la comunidad local genera sobre este tipo de registro arqueológico monumental (estructuras líticas, piedras paradas y cuevas con representaciones rupestres), sobre sus posibles significaciones (Panizza *et al.* 2013a). Simultáneamente, se diseñó y distribuyó la folletería informativa mediante una campaña de distribución de 25000 afiches en los partidos correspondientes al sector sur del AEHSP.

Durante el 2011, se dictó el Curso de Capacitación Docente titulado “Poblamiento americano y culturas originarias” en la localidad de Coronel Pringles, con puntaje docente otorgado por la Dirección General de

Cultura y Educación (los años precedentes había sido realizado en las localidades de Florentino Ameghino, Pigüé y Tornquist). Este tipo de curso se constituyó en un espacio en el cuál los docentes podían plantear sus necesidades y dificultades respecto a la disponibilidad de información, la adecuación del lenguaje y la incorporación de contenidos, cuyo resultado fue la producción de secuencias didácticas sobre temas de arqueología y patrimonio que pudieron aplicar en sus clases. Asimismo se implementaron los talleres para niños entre 10 y 15 años, en las localidades de Coronel Pringles, Tornquist y Pigüé, consistentes en tres encuentros del taller en cada una de las localidades, con una salida al campo. El taller resaltó la importancia del material arqueológico como fuente de información para el conocimiento y revaloración de nuestro pasado y abarcó cuatro temas específicos (uso de las piedras como materia prima para la elaboración de herramientas, recursos del ambiente utilizados por las sociedades en el pasado, manifestaciones artísticas: arte rupestre, piedras paradas y estructuras de piedra) en tres escalas de análisis (general o macrorregional, regional y local). Los participantes desarrollaron una investigación, en la cual profundizaron los temas por medio de búsqueda de bibliografía (por cuenta propia, a través de los materiales proporcionados por los docentes del taller y por Internet), y realizaron una exposición de los resultados alcanzados en la muestra para la Feria de Ciencias Arqueológicas, utilizando diversos tipos de medios (videos, dibujos, afiches, folletos, presentaciones en powerpoint, muestras de materiales, entre otros). Este evento posibilitó que niños y jóvenes que habitan las localidades próximas al Sistema de Ventania adquieran en primera instancia conciencia regional sobre el valioso patrimonio arqueológico y que, al mismo tiempo, se genere la necesidad de reafirmar los conocimientos adquiridos mediante la incorporación bibliográfica. Este fue un evento de carácter único en la provincia de Buenos Aires, tanto por la participación conjunta de los tres municipios en las actividades de difusión del patrimonio arqueológico regional como por la magnitud y tipo del encuentro organizado.

En los años 2012 y 2013 las actividades estuvieron centradas en el diseño e impresión de materiales bibliográficos de tirada masiva, con un énfasis en la calidad del aspecto ilustrativo, donde se sintetizó la información de base generada en las últimas dos décadas, especialmente sobre el registro arqueológico monumental (cuevas con arte rupestre, estructuras de piedra y piedras paradas), destinada principalmente a las instituciones educativas. Estas actividades fueron acompañadas por la realización de talleres destinados a la población escolar, entre 13 y 18 años, constituidos por 5 encuentros, uno de los cuales consistía en realizar una salida de campo (Figura 5), que requería un trabajo final para su aprobación, y que abordaba los siguientes temas: el aporte de la arqueología a la historia regional, la antigüedad del poblamiento americano, la variabilidad de sociedades americanas, la arqueología de la región pampeana y el registro arqueológico local, el patrimonio arqueológico y cómo protegerlo, nuestras raíces indígenas.

En síntesis, las acciones ejecutadas por el equipo del CEAR se ocuparon de garantizar el acceso masivo



a la información éditada por parte de la población educativa regional (estudiantes y docentes), y lograron la participación en los talleres de estudiantes de establecimientos educativos primarios y secundarios. Además se produjo una resignificación de los recursos “monumentales” por parte de actores involucrados de la población, además de garantizar la incorporación de material bibliográfico que informe sobre el proceso indígena regional del área serrana de Ventania y su llanura adyacente a las escuelas del área. Asimismo debe destacarse la colaboración de las autoridades municipales; hubo un intercambio con los gestores del patrimonio arqueológico, tales como guías de turismo, directores de museo, guardaparques, entre otros.

## CONSIDERACIONES FINALES

Se estima que el conocimiento y reconstrucción del pasado promueve la reflexión sobre la diversidad cultural y la identidad local. Desde el CEAR se propone fomentar la retroalimentación e interacción entre investigación y extensión, una relación difícil de construir y con intereses contradictorios, pero necesaria para el manejo y uso del patrimonio arqueológico.

En las comunidades locales del AEHSP se continúa aportando a la consolidación del conocimiento sobre la extensa historia de los desarrollos socioeconómicos de la región, y a la comprensión de los aspectos demográficos y geopolíticos relacionados con el desdoblamiento de territorios hoy considerados estratégicos y cuya capacidad de porte permitía el sustento de una población local. Estos temas se vinculan con el fortalecimiento de conceptos tales como pluralismo, valor regional, etnicidad, e identidad nacional.

A partir de la labor realizada, se considera que quedaron asentadas las bases constitutivas de futuras acciones, contribuyendo a la generación de un espacio de condiciones mínimas para futuras aplicaciones de políticas culturales de mediano y largo alcance.

En síntesis, las investigaciones desarrolladas por los miembros del CEAR posibilitaron la generación de una base de datos comparativa para los tres sectores del AEHSP y la realización de investigaciones en partidos bonaerenses que no registraban antecedentes previos. Simultáneamente, se logró la participación de las comunidades locales en la construcción del

conocimiento y en la protección del patrimonio arqueológico. Un ejemplo de tales actividades ha sido el procedimiento de investigación-extensión seguido en el rescate realizado en agosto de 2013 en el sitio de entierros humanos Arroyo Toro Negro 2, localizado a mitad del camino vecinal entre las localidades de Peralta y Sierra de la Ventana. En este sitio, desde el inicio de las tareas de campo así como en el tratamiento del material rescatado y del destino de los mismos, las acciones han sido consensuadas entre los diferentes actores intervinientes, arqueólogos responsables de la investigación, comunidades originarias que habitan actualmente en la localidad de Sierra de la Ventana, y miembros de la comunidad en general, quienes aplicando el mecanismo de asamblea, conformaron espacios donde cada una de las partes expresó su posición y se llegó a establecer acuerdos de intervención, en un marco de respeto sobre la opinión y el pensamiento de los diferentes actores intervinientes (Cárdenas Millapi *et al.* 2013).

La ventaja de la implementación de una estrategia de investigación – extensión, como la desarrollada por el equipo del CEAR, sería una retroalimentación continua entre ambas instancias, en un flujo continuo de comunicación de información. Esta aproximación permite que los actores locales interactúen con el patrimonio arqueológico en un proceso de apropiación cultural e identificación del pasado indígena regional, que facilita la protección de este patrimonio arqueológico.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los propietarios de los establecimientos donde se localizan los sitios arqueológicos involucrados en este trabajo así como a las autoridades del Parque Provincial E. Tornquist, del Zoo de América y de las municipalidades de Adolfo Alsina, Coronel Pringles, Coronel Suárez, Florentino Ameghino, Guaminí, Puan, Rivadavia, Saavedra, Tornquist, Trenque Lauquen y Villarino. Asimismo queremos reconocer el aporte de todos aquellos que colaboraron y participaron en las actividades tanto de investigación como de extensión desarrolladas.



Figura 5. Salida de campo en el marco del taller para alumnos entre 13 y 15 años de Villa Ventana (partido de Tornquist) en el año 2012.

## BIBLIOGRAFÍA

ALGRAIN, M.

2013. Arte rupestre, shamanismo y enteógenos en el paisaje del sistema serrano de Ventania: abordajes desde la arqueología cognitiva. En: *Anuario de Arqueología* 5: 287-299. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.

ALMANSA SÁNCHEZ, J.

2011. Arqueología para todos los públicos. Hacia una definición de la arqueología pública «a la española». *ArqueoWeb*, 13: 87-107.

2008. Arqueología Pública o de cómo todo nos afecta. En Or-JIA (coord.), *Actas de las I Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica*: 529-534. OrJIA, Madrid.

ASCHERO, C. A.

1975. *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Informe al CONICET. Ms.

1983. *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Apéndices A y B*. Informe al CONICET. Ms.

BARRIENTOS, G., F. OLIVA y M. DEL PAPA

2002. Historia pre y postdeposicional y tafonómica del entierro secundario del sitio Laguna Los Chilenos I (Provincia de Buenos Aires). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 27: 303-326. Buenos Aires.

CABRERA, A. L.

1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. En: *Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería*. Tomo II. Fascículo 1. ACME, Buenos Aires. Castro, A.

1983. Noticia preliminar sobre un yacimiento en la Sierra de la Ventana, Sierras Australes de la Pcia. de Buenos Aires. *Relaciones XV (N.S.)*: 91-107.

CARDENAS MILLAPI, J., J. CURRULEF, L. FERRADAS, J. GIROU, L. MARTINEZ, J. MOIRANO, J. J. NAVARRO, L. NICASTRO, C. OLIVA, F. OLIVA, DAMIÁN REYES, A. SFEIR y G. WAIMANN

2013. Arroyo Toro Negro sitio 2: integración con la comunidad local como una vía de protección del patrimonio y visibilización del pasado de pueblos originarios. En: *Libro de Resúmenes de las IV Jornadas Rosarinas de Arqueología*. Pp. 4. Rosario.

CATELLA, L.

2014. *Movilidad y utilización del ambiente en poblaciones cazadoras-recolectoras del sur de la Región Pampeana: la cuenca del arroyo Chasicó como caso de estudio*. Tesis Doctoral Inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

CATELLA, L.; J. MOIRANO y F. OLIVA

2010. Disponibilidad de materias primas líticas y su

importancia para el análisis del uso del espacio y la organización de la tecnología de sociedades cazadoras recolectoras. En: *Mamül Mapu*, M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte (eds.). T2:239-253. Universidad Nacional de La Pampa.

GAMBLE, C.

1993. Exchange, foraging and local hominid networks. En: Searre, C. y F. Healy (eds.), *Trade and exchange in Prehistoric Europe*, pp. 35-44, Oxbow Books, Oxford.

GARCÍA VALECILLO, Z.

2009. ¿Cómo acercar los bienes patrimoniales a los ciudadanos? Educación Patrimonial, un campo emergente en la gestión del patrimonio cultural. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, vol. 7, núm. 2: 271-280. Universidad de La Laguna, España.

HARRINGTON, H.

1936. El conglomerado rojo de las Sierras Australes de Buenos Aires y sus relaciones con el relieve de montaña. En: *Obra del Cincuentenario del Museo de La Plata*, 2: 145-184.

1947. Explicación de las Hojas Geológicas 33m y 34m Sierras Australes de Curamalal y de la Ventana, Prov. de Buenos Aires. En: *Boletín de la Dirección de Minas y Geología*, 61: 5-43. Secretaría de Industria y Comercio. Buenos Aires.

HOLLAND, M. M., P. G. RISSER, y R. J. NAIMAN

1991. *Ecotones: the role of landscape boundaries in the management and restoration of changing environments*. Chapman and Hall, New York.

HUFKENS, K., P. SCHEUNDERS y R. CEULEMANS

2008. Estimating the ecotone width in patchy ecotones using a sigmoid wave approach. *Ecol Inf* 3:97-104.

MARSHALL, Y.

2002. What is community archaeology? *World Archaeology* 34 (2): 211-219.

MCGIMSEY, CH.

1972. *Public Archeology*. New York, Seminar Press.

MERRIMAN, N. (ed.)

2004. *Public Archaeology*. London, Routledge.

MOSHENSKA, G.

2009. What is Public Archaeology? *Present Pasts* 1, 46-48.

OLIVA, F.

2011. Ocupaciones humanas en el Área Ecotonal Húmedo Seco Pampeana y sus vinculaciones con áreas vecinas. *I Congreso Internacional de Arqueología de la Cuenca del Plata, Iv Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste Argentino y las II Jornadas de Actualización en Arqueología Tupiguaraní*. Buenos Aires. Abril de 2011 P. 238.

2010. Actores e instituciones interactuantes de la

- arqueología pampeana. Diferentes aproximaciones. *Anuario de Arqueología* 2: 39-69. Rosario.
2006. Uso y contextos de producción de elementos “simbólicos” del sur y oeste de la provincia de Buenos Aires, República Argentina (área Ecotonal Húmeda Seca Pampeana). *Revista de la Escuela de Antropología, volumen XII*, pp. 101-115. Rosario, Argentina.
2000. Análisis de las localizaciones de los sitios con representaciones rupestre en el Sistema de Ventania, provincia de Buenos Aires. En: *Arte en las Rocas. Arte Rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*, M. M. Podesta y M. De Hoyos (eds.). Pp.143-158.
- OLIVA, F. y M. ALGRAIN
2004. Una aproximación cognitiva al estudio de las representaciones rupestres del Casuhati (Sistema Serrano de Ventania y llanura adyacente, provincia de Buenos Aires). En: *La Región Pampeana. Su pasado arqueológico*. C. Gradín y F. Oliva (eds.). Editorial Laborde, pp. 49-60. Rosario, Argentina.
2005. Simbolismo en las sociedades indígenas en el sur del ecotono húmedo seco pampeano. ¿Arte shamánico? *Revista de la Escuela de Antropología*, vol. X, pp. 155-168. Rosario.
- OLIVA F. y L. LISBOA
2009. Indicadores arqueológicos de cambio cultural en las comunidades indígenas pampeanas de los primeros momentos históricos (siglos XVI a XVIII). Región Pampeana, República Argentina. En *BAR Internacional Series* 1988, J. García Targa y P. Fournier García, pp. 255-267.
2006. El estudio de cuentas en diferentes contextos arqueológicos del Sistema de Ventania y su llanura Adyacente. *Revista de la Escuela de Antropología XII*: 135-148. Rosario.
- OLIVA, F. y J. MOIRANO
2001. Estrategias para el estudio de la utilización de recursos líticos en el sur de la Región Pampeana, República Argentina. En *Arqueología Uruguaya hacia el fin del Milenio*. Tomo 1: 521-537. Colonia del Sacramento Uruguay.
- OLIVA, F. y M. C. PANIZZA
2012. Primera Aproximación a la Arqueología Monumental del Sistema Serrano de Ventania, Provincia de Buenos Aires. En: *Anuario de Arqueología* 4: 161-180. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
- OLIVA, F.; M. C. PANIZZA y R. RUIZ
2013. Cuencas visuales vinculadas con el estudio del paisaje y del arte rupestre en el Sistema Serrano de Ventania. En: *Arqueometría argentina: estudios pluridisciplinarios*, M. Ramos, M. Lanza, V. Helfer, V. Pernicone, F. Bognanni, C. Landa, V. Aldazabal, y M. Fernández (eds.), pp. 99-111. Aspha Ediciones y Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios, Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Luján.
- OLIVA, F, L. CATELLA y N. MORALES
- 2010a. Análisis de los procesos de formación en el Sitio San Martín 1, Cuenca Media del Arroyo Chasicó, Provincia de Buenos Aires. En *Arqueología en el Bicentenario de la Revolución de Mayo. XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, J. Barcena y H. Chiavazza (eds.). Tomo V. Pp. 1805-1810. Mendoza.
- OLIVA, F., L. IANELLI y B. PEREYRA
- 2012a. Presentación de las tareas de rescate en Laguna Arroyo Venado, Provincia de Buenos Aires. En: *Anuario de Arqueología* 4: 147-160. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
- OLIVA, F., M. C. PANIZZA y M. ALGRAIN
- 2010 b. Diferentes enfoques en la investigación del Arte Rupestre del Sistema Serrano de Ventania. *Comechingonia, Revista de Arqueología*, número 13, pp. 89-107. Córdoba.
- OLIVA, F., A. GIL y M. ROA
- 1991a. Recientes investigaciones en el Sitio San Martín 1 (BU/PU/5). Partido de Puan, Provincia de Buenos Aires. *Shincal, X Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, 3 (3): 135-139. Catamarca.
- OLIVA, F., J. MOIRANO y M. SAGHESSI
- 1991b. Recientes investigaciones en el Sitio Laguna de Puán 1. *Boletín del Centro* 2: 127-138. Publicación del Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico de la Provincia de Buenos Aires. La Plata.
- OLIVA, F., M. ALGRAIN, M. C. PANIZZA, L. CATELLA y J. MOIRANO
- 2010c. Estudios arqueológicos en el Área Ecotonal Húmeda Seca Pampeana. En: *Anuario de Arqueología* 2: 201-214. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
- OLIVA, F., M. ALGRAÍN, L. ALGRAIN, A. HERNANDEZ, S. DELUCA y D. MARTINEZ
- 2012b. Creación y recreación del conocimiento sobre el pasado: un ejemplo en el Norte de la Provincia de Buenos Aires. En: *Anuario de Arqueología* 4: 137-146. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
- OLIVA, F. M. ALGRAIN, D. TAMBURINI, D. MARTINEZ, S. DELUCA y B. BRUNO.
- 2010d. Diferentes aproximaciones al pasado arqueológico del norte de la provincia de Buenos Aires. En: *Anuario de Arqueología* 2: 201-214. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
- OLIVA, F.; L. CATELLA, M. C. PANIZZA, J.

- MOIRANO, G. DEVOTO, C. OLIVA, A. SFEIR, F. PAGANINI, N. MORALES, I. FARELLA y S. MEDINA
- 2010e. El Patrimonio Arqueológico y su imaginario colectivo. Sistema Serrano de Ventania, Provincia de Buenos Aires. En: *Experiencia en Extensión. Publicación de la Secretaría de Extensión, Becas y Acción Social*. [http://www.fcnym.unlp.edu.ar/uploads/docs/experiencia\\_3\\_2010.pdf](http://www.fcnym.unlp.edu.ar/uploads/docs/experiencia_3_2010.pdf)
- PANIZZA, M. C.
2013. Signos rupestres en el paisaje arqueológico de Ventania durante el Holoceno Tardío. En *Anuario de Arqueología* 5: 301-317. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
2010. Estética y semiótica en el estudio de las representaciones rupestres del Sistema Serrano de Ventania (Provincia de Buenos Aires). En *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, J. R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.). Tomo II: 887-890. Mendoza.
- PANIZZA, M. C. y G. DEVOTO
2013. Transformaciones naturales y culturales sobre el arte rupestre, las estructuras líticas y las piedras paradas del Sistema Serrano de Ventania. En *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Asamblea General Constituyente del Año 1813*, Bárcena, J. R. y S. E. Martín (eds.), Resúmenes del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Pp. 504-505. La Rioja.
- PANIZZA, M. C., M. G. DEVOTO, C. OLIVA y A. SFEIR
- 2013a. Comprensión del imaginario colectivo para protección del patrimonio arqueológico monumental del Sistema Serrano de Ventania (provincia de Buenos Aires, Argentina). En: *Revista del Museo de La Plata, Sección Antropología*, Tomo 13 (87): 1-18. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- PANIZZA, M. C., F. OLIVA, A. SFEIR, C. OLIVA y G. DEVOTO
- 2013b. Nuevos relevamientos de estructuras líticas y piedras paradas en las nacientes del río Sauce Grande (partido de Tornquist, Provincia de Buenos Aires). En: *Comechingonia. Revista de Arqueología*, Número 17, primer semestre de 2013, pp. 201-209, Córdoba.
- QUEROL, M. A.
2010. *Manual de Gestión del Patrimonio Cultural*. Ed. Akal.
- QUINLAN, A. R. Y A. WOODY
2003. Marks of Distinction: Rock Art and Ethnic Identification in the Great Basin. *American Antiquity*, Vol. 68, No. 2. (Apr., 2003), pp. 372-390.
- RICO, J. M.
1998. La policía en América Latina: del modelo militarizado al comunitario. En: *Pena y Estado*, N. 3(3): 173-87. Policía y Sociedad Democrática. Buenos Aires.
- RINGUELET, R. A.
1961. Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. En: *Physis*, 22 (63): 151-170.
- RODRÍGUES DE MELLO, R.
2009. Sobre investigación y extensión universitaria: relación entre concepciones y metodologías. En: *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, vol. 8, núm. 15, pp. 87-102. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Chile.
- SALERNO, V.
2013. Arqueología Pública: Reflexiones Sobre la Construcción de un Objeto de Estudio. *Revista Chilena de Antropología* N° 27, 1er Semestre, 2013: 7-37.
2014. *Trabajo arqueológico y representaciones del pasado en la provincia de Buenos Aires*. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Buenos Aires. Buenos Aires. 288 pp.
- SCHILLER, W.
1930. Investigaciones geológicas en las montañas del sudoeste de la provincia de Buenos Aires. En: *Anales del Museo de La Plata*. Segunda Serie, 4: 9-101.
- SFEIR, A., C. OLIVA y G. DEVOTO
2013. Distribución del registro monumental presente en el Sistema Serrano de Ventania y su relación con las poblaciones actuales. *Anuario de Arqueología* 5: 427-444. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología – Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.
- TEIXEIRA, S.
2006. Educación patrimonial: alfabetización cultural para la ciudadanía. *Estudios pedagógicos* (Valdivia), 32(2), 133-145. [online]. [citado 2014-10-21]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052006000200008&lng=es&nr\\_m=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052006000200008&lng=es&nr_m=iso). ISSN 0718-0705. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052006000200008>.