Patrimonios en el paisaje. La caracterización histórica del territorio y el patrimonio arqueológico del centro de la Provincia de Buenos Aires

Carolina I. Mariano*, M. Luz Endere*, Laura Zulaica**, Mercedes Mariano* y M. Eugenia Conforti*

Recibido: 13 de noviembre de 2015 Aceptado:

6 de mayo de 2016

Resumen

En los últimos años, el grupo de investigación interdisciplinario PATRIMONIA¹ ha desarrollado una base de datos para sistematizar las principales características del Patrimonio Arqueológico de los municipios de Tandil, Olavarría y Azul, ubicados en el centro geográfico de la provincia de Buenos Aires, incluyendo un estudio preliminar de su significación social. La finalidad de esto fue crear un sistema de información geográfica (SIG) que constituyera un insumo para la gestión de los recursos culturales en el área. El objetivo de este trabajo es presentar el análisis espacial e histórico del territorio y las características particulares del Patrimonio Arqueológico contenido en él, para luego discutir cuestiones relacionadas con su vulnerabilidad y posibles estrategias que contribuyan a su salvaguarda.

Palabras clave

Patrimonio arqueológico Territorio Vulnerabilidad Salvaguarda

Heritage in the landscape. Historic characterization of territory and archaeological heritage of the center of Buenos Aires province

Abstract

In recent years, the interdisciplinary research group PATRIMONIA has developed a database to systematize the main features of the archaeological heritage of the municipalities of Tandil, Olavarria and Azul, located at the geographical center of the Province of Buenos Aires. A preliminary analysis of its social significance was also carried out. The main goal of this project was to create a Geographic Information

Keywords

Archaeological heritage Landscape Territory **Vulnerability** Preservation

^{*} Programa PATRIMONIA, Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano (INCUAPA), CONICET - Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Avenida del Valle 5737 (CP 7400) Olavarría, Buenos Aires, Argentina. E-mail: caro.mariano@hotmail.com; mendere@soc. unicen.edu.ar; mercedes.mariano@gmail.com; meconfor@soc.unicen.edu.ar

^{**} Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAM), Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET. Funes 3350 (CP 7600) Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: laurazulaica@yahoo.com.ar

¹ PATRIMONIA es un grupo de investigación interdisciplinario que dirige la Dra. María Luz Endere, perteneciente al núcleo INCUAPA (Investigaciones del Cuaternario Pampeano), Unidad Ejecutora del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina) con sede en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

System (GIS) that would provide a usable input for culture resource management in the study area. The aim of this paper, was to present the spatial and historical analysis of the territory, and the particular characteristics of the archaeological heritage of the center of the Buenos Aires Province, and hence to further discuss issues related to the vulnerability of its archaeological heritage, as well as strategies for its preservation.

Introducción

El Patrimonio Arqueológico (en adelante PA) está constituido por el conjunto de elementos que son producto de la actividad humana, heredado del pasado y valorado de tal modo que merece un cuidado particular. La única razón para esta selección es el valor de estos bienes, y este, a su vez, depende de subjetividades individuales y colectivas. El patrimonio es, por tanto, una construcción cultural que está determinada por relaciones sociales y requiere de medidas de conservación para preservarse a futuro (Criado Boado 2009).

A pesar de que se vienen realizando investigaciones sistemáticas desde hace más de dos décadas, existen significativas carencias en el ámbito de la gestión patrimonial en el centro bonaerense debido a la inexistencia de una política clara en la materia. Desde el punto de vista de la planificación patrimonial, la falta de información es un factor crucial, ya que ello se traduce en la incapacidad de elaborar estrategias de gestión que tiendan a la salvaguarda de estos bienes patrimoniales. En este sentido, desde hace unos cinco años el equipo PATRIMONIA viene elaborando herramientas y estrategias encaminadas a sistematizar toda la información disponible en el área de estudio y fomentar su valoración social (ver Endere et. al 2015).

A partir de esta síntesis de información, ahora es posible generar un modelo predictivo de base, relacionado con la vulnerabilidad del Patrimonio Arqueológico regional. En primer lugar, se busca entender la profundidad temporal de los paisajes actuales del centro bonaerense, así como la magnitud y el efecto de sus cambios a lo largo del tiempo, lo que implica reconocer la antigüedad del poblamiento del área y la transformación sufrida por el registro arqueológico. Se abordaron, además, varios aspectos del paisaje, entendido este como una idea social e históricamente construida (Clark *et al.* 2004), y no sólo como una entidad objetiva, cuyos elementos deben ser registrados, inventariados y estudiados. En este sentido, el objetivo de la caracterización histórica del paisaje no es mapear y describir el pasado, sino el presente, aunque comprendiendo la profundidad temporal del territorio. En este proceso de recuperación de información se tuvieron en cuenta, además, las percepciones de diferentes grupos de interés, y no sólo la opinión de los especialistas, aunque esta parte del proceso no ha sido el objeto central del presente trabajo².

Una vez elaborada una base de datos que sistematiza toda esa información es posible, entre otras cuestiones, realizar un análisis profundo de la vulnerabilidad del Patrimonio Arqueológico regional. En consecuencia, se puede iniciar una discusión sobre cuáles serían las estrategias adecuadas para garantizar su salvaguarda a largo plazo. En este trabajo, la noción de registro arqueológico es abordada tanto desde el punto de vista de su valor científico como desde el punto de vista de su valor patrimonial (cuestión que será detallada más adelante), enfatizándose la importancia que revestiría la inclusión del patrimonio en políticas de ordenamiento territorial. En este sentido, comenzar por una adecuada evaluación y descripción del territorio y del Patrimonio Arqueológico contenido en él, permite elaborar un diagnóstico de situación, determinar los problemas a corregir y las potencialidades a desarrollar.

2. Las percepciones y opiniones de los grupos de interés sobre el patrimonio local han sido objeto de publicaciones efectuadas por integrantes del equipo (e.g. Conforti et al. 2014, 2016; Endere et al. 2009) y forman parte de un proyecto de investigación en desarrollo donde se ponen en práctica diferentes metodologías de investigación social.

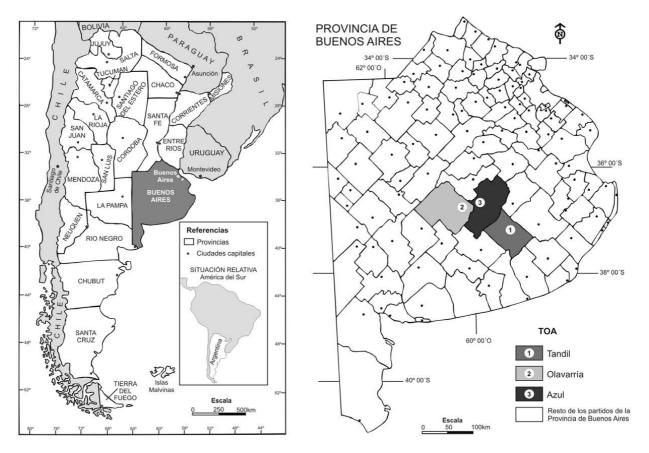


Figura 1: Mapa de Tandil, Olavarría y Azul (TOA), centro de la provincia de Buenos Aires, Argentina.

Desde el punto de vista metodológico, el presente análisis parte de la caracterización histórica del paisaje pampeano, definida como una metodología capaz de proveer información, tanto objetiva como subjetiva, por medio de la valoración de cada uno de los atributos de un paisaje. Cabe destacar que esto no resulta necesariamente útil para responder a las preguntas de la Arqueología, sino que tiene por finalidad "arrojar luz sobre aquellos atributos tangibles e intangibles que han sobrevivido a lo largo del tiempo y que aún son legibles en los paisajes actuales" (Clark *et al.* 2004:11).

El área de interés: Tandil, Olavarría y Azul (TOA)

El área de estudio, denominada con la sigla TOA (Figura 1), está ubicada en el centro de la provincia de Buenos Aires y abarca una superficie total aproximada de 20.000 km², contando Tandil con 4935 km²; Olavarría con 7715 km² y Azul con 6615 km² (Gentile 2009).

Gracias a un importante *corpus* de investigaciones efectuadas en las últimas décadas se sabe que este territorio ha sido poblado por grupos humanos a lo largo de, al menos, unos 8000 años antes del presente (en adelante AP). Se encuentra ubicado en la subregión Pampa Húmeda, que constituye una extensa llanura relativamente baja, de relieve suave (Fidalgo *et al.* 1975) y está separada de la subregión Pampa Seca por la isoyeta de los 600 mm (SAGyP-INTA 1989).

Las geoformas más características están constituidas por serranías de baja altura, valles interserranos y amplias llanuras que cuentan con una red de drenaje bien desarrollada en los sectores de mayor relieve (Gentile 2009). Particularmente, los tres partidos que conforman el TOA están atravesados por el Sistema Serrano de Tandilia, que se extiende

desde la costa atlántica hasta el Centro-Norte del partido de Olavarría. Desde el punto de vista geológico, la región presenta grupos de rocas datados en aproximadamente 2.600 millones de años (Pankhurst *et al.* 2003), lo que las ubica entre las más antiguas del planeta. La llanura interserrana se encuentra hidrogeológicamente dominada por pendientes bajas, lo que constituye una característica de toda la llanura pampeana.

Fitogeográficamente el área está comprendida dentro de la Provincia Pampeana, que se extiende en el Este de Argentina entre los 31° y 39° de Latitud Sur. La vegetación dominante es la estepa o pseudoestepa de gramíneas, que forma matas de entre 60 cm y 1 m de altura (Cabrera y Willink 1973). Actualmente, casi toda la región que corresponde a la Provincia Pampeana está siendo utilizada para la explotación de la ganadería y la agricultura, por lo que la vegetación autóctona está prácticamente sustituida por las especies de cultivo (Politis 1984).

Desde el punto de vista de la zoogeografía, la región que comprende el área TOA se encuentra dentro del Dominio Pampásico (Ringuelet 1955, 1961). La Provincia Pampeana ocupa la extensa región del Centro - Este de la Argentina, el Sur de Brasil y todo el Uruguay. Las especies endémicas de la Pampa son muy escasas, ya que esta ha sido alterada en forma intensiva por procesos de urbanización, explotación agrícola (acompañada de contaminación), explotación ganadera, caza de especies silvestres e introducción de especies alóctonas. Sin embargo, se ha observado que los sectores marginales que presentan escasas precipitaciones y/o baja densidad poblacional, como las sierras, han sido afectados en menor medida (Muzzachiodi 1999).

El clima del área de estudio es templado y está caracterizado por una declinación de la humedad de Este a Oeste y un incremento de la continentalidad a través del Noroeste (Burgos 1968). La amplitud térmica es leve y se presenta una estación seca débilmente marcada. Las lluvias anuales se incrementan de Oeste a Este y oscilan entre los 400 y 1000 mm anuales. Un aspecto muy importante a destacar es el notorio cambio ambiental que se fue desarrollando a partir de la llegada de los europeos a la región, que produjo gradualmente un notable impacto ecológico en el paisaje pampeano, caracterizado, en un principio, por una cobertura de gramíneas casi continua con escasa presencia de árboles. Con el paso del tiempo, y debido al desarrollo de las actividades agropecuarias, se produjo un reemplazo gradual de la estepa herbácea originaria por especies exóticas (Pedrotta 2005). Este cambio también afectó significativamente a las especies faunísticas autóctonas, que se fueron retrayendo hacia nichos menos impactados.

En su historia de ocupación y poblamiento, los paisajes pampeanos que caracterizan el área TOA han sido difusa e intensamente transformados como consecuencia de las actividades agroproductivas. Actualmente, sus ecosistemas nativos manifiestan un nivel de degradación alto, a lo que se suma la muy baja proporción de sitios destinados a la conservación de la naturaleza en áreas protegidas. Por ello, el bioma del pastizal pampeano y la región que conforma, acusan la mayor degradación del país (Martínez-Ghersa 2005).

Breve recorrido por los antecedentes de investigaciones arqueológicas en el área de estudio

Uno de los primeros exponentes en la investigación arqueológica de la región pampeana fue Florentino Ameghino, quien, entre otras cosas, propuso la idea de la convivencia de los seres humanos con la megafauna pleistocénica (Ameghino 1915). Entre los primeros investigadores en estudiar en el centro de la provincia de Buenos Aires se encuentra Marcelo Bórmida, que trabajó a fines de la década de 1950 y principios de 1960, siguiendo el paradigma teórico de la Escuela Histórico Cultural³.

3. Esta Escuela constituyó el paradigma que predominó en la Arqueología Argentina entre las décadas de 1960 a 1980 aproximadamente (Politis 1988). Se hacía hincapié en clasificar tipos de industrias culturales para explicar los cambios en las formas de vida de los grupos del pasado. Así, la búsqueda de generalizaciones garantizaba el carácter "científico" de la arqueología (Boschin y Llamazares 1986; Pedrotta 2005). Por su parte, uno de los pioneros en estudiar los grupos cazadores-recolectores pampeanos fue Guillermo Madrazo durante las décadas de 1960 y 1970. Sobre la base de los hallazgos efectuados este investigador definió un nuevo modelo regional, diferente del planteado por los exponentes de la Escuela Histórico Cultural, para explicar la evidencia arqueológica y el proceso de cambio cultural en la región pampeana (Madrazo 1979; Politis 2005).

Posteriormente, durante la década de 1970, Floreal Palanca llevó a cabo investigaciones arqueológicas en el sitio La Moderna (ubicado en actual partido de Azul). Este fue el primer sitio de la región pampeana donde pudo confirmarse la asociación estratigráfica entre materiales culturales y fauna extinta (Messineo y Barros 2009; Palanca y Politis 1979; Politis 1984; Politis y Gutiérrez 1998, entre otros).

Hacia fines de 1980 y principios de 1990 se comenzó a advertir un cambio paradigmático en las investigaciones arqueológicas de la región pampeana. Gustavo Politis propuso una secuencia cultural para los grupos cazadores-recolectores que ocuparon el área central de la provincia de Buenos Aires por medio del análisis de sus sistemas adaptativos, generando aportes significativos al estudio arqueológico de la región (Politis 1984, 1986; Politis y Madrid 2001).

Por otra parte, existe en el TOA una gran cantidad de investigaciones relacionados a la Arqueología Histórica⁴. En relación con los cambios ocurridos a partir de la llegada de los europeos al área, Madrazo (1973, 1979) y Orquera (1987) propusieron que las transformaciones más importantes en el modo de vida de los grupos indígenas se debieron a cambios ecológicos y socioeconómicos. Entre los más significativos se incluye la introducción de especies animales alóctonas, que fueron modificando tanto el hábitat pampeano como la movilidad de estas sociedades, que pasaron a ser cazadores ecuestres (Pedrotta 2005).

A partir de la década de los noventa se produjo una proliferación de investigaciones en el área de estudio, tanto en materia de sitios tempranos (Messineo y Barros 2009; Politis y Messineo 2008) como de arqueología de tiempos históricos (Bagaloni 2006; Pedrotta 2005, 2009; Pedrotta *et al* 2012; Politis y Madrid 2001; Ramos 1995) incluyendo el estudio de los fuertes y fortines (Gómez Romero 2007; Langiano 2015; Merlo 2014) presentes en estos tres partidos, así como el impacto que ocasionó la llegada de los primeros inmigrantes y los estudios propios del campo de la Arqueología Industrial (Paz 2009, 2012), lo que ha producido una importante cantidad de información arqueológica.

El registro arqueológico actual del TOA

Como ya se mencionó, las investigaciones arqueológicas desarrolladas en las últimas décadas han sido de gran importancia para interpretar el proceso de poblamiento humano de la región, iniciado hacia los 8000/7500 años AP (Politis *et al.* 2004). En el área de interés se han estudiado dos sitios que se corresponden a esta escala temporal: "La Moderna", en el partido de Azul, y "Campo Laborde" (Messineo 2008; Politis y Messineo 2008), en el partido de Olavarría. Casualmente, la geoforma de emplazamiento de ambos sitios es la llanura, a unos 200 m sobre el nivel del mar, y ambos han sido interpretados como posibles sitios de caza y/o aprovechamiento de megamamíferos pleistocénicos (Politis 2012, entre varios otros).

Con relación a los primeros grupos, se sabe que conformaban bandas reducidas en número que aprovechaban los recursos del ambiente para su subsistencia, basando su economía en la caza y la recolección.

4. La Arqueología Histórica es un campo que aborda procesos y contextos históricos acerca de los cuales existen registros escritos (Pedrotta 2005). Siguiendo un orden cronológico, el único sitio que se acercaría temporalmente al Holoceno Medio (7000 a 3000 AP) es "Calera", ubicado en Sierras Bayas, partido de Olavarría. Sin embargo, la mayor cantidad de hallazgos materiales y la información más rica acerca de este yacimiento corresponden a períodos posteriores, donde, incluso ha sido interpretado como un sitio con componentes rituales (Álvarez 2008; Messineo y Politis 2007, entre otros).

En proporción, la mayoría de los sitios arqueológicos del área TOA corresponden tanto al Holoceno Tardío como al período post-hispánico. En las Sierras de Curicó, partido de Olavarría, se ha encontrado un conjunto de evidencias arqueológicas notable por su diversidad, por el alto grado de concentración espacial que presentan y por tratarse de uno de los pocos sectores del cordón serrano de Tandilia que presenta este tipo de registro (Madrid *et al.* 2000). En efecto, la localidad arqueológica Curicó presenta un grupo de construcciones de piedras, cuatro sectores con pinturas rupestres y un alero rocoso con evidencias materiales de ocupación humanas (Madrid *et al.* 2010; Pedrotta 2011a, entre otros). Este conjunto correspondería cronológicamente "a los primeros momentos del contacto hispano-indígena" (Pedrotta *et al.* 2009:197). Se destacan en este lugar las pinturas rupestres, únicas en la zona del TOA, "siendo una de las evidencias arqueológicas de mayor atractivo e impacto visual, a la vez que de más fragilidad y susceptibilidad al deterioro" (Pedrotta *et al.* 2009:187).

Cabe destacar que el Holoceno Tardío se ubica temporalmente entre los 3000 años AP y el inicio del contacto hispano-indígena, convencionalmente ubicado en el siglo XVI, aunque las evidencias fehacientes de contacto en la región pampeana sean algo posteriores. Las fuentes etnohistóricas han posibilitado el desarrollo de un proceso lento de construcción de conocimiento acerca del pasado del área, ya que la información escrita sobre el interior de la región pampeana es muy escasa para el siglo XVI. Sólo se cuenta con un relato de Juan de Garay sobre su expedición a la zona de Tandilia, en el que narra que observó gente que vivía en "tiendas de cueros" y que utilizaba "mantas de pieles de animales y ropa de lana" (Garay [1582] 1915:158). A partir del siglo XVI, la invasión de los colonizadores europeos provocó grandes transformaciones para las sociedades indígenas que habitaban los paisajes pampeanos, estos cambios "conmovieron sus vidas en todos los sentidos y de una manera tan profunda y duradera, que los efectos mediatos aún no han concluido" (Villar 2012:249).

Para los siglos XVII, XVIII y XIX la cantidad de fuentes escritas se va acrecentando, por lo que existe información acerca del modo en que se daban procesos de distinto tipo, como por ejemplo, aquellos relacionados a la movilidad de las poblaciones originarias dentro del territorio, o el modo que se tenían de intercambiar bienes. En sus primeras incursiones exploratorias por la región, cronistas y viajeros dieron cuenta de que vivían en el área numerosas sociedades cuyo estilo de vida difería en gran medida del europeo. Para ese entonces, ya se trataba de un territorio densamente habitado y "buena parte del mismo era fértil, una extensa llanura de gramíneas, apta para la agricultura y la ganadería" (Gómez Romero 2007:14).

A mediados del siglo XVIII, la población criolla de la provincia de Buenos Aires rondaba los 10.000 pobladores y llegaba territorialmente hasta el río Salado. Menciona Valverde (1967) que, recién hacia la década de 1740, se realizaron las primeras expediciones más allá del río Salado, firmándose tratados de paz con los grupos originarios que habitaban las sierras y sus alrededores. Estas negociaciones tenían como objetivo resolver uno de los principales problemas que afrontaba el gobierno de la nueva República Argentina: la falta de control sobre los grandes territorios de la llanura bonaerense que se extendían hacia el sur.

Es interesante revisar las fuentes escritas disponibles para tratar de caracterizar el antiguo paisaje pampeano y la particular dinámica social de sus pobladores a lo largo

de aquellos años (Armaignac 1976; Azara 1837; Falkner 2004; Furlong 1948; Palanca y Politis 1979). Entre los primeros exploradores se destaca el naturalista Charles Darwin, quien viajó en 1833 por la zona de estudio y realizó numerosas observaciones acerca de escenario natural pampeano (Zárate y Folguera 2009). En su descripción general del paisaje mencionó la homogeneidad y la enorme extensión de la llanura bonaerense, comparándola con un mar de pastos (Darwin [1839] 1935). En esta misma línea, Estanislao Zeballos, registró en un libro titulado "Viaje al país de los Araucanos", que la pampa presentaba "un panorama monótono, uniforme e interminable..." ([1881] 1994:77).

A su vez, un grupo de sitios arqueológicos que se destaca en el paisaje del centro bonaerense es el correspondiente a los llamados "corrales de piedra" o "corrales de indios" (Pedrotta 2010). Se trata de construcciones hechas con rocas superpuestas, sin amalgama, localizadas en ambos sistemas serranos de la provincia de Buenos Aires. Existen al menos 65 construcciones de pirca o "corrales de piedra" en las sierras de los partidos de Tandil y Azul (ver síntesis en Pedrotta 2011b). Estas estructuras han sido estudiadas durante más de tres décadas y, sin embargo, aún prevalecen interrogantes acerca de su funcionalidad específica, cronología y adscripción cultural. No obstante, actualmente "existe cierto consenso en adjudicar su origen a la población indígena posthispánica" (Pedrotta 2011b:111) y su construcción podría estar relacionada con la abundante disponibilidad de agua y de pasturas que presentan sus áreas de emplazamiento, así como la buena visibilidad que brindan las sierras sobre el resto del paisaje circundante.

La zona correspondiente a las estribaciones occidentales del cordón serrano de Tandilia (partido de Olavarría) ha sido una de las más exploradas arqueológicamente (Barros y Messineo 2007, 2008, entre otros). Además, en este mismo lugar se han estudiado restos de antiguos hornos caleros, que constituyen parte del patrimonio arqueológico industrial de Olavarría (Paz 2012). Estos fueron construidos por los primeros inmigrantes europeos en llegar a la región hacia finales del siglo XIX.

El origen de las actuales ciudades de Tandil, Olavarría y Azul se remonta recién al siglo XIX, principalmente con la creación de una serie de fuertes y fortines militares que constituyeron la llamada "línea de fronteras" en la avanzada sobre los territorios ocupados por grupos indígenas. De hecho, para esta época Mandrini (1987) plantea la conformación de una sociedad indígena-pastoril en el área interserrana bonaerense. En el TOA se han investigado cinco fuertes: Blanca Grande, levantado en el año 1828 a orillas de la laguna del mismo nombre, Independencia, emplazado en el año 1823 en el actual partido de Tandil, el Cantón del Azul o Santa Catalina, levantado en el año 1830 en el partido homónimo, San Serapio Mártir construido en el año 1832 también en el partido de Azul y Lavalle, levantado en el año 1872 en el actual partido de Olavarría. Además, se estudiaron tres fortines: Miñana, establecido en el actual partido de Azul en el año 1860, el Fortín de las Puntas del Arroyo Tapalqué, emplazado en el año 1863 en lo que hoy forma parte del casco urbano de Olavarría y El Perdido, ubicado en el mismo partido entre los años 1863 y 1865.

Cabe destacar también a los sitios de la localidad arqueológica "Cuenca del Arroyo Nievas" (Pedrotta 2010; Pedrotta y Bagaloni 2005, entre otros) ya que brindan información acerca las relaciones interétnicas entre la población originaria y la sociedad "blanca" hacia el tercer cuarto del siglo XIX, momento en el cual la población hispanocriolla avanzaba definitivamente sobre los territorios pampeanos.

Además de todos los sitios arqueológicos anteriormente mencionados, que constituyen la evidencia arqueológica del TOA, existen amplias áreas que han sido muy poco exploradas hasta el momento. Entre las entidades arqueológicas que presentan un elevado potencial de información se destacan tanto las áreas circundantes

a los arroyos, como los antiguos caminos surcados por los pueblos que habitaban estas pampas antes de la llegada de los españoles, como el llamado "Camino de los Chilenos" o "Camino de los indios a Salinas" (Barba 1956; Langiano *et al.* 2002), una antigua rastrillada sobre la cual se encuentra trazado actualmente un tramo de la ruta provincial Nº 60 que atraviesa un sector del área de interés. El reconocimiento de este rasgo del paisaje es particularmente importante para la caracterización histórica ya que, en general, los caminos que utilizaban los grupos indígenas para circular por el territorio constituían rutas óptimas que, luego de la colonización, se siguieron usando asiduamente.

Caracterización del patrimonio arqueológico del TOA

Una de las principales características del registro arqueológico del TOA es que carece de monumentalidad y su visibilidad en el paisaje es muy escasa, sobre todo en relación con los sitios de mayor profundidad temporal, que suelen ser imperceptibles a la vista en el paisaje actual (Mariano 2013). Los únicos sitios que poseen un grado de visibilidad algo mayor son los "corrales de piedra", que se encuentran casi exclusivamente en las zonas serranas de los partidos de Azul y Tandil.

En general, las zonas serranas de los tres partidos presentan abundante evidencia arqueológica. Las entidades patrimoniales del sector serrano que tienen mejores niveles de visibilidad corresponden a períodos relativamente recientes, contando en ocasiones con restos de arquitectura.

El registro que corresponde a fuertes y fortines tiene cierto grado de visibilidad en el paisaje pampeano. Esto se debe a los fosos característicos que los rodeaban, que suelen ser reconocibles por medio de fotografías aéreas o prospecciones en el terreno. En general, el PA menos antiguo se encuentra en mejor estado de conservación y tiene un mayor grado de visibilidad en el paisaje actual. Esto puede observarse al ubicar fuertes, fortines, corrales de piedra, estructuras, caminos, vías férreas, etcétera. Como característica particular, el registro arqueológico que compone este tipo de entidades patrimoniales es obstrusivo en el paisaje, es decir, no pasa totalmente desapercibido. Precisamente por esta obstrusividad, y por la presencia de rocas, ladrillos o fosos, habitualmente debe ser esquivado por la maquinaria agrícola (tractores y arados) y, en cierto sentido, se encuentra cargado de una valoración social ya que la gente los reconoce como relictos del pasado.

El asentamiento de los colonos criollos e inmigrantes, la diversidad de actividades agrícolas y mineras que en pocas décadas comenzaron a proliferar en la región, sumadas a la instalación del ferrocarril, la creación de vastas redes camineras y el crecimiento de los centros urbanos, transformaron profundamente, en poco más de cien años, un paisaje que había permanecido casi invariable por cientos de miles (Endere y Prado 2009a). La población de la provincia de Buenos Aires creció casi cinco veces en tamaño entre los años 1870 y 1920. El asentamiento de grupos extranjeros en el territorio del interior bonaerense se dio gradualmente entre los años 1830 y 1860, siendo la agricultura la actividad que concentró a la mayor parte de las ocupaciones de los inmigrantes.

Actualmente, el área de estudio se compone de amplias zonas agrícolas y zonas urbanas donde se concentra la mayor cantidad de la población. De acuerdo con el censo realizado por el INDEC en el año 2010, la población de Tandil es de 123.520 habitantes, la de Olavarría 111.500 y la del partido de Azul 65.280. Las principales actividades de desarrollo económico del territorio se basan en la agricultura y la ganadería. Por su parte, la minería también cumple un rol importante, ya que origina una secuencia productiva con fuerte impacto regional y extra-regional.

La Patrimonialización del paisaje en el TOA

Existe consenso respecto de la importancia de incluir las percepciones y valoraciones comunitarias en los procesos de puesta en valor de los paisajes de interés patrimonial (e.g. Consejo de Europa 2000). El proceso de patrimonialización (Hernández y Ruiz 2005; Pereiro 2003; Sierra Rodríguez y Pereiro 2005) del registro arqueológico en el área no se da de un modo sencillo o directo (Mariano y Conforti 2013). En este sentido, es importante diferenciar los conceptos "registro arqueológico" y "patrimonio arqueológico". El registro arqueológico está constituido por determinados elementos que están fáctica o potencialmente sujetos a procesos de investigación sistemática por parte de especialistas, y su valoración es exclusivamente científica. Desde una perspectiva teórica, el patrimonio arqueológico es sólo aquella parte el registro que ha sido socialmente valorado (Anderson Corner 2014; Atalay 2012), es decir, que ha atravesado una "cadena de valor" (sensu Criado Boado 1996, 2009). No obstante, el proceso de conocimiento que lleva a la valoración social del patrimonio no es una reducción del proceso de patrimonialización, sino en el caso del patrimonio arqueológico, su origen, su punto de partida. Ello se debe a que en la mayoría de los casos -dadas las características de nuestro patrimonio regional no monumental y de baja visibilidad-, no es perceptible per se sino que requiere de un proceso de identificación y recuperación, en el que intervienen mayormente los especialistas.

Debe aclararse, sin embargo, que desde el punto de vista legal, el valor patrimonial del registro arqueológico es asumido *a priori* desde el momento del descubrimiento porque la legislación argentina establece que "las ruinas y yacimientos arqueológicos y paleontológicos forman parte del dominio público del estado" (art. 235 Código Civil y Comercial Unificado) sin necesidad de un proceso de patrimonialización previo como puede estar implicado en una declaratoria de monumento o sitio de interés cultural.

Ello no quita que la inclusión de otras voces sea no sólo importante desde una concepción teórica y una postura ética respecto de la "investigación-acción" de la arqueología, sino además una condición necesaria para la gestión sustentable del patrimonio y la única garantía de que la misma sea sostenible en tiempo. En el marco de las investigaciones que este equipo viene realizando, se analizaron las percepciones o opiniones de diferentes grupos de interés, como por ejemplo: autoridades municipales, directores de museos, asociaciones y colectividades de inmigrantes, descendientes y quienes se adscriben étnicamente como indígenas, referentes locales no académicos del patrimonio, entre otros (Conforti et al. 2014, 2016; Endere et al 2009; Mariano et al. 2014). A partir de esto, se evidencia un alto nivel de desconocimiento respecto del tema del Patrimonio Arqueológico, lo que podría deberse a múltiples causas; entre ellas se destaca un retardo prolongado en el proceso de patrimonialización, pese a que, en general, los entrevistados muestran interés por el tema. En este sentido, se propone que no debería equipararse el concepto de "desconocimiento" con el de "falta de interés". Desde la óptica de la gestión del Patrimonio Arqueológico (del TOA o de cualquier otra región de estudio), no puede valorarse, y menos aún protegerse, aquello que no se conoce (Conforti 2010; Conforti y Mariano 2013; Mariano et al. 2014). Este resultado coincide con estudios previos que se han realizado en la materia (Conforti 2012; Endere 2007; Endere et al. 2009).

Los sitios arqueológicos del TOA y su grado de vulnerabilidad

En el marco de este estudio, el total de sitios y entidades arqueológicas listados hasta el momento asciende a 118, número que se irá acrecentando a medida que se avance con las investigaciones arqueológicas del área. De ellos, 45 se encuentran georreferenciados en el actual partido de Tandil, 43 en el de Olavarría y 30 en el partido de Azul.

Se presentan tres gráficos de barras (Figuras 2, 3 y 4) con el total de sitios inventariados de cada partido, indicando la geoforma de emplazamiento de cada uno de ellos y su grado de vulnerabilidad. En un cuarto gráfico (Figura 5) se presenta una síntesis general del área de estudio, considerando ambas variables de manera aislada.

Se define como geoformas de emplazamiento a los cuerpos tridimensionales que tienen forma, tamaño, volumen y topografía, todos ellos elementos que generan un relieve determinado. El conocimiento de las geoformas sobre las que se localizan los sitios da cuenta de la diversidad paisajística que conforma el escenario de las relaciones de articulación entre la sociedad y la naturaleza a lo largo de su historia. Profundizar en el análisis de esta diversidad permitirá generar estrategias de salvaguarda que contemplen las múltiples interacciones que han caracterizado el TOA. Los tipos presentes en el paisaje del TOA son los siguientes:

<u>Cerro</u>: Se trata de geoformas de relieve positivo, de escasa altura relativa respecto del nivel del mar (entre 100 y 500 metros aproximadamente). Codifican con el número 1 (uno).

<u>Llanura</u>: Se refiere a geoformas con poca o ninguna variación de altura en su superficie respecto al nivel del mar. Codifican con el número 2 (dos).

<u>Planicies de inundación</u>: Son las áreas adyacentes a arroyos o lagunas que se encuentran sometidas a recurrentes inundaciones debido a la crecida de dichos cuerpos hídricos. Codifican con el número 3 (tres).

Partiendo de revisiones previas sobre la noción de vulnerabilidad aplicadas a distintos contextos y situaciones (Ávila García 2008; Cardona 2001; Gutiérrez y Espinoza 2010; Kaztman 2000; Wilches-Chaux 1993; Zulaica y Ferraro 2010, entre otros), es posible establecer una aproximación al concepto de vulnerabilidad en sitios arqueológicos. En este contexto, se la puede definir como un proceso multidimensional que confluye en el riesgo de los sitios arqueológicos a sufrir daños por factores externos o internos. El nivel de vulnerabilidad, es decir, la capacidad que posee el sitio y la gestión que se haga del mismo para prevenir, reducir o afrontar los riesgos, depende de la interacción de varios factores de origen natural y/o socioeconómico.

La vulnerabilidad determina la intensidad de los daños que produce la ocurrencia efectiva de un riesgo sobre el sitio de interés. En este sentido, la definición de niveles de vulnerabilidad permitirá comprender la predisposición intrínseca de cada sitio para sufrir un daño y su capacidad de amortiguamiento.

Para evaluar la vulnerabilidad de los sitios se tuvieron en cuenta solamente factores externos, tanto antrópicos como naturales. Ello se debe a que, para el análisis de los factores intra-sitio, hubiera sido necesario efectuar un estudio particular de cada uno de ellos, lo que excede los alcances de este trabajo. Se consideran vulnerables a aquellos sitios arqueológicos que se emplazan en zonas donde se practican intensivamente la agricultura, la ganadería y la minería, en los que podría privilegiarse la explotación económica en detrimento del valor y la significancia del patrimonio. Asimismo, el grado de vulnerabilidad se relaciona con aquellos lugares que se encuentran en áreas urbanas o en sus cercanías, donde la preservación de los sitios entra en conflicto con el valor inmobiliario del terreno que los contiene. También son vulnerables aquellos yacimientos cercanos a cursos de agua permanente y potencialmente inundables, que se emplazan en terrenos bajos o anegadizos.

Los sitios que se consideren con alta vulnerabilidad deberían ser objeto de especial consideración, puesto que están expuestos a daños irreversibles y requieren medidas

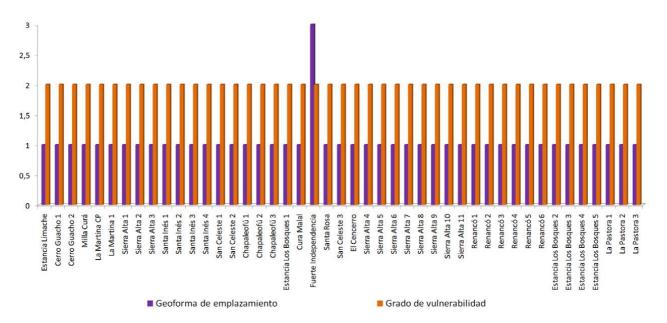


Figura 2: Sitios arqueológicos localizados en el partido de Tandil, provincia de Buenos Aires.

urgentes de salvaguarda. Los grados o niveles de vulnerabilidad que se indican en la tabla son números enteros entre el cero (0) y el tres (3), donde cada uno indica lo siguiente:

<u>Cero (0)</u> - El sitio no es vulnerable dado que no está expuesto a factores que puedan ocasionarle daños.

<u>Uno (1)</u> - El sitio tiene un nivel de vulnerabilidad tolerable (que no pone en riesgo la conservación del patrimonio presente en él en el mediano y corto plazo).

<u>Dos (2)</u> - El sitio tiene un nivel de vulnerabilidad alto (todo el patrimonio presente en el mismo se encuentra en peligro de desaparecer y, por lo tanto, requiere de medidas de mitigación).

<u>Tres (3)</u> - El sitio arqueológico ya no existe. No obstante, se conservan sus colecciones e información contextual (*i.e.* preservación mediante registro, *sensu* PPG 16).

Se propone que los sitios incluidos en los niveles 0, 1 y 2 de vulnerabilidad deben ser monitoreados periódicamente, a fin de que se pueda determinar si se han producido cambios que demanden una recategorización de los mismos.

Analizando los tres gráficos (Figuras 2, 3 y 4), se observa que la mayoría de los sitios arqueológicos del TOA se localizan en las zonas serranas. En general, el grado de vulnerabilidad de los sitios es significativo, siendo más crítico en aquellos lugares que son económicamente productivos (como los valles fértiles de los cerros o aquellas geoformas que presentan afloramientos de minerales que se explotan desde la industria minera).

Consideraciones generales: paisaje actual, gestión y desafíos

La gestión del Patrimonio Arqueológico es un área disciplinar relativamente joven, no sólo en Argentina, sino en el mundo. Como se ha demostrado, el área TOA contiene una serie de atributos paisajísticos que encierran, a pesar de su escasa

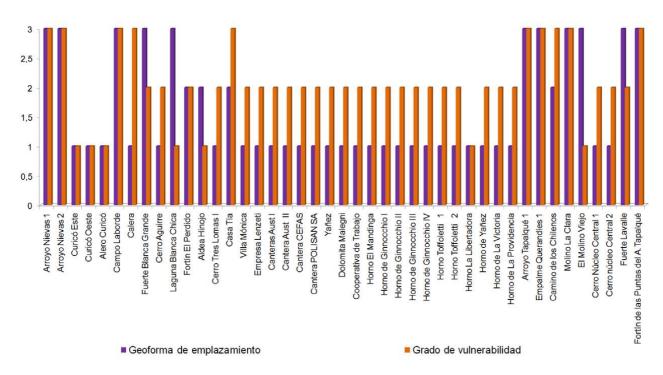


Figura 3: Sitios arqueológicos localizados en el partido de Olavarría, provincia de Buenos Aires.

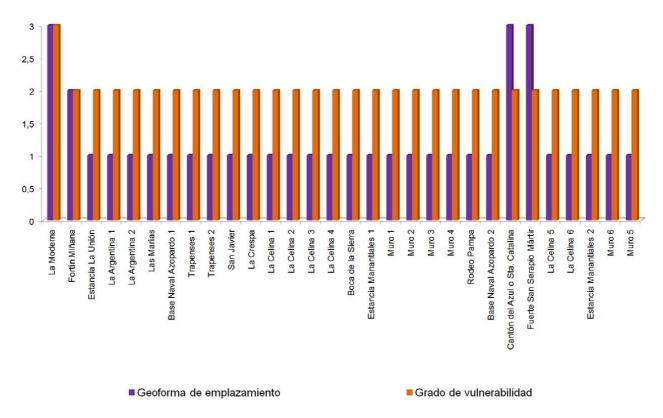


Figura 4: Sitios arqueológicos localizados en el partido de Azul, provincia de Buenos Aires.

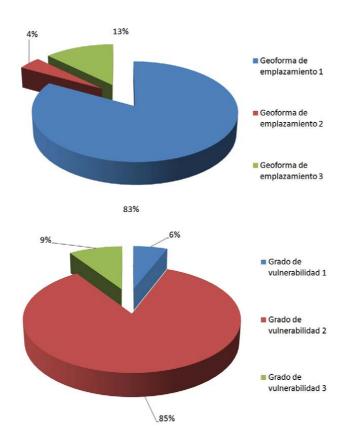


Figura 5: Porcentaje de sitios según el tipo de geoforma de emplazamiento y el grado de vulnerabilidad en el TOA.

visibilidad, la historia del largo proceso de poblamiento humano de la región y todos los episodios ocurridos a partir de ello. Gracias a los estudios realizados, hoy se cuenta con valiosa información acerca de las sociedades que fueron sucediéndose en este territorio a lo largo del tiempo. Su sustentabilidad, conservación, así como su conocimiento y valoración pública dependen, en gran medida, de la propia gestión de la información.

Una vez establecida la caracterización histórica del paisaje del centro bonaerense, y generada la herramienta básica de gestión (SIG), el desafío ahora es su inclusión en políticas concretas de ordenamiento territorial para, posteriormente, desarrollar una multiplicidad de propuestas de manejo basadas, por ejemplo, en criterios de selección y zonificación que se fundamenten en el análisis de la información arqueológica disponible. El objetivo es propender a la salvaguarda del patrimonio que se encuentra en situación de mayor vulnerabilidad, a la socialización de los conocimientos y a fortalecer su valoración social⁵.

La gestión de los recursos culturales debería contemplar una concepción preventiva y planificadora ante todos aquellos procesos que pudieran atentar contra los recursos culturales que han sido definidos como escasos, limitados y no renovables (Carta de ICOMOS 1990). Esta ha sido considerada una "táctica científica" (Aznar Pérez *et al.* 1998:572) que busca amortiguar el conflicto entre el desarrollo económico del territorio y la preservación del Patrimonio Arqueológico.

A medida que se fue avanzando sobre la caracterización histórica del paisaje del centro bonaerense, se fueron reiterando ciertas variables que condujeron a detectar un patrón claro con relación a la vulnerabilidad de los sitios arqueológicos. En este

5. El grupo de investigación PATRI-MONIA lleva a cabo actividades de Comunicación Pública de la Arqueología y el Patrimonio tendientes a sensibilizar a la población y fortalecer su valoración social, entre las que se destacan la elaboración de un volumen de divulgación (Endere y Prado 2009b), un libro de texto universitario (Endere et al. 2013), la muestra itinerante "Olavarría antes de Olavarría" en 2010 y el audiovisual homónimo (producido por Endere, Chaparro y Conforti en 2012). Asimismo se produjo una miniserie para televisión con contenido científico ("Lucía. Una miniserie que desafía los relatos sobre nuestra identidad", Chaparro y Conforti 2015) y se encuentra en desarrollo un provecto de extensión sobre Arqueología y TICs en escuelas secundarias. En toda esta producción se tuvo especial cuidado en incorporar otras voces, además de las especialistas, y consensuar con ellos, en la medida de lo posible, los contenidos producidos.

sentido, puede afirmarse que el potencial económico del lugar de emplazamiento de los sitios es inversamente proporcional a su posibilidad real de supervivencia. Para ejemplificar esto, se observa que algunos sitios ubicados en la zona serrana del TOA se encuentran en buen estado de conservación debido a que el lugar de su emplazamiento no es económicamente productivo. Por el contrario, en aquellas áreas afectadas por la actividad minera (como por ejemplo en Sierras Bayas y sierras aledañas), la vulnerabilidad del patrimonio es altísima. Si se analiza el caso de las construcciones de piedra que se localizan en zonas elevadas y rocosas de las sierras de Tandil y Azul, por ejemplo, puede apreciarse que las mismas no han sido intensamente modificadas, mientras que aquellas que estaban emplazadas en los valles aptos para la agricultura fueron destruidas. Por otro lado, y además de tratarse de sitios ubicados en terrenos privados, el acceso a estos lugares de las sierras no es sencillo, ya que debe realizarse a pie o en vehículos especiales, lo que favorece aún más su conservación. Otro ejemplo que podría sumarse al de los "corrales" de pircas es el sitio Alero Curicó, al que no se puede llegar si no es caminando con cierto grado de dificultad. En otros casos, la cercanía a arroyos y lagunas ha sido un factor de inestabilidad, debido a inundaciones más o menos periódicas, como en el caso de los fuertes y fortines mencionados (Endere y Langiano 2009).

El paso del tiempo también es un determinante importante a la hora de buscar las causas de los disímiles estados de conservación de los sitios arqueológicos pampeanos. Así, los sitios más tardíos presentan mayor riqueza material que los sitios muy tempranos, de los cuales se han recuperado pocos restos. En cierto modo, la escasa conservación o la desaparición total de estos sitios tempranos se compensa con una alta preocupación por el bienestar de los materiales luego de haber sido excavados y analizados (a esto se denomina "conservación mediante registro" en la medida en que se cuente con repositorios adecuados [PPG 16]). Lo cierto es que, al excavarse, el sitio desaparece junto a su valor patrimonial.

No obstante, debe tenerse en cuenta que los procesos de patrimonialización requieren de la sensibilización de la comunidad, así como la generación de espacios de diálogo (mesas de discusión, grupos focales, entrevistas abiertas y en profundidad) para la construcción de consensos entre los distintos grupos de interés, dado que, generalmente, no todos los actores sociales asumen plenamente su responsabilidad o una participación comprometida. En este sentido, puede afirmarse que la implementación de acciones de revalorización del Patrimonio Arqueológico sobre la base de decisiones consensuadas, es condición necesaria para su efectividad y perdurabilidad en el tiempo.

Como agenda futura, será necesario generar mecanismos de gestión que se basen en la información fehaciente con la que hoy se cuenta, como por ejemplo, la elaboración de mapas de riesgo, la creación de zonificaciones que incluyan áreas diferenciales de protección y salvaguarda, zonas *buffer* o de amortiguamiento, etcétera. Esos mecanismos de gestión deberían contemplar, además, la diversidad paisajística de las geoformas en las que se localizan los sitios y el grado de vulnerabilidad de los mismos.

Por otro lado, se considera fundamental incluir y respetar las valoraciones y percepciones de los diferentes grupos de interés a los que ataña el manejo del patrimonio arqueológico de la región, para responder a demandas reales y crear propuestas y estrategias que no se basen exclusivamente en el criterio académico. En suma, incorporar la salvaguarda del patrimonio en las políticas de planificación local, contemplar instancias de participación comunitaria e incluir estrategias de educación y socialización de los valores del patrimonio regional, serán sin dudas, los grandes desafíos de la gestión patrimonial en las próximas décadas.

Agradecimientos

Esta investigación está radicada en el Programa Interdisciplinario de Estudios del Patrimonio (PATRIMONIA) de la Unidad Ejecutora de CONICET, INCUAPA. Facultad de Ciencias Sociales, UNICEN. Cuenta con financiamiento del PICT 2011-0561 (ANPCyT) "Investigación, gestión y revalorización social del patrimonio en el centro y el sudeste de la provincia de Buenos Aires" y el PIP 429/12 (CONICET): "El estudio de las valoraciones y usos sociales del patrimonio cultural en el partido de Olavarría, provincia de Buenos Aires", ambos dirigidos por la Dra. María Luz Endere. Se agradecen los comentarios y sugerencias de los evaluadores de este trabajo.

Bibliografía

- » ÁLVAREZ, M. C. (2008). Zooarqueología y tafonomía del sitio Calera (Partido de Olavarría, provincia de Buenos Aires). Tesis de Licenciatura en Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Ms.
- » AMEGHINO, C. (1915). El fémur de Miramar, una prueba más de la presencia del hombre en el Terciario de la República Argentina. Nota preliminar. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aíres* 26: 433-450.
- » ANDERSON COMER, E. (2014). Public Involvement in the Preservation and Conservation of Archaeology. En *Encyclopedia of global Archaeology*, editado por C. Smith, pp. 6195-6197. Springer Science & Business Media, Nueva York.
- » ARMAIGNAC, H. (1976). Viaje a través de las pampas argentinas. EUDEBA, Buenos Aires.
- » ATALAY, S. (2012). Community-based archaeology. Research with, by and for Indigenous and Local Communities. University of California Press, Berkeley y Los Angeles.
- » ÁVILA GARCÍA, P. (2008). Vulnerabilidad socio-ambiental, seguridad hídrica y escenarios de crisis. *Ciencias* 90: 46-57.
- » AZARA, F. (1837). Diario de viaje de un reconocimiento de las guardias y fortines que guarnecen las líneas de fronteras de Buenos Aires para ensancharlas. Colección de obras y documentos relativos a la historia antigua y moderna de las provincias del río de La Plata, editado por P. de Angelis, pp. 1-49, Buenos Aires.
- » AZNAR PÉREZ, J. P., A. TAPIA ESPINOSA y J. C. HERRERA MORCILLO (1998). El impacto arqueológico desde perspectivas conservacionistas. Prospección arqueológica de urgencia en el trazado de enlace de las carreteras b-19 y c-330, en Cieza (Murcia). *Memorias de Arqueología* 13: 571-580.
- » BAGALONI, V. (2006). Las relaciones interétnicas en la Frontera Sur Bonaerense (siglo XVIII y XIX). Estado actual de la cuestión. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. La Plata. MS.
- » BARBA, E. (1956). Rastrilladas, huellas y caminos. Raigal, Buenos Aires.
- » BARROS, M. P. y P. G. MESSINEO (2007). Producción lítica y cadenas operativas en el sitio Calera (Sierras Bayas, Región Pampeana). En Arqueología en las Pampas, editado por C. Bayón, A. Pupio, M. I. González, N. Flegenheimer y M. Frère, Tomo II, pp. 721-744. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- » BARROS, M. P. y P. G. MESSINEO (2008). Presencia de materias primas líticas y modos de explotación en el área del Arroyo Tapalqué, partido de Olavarría. En INCUAPA 10 Años, Perspectivas Contemporáneas de la Arqueología de las Regiones Pampeanas y Norpatagónica, editado por G. G. Politis, Serie Monográfica del INCUAPA Nº 6. FACSO. UNICEN, Olavarría. En prensa.
- » BOSCHÍN, M. T. y A. LLAMAZARES (1986). La Escuela Histórico-Cultural como factor retardatario del desarrollo científico de la arqueología Argentina. *Etnia* 32: 101-156.
- » BURGOS, J. (1968). El clima de la provincia de Buenos Aires en relación con la vegetación natural y el suelo. En *Flora de la Provincia de Buenos Aires*, editado por A. L. Cabrera, Parte 1, pp. 33-99. Colección Científica del INTA, Buenos Aires.
- » CABRERA, A y A. WILLINK (1973). Biogeografía de América Latina. Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Departamento de Asuntos Científicos. Secretaría de la OEA, Washington.

- » CARDONA, O. (2001). La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Una crítica y una revisión necesaria para la gestión. Centro de Estudios sobre Desastres y Riesgos CEDERI, Universidad de los Andes, Bogotá.
- » CLARK, J., J. DARLINGTON y G. FAIRCLOUGH (2004). Using Historic Landscape Characterization. English Heritage. Lancashire Country Counscil, Londres.
- » CONFORTI, M. (2012). El rol de la comunicación pública de la arqueología y la educación no formal en la valoración social del patrimonio arqueológico en la provincia de Buenos Aires. Tesis de Doctorado, UNQuilmes. Ms.
- » CONFORTI, M. (2010). Educación no formal y patrimonio arqueológico. Su articulación y conceptualización. *Intersecciones en Antropología* 11: 103-114.
- » CONFORTI, M. E., V. GIACOMASSO, M. MARIANO y M. L. ENDERE (2016). Percepciones y valoraciones periodísticas en torno del patrimonio arqueológico. El caso de Olavarría, Argentina. HiSTOReLo. Revista de Historia Regional y Local 8 (15): 309-333.
- » CONFORTI, M., N. GONZALES y M. ENDERE (2014). El desafío de articular turismo cultural y patrimonio arqueológico. El caso de Olavarría, Argentina. Estudios y Perspectivas en Turismo 23: 749-767.
- » CONFORTI, M. y C. MARIANO (2013). Comunicar y gestionar el patrimonio arqueológico. *Revista Arqueología* 19(2): 347-362.
- » CONSEJO DE EUROPA (2000). Convenio europeo del paisaje, Florencia, 20 de octubre de 2000. http://www.mma.es/secciones/desarrollo_territorial/paisaje_dt/convenio_paisaje/pdf/CONVENIO_EUROPEO_PAISAJE_Web.pdf (Acceso 20 de junio 2014).
- » CRIADO BOADO, F. (1996). El futuro de la arqueología ¿la arqueología del futuro? Trabajos de Prehistoria 53(1): 15-35.
- » CRIADO BOADO, F. (2009). Patrimonio, Ciencia y Sociedad: Patrimonio con la gente. En VII Congreso Nacional de Prospectiva, textos.pucp.edu.pe/pdf/823.pdf (Acceso 2 de mayo 2014).
- » DARWIN, CH. ([1839] 1935). Diario del viaje de un naturalista alrededor del Mundo en el navío de S.M. Beagle. Traducido por Juan Mateos. Espasa Calpe, Madrid.
- » ENDERE, M. (2007). Management of archaeological sites and the public in Argentina. BAR International Series 1708. Archaeopress, Oxford.
- » ENDERE, M. L, M. G. CHAPARRO y C. MARIANO (editores) (2013). *Temas de patrimonio cultural*. Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires, Tandil.
- » ENDERE, M., M. CHAPARRO, V. PALAVECINO y N. IARRITU (2009). Percepciones y Reflexiones sobre el Patrimonio de los Partidos de Azul, Olavarría y Tandil. En *Patrimonio, Ciencia y Comunidad. Su abordaje en los Partidos de Azul, Tandil y Olavarría*, editado por M. Endere y J. Prado, pp. 315-332. INCUAPA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- » ENDERE, M., M. CONFORTI, C. MARIANO, V. PEDROTTA, M. CHAPARRO, M. MARIANO y M. LAURENZ (2015). PATRIMONIA. Programa Interdisciplinario de Estudios de Patrimonio. En Arqueología pública en Argentina: Historias, tendencias y desafíos en la construcción de un campo disciplinar, editado por M. Fabra, M. Montenegro y M Zavala, pp. 15-31. EDIUNJU, San Salvador de Jujuy.
- » ENDERE, M y M. LANGIANO (2009). Fuertes y fortines en el camino de los indios a salinas, provincia de Buenos Aires: su revalorización desde el punto de vista cultural y turístico". En Problemáticas de la Arqueología Contemporánea, compilado por A. Austral y M. Tamagnini, pp. 447-454. Facultad de Ciencias Humanas y Facultad de Ciencias Exactas, Físico Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba.

- » ENDERE, M. L. y J. L. PRADO (2009a). Criterios de selección, valoración y zonificación de yacimientos arqueológicos y paleontológicos. En *Patrimonio, ciencia y comunidad. Un abordaje en los partidos de Azul, Olavarría y Tandil*, pp. 47-65, editado por M. L. Endere y J. L. Prado. INCUAPA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- » ENDERE, M. L. y J. L. PRADO (editores) (2009b). Patrimonio, ciencia y comunidad. Un abordaje en los partidos de Azul, Olavarría y Tandil. INCUAPA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- » FALKNER, T. ([1774] 2004). Descripción de la Patagonia y de las partes contiguas de la América del Sur. Taurus, Buenos Aires.
- » FIDALGO, F., F. De FRANCESCO y R. PASCUAL (1975). Geología superficial de la llanura bonaerense. Trabajo presentado en el VI Congreso Geológico Argentino.
- » FURLONG, S. J. G. (1948). José Custodio de Sá y Faría, Ingeniero, Arquitecto y Cartógrafo colonial 1710 1792. Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas, № 1, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Buenos Aires.
- » GARAY, J. ([1582] 1915). Carta al Rey de España. Anales de la Biblioteca Nacional 10: 155-163.
- » GENTILE, O. (2009). Patrimonio geológico de la región de Tandil, Olavarría y Azul (provincia de Buenos Aires). En *Patrimonio, ciencia y comunidad. Un abordaje preliminar en los partidos de Azul, Olavarría y Tandil*, editado por M. L. Endere y J. L. Prado, pp.77-100. INCUAPA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- » GÓMEZ ROMERO, F. (2007). Se Presume Culpable: Una Arqueología de Gauchos, Fortines y Tecnologías de Poder en las Pampas Argentinas del Siglo XIX. Editorial de los cuatro vientos, Buenos Aires.
- » GUTIÉRREZ, M. y T. ESPINOZA (2010). Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático. Diagnóstico inicial, avances, vacíos y potenciales líneas de acción en Mesoamérica. D.C. BID, Washington.
- » HERNÁNDEZ, M. y E. RUÍZ (2005). Apropiación patrimonial en contextos mineros en Andalucía. Revista de Dialectología y Tradiciones Populares LX (2): 103-127.
- » ICOMOS (1990). Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico: http://www.international.icomos.org/arch_sp.htm (Acceso: 25 de marzo de 2014).
- » KAZTMAN, R. (2000). Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social. Documento de Trabajo del IPES, Uruguay. Ms.
- » LANGIANO, M. (2015). Documentos y registro arqueológico en sociedades de frontera. La Pampa bonaerense entre 1850 y 1890. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Sociales, UNICEN, Olavarría. MS.
- » LANGIANO, M., J. MERLO y P. ORMAZABAL (2002). Relevamiento de Fuertes y Fortines con relación del Camino de los Indios a Salinas. En *Del mar a los salitrales, diez mil años de historia pampeana en el umbral del tercer milenio*, editado por D. Mazzanti; M. Berón; y F. Oliva, pp. 301-309. Facultad de Humanidades, Universidad de Mar del Plata. Mar del Plata, Buenos Aires.
- » MADRAZO, G. B. (1973). Síntesis de arqueología Pampeana. Etnía 17: 13-25.
- » MADRAZO, G. B. (1979). Los cazadores de larga distancia de la Región Pampeana. Prehistoria Bonaerense: 13-67.
- » MADRID, P., V. PEDROTTA y A. ISTILLARTE (2010). Patrimonio arqueológico, preservación y turismo. El caso de las Sierras de Curicó (Sistema de Tandilia, Región Pampeana, Argentina). Informes Científicos y Técnicos 18-2010, Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Río Gallegos. Ms.

- » MADRID, P., G. POLITIS y D. POIRÉ (2000). Pinturas rupestres y estructuras de piedra en las Sierras de Curicó (extremo noroccidental de Tandilia, Región Pampeana). Intersecciones en Antropología 1: 35-53.
- » MANDRINI, R. (1987). Desarrollo de una sociedad indígena pastoril en el área interserrana bonaerense. *Anuario del IEHS* 2: 71-98.
- » MARIANO, C. (2013). Herramientas teórico-metodológicas para la gestión sustentable del Patrimonio Arqueológico del centro de la provincia de Buenos Aires. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Ms.
- » MARIANO, C. y M. E. CONFORTI (2013). Del registro al patrimonio, un camino con curvas cerradas. Gestión del patrimonio arqueológico y comunicación pública de la ciencia. Revista Colombiana de Antropología 49 (1): 279-300.
- » MARIANO, M., M. ENDERE, Y C. MARIANO (2014). Herramientas metodológicas para la gestión del patrimonio intangible. El caso del partido de Olavarría, Buenos Aires, Argentina". Revista Colombiana de Antropología 50(2): 243-269.
- » MARTÍNEZ-GHERSA, M. A. y C. M. GHERSA (2005). Consecuencias de los recientes cambios agrícolas. En La Transformación de la Agricultura Argentina, editado por M. Oesterheld. Ciencia Hoy 15: 37-45.
- » MERLO, J. (2014). Aprovechamiento de recursos faunísticos en sitios fortificados de la frontera sur bonaerense en el siglo XIX. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Sociales, UNICEN, Olavarría. MS.
- » MESSINEO, P. (2008). Investigaciones arqueológicas en la cuenca superior del Arroyo Tapalqué (Partidos de Olavarría y Benito Juárez, Provincia de Buenos Aires). Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata. Ms.
- » MESSINEO, P. y P. BARROS (2009). Las ocupaciones arqueológicas del Holoceno tardío en la cuenca superior del arroyo Tapalqué (partido de Olavarría). En Patrimonio, Ciencia y Comunidad. Un Abordaje en los Partidos de Azul, Olavarría y Tandil, editado por M. L. Endere y J. L. Prado, pp. 167-186. INCUAPA, UNICEN, Olavarría.
- » MESSINEO, P. y G. POLITIS (2007). El sitio Calera. Un depósito ritual en las Sierras Bayas (sector noroccidental de Tandilia). En *Arqueología en las Pampas*, editado por C. Bayón, A. Pupio, M. I. González, N. Flegenheimer y M. Frère, Tomo II, pp. 697-720. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- » MUZZACHIODI, N. (1999). Regiones zoogeográficas argentinas. Material de apoyo para el Curso Intensivo de Ecología. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Entre Ríos. Oro Verde, Entre Ríos. Ms.
- » ORQUERA, L. (1987). Advances in the archaeology of the Pampa and Patagonia. *Journal of world prehistory* 1(4): 333-413.
- » PANKHURST, R., A. RAMOS y E. LINARES (2003). Antiquity of the Río de La Plata Craton in Tandilia, Southern Buenos Aires Province, Argentina. *Journal of South American Earth Sciences* 16: 5-13.
- » PALANCA, F. y G. POLITIS (1979). Los cazadores de fauna extinguida de la provincia de Buenos Aires. *Prehistoria Bonaerense* 69-91.
- » PAZ, C. (2009). El desarrollo de la minería en el partido de Olavarría. En Patrimonio, ciencia y comunidad. Su abordaje en los partidos de Tandil, Olavarría y Azul, editado por M. L. Endere y J. L. Prado, pp. 283-302. INCUAPA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.

- » PAZ, C. (2012). Prácticas Productivas de los Italianos en el Partido de Olavarría. La incidencia de la inmigración italiana en la Transferencia de Técnicas y Tecnologías para la Minería de la Cal y del Granito en las Sierras Olavarrienses (1880-1920). Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. Ms.
- » PEDROTTA, V. (2005). Las sociedades indígenas de la Provincia de Buenos Aires entre los siglos XVI y XIX. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata. Ms.
- » PEDROTTA, V. (2009). Algunas consideraciones en torno al valor patrimonial y a la preservación de las construcciones de piedra del Sistema de Tandilia. En *Patrimonio, ciencia y comunidad. Su abordaje en los partidos de Azul, Olavarría y Tandil*, editado por M. L. Endere y J. L. Prado, pp. 205-230. INCUAPA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- » PEDROTTA, V. (2010). Arqueología de la frontera pampeana: asentamientos indígenas en el Arroyo Nievas (Siglo XIX, Argentina). Revista de Arqueología Americana 28: 107-149.
- » PEDROTTA, V. (2011a). Avances en el estudio de pigmentos minerales: el caso de las Sierras de Curicó (Tandilia, Región Pampeana, Argentina). Cazadores Recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología 4: 175-186.
- » PEDROTTA, V. (2011b). A diez años del inicio del proyecto de investigación arqueológica sobre los "corrales de piedra" de Tandilia. Newsletter 19. <a href="http://www.soc.unicen.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=293%3A-adiez-anos-del-inicio-del-proyecto-de-investigacion-arqueologica-sobre-los-corrales-de-piedra-de-tandilia&catid=87%3An19&Itemid=103 (Acceso: 26 de noviembre de 2013).
- » PEDROTTA, V. y V. BAGALONI (2005). Looking at interethnic relations at the Southern Border thorough glass remains: the Nineteenth-Century Pampa Region, Argentina. International Journal of Historical Archaeology 9(3): 177-193.
- » PEDROTTA, V., S. LANTERI y L. DUGUINE (2012). En busca de la tierra prometida. Modelos de colonización estatal en la frontera sur bonaerense durante el siglo XIX. Nuevo Mundo Mundos Nuevos, Debates. URL: http://nuevomundo.revues.org/64168.
- » PEDROTTA, V., P. MADRID y G. POLITIS (2009). Pinturas, pircas y aleros en las sierras de Curicó (partido de Olavarría). En Patrimonio, ciencia y comunidad. Su abordaje en los partidos de Azul, Olavarría y Tandil, editado por M. L. Endere y J. L. Prado, pp. 187-206. INCUAPA, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- » PEREIRO, X. (2003). Patrimonialização e transformação das identidades culturais. En *Portugal Chao*, coordinado por Portela, J. y J. Castro, pp. 231-247. Celta Editora, Oeiras.
- » PLANNING POLICY GUIDANCE 16 (PPG16) (1990). *Archaeology and planning*. HMSO, Londres. http://www.communities.gov.uk/publications/planningandbuilding/planningpolicyguidance9 (Acceso: 15 de mayo de 2015).
- » POLITIS, G. (1984). Arqueología del Área Interserrana Bonaerense. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata. Ms.
- » POLITIS, G. (1986). Investigaciones arqueológicas en el área Interserrana Bonaerense. *Etnia* 32: 7-52.
- » POLITIS, G. (1988). Paradigmas, modelos y métodos en la Arqueología de la Pampa Bonaerense. En *Arqueología Contemporánea Argentina*, editado por H. Yacobaccio, pp. 59-107. Ediciones Búsqueda, Buenos Aires.
- » POLITIS, G. (2005). Los aportes de Guillermo Madrazo a la Arqueología Pampeana. ANDES 16: 93-117.

- » POLITIS, G. (2012). Las poblaciones prehispánicas. En Historia de la Provincia de Buenos Aires. Población, Ambiente y Territorio, dirigido por H. Otero, pp. 211-247. UNIPE: Editorial Universitario y Edhasa, La Plata.
- » POLITIS, G. y M. GUTIÉRREZ (1998). Gliptodontes y cazadores-recolectores de la región Pampeana (Argentina). *Latin American Antiquity* 9: 111-134.
- » POLITIS, G. y P. MADRID (2001). Arqueología pampeana: estado actual y perspectivas. En Historia Argentina Prehispánica, editado por E. Berberián y A. Nielsen, pp. 737-814. Brujas, Buenos Aires.
- » POLITIS, G. y P. MESSINEO (2008). The Campo Laborde site: new evidence for the Holocene survival of Pleistocene megafauna in the Argentine pampas. *Quaternary International* 191(1): 98-114.
- » POLITIS, G., P. MESSINEO y C. KAUFMANN (2004). El poblamiento temprano de las llanuras pampeanas de Argentina y Uruguay. *Complutum* 15: 207-224.
- » RAMOS, M. (1995). ¿Corrales o estructuras? Historical Archaeology in Latin America 15: 63-69.
- » RINGUELET, R. (1955). Panorama Zoogeográfico de la Provincia de Buenos Aires. Notas del Museo de La Plata 18(156): 1-45.
- » RINGUELET, R. (1961). Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. *Phycis* 22 (63): 151-170.
- » SAGyP-INTA (1989). Guía de Suelos de la Provincia de Buenos Aires. INTA, Buenos Aires.
- » SIERRA RODRIGUEZ, X. C. y X. PEREIRO (2005). Patrimonio cultural: politizaciones y mercantilizaciones. Trabajo presentado en el X Congreso de Antropología. FAAEE y Fundación El Monte, Sevilla.
- » VALVERDE, A. (1967). Olavarría, Microhistoria, aspecto general. Centro Municipal de Turismo de la Municipalidad de Olavarría, Olavarría.
- » VILLAR, D. (2012). Las poblaciones indígenas, desde la invasión española hasta nuestros días. En Historia de la Provincia de Buenos Aires. Población, Ambiente y Territorio, dirigido por H. Otero, pp. 249-278. UNIPE: Editorial Universitario y Edhasa, La Plata.
- » WILCHES-CHAUX, G. (1993). Los desastres no son naturales. En *La Vulnerabilidad Global*, compilado por A. Maskrey, http://www.la-red.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.o.o.pdf (Acceso: 27 de octubre de 2014).
- » ZÁRATE, M. y A. FOLGUERA (2009). On the formations of the pampas in the footsteps of Darwin: south of the Salado. Revista de la Asociación Geológica Argentina 64 (1): 124-136.
- » ZEBALLOS, E. [1881] 1994. Viaje al país de los Araucanos. Ediciones Solar, Buenos Aires.
- » ZULAICA, L. y R. FERRARO (2010). Vulnerabilidad socio-ambiental y dimensiones de la sustentabilidad en un sector del periurbano marplatense. Estudios Socioterritoriales, Revista de Geografía 8: 197-219.