

Artefactos en transectas externas a un sitio histórico. Análisis general del material y perspectivas espaciales.

Ramos Mariano*, Helfer Verónica** y Fabián Bognanni***

*Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (PROARHEP) Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján (UNLu). Docente-Investigador de DCS-UNLu. CIAFIC – CONICET. marianosramos@yahoo.com.ar

**Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (PROARHEP) Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján (UNLu). Docente DCS-UNLu. veronica-helfer@hotmail.com

***Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (PROARHEP) Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján (UNLu). Becario CONICET (PROARHEP-UNLu) fabianbogn@hotmail.com



Resumen

En la estancia La Siempre Verde, Partido de Juárez, existe una estructura lítica de grandes dimensiones que excavamos durante siete temporadas de trabajo; sin embargo, consideramos que el sitio no es solamente la construcción de piedra, sino también los hallazgos externos relativamente próximos a ella. Para su estudio empleamos 4 tipos de recursos de obtención de materiales arqueológicos en el área de la estructura lítica, la que tomamos como zona central. En este trabajo presentamos los resultados obtenidos acerca de los hallazgos ubicados en transectas externas que se realizaron en proximidad de la construcción; hacemos una clasificación de los objetos recuperados de acuerdo a cada zona en la que se hallaron; también sus densidades. Por otra parte, ensayamos para el caso la aplicación de algunos modelos teóricos que permiten clasificar conjuntos de sitios. Sin embargo, debido a la exigua cantidad de datos arqueológicos del área en estudio –conjunto de estructuras líticas de Tandilia- ajustamos el abordaje a una escala de sitio. En este estudio tomamos solamente la idea principal de la Teoría del Lugar Central y lo adaptamos al contexto particular.

Palabras clave: artefactos, transectas, estructuras líticas, recursos teóricos.

Abstract

In La Siempre Verde Ranch, Benito Juárez, Buenos Aires Province, there is a lithic structure of big dimensions which was excavated during seven fieldwork seasons. However, it is considered that the site is not only the lithic structure but also the findings outside nearby. In order to study it, four different methodologies for registering artifacts in the lithic structure area which we regarded as the central zone were used. In this paper we put forward the results of the findings in the external transects made near the construction; a classification and an analysis of densities of the recovered objects according to the area where they were found were carried out. On the other hand, in this case the application of some theoretical models that allow to classify sets of sites was tested. However, due to the scarce quantity of archaeological data in the area - lithic structures of Tandilia- the approach to a one-site scale was chosen. In this research, only the main idea of the Central Place Theory was considered and thus it was adapted to this specific context.

Resumo

Na estância "La Siempre Verde", cidade de Juárez, há uma estrutura lítica de grandes dimensões que escavamos durante sete temporadas de trabalho, contudo consideramos que o sítio não é apenas a construção de pedra, mas também os resultados externos relativamente próximos a ela. Para este estudo foram utilizados 4 tipos de recursos de obtenção de materiais arqueológicos na área da estrutura lítica, da que tomamos como zona central. Neste trabalho apresentamos os resultados obtidos sobre o que foi encontrado em transectas externas que foram realizadas nas proximidades da construção; fazemos uma classificação dos objetos recuperados de acordo com cada área que foram encontrados, mas também suas densidades. Além disso, testou-se para o caso a aplicação de alguns modelos teóricos que permitem a classificação de conjuntos de sítios. No entanto, devido à exigua quantidade arqueológica de dados na área de estudo - conjunto de estruturas líticas de Tandilia aproximamos a abordagem a uma escala de nível do local. Neste estudo nós tomamos apenas a idéia principal da Teoria do Lugar Central e a adaptamos ao contexto em particular.

Introducción

En sectores de las sierras de Tandilia¹ existe una numerosa cantidad de construcciones de grandes dimensiones hechas con bloques de piedra. Algunas de ellas tienen más de una hectárea de superficie. Estas estructu-

ras tienen plantas simples, generalmente de formas geométricas; también compuestas, ya que cuentan con recintos adosados. En dos casos se conservó una pared alta, de unos 3 m, con ventana. Además, a estas construcciones enteramente artificiales se le suman otras estructuras que son seminaturales, ya que se

constituyeron en terrenos con características topográficas especiales que se complementaban con paredes de pirca. Si bien, en la región existe abundante materia prima lítica, todas estas estructuras llamaron la atención por no ser la piedra un material de construcción habitual, también por su tamaño y variabilidad de forma y porque algunos datos de los exiguos documentos escritos (6) permiten atribuirles –al menos a algunas construcciones- antigüedad superior al establecimiento permanente de poblaciones criollas.

En este trabajo presentamos los recursos empleados para la obtención de materiales arqueológicos en el sitio La Siempre Verde (Figura 1) y algunos resultados del estudio de los artefactos hallados en las transectas externas planteadas (Figura 2) en proximidades de una estructura lítica compuesta por dos subestructuras: una de planta cuadrangular de 38 m por 38 m y la otra, de planta cuadrangular con un lado en forma de ábside de 61 m por 50 m. La estructura se ubica al pie del cerro Los Angelitos y cubre una superficie de aproximadamente media hectárea. La topografía del lugar es totalmente irregular. La pendiente que acompaña el final del cerro desciende de sur a norte y la estructura se ubica a su pie, cuando alcanza alrededor de 3°. Gran canti-

dad de afloramientos y derrames de rocas que provienen del cerro se encuentran en derredor de las zonas menos afectadas por la acción antrópica. Desde la casa principal, ubicada en proximidad del cerro pero sobre una base allanada, hasta la estructura lítica se han efectuado importantes movimientos de rocas y tierra y se ha parquizado el sector desde principios del siglo XX. La actual casa principal –casco de la estancia- corresponde a un reciclado de otra vivienda de piedra, modificada durante 1905. Estos sectores, que incluyen la casa y el parque, no fueron tomados como objeto de análisis debido a esa importante transformación.

Hacia el norte, a unos 200 m de la casa principal, se ubica la estructura lítica. El nivel del terreno coincide casi con la altura de la pared sur, ya que se encuentra el parque nivelado. No ocurre lo mismo en su sector norte en donde la pendiente mantiene cierto ángulo original y la pared norte de la estructura mantiene una altura de unos 2 m. En proximidades se encuentra un camino de tierra paralelo a la estructura que une diversos cuadros y potreros de la estancia; luego bordea el pie del cerro en otros sectores del campo y más adelante se desdibuja en los potreros del sur. Ese camino fue tomado como eje principal de nuestras transectas de recolección de superficie,

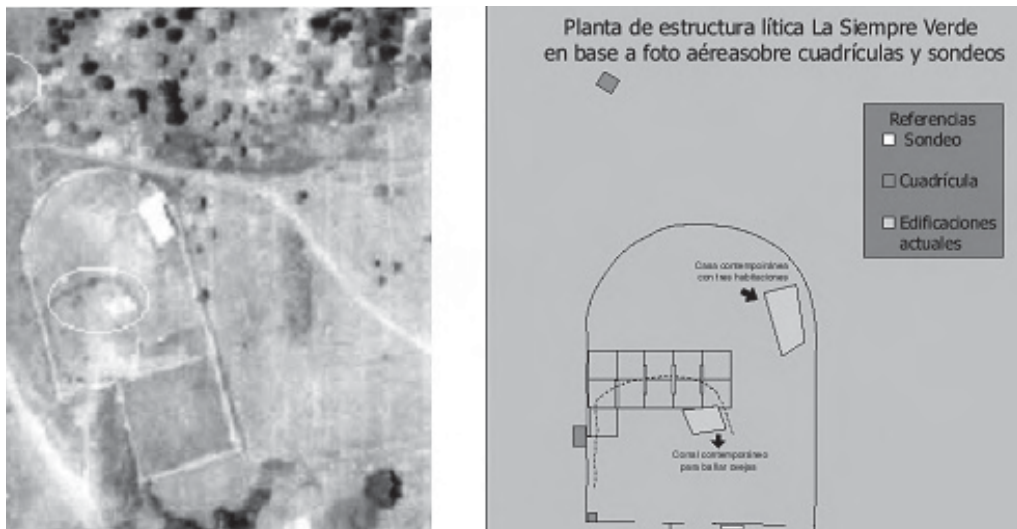


Figura 1: Estructura lítica en La Siempre Verde, Juárez, pcia. Buenos Aires. Las elipses indican anomalías en la superficie del terreno.



Figura 2: Área del sitio en donde se desarrollaron los 4 tipos de recursos.

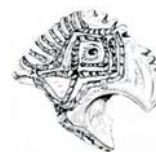
ya que brindaba cierta visibilidad en terrenos totalmente irregulares con afloramientos de rocas y con otros terrenos cultivados de soja. Las transectas se extendieron por una distancia de 1000 m y tuvieron una distribución casi lineal, siguiendo las irregularidades del espacio. Utilizamos en este caso una escala local o la microescala de Dincauze (1987) que nos permitía una mejor aproximación al área en estudio.

Las investigaciones en este sitio comenzaron a fines de la década de 1980 con prospecciones, relevamientos y luego excavaciones entre 1997 y 2004 (Ramos 1995, 1996, 1997, 2000, 2001, 2003, 2004; Ramos et al. 1996, 2006 e.p.; Ramos y Néspolo 1997, 1997-1998; Cordero y Ramos 1998, 2003; Bognanni y Ramos 2006 e.p., etc.).

Aquí incluimos el análisis de los materiales provenientes de las transectas y ensayamos la aplicación para el caso de algunos modelos teóricos, como la Teoría del Lugar Central y los Polígonos Thiessen. Estos modelos permiten aproximarse a las diferentes actividades humanas desarrolladas en el lugar contemporáneamente o en diferentes momentos y, eventualmente, clasificar los sitios. Por otra parte, se basan en la distribución espacial de los objetos con relación a alcances sociales y políticos. En relación con la estructura y sus

ad-yacencias utilizamos 4 recursos para la obtención de material arqueológico:

- a. recolección de superficie en subestructura 1;
- b. cuadrículas de excavación (internas y externas);
- c. recolección en paredes de la estructura;
- d. transectas externas.



Objetivos

Para este estudio particular partimos de la premisa que considera al paisaje² arqueológico como un *continuum* y no sólo el tomar a la estructura lítica como “el sitio arqueológico”; por lo tanto, nuestros objetivos consideran: a. clasificar los conjuntos de objetos hallados en transectas y determinar su atribución cultural; b. establecer la cronología aproximada de los objetos hallados; c. determinar si existen otros focos o centros fuera de la estructura de bloques; d. conocer y evaluar los procesos de formación y transformación del área en estudio.

Marco teórico

El conocimiento de las distribuciones de material arqueológico en el espacio y las causas que produjeron esos resultados permiten comprender estrategias regionales o locales de utilización del espacio. Para contar con una mirada más integral de los vestigios hallados y su correlato conductual original, es factible incorporar los materiales arqueológicos que provienen de recolecciones de superficie, aspecto que muchas veces ha sido dejado de lado. Durante los años de 1960, pero principalmente desde las décadas de 1970 y 1980 muchos investigadores, sobre todo anglosajones, desde distintas perspectivas y con diversidad de objetivos, utilizaron y analizaron este tipo de recurso (entre otros, Redman y Watson 1970; Thomas 1975, 1988; Foley 1981; Lewarch y O'Brien 1981; Dunnell y Dancey 1983; Redman 1987; Schiffer 1987; Bettinger 1989; Dunnell 1990; Hodder y Orton 1990). Dunnell y Dancey (1983) propusieron tomar a las distribuciones artefactuales superficiales como una fuente de información arqueológica independiente de los restos hallados por debajo de la superficie. Es decir, que si bien pueden coincidir las distribuciones en superficie con las de excavación, esto no es algo que deba ser siempre así, es por ello que toman a la excavación como una técnica complementaria del registro en super-

ficie (ver síntesis en Borrero y Lanata 1992).

También, desde la década de 1960 en pampa, algunos arqueólogos –como Bórmida y luego Austral– señalaron la importancia informativa de los materiales hallados en superficie (ver Gómez Romero 1999). Posteriormente, en la misma región se realizaron algunas actividades arqueológicas que incluían prospección y recolección de superficie (por ejemplo Crivelli Montero et al. 1990-1992; González de Bonaveri y Senatore 1991; Franco 1991; Curtoni et al. 1998; Gómez Romero 1999). También es muy conocida la importancia que le asignan los trabajos dirigidos por Luis Borrero a las investigaciones regionales en Patagonia valorizando el potencial informativo de los materiales arqueológicos de superficie (por ejemplo, Borrero 1985, 1988; Borrero et al. 1992, etc.). Algunas críticas –acerca de sus alcances teóricos y prácticos– al uso de este recurso han sido realizadas por varios arqueólogos (entre ellos Ebert 1992; Dancey 1998; Scheinsohn 2001). Esas críticas, apuntan, en general, a un desconocimiento real de los procesos que dieron como resultado las distribuciones de material arqueológico hallado y, por otra parte, a un desconocimiento del material sedimentado, el que puede mostrar una “imagen” totalmente distinta que el de superficie.

Es importante señalar que los objetos hallados en tierras aradas no han sido incorporados generalmente al estudio de las actividades humanas del pasado y llama la atención que, en particular en nuestro país y sobre todo en pampa, en donde las superficies cultivables representan una gran porción del territorio, tampoco hayan sido incluidos (salvo algunas excepciones) cuando en realidad podrían tener un gran potencial informativo (Gómez Romero 1999). Los factores de baja visibilidad y la intensidad de la acción de los agentes postdeposicionales, principalmente antrópicos, contribuyeron para descartar prácticamente el uso del recurso de la recolección de superficie. Una de las principales dificultades para la interpretación de los objetos hallados en superficie se centra en su ubicación original³. En el caso de La Siempre Verde las transectas abarcan un sector del camino de tierra próximo a la estructura y algunos sectores del campo arado.

La mayoría de las investigaciones arqueo-

lógicas desarrolladas analizan materiales provenientes de sitios estratificados ya que se parte de la presunción de que esos materiales tendrían cierta estabilidad debido a que habrían sido poco afectados posteriormente a su depositación original, por lo menos en apariencia, a diferencia de otros provenientes de sitios en los que se realizaron tareas agrícolas y de infraestructura rural o urbana.

Partimos de la presunción que los grupos humanos que vivieron durante el pasado utilizaron gran parte del espacio o, inclusive, todo el paisaje; por lo tanto, los ‘sitios’ son solamente lugares con mayor densidad de hallazgos (Thomas 1975; Foley 1981; Borrero et al. 1992), lo que ha sido denominado como ‘Arqueología distribucional’. Esta modalidad de trabajo implica la búsqueda de material tanto en lugares en los que existen expectativas de hallarlo, como en otros en que no existen esas expectativas. Esta estrategia, por lo tanto, contempla una observación no dirigida (Borrero et al. 1992). Por ello podemos decir que la distinción de un sitio y sus límites es una decisión puramente teórica y no observacional, tomando como criterio básico la densidad artefactual (Dunnell y Dancey 1983). Se considera que el registro arqueológico es un continuum, dentro del que se reconocen picos con mayor densidad de hallazgos, que son reconocidos como ‘sitios’. Por lo tanto, también consideramos que existen ‘hallazgos aislados’ (o ‘dispersiones’), conocidos en la bibliografía como ‘no sitios’ (ver entre otros, Thomas 1975; Dunnell y Dancey 1983; Dunnell 1992) y ‘concentraciones’ de materiales en zonas próximas o alejadas de sitios arqueológicos reconocidos previamente (Borrero et al. 1992), como puede ser el caso de la estructura ubicada en La Siempre Verde. Consideramos que los estudios de distribuciones de objetos incluyen también datos sobre los procesos de formación y transformación del registro arqueológico. Para Dunnell (1992) los lugares con alta densidad de artefactos –sitios– son epifenómenos que surgen como consecuencia de la acción de agentes tanto naturales como artificiales de transporte, clima y depositación, y pueden ser explicados completamente a través de los procesos que operan sobre los artefactos, los que pueden modificar tanto su integridad

como su ubicación espacial.

Estos simples razonamientos anteriores nos llevan a considerar, en primera instancia, que la estructura lítica y otras estructuras conocidas y próximas -como la casa de piedra reciclada en 1905 o una 'estructura altar'- no representan totalmente al sitio. Sin embargo, alguna de ellas puede llegar a representar el núcleo o centro de un lugar en donde se llevaron a cabo diferentes actividades relacionadas con las tareas ganaderas de acuerdo a las hipótesis de partida que consideramos en la investigación. Esta relación se apoya en la existencia de una estructura lítica, es decir, una construcción intencional humana en donde puede haber concentraciones de material en determinados sectores. Por otra parte, en proximidad de los mencionados, pueden existir otros núcleos contemporáneos o no, algunos de ellos, posiblemente, vinculados a actividades indígenas.

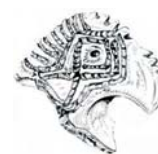
La potencial existencia de uno o varios núcleos brindaría distintas distribuciones de materiales arqueológicos. En relación con estas posibilidades nuestros objetivos plantean conocer las tecnologías empleadas en el pasado a través del análisis de los materiales hallados sin estratificar (incluimos los objetos que provienen de transectas externas y aquellos de recolección en paredes), lo que nos permitiría una aproximación al conocimiento de los grupos que generaron y utilizaron los objetos hallados. También nos proponemos entender los procesos que actuaron en distintas escalas de tiempo y no considerar solamente un evento aislado -como podría ser una eventual ocupación criolla de la estructura lítica-. Para el estudio que llevamos a cabo, nos orientamos por una recolección relativamente dirigida y no al azar, ya que tenemos en cuenta determina-dos rasgos como posibles centros de concentración - dispersión de los materiales: la estructura lítica y el camino próximo. La elección de estos 'referentes' se debe a dos razones fundamentales, la segunda derivada de la primera: a. el lugar en donde se encuentra la casa de por lo menos el siglo XIX, presenta un entorno muy transformado por la acción humana (parquización, caminos, cercos); aa. muy baja visibilidad arqueológica en esas zonas hipertransformadas.

Existen determinados modelos, como la

Jerarquía de yacimientos; la Regla Rango - Tamaño o los Polígonos de Thiessen, que permitirían conocer la importancia de las ocupaciones humanas estableciendo su comparación; estimar la captación de recursos naturales; etc. En nuestro caso podemos aplicar alguno de ellos para contar con: 1. una aproximación a un conjunto de estructuras y 2. una aproximación a una estructura en particular. Ambas posibilidades incluyen áreas centrales y otras subsidiarias. Para abordar las estructuras en su conjunto, pensamos que alguno de esos modelos podrían ser aplicables con resultados promisorios. Los Polígonos de Thiessen representan un método sencillo para aplicar al estudio de los patrones de asentamiento. Estos son formas geométricas simples que dividen un área en varios territorios independientes centrados en torno a un único sitio arqueológico. Cuando se aplica esta técnica es importante utilizar solo sitios del mismo rango en la jerarquía de asentamientos y, por otra parte, que todos los lugares seleccionados sean contemporáneos, condición necesaria. Si bien, hemos realizado su trazado, sobre el que teníamos expectativas, no contamos con cantidad suficiente de sitios con estructuras líticas de este tipo excavados, como pueden ser determinadas ocupaciones en el sur de Inglaterra (Hodder 1976) o las fortificaciones romanas en la meseta española (Blasco Bosqued y Baena Preysler 1999), en donde existen abundantes registros arqueológicos que, por otra parte, son contemporáneos, lo que permite comparar distintos tipos de artefactos.

Otro modelo potencialmente aplicable es la Teoría del Lugar Central (Christaller 1933 en Christaller 1982), que sostiene que en un paisaje uniforme el patrón espacial del asentamiento sería totalmente regular. Los lugares o asentamientos centrales del mismo tamaño serían equidistantes entre sí y estarían rodeados de núcleos secundarios con sus propios satélites -lugares dependientes- más pequeños. Bajo condiciones ideales los territorios que abarcan cada centro tendrían forma hexagonal, dando lugar a una compleja red de asentamientos en un patrón dispuesto jerárquicamente.

Si consideramos al registro arqueológico como un continuum, donde encontramos en superficie concentraciones de materiales ar-



queológicos, podemos plan-tear cierta jerarquía de concentraciones. Donde el centro o lugar central sería la estructura lítica o “corral” -quizás la casa original construida con bloques de piedra antes del siglo XX- y los núcleos secundarios o satélites serían las con-centraciones de materiales del camino y otros espacios externos a la estructu-ra. El análisis del tamaño de los asentamientos es una aproximación útil en ar-queología; permite realizar comparaciones entre las jerarquías de sitios en re-giones, períodos y tipos de sociedades. Por ejemplo, en las sociedades de tipo banda solo habrá un estrecho margen de variación en el tamaño de los sitios y todos ellos serán relativamente pequeños. Esto sería útil para realizar comparaciones con las diferentes estructuras líticas de la región. En nuestro caso in-tentamos una aproximación a la distribución de los artefactos a partir de la idea general que plantea la Teoría del Lugar Central, considerando su lógica pero no todos sus alcances, ya que esta teoría fue creada y utilizada por Christaller para abordar “Los lugares centrales en Alemania meridional”, que le permitían conocer la distribución de los núcleos urbanos considerados como centros de servicios que abastecen a una población circundante (Christaller 1982; Capel y Arteaga 1982). No es nuestro caso.

Unidades de recolección de superficie

Internas. Durante 1997, como primer paso hacia el abordaje de la subestructu-ra 1, se procedió a dividirla en 16 cuadros de 8,60 metros de lado cada uno y se decidió realizar una recolección de superficie que brindó mayor densidad de restos faunísticos -los conjuntos predominantes- y objetos de piedra tallada en los cuadros I, II, III, VII, XIII y XIV. En los lugares con mayor densidad de obje-tos, coincidentes con dos ángulos internos de la subestructura, se plantearon las cuadrículas I (8 m²) y XIII (3 m²). Posteriormente en otro ángulo interno de la subestructura 2, planteamos la cuadrícula XL y al exterior de la estructura, pero en contacto con la pared Norte, planteamos la cuadrícula MM (14 m²) y a unos 40 m al Este -fuera de la estructura- la cuadrícula MMI (9 m²).

Externas. Desde las campañas de 1997 y 1998 hicimos recolección de superfi-cie en varias zonas al exterior de la estructura lítica,

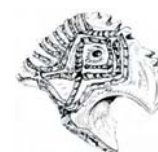
incluyendo el cerro Los Angelitos y el Sistema del Piojo. Durante las campañas de 1999 y 2000 lleva-mos a cabo un plan de recolección de superficie a través de transectas exter-nas a la estructura de piedra. Esas transectas -que conforman una grilla con identificación de letras y números- tuvieron como eje el camino de tierra que se extiende en forma paralela a la estructura en sus paredes del N (ver Figura 2). Tomamos como eje principal -eje de visibilidad arqueológica del paisaje- a la zona que se dispone al N de la estructura porque, si bien existe un contexto general de transformación antrópico moderno, esa zona parecería ser la menos afectada. Las transectas abarcaron zonas de 4 metros de ancho por varios cientos de largo, extendiéndose por casi 1000 metros.

Evaluación de conjunto

En el caso del área situada en proximidad de la estructura lítica ubicada en La Siempre Verde, utilizamos 4 técnicas para conocer su registro arqueológico. Estos recursos brindaron diferentes resultados, que se pueden observar, por ejemplo, en la cantidad de hallazgos de acuerdo a la implementación de cada recurso y en las densidades obtenidas (Tabla 1).

En cuanto al interior de la estructura, es probable que los materiales deposita-dos hayan sido afectados en menor medida por agentes de transformación y sus ubicaciones responden, aproximadamente, a los lugares en los que fueron descartados o abandonados originalmente. Al respecto, hemos explicado a través de otros trabajos las posibilidades de hallar registros arqueológicos -internos y externos- en estos tipos de estructuras (Ramos 2001, 2003). Los resultados alcanzados en transectas y áreas de recolección de superficie (Ta-blas 2, 3 y Figura 3) vinculan a aspectos de formación, pero sobre todo a trans-formación del registro arqueológico ya que sobre esos terrenos actuaron recu-rrentemente agentes como el arado y animales como vehículos de transporte.

Por otra parte, si bien, nos encontramos con hallazgos aislados (concentrados o dispersos) se consideraron siempre vinculados a las geoformas; también en relación con las obras rurales, a veces de infraestructura. En el caso del cami-no de tierra, se puede considerar que los objetos hallados modificaron



Modo de obtención	m ²	Densidades
1. recolección de superficie en subestructura 1	1.444	0,11 objetos/m ² N: 159 objetos
2. cuadrículas de excavación y sondeos	50	373 objetos/m ² N: 18.650 objetos
3. recolección en paredes de la estructura	668	0,41 objetos/m ² N: 268 objetos
4. transectas externas	5.000	0,10 objetos/m ² N: 491 objetos
Total general		19.568 objetos

Tabla 1: Recursos aplicados en La Siempre Verde

ZONA	Enteros	Fragmentos y fragmentados	Totales
1	3	5	8
2	12	16	28
3	57	86	143
4	15	27	42
5	42	71	113
6	0	0	0
7	20	33	53
8	5	3	8
Totales	154	241	395

Tabla 2: Conjuntos de objetos por zonas

ZONA	Metal	Gres/Loza	Vidrio	Lítico	Totales
1	5	0	0	28	33
2	8	13	46	8	75
3	0	1	1	143	145
4	0	1	0	42	43
5	0	0	1	113	114
6	0	0	15	0	15
7	0	0	0	53	53
8	3	0	2	8	13
Totales	16	15	65	395	491

Tabla 3: Material lítico, el más representado en las transectas.

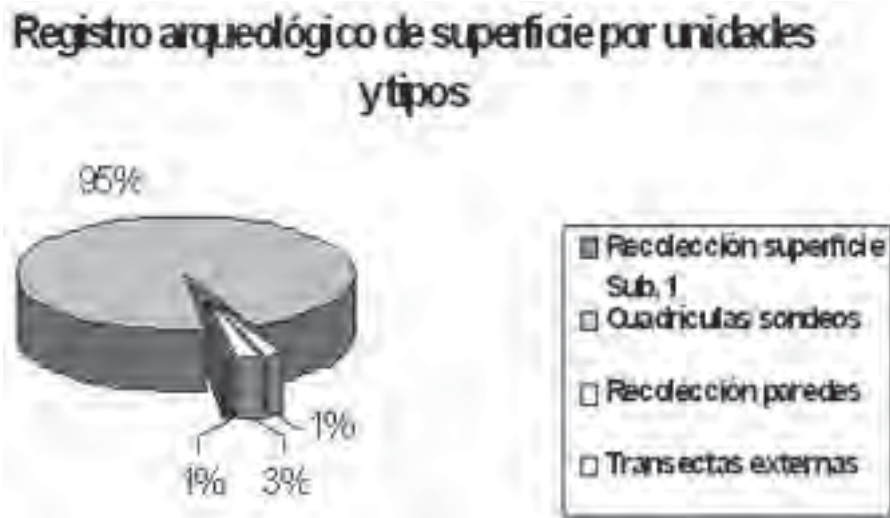


Figura 3: Registro arqueológico de superficie por unidades y tipos.

sus ubicaciones originales de acuerdo a la orientación y sentido que les brindaron la circulación de los agentes de transformación, en particular vehículos a motor y caballos. Este argumento nos permite plantear la hipótesis acerca de que los materiales se desplazaron lateralmente sobre el mismo eje del camino, en un movimiento de "ida y vuelta"; es decir, en un doble movimiento de avance y retroceso cuyo resultado final no serían cambios sustanciales con relación a las ubicaciones originales de los objetos. Al respecto, Odell y Cowan (1987) realizaron varios experimentos colocando objetos en una superficie de terreno arada 14 veces en dos años, comprobando que no solamente había cambios en las ubicaciones espaciales, sino que también el tamaño de los objetos recupearados en la superficie, variaba. Al reducirse el tamaño de los objetos, alcanzarían cierta estabilidad en los sedimentos, ya que se reducirían también las posibilidades de entrar en contacto con distintos agentes (reja de arado, cascos de animales, ruedas de vehículos). Esto también fue observado antes por Lewarch y O'Brien (1981); luego por Dunnell y Simek (1995) y señalado por Gómez Romero (1999) para estudios de este tipo en el fortín Miñana, Azul, provincia de Buenos Aires.

Se considera que los objetos hallados en sectores arados y cultivados se desplazan de

manera lateral y en forma acumulativa y continua y dependen de la cantidad de episodios de roturación de los terrenos afectados por el arado (Gómez Romero 1999). En nuestro caso, la cantidad de esos episodios de roturación es una información que no disponemos; sin embargo, los materiales que provienen de este tipo de terreno arado pueden brindar sustanciosa información (Lewarch y O'Brien 1981; Dunnell y Simek 1995; Gómez Romero 1999, etc.), sobre todo, respecto de tipos, materias primas, una cronología aproximada y una atribución cultural indígena o criollo-europea. En otro orden de cosas y de acuerdo al tipo de material y a la densidad, estos objetos podrían indicar la presencia de sitios estratificados, subyacentes o próximos a los hallazgos de superficie.

Recordamos que la estructura se ubica en una pendiente de unos 3°. La pendiente puede ser un factor importante, ya que ésta también debería incidir en los desplazamientos, sin embargo, se debe considerar un ángulo que supere los 7° u 8°, valor por sobre el cual los objetos tenderían a cambiar de posición, aunque la forma y el volumen de cada objeto podrían también incidir en su desplazamiento (Lendaro y Sottini 1987 MS). Respecto de este umbral de ángulo crítico, no se alcanza en el caso del camino pero sí en algunos sectores de la transecta de la ZONA 8 -con muy baja



cantidad de hallazgos- por lo que se puede sostener que la incidencia del ángulo de la pendiente sobre los materiales -en casi todas las zonas- no representaría un agente importante de transformación que haya afectado las ubicaciones originales.

Los objetos obtenidos a partir de la recolección por transectas abren la posibilidad de formular preguntas y plantear hipótesis, las que pueden ser discutidas y contrastadas desde la implementación de otros recursos, como la excavación en extensión, por ejemplo. En el caso del sitio La Siempre Verde la recolección de superficie en el interior de la subestructura 1 permitió plantear las cuadrículas de excavación I y XIII en zonas en donde las densidades de hallazgos eran mayores (Tabla 1). Los resultados de las excavaciones en esos lugares indicaron la importancia de la integración de esos 2 recursos (artefactos, estructura de combustión, etc.); por lo que puede decirse que los hallazgos de superficie, en algunos casos, pueden orientar acerca de lo subyacente. Es importante señalar que una comparación entre los resultados de la recolección de superficie realizada en 1997 en la subestructura 1 y las posteriores excavaciones que incluyen esa área, brindaron notables diferencias en cuanto a densidad: 0,11 objetos por m² para el primer recurso y luego 373 objetos por m² para el segundo (Tabla 1).

Si bien, tenemos en cuenta lo expresado por Dunnell y Dancey (1983), los tipos, las materias primas y las cantidades de artefactos, permitirían considerar que las ZONAS 3, 4, 5 y 7 -más alejadas de la estructura lítica- estarían indicando la potencial presencia próxima de algún sitio -quizás estratificado-

con materiales de tradición indígena.

En relación con los conjuntos más numerosos hallados (Figuras 4 y 5), puede decirse que en el lítico predominan los artefactos de cuarcita y en el vítreo, los fragmentos de botellas del siglo XIX. El vidrio parecería haber mantenido menor integridad que el material lítico, aunque esto es una suposición basada en datos empíricos todavía no debidamente relacionados -por ejemplo, con el recurso del ensamblaje-. El vidrio puede ser fracturado fácilmente por la acción de alguno de los agentes citados; no ocurre exactamente lo mismo con la piedra. En cuanto a la relación tipo de objeto - estructura de bloques, a medida que avanzamos en el trayecto de las transectas y nos ubicamos a mayor distancia de la estructura, se destaca la disminución de las densidades de objetos considerados como europeo-criollos (fragmentos de vidrio, cerámica y gres, metal, etc.) y aumentan aquellos que presumiblemente provienen de los grupos indígenas a través de la tecnología en piedra (instrumentos y artefactos enteros o fragmentados, en general) (Figura 6).

Los resultados que brindaron las transectas planteadas en La Siempre Verde señalarían áreas de dispersión de objetos arqueológicos vinculados a más de un foco o lugar central: 1. casa o estructura lítica con funciones de corral y 2. cerro Los Angelitos -al este - sudeste del anterior- con foco o lugar central no ubicado exactamente. Ambos habrían tenido diferente importancia en distintos momentos. Todo esto se apoya en que los materiales hallados en ZONA 2; ZONA 3 y ZONA 5 representan las mayores densidades y concentraciones; sin



Figura 4: Porcentajes de secciones en los fragmentos vítreos (izq.) y porcentaje de elementos líticos por cada zona (der.).

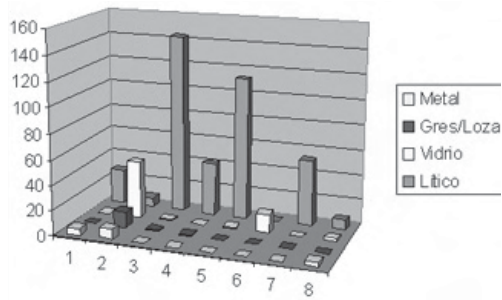


Figura 5: Columnas comparativas de los diferentes conjuntos por zonas



Figura 6: Materiales vítreos de paredes y líticos de transectas externas

embargo, la ZONA 2 contiene, en su mayoría, fragmentos vítreos y es la más próxima a la estructura de bloques de piedra, no ocurriendo lo mismo respecto de otras zonas, en donde predomina el material lítico (artefactos e instrumentos enteros y fragmentados).

Conclusiones

Al principio de este trabajo planteamos 4 objetivos principales respecto de nuestro objeto de análisis, el registro arqueológico del área

en estudio. Respecto de objetivo a., clasificamos los hallazgos por grupos, los que nos permitió determinar que estábamos frente a dos grandes conjuntos conformados por: 1. Objetos de varias materias primas –vidrio, cerámica y gres, metal- utilizados generalmente por criollo-europeos y 2. Objetos desarrollados en materias primas líticas –cuarcita y calcedonia principalmente- de tradición indígena. En cuanto al objetivo b., hemos podido establecer una cronología relativa, sobre todo en lo que respecta al conjunto de materias primas criollo-europeas, que nos sitúan hacia el siglo XIX y parte del XX. Por ahora, no podemos estimar la cronología del conjunto lítico de tradición indígena. En relación con el objetivo c., utilizando la información proveniente de las transectas, proponemos 2 focos: estructura de bloques y cerro Los Angelitos. Respecto del objetivo d., ensayamos varias explicaciones acerca de como se dieron estos procesos y cuales serían los resultados finales de esas actividades provocadas por los respectivos agentes.

Hemos utilizado los datos provenientes de la recolección de materiales de superficie a través de transectas; sin embargo, debe señalarse que la “historia” de la formación y transformación del registro material de una ocupación humana del espacio no puede reflejarla solamente “una arqueología de superficie”. Consideramos la importancia de aplicar en el campo más de un tipo de recurso para abordar el registro arqueológico, lo que permite obtener una mirada más integral de las ocupaciones humanas. Estos recursos deben ser aplicados de manera complementaria, ya que pueden orientarse por diferentes objetivos y brindar distintos resultados. El panorama es mucho más claro cuando se hace la excavación, que permitiría conocer secuencias de objetos estratificados y también interrelaciones relativamente confiables entre esos objetos. Los 4 recursos que aplicamos en La Siempre Verde contribuyen para contar con una mirada más integral respecto de ocupaciones de distintos grupos contemporáneas o no en un espacio relativamente acotado.

Bibliografía

Blasco Bosqued C. y J. Baena Preysler 1999. Aproximación al estudio de un yacimiento y su



- entorno. El castro iberorromano del Pontón de La Oliva. En *Los SIG y el análisis espacial en Arqueología*: 213-226. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco. Madrid.
- Bognanni F. y M. Ramos 2006 e.p. Fotointerpretación arqueológica aplicada al estudio de las estructuras líticas de Tandilia. En *Signos en el Tiempo y Rastros en la Tierra*. Vol. 2. Luján.
- Bettinger R. 1989. *The Archaeology of Pinyon House, Two Eagles, and Crater Middens: Three Residential Sites in Owens Valley, Eastern California*. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*. 67. California.
- Borrero L. 1985. Factores de localización de sitios arqueológicos en la región del curso inferior del río Limay. *Actas de la Primera Reunión Nacional de Ciencias del Hombre en Zonas Áridas*. 51-60. Mendoza.
- Borrero L. 1988. Tafonomía regional. En: *De Procesos, Contextos y Otros Hue-sos*. N. Ratto y A. Haber (Eds.). 9-15. FF y L – UBA. Bs. As.
- Borrero L. y J. Lanata 1992. Arqueología espacial en patagonia: nuestra perspectiva. En *Análisis espacial en la arqueología patagónica*. L. Borrero y J. Lanata (Comps.). 145-162. Ediciones Ayllu. Buenos Aires.
- Borrero L., J. Lanata y B. Ventura 1992. Distribuciones de hallazgos aislados en Piedra del Águila. En *Análisis espacial en la arqueología patagónica*. Borrero y J. Lanata (Comps.). 9-20. Ediciones Ayllu. Buenos Aires.
- Capel H. y L. Arteaga 1982. *Las Nuevas Geografías*: 32-33. Salvat S.A. Madrid.
- Crivelli Montero E., M. Fernández, N. Franco, U. Pardiñas y Z. Tavella 1990-1992. Prospección arqueológica en el Partido de Tapalqué (Pcia. de Buenos Aires). *Paleoetnológica* 6: 31-46. Revista del CAEA-CONICET. Buenos Aires.
- Cordero R. y M. Ramos 1998. Primer fechado radiocarbónico para las estructuras líticas de Tandilia. In *Arqueología* 8: 127-136. Revista de la Sección Arqueología del ICAFF y L – UBA. Bs. As.
- Cordero R. y M. Ramos 2003. Cronología en Arqueología Histórica: la importancia de utilizar más de un recurso. En *Signos en el Tiempo y Rastros en la Tierra*: 13-20. M. Ramos y E. Néspolo (Eds.). Universidad Nacional de Luján. Departamento de Ciencias Sociales. Luján.
- Christaller W. 1982. Los lugares centrales del sur de Alemania: introducción. En: *El Pensamiento geográfico*. Estudio interpretativo y antología de textos (de Humboldt a las tendencias radicales). 395-401. J. Gómez Mendoza, J. Muñoz Jiménez y N. Ortega Cantero (Eds.). Alianza Editorial. Madrid.
- Curtoni R., M. Lezcano y V. Fernández 1996-1998. Prospección y rescate en el norte de La Pampa. El sitio arqueológico La Magdalena. *Palimpsesto*. Revista de Arqueología N° 5: 138-150. Buenos Aires.
- Dancey W. 1998. The Value of Surface Archaeological Data in Exploring the Dynamics of Community Evolution in the Middle Ohio Valley. En *Surface Archaeology*. A. Sullivan III (Ed.). 3-19. University of New Mexico Press.
- Dincauze D. 1987. Strategies for Paleoenvironmental Reconstruction in Archaeology. En: *Advances in Archaeological Method and Theory*. Vol. 11. M. Schiffer (Ed.). Academic Press. New York.
- Dunnell R. 1990. Artifact size and lateral displacement under tillage: comments on the Odell and Cowen experiment. *American Antiquity* 55: 592-594.
- Dunnell R. 1992. The Notion Site. En: *Space, Time, and Archaeological Land-scapes*. Jacqueline Rossignol y LuAnn Wandsnider (Eds.), Plenum Press, New York, pp. 21-41.
- Dunnell R. y W. Dancey 1983. The siteless survey: a regional scale data collection strategy. *Advances in Archaeological Method and Theory*. Vol. 6: 267-287. M. Schiffer (Ed.). Academic Press. New York.
- Ebert J. 1992. *Distributional Archaeology*. University of New Mexico Press. Albuquerque.
- Foley R. 1981. A Model of Regional Archaeological Structure. *Proceedings of the Prehistoric Society* 47: 1-17.
- Franco N. 1991. Algunas tendencias distribucionales en el material lítico recuperado en el área interserrana bonaerense. *Boletín del Centro* 3: 72-79. Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico. La Plata.
- Gómez Mendoza J., J. Muñoz Jiménez y N. Ortega Cantero 1982. *El pensamiento geográfico*. Estudio interpretativo y antología de textos (De Humboldt a las tendencias radicales). 395 a 401. Alianza Editorial. Madrid.
- Gómez Romero F. 1999. *Sobre lo arado el pasado*. Arqueología Histórica en los alrededores del Fortín Miñana (1860-1869). Editorial Biblos. Azul.
- González de Bonaveri M. y X. Senatore 1991.

Procesos de formación en el sitio San Ramón 4, Chascomús. Boletín del Centro 2: 65-77. Publicación del Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico. La Plata.

Hodder I. y C. Orton 1990. Análisis espacial en Arqueología. Crítica. Barcelona.

Lendaro S. y R. Sottini 1987. Determinaciones de temperatura y humedad del suelo. Ushuaia. MS.

Lewarch D. y M. O'Brien 1981. The expanding Role of Surface Assemblages in Archaeological Research. En *Advances in Archaeological Method and Theory*. Vol. 4: 297-342. M. Schiffer (Ed.). New York. Academic Press.

Odell G. y F. Cowan 1987. Estimating tillage effects on artifacts distributions. *American Antiquity*. Vol. 52 (3): 456-484.

Ramos M. 1995. "Quiénes hicieron los 'corrales' de Tandilia"? En: *Actas de las Primeras Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Humanas y Naturales*. 201-207. Chivilcoy.

Ramos M. 1996. ¿Corrales o estructuras?. En: *Historical Archaeology in Latin America* 15: 63-70. University of South Carolina. S. South (Ed.). Columbia.

Ramos M. 1997. Piedra sobre piedra: un registro particular. En: *Actas de las Primeras Jornadas Regionales de Arqueología e Historia del Siglo XIX*. 124-131. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro y Municipalidad de Tapalqué. Tapalqué.

Ramos M. y E. Néspolo 1997. Unas piedras difíciles de explicar. En: *Actas de las Segundas Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales*. 113-118. Chivilcoy.

Ramos M., E. Néspolo y A. Polidori 1996. Tráfico de ganado, estructuras líticas 'corrales' y algunos relatos de cautivas. En: *Revista La Aljaba*. Año 1. Número 1. UNLuján, UNLPampa y UNComahue. 105-127. Luján.

Ramos M. y E. Néspolo 1997-1998. Tandilia: la evidencia arqueológica e histórica. En: *Paleoetnológica* N° 9: 39-72. Revista Caea-Conicet. Buenos Aires.

Ramos Mariano 2000. Algo más que la arqueología de sitios históricos. Una opinión. En *Anuario de la Universidad Internacional SEK* 5. Sección: Ciencias del Patrimonio Cultural. 61-75. UISEK. Santiago de Chile.

Ramos M. 2001. Dentro y fuera de los límites de la estructura: una concepción espacial. En

Milenio: 123-127. CECH. Chivilcoy.

Ramos M. 2003. Los procesos de formación y transformación de un sitio arqueológico dentro del proceso de investigación. En *Signos en el Tiempo y Ras-tros en la Tierra*: 47-53. M. Ramos y E. Néspolo (Eds). Universidad Nacional de Luján. Departamento de Ciencias Sociales. Luján.

Ramos M. 2004. El industrialismo y la sociedad de frontera. En *La Región Pampeana. Su pasado arqueológico: 189-199*. Gradín y. Oliva (Eds). Buenos Aires.

Ramos M., F. Bognanni, M. Lanza, V. Helfer, P. Salatino, C. Quiroga, D. Aguirre y D. Pau 2006. e.p. Lithic structures -"indian corrals"- in Tandilia, Argentina. A global study. En *International Journal of Historical Archaeology*. Ch. Orser (Ed.). F. Gómez Romero (Comp.).

Redman Ch. 1987. Surface Collection, Sampling and Research Design: A Retrospective. *American Antiquity* 52: 249-265.

Redman Ch. y P. Watson 1970. Systematic intensive surface collection. *American Antiquity* 35: 279-291.

Renfrew C. y P. Bahn 1998. Arqueología. Teorías, Métodos, práctica. Akal. Madrid.

Sagredo J. 1977. Diccionarios Rioduero. Geografía. Edic. Rioduero. Madrid.

Scheinsohn V. 2001. 2001: Odisea del espacio. Paisajes y distribuciones artefactuales en arqueología. Resultados y propuestas. En *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. Tomo XXVI: 285-301. Buenos Aires.

Thomas D. 1975. Nonsite Sampling in Archaeology. Up the Creek without a site ? En: *Sampling in Archaeology*, editado por J.H. Mueller, pp. 61-81. The University of Arizona Press. Tucson.

Thomas D. 1988. The Archaeology of Monitor Valley: 3. Survey and Additional Excavations. *Anthropological Papers of The American Museum of Natural History*. 66.

NOTAS

¹ Los principales recursos disponibles para el sector de las sierras de Tandilia al que hacemos referencia son bien conocidos. Una breve síntesis para el lugar analizado permite considerar que entre los

autóctonos existen: abundantes materias primas líticas –cuarcitas, calizas, granitos, etc.- en las canteras del Sistema del Piojo y Barker por ejemplo; abundantes fuentes de agua en arroyos, chorrillos y aguadas; áreas naturales de buenos pastos; fauna variada, de camélidos, mamíferos pequeños, etc. En cuanto a recursos alóctonos, consideramos la fauna, principalmente bovinos, equinos y ovinos, ingresada por los europeos a partir de la Colonia; objetos importados -botellas de vidrio y gres, artefactos y armas de metal, etc.; algunos de éstos podrían transformarse en eventuales materias primas (como vidrio de botellas) para desarrollar objetos líticos indígenas, como puntas y raederas, por ejemplo.



² Paisaje en el sentido que le brindan algunos geógrafos: "Porción del espacio de la superficie terrestre analizado visualmente. En sentido más preciso, parte de la superficie terrestre de características homogéneas. El paisaje es el resultado de la combinación dinámica de elementos físico-químicos, biológicos y antrópicos que, relacionados entre sí, dan lugar a un conjunto único e indisoluble en perpetua evolución. La acción del hombre y de la técnica convierte en paisajes humanizados (antropógenos) los paisajes naturales". (Sagredo 1977: 133).

³ Estos objetos provienen de terrenos arados y cultivados; podemos agregar que removidos y rellenados, en ocasiones, para la construcción de caminos y obras de infraestructura.