

## P

# Arqueología de la relaciones interétnicas posconquista en las sierras de Tandilia.Vol.1

Autor:

Mazzanti, Diana Leonis

Tutor:

Tarragó, Myriam Noemí

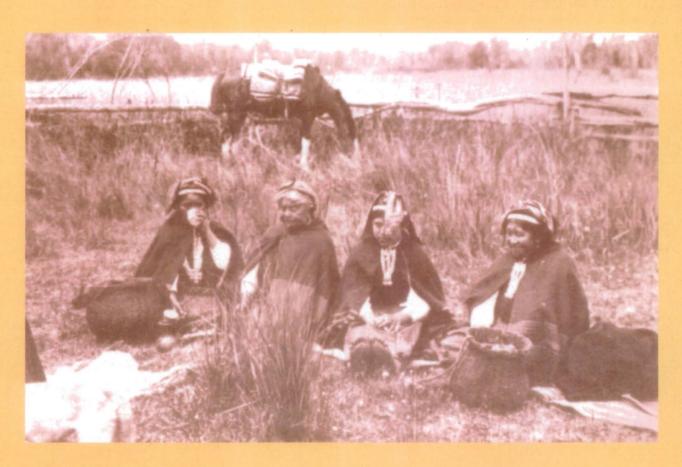
2007

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título de Doctor de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires en Arqueología

Posgrado



# RELACIONES INTERÉTNICAS POSCONQUISTA EN LAS SIERRAS DE TANDILIA



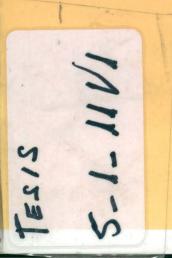
### TOMO 1

**Tesis Doctoral**Diana Leonis Mazzanti

Directora: Dra. Myri Facultad de Filosof Universidad de Bu

2007





ES 1S

TESIS 5-1-111/1
PAGULTAD GO FILOSOFIA Y LETRAS
Nº 836.280 MESA

≥8 JUN 2007

# ARQUEOLOGÍA DE LAS MADAS RELACIONES INTERÉTNICAS POSCONQUISTA EN LAS SIERRAS DE TANDILIA



Imagen del Centro de Documentación Iconográfico Museo Histórico Nacional de Chile.

#### TOMO 1

Tesis Doctoral Diana Leonis Mazzanti

Directora: Dra. Myriam Tarragó Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires

2007

PACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
Dirección de Bibiliotecas

A la memoria de mi hermano Arturo quien me enseñó a disfrutar el camino de la investigación científica.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi enorme gratitud a las muchísimas personas que me acompañaron en este proceso de investigación doctoral proporcionándome ayuda, colaboración científica, afecto y sobre todo una gran cuota de comprensión y aguante. Todos han sido solidarios con esta meta que me propuse alcanzar, y como en muchas otras cuestiones de la vida existen ordenes de preeminencia donde los afectos y los vínculos de origen se unen en una misma ruta. Es por ello que en primera instancia es a mi familia a quienes les agradezco su infinita paciencia y comprensión y porque supieron facilitarme de manera natural este largo trabajo. Me apuntalaron tanto en mi desarrollo profesional como en mi libertad personal en un marco de gran contención afectiva que me dio la serenidad necesaria para avanzar en la finalización de "la tesis", jy ellos alcanzar la tranquilidad esperada!

Agradezco a mi mamá Josefina porque me acompaña desde mi infancia en la exploración de la naturaleza y en la curiosidad por el pasado y porque, aún hoy, continúa protegiéndome con su generosa sabiduría, acrecentada por la diversidad de experiencias vividas y por su capacidad de reflexión.

Esta tesis no la podría haber logrado sin la plena ayuda y comprensión de mi esposo Carlos y su paciencia para contener mi estrés y brindarse con dedicación completa a su rol de "gran papá", especialmente durante el tiempo final de su redacción. Le agradezco todas las horas destinadas al trabajo gráfico, correcciones de estilo y discusiones sobre sus investigaciones con la fauna de los múltiples sitios arqueológicos que investigó. A mi pequeñita hija Caterina por su enorme capacidad de brindarme amor y generosidad al resignar su tiempo de juegos y paseos con su mamá.

A mi hermana Haydeé porque siempre pude contar con ella de múltiples y leales maneras desde que me gradué. A mis sobrinos Josefina, Carolina, Agustina, Arturo y Mariana porque del mismo modo han estado dispuestos a entender la profesión de su tía y algunos de ellos participaron en las campañas arqueológicas alegrándonos las estadías en el campo. A Carolina por la enorme ayuda y paciencia en enseñarme las virtudes de los programas de procesamiento de datos. A Pablo por estar siempre sin requerirme nada.

Agradezco a mi directora de tesis, la Dra. Myriam Tarragó por su amistad, apoyo incondicional y por haber sido mi maestra en los saberes de la arqueología desde la época en que fue profesora de la carrera de Antropología en la Universidad Nacional de Mar del Plata. Con la tutoría formal de esta tesis y en innumerables charlas compartidas, ella logró que desde la pampa mirara a los Andes apreciando la complejidad de los procesos sociales que la arqueología puede dilucidar.

A la familia Cacace, especialmente a María Amalia y a sus hijos Damián y Diego porque nos permitieron realizar las cinco largas campañas de excavaciones en el establecimiento rural de su propiedad. A ellos les agradezco la gran paciencia y afecto con que nos recibieron en todas las numerosas ocasiones en que volvíamos al cerrito y por esperar esta tesis.

Deseo expresar mi gratitud a varios colegas que generosamente prestaron su tiempo para enriquecer esta labor de indagación entre ellos, va mi agradecimiento a Adam Hajduk por facilitarme material cerámico y por su valioso asesoramiento sobre las cuentas vítreas. A Miguel Ángel Palermo por la lectura de varios capítulos de esta tesis y sus ajustados comentarios. A Luis Dalla Salda quien con su particular generosidad y experiencia destinó su tiempo en la identificación de las rocas de diversos instrumentos líticos y me realizó comentarios que enriquecieron este estudio. A Eduardo Palamarzuck por la realización de estudios petrográficos y por estar dispuesto a contener muchas preguntas sobre los cortes delgados de la cerámica. A mi amigo, el geólogo Gustavo Martínez por la lectura de los aspectos geológicos de esta tesis y por los múltiples consejos de cómo "hacer una tesis y no morir en el intento", le agradezco también su generosidad en múltiples ocasiones y el acompañamiento desde que nos integramos como grupo de investigación. A Marcelo Farenga por el esfuerzo, voluntad y buen humor puesto en la realización de los mapas de la Localidad Amalia. A José Manuel Porto López por su generosidad intelectual, esperable en un verdadero "maestro", y por acompañarme en la indagación arqueométrica de los materiales cerámicos y de los pigmentos minerales. Mi agradecimiento a Alejandro Zucol, Mariana Brea y María de los Milagros Colobig por colaborar en la indagación paleobotánica y por las enriquecedoras discusiones sobre la riqueza fitolítica del pasado pampeano, en especial por hacer de la relación interdisciplinaria un espacio agradable y esperado. A Mónica Berón por alentarme en este trayecto final y porque sus escritos fueron fuentes de ideas sobre las relaciones sociales complejas. A Verónica Puente por su franca disposición a la lectura y por sus valiosos comentarios que mejoraron la exposición del análisis de la alfarería indígena. A María Estela Mansur y Adrián Lasa les expreso mi gratitud por compartir su labor experimental sobre cómo y para que se utilizaron en el pasado las arcillas de colores. Mi agradecimiento a Andrés Zarankín y Ximena Senatore por identificar materiales industriales de los sitios de Amalia. A Irina Podgorny por la gentiliza en enviarme sus trabajos que orientaron mi mirada hacia algunos problemas tratados en varios capítulos de esta tesis. A José Luis Soria por haber participado en la mayoría de las campañas arqueológicas que emprendí en esta región, por su original curiosidad que lo llevó a descubrir el singular conjunto cerámico dentro de la Grieta del Sitio 2 y por brindarme su afecto en todos estos años. A Victoria Marciliese por su cálida amistad, su incondicional ayuda en el trabajo de numerosas campañas y por enriquecer todas las campañas con su presencia. A Juan Ferguson por brindarme generosamente su conocimiento y material fotográfico sobre las campañas militares del siglo XIX. A Zulema Lahitte por su amistad que expresa creativamente de muchas maneras, por brindarme información y materiales arqueológicos que aportaron a esta tesis. A los profesores de la Escuela de Cerámica de Mar del Plata Martín Martucci, Carlos O'she y Adrián González por interesarse en la problemática de la cerámica indígena y realizar en el campo la experimentación en la producción de pastas que aportaron a esta labor. Al Consejo Escolar de Balcarce, especialmente va mi recuerdo hacia H. Renci, porque fueron intermediarios para que pudiéramos utilizar las instalaciones de una escuela rural como campamento y como laboratorio, superando el escollo anual.

Estoy especialmente agradecida a todos los que participaron en las numerosas campañas de excavaciones en la LAA que sin su colaboración no hubiese sido posible llegar al volumen de trabajo alcanzado. A ellos van mis recuerdos hacia una época donde compartir el trabajo fue, por lo menos para mí, un ingrediente sincero y placentero, especialmente a Federico Valverde porque durante sus años como estudiante de arqueología participó activamente de las campañas en Amalia y en diversos estudios de laboratorio. Vaya mi agradecimiento a Martín Taddío, Mariano Bonomo, Sara Ortelli, Enrique Viviani, Rafael Vázquez, Natasha Polack, María de los Angeles Andolfo, Analía Correa, Elida Correa, Florencia Correa, Pablo Souza, Fabio Zani, Valeria Collia, María del Carmen Cattáneo, María Sol Lanteri, Alicia Pizzut, Paula Gorostegui, Ana Laura Gómez, Cecilia Roustoyburu, Guillermina Antonucci, Marilina Martucci, Andrea Seoane, Guadalupe Barraza, Walter Fernández Albouy, Demetrio Álvarez, Ana Tello, Soledad Páez-Ayre, María Rodríguez y Marcelo Alfaro.

Por último debo mi agradecimiento a varias personas y amigas que desde otro lugar aportaron a mi contención y apostaron a este trabajo, ellas son Mariana Canedo, Orlanda Señoriño, Irene Brichetti, María del Carmen Cattáneo, Cristina Soruco y mi querida amiga y compañera de la carrera de antropología Alicia Kurc.

Expreso mi gratitud a todas las personas mencionadas que tanto me han ayudado en este camino que emprendí, pero quiero dejar aclarado que soy la única responsable del contenido de esta tesis, con la cual he procurado aportar algunos conocimientos sobre la vida social de las personas que nos precedieron en este territorio.

### ÍNDICE

|   | Págin:   |
|---|----------|
| TOMO 1  | ii       |
| Agradecimientos   | 11       |
| PARTE 1   |          |
| Capítulo 1. Introducción y Problemas de la Investigación                          | 1        |
| Problemas de la investigación   | 2        |
| Organización de la Tesis  | 4        |
| Capítulo 2. Marco teórico-metodológico, el área de investigación y la secuencia   |          |
| arqueológica local  | 7        |
| Los fundamentos teóricos de esta Investigación                                    | 7        |
| Las metodologías y técnicas aplicadas   | 13       |
| El área de investigación  | 16       |
| La secuencia cultural del Área Borde Oriental de las Sierras de Tandilia          | 20       |
| Anexo   | 23       |
| Capítulo 3. Antecedentes Arqueológicos y su Tratamiento Histórico                 | 27       |
| Las miradas del "otro": exploradores, militares y jesuitas                        | 28       |
| Los pueblos conquistados y los orígenes de la Arqueología pampeana                | 31       |
| La Escuela Histórico-Cultural. El Paraneolítico, el Bolivarense y las influencias | 36       |
| Araucanas   |          |
| La Arqueología como Ciencia Social. La interdisciplina y la formación de nuevos   |          |
| profesionales   | 41       |
| La última dictadura militar: los componentes retardatarios y las alternativas     | 45       |
| La democracia en Argentina y el desarrollo sostenido de una disciplina            | 49       |
| La Arqueología Pampeana en el Tercer Milenio. La potencialidad del estudio de los |          |
| asentamientos indígenas posconquista  | 62       |
| PARTE 2   |          |
| Capítulo 4. Características de la Localidad Arqueológica Amalia y de los sitios   |          |
| posconquista del área oriental de Tandilia  | 70       |
| La Localidad Arqueológica Amalia (LAA)  | 72       |
| Antecedentes sobre las investigaciones en la LAA                                  | 76       |
| Descripción de los sitios   | 78       |
| Sitio 1: Las Estructuras Pircadas   | 78       |
| Relevamiento planimétrico   | 78       |
| Arquitectura: diseño y técnicas constructivas                                     | 80       |
| Relevamientos de la matriz sedimentaria: sondeos, excavaciones y muestreos        | 82       |
| Perfil del área de excavación A-C y B   | 83       |
| Estructura 2 (parapeto)   | 87       |
| Sitio 2: Reparos rocosos, pendientes y paredones                                  | 88       |
| Sector A - Pendiente y Paredón Sur  | 88       |
| Excavación y Sondeos  | 88       |
| Procesos de formación de la matriz sedimentaria Sector B - Cueva Mustafá          | 90       |
|   | 92       |
| Procesos de formación del Sitio   | 92<br>98 |
| Sector C - Pendiente y Paredón Norte Sector D - Grietas o Rajas horizontales      | 98<br>99 |
| Decret D. Ottoma o trajna nortzonanea   | "        |

| Sitio 3: Alero y Pendiente   | 102        |
|--|------------|
| Sitio 4 - A cielo abierto sobre la rivera del arroyo Chocorí   | 105        |
| Dataciones radiocarbónicas   | 110        |
| Sitio 5: La Loma   | 110        |
| Recolecciones de superficie en la LAA  | 111        |
| Otros sitios locales   | 112        |
| 1. Estructura La Vigilancia I  | 112        |
| 2. Estructura de Piedras Paradas   | 114        |
| 3. Estructura La Vigilancia II   | 116        |
| 4. Estructura Ojo de Agua  | 117        |
| 5. Localidad Arqueológica Corral de los Indios (Cerro Amarante)  | 117        |
| Sitio1   | 117        |
| Arquitectura: diseño y técnicas constructivas  | 117        |
| Estructura 1 (corral)  | 117        |
| Relevamientos: sondeos y muestreos.  | 118        |
| Estructura 2   | 120        |
| Arquitectura: diseño y técnicas constructivas  | 120        |
| Relevamiento: limpiezas, sondeos y mediciones  | .121       |
| Estructura 3   | 121        |
| Estructura 4   | 121        |
| Sitio 2  | 122        |
| 6. Localidad Arqueológica Los Difuntos   | 122        |
| Anexo  | 126        |
| Capítulo 5. Análisis del registro arqueológico: Materiales líticos y artícu origen industrial  1. Materiales líticos | 146<br>148 |
| Base Regional de Recursos Líticos  |            |
| Consideraciones previas al análisis de los materiales líticos  | 148<br>151 |
| Materias Primas representadas en la LAA  | 151        |
| Sitio 1  | 157        |
| Sitio 1<br>Sitio 2   | 157        |
| Instrumentos   | 158        |
| Desechos líticos   | 165        |
| Núcleos  | 165        |
| Sitio 4  | 166        |
| Materiales líticos de rocas alóctonas hallados en superficie   | 169        |
| 2. Pigmentos minerales   | 170        |
| 3. Materiales industriales producidos por la sociedad europea  | 173        |
| Sitio 1  | 173        |
| Sitio 2  | 173        |
| Cerámica   | 174        |
| Metales  | 176        |
| Vidrio   | 178        |
| Sitio 5  | 180        |
| Metales  | 100        |
|  | 181        |
| Loza, gres y caolín  | 181<br>183 |

#### TOMO 2

| Capítulo 6. La cerámica indígena y el problema de la dinámica<br>poblácional posconquista  | 186 |
|--|-----|
| Metodología y técnicas de análisis   | 188 |
| I. Características Técnico – morfológica y funcional de los conjuntos cerámicos de   |     |
| la Localidad Arqueológica Amalia   | 193 |
| Sitio 1  | 193 |
| Sitio 2  | 193 |
| Sitio 3  | 212 |
| Sitio 4  | 213 |
| Recolecciones superficiales en diversos sectores del cerrito de la LAA   | 214 |
| II. Experimentación con la producción alfarera   | 214 |
| III. Caracterización mineralógica regional   | 216 |
| IV. Análisis Arqueométricos  | 217 |
| 1. Estudios petrográficos  | 217 |
| Muestras Arqueológicas del Sitio 2 de la LAA.  | 217 |
| Sitios arqueológicos de la provincia de Neuquen  | 220 |
| Muestras Caepe Malal.  | 220 |
| Rebolledo Arriba.  | 220 |
| Muestras experimentales  | 221 |
| Muestras geológicas locales  | 222 |
| 2. Estudios Estructurales por Difracción de Rayos X (DRX)  | 223 |
| Muestras del Sitio 2 de la LAA   | 223 |
| Muestras de los sitios de Neuquen  | 225 |
| Muestras de cerámica experimentales  | 225 |
| Muestra geológica local  | 225 |
| 3. Análisis Térmico Diferencial (ATD).   | 225 |
| Muestras del Sitio 2 de la LAA   | 226 |
| 4. Análisis Termogravimétrico (TG)   | 228 |
| Muestras del Sitio 2 de la LAA   | 228 |
| IV. Análisis Paleobotánicos  | 228 |
| Muestras del Sitio 2 de la LAA   | 228 |
| Condiciones de los hallazgos de los conjuntos cerámicos en el Sitio 2 de la LAA  | 230 |
| Anexo  | 233 |
| Capítulo 7. Análisis Zooarqueológico   | 241 |
| Metodología  | 241 |
| Sitio 1  | 243 |
| Sitio 3  | 244 |
| Sitio 4  | 246 |
| Área del Caballo   | 246 |
| Área del Ñandú   | 252 |
| The delitalida   | 252 |
| PARTE 3  |     |
| Capítulo 8. Las relaciones económico-políticas en el espacio fronterizo arauco-<br>pampeano durante el siglo XVIII a través de los estudios sobre documentos |     |
| escritos   | 261 |
| Las Relaciones Económicas  | 266 |
| Modos de abastecimiento, producción, circulación e intercambios  | 266 |
| El pastoralismo  | 266 |
| Los malones  | 274 |
| Obtención de recursos y producción de bienes para el intercambio   | 275 |
| Los Intercambios   | 277 |

| 1. El comercio   | 277 |
|--|-----|
| 2. Intercambios y producción en las prácticas ceremoniales               | 283 |
| Las relaciones políticas y sociales                                      | 285 |
| Aspectos generales   | 285 |
| Consideraciones sociales e históricas de los pueblos de la Araucanía     | 288 |
| Los nuevos procesos sociales en los territorios pampeanos                | 292 |
| 1. Los líderes étnicos de las pampas                                     | 292 |
| 2. Dispositivos de resistencia y sometimiento: Malones y Tratados de Paz | 294 |
| 3. Territorialidad y asentamientos reduccionales                         | 300 |
| 4. El precio de la Paz   | 302 |
| Capítulo 9. Discusión y Conclusiones                                     | 308 |
| Consideraciones generales expuestas en esta tesis                        | 308 |
| Discusión y Conclusiones   | 313 |
| Bibliografía   | 337 |

## PARTE 1

#### Capítulo 1

#### Introducción y Problemas de la Investigación

La labor de investigación que se presenta en esta tesis se basa en el análisis arqueológico de los componentes culturales atribuidos a la actividad de sociedades indígenas del período posthispánico que habitaron en las sierras orientales de Tandilia (Provincia de Buenos Aires). Los problemas de esta investigación fueron planteados a partir de la información arqueológica disponible en esa área de estudio y con el objeto de aportar nuevos conocimientos sobre los procesos de complejidad emergente en las sociedades nativas que interactuaron con los europeos.

El tema de esta investigación surge de la propia línea de análisis regional que, la autora de esta tesis, desarrolla desde hace 26 años en las sierras orientales de Tandilia. En sus inicios el objetivo de ese trabajo arqueológico fue la reconstrucción de una secuencia cronológica y cultural sobre la base de contextos arqueológicos estratificados dentro de reparos rocosos (cuevas, abrigos y aleros) (Mazzanti 1989, 1997b, 1999b, 1999d y 2003). Los sitios relevantes fueron excavados con metodologías y técnicas de extracción de depósitos naturales e investigados de manera interdisciplinaria (capítulos 2 y 4). Actualmente, el trabajo regional desarrolla tres líneas de investigación referidas a los problemas del poblamiento inicial, a la emergencia de la complejidad económica-política en el Holoceno Tardío-final y a la indagación de asentamientos indígenas postcontacto.

Las inferencias propuestas en esos años de labor sistemática desde la Universidad Nacional de Mar del Plata y durante seis años en el CONICET se sustentaron sobre conjuntos empíricos suficientemente numerosos, variados y consistentes. Investigaciones que aportaron a la comprensión de las características paleoambientales como, principalmente, a los cambios ocurridos en las poblaciones humanas a lo largo de los últimos once mil años (Mazzanti 1997b, 2002b). La secuencia arqueológica local se compone de múltiples evidencias de las actividades económicas y sociales de los grupos de cazadores-recolectores que utilizaron, durante más de diez mil años, las ventajas naturales que ofrecían esta porción serrana lindante al litoral atlántico. Estos logros se integraron al debate nacional e internacional sobre los problemas que atañen al poblamiento inicial de la llanura pampeana, a los cambios en los modelos de subsistencia, a la emergencia de la complejidad y a los mecanismos sociales que se integraron en un extenso macro espacios prehispánico (Mazzanti 1995-96, 1997a, 1997b, 1999b, 2002b, 2003, 2005, en prensa; Quintana y Mazzanti 2001; Quintana 2005; Politis 2000; Politis y Madrid 2001; Politis *et al.* 2001).

En lo que respecta a las poblaciones indígenas contemporáneas al período colonial se observa un marcado déficit en su tratamiento por parte de la arqueología de la Región Pampeana. Por tal razón, la ampliación de la secuencia local, mediante el hallazgo e investigación de varios contextos arqueológicos del período posconquista, ha sido un logro significativo para la arqueología y es el motivo de indagación de esta tesis.

No obstante el interés estrictamente arqueológico de esta investigación, se consultó trabajos sobre fuentes documentales y etnográficas pertinentes a la Araucania y a la Región Pampeana. Los supuestos provenientes del análisis de esas fuentes enriquecieron cada etapa de esta investigación (recolección de datos, elaboración e inferencia), ampliando el proceso de validación interdisciplinaria. En este sentido, en base a la cultura material y otras evidencias naturales (geológicas, zooarqueológicas y paleobotánicas), se avanzó sustancialmente en el planteamiento de hipótesis novedosas (capítulo 2). La diversidad de fuentes tratadas enriqueció la búsqueda de indicadores que dieron cuenta de los cambios ocurridos en las estructuras económicas y también en las relaciones político-ideológicas de las sociedades indígenas, en esta porción de la Región Pampeana.

Esta tesis se orientó a la búsqueda y caracterización de indicadores arqueológicos sobre procesos sociales complejos en un área acotada por el extremo oriental de Tandilia e integrada, en el pasado, al macro-espacio social arauco-pampeano-patagónico. El caso analizado se basa en un conjunto de sitios arqueológicos adyacentes y localizados en una porción acotada y significativa de esa macro-área. En ellos, se hallaron evidencias materiales que dieron cuenta de las relaciones interétnicas. La investigación desarrollada condujo a la determinación de las estrategias de subsistencia, asentamiento, movilidad y expresiones de la territorialidad que caracterizaron al sistema social indígena en territorios no dominados por los europeos. Esa condición de autonomía no impidió que formaran parte de un sistema más amplio de relaciones interétnicas durante el periodo tardo-colonial.

#### Problemas de la investigación

Al ponderar la importancia de las relaciones sociales en la emergencia de la complejidad prehispánica (Arnold 1995, 1996; Bender 1985; Andrade y López Mazz 1999-2000, Curtoni 2004; Hocsman 2002; Lourandos 1997 y Price y Brown 1985 entre otros) y en la Región Pampeana en particular (Berón 2004, 2005; Bonomo 2005; González de Bonaveri 2005; Mazzanti 2002b, 2005b; Politis et al. 2001) se observó el valor que posee la consideración de escalas espaciales más amplias en la indagación arqueológica local. En este sentido se coincide con Lazzari (1999:118) que entiende al espacio como "producto de las relaciones sociales y las luchas de poder en el proceso de estructuración social". Esta definición manifiesta la importancia que tuvo el escenario social multicultural donde se produjeron relaciones intra e

interétnicas de complementariedad económica y fricción interétnica entre otros fenómenos. Por las observaciones efectuadas más arriba se considera, en esta tesis, que el registro arqueológico posee las evidencias materiales de la visibilidad de esos procesos, las cuales son posibles de indagar de acuerdo al tipo de acercamiento y preguntas que el investigador se realice.

Como antecedente cronológico sobre la importancia del espacio en arqueología se puede mencionar el período prehispánico (Holoceno Tardío) cuya investigación condujo a relacionar aspectos del paisaje regional, a la búsqueda de variables que pudieran dar cuenta de la organización territorial y de los sitios arqueológicos intensamente usados y/o ubicados en lugares estratégicos. En el conjunto de asentamientos prehispánicos datados en los últimos mil años, es decir pocos siglos antes de la conquista, se identificaron cambios en la subsistencia, en la tecnología y se detectó la presencia de evidencias sobre intercambios a larga distancia y prácticas cultistas que involucraron la producción de pictografías rupestres (Mazzanti 2005, en prensa). Los indicadores de etnicidad (Bender 1995, Macdonald 1993, Wiesnner 1993) se encuentran en los símbolos o códigos sociales compartidos mediante los estilos decorativos de la alfarería que circularon por un amplio espacio social y en las pinturas rupestres que se constituyeron en marcadores fijos de la territorialidad e identidad. Estos sitios además, proporcionaron conocimientos sobre la organización del territorio serrano y su articulación con otros ambientes adyacentes (llanura y costas) (Mansur et al. 2005; Mansur et al. 2004; Mazzanti 1999f, 2005b; Mazzanti y Valverde 2003; Mazzanti y Porto López, en prensa; Porto López y Mazzanti 2007; Quintana 2005; Quintana y Mazzanti 2001; Quintana et al 2002; Valverde y Martucci 2004; Zucol et al. 2005). La información obtenida pudo ser contrastada intra-sitio en aquellos que contienen secuencias estratigráficas con ocupaciones humanas desde la transición Pleistoceno-Holoceno (Cueva Tixi, Cueva El Abra y Amalia Sitio 2). Asimismo, se logró comparar información inter-sitio a escala local al desagregar funciones y relaciones con el paisaje circundante en cada caso (Mazzanti 2005b, en prensa).

Todas estas cuestiones tienen sus antecedentes en las investigaciones sistemáticas emprendidas y dirigidas por la Dra. M. Berón (2004, 2005a, 2005b) en la sub-región de Pampa Seca, donde se indagaron teórica y empíricamente varios fenómenos relativos a la complejidad de las relaciones sociales prehispánicas. La cohesión intraétnica, por ejemplo a través de posibles alianzas, pudieron ser parte de las interacciones sociales y de los procesos de construcción de identidades compartidas entre diversos grupos sociales que formaron esos grandes espacios sociales. Los contactos prehispánicos con pueblos de la Araucania, cordillera andina, litoral atlántico y de las llanuras y sierras de la Pampa Húmeda son marcadores de la interacción y de la escala espacial en cuestión.

En consecuencia, si el registro material representa una fuente útil en el análisis de los procesos complejos de relaciones sociales en el período prehispánico, lo es también, para comprender la dinámica interétnica e intraétnica durante los siglos posteriores a la conquista

europea. Este proceso de larga duración sentó las bases que más tarde facilitaron la generación de otros cambios sociales acordes a los nuevos condicionantes históricos en la pampa y en la Araucania. Algunos de esos fenómenos se refieren a modos de resistencia y cooperación intraétnica bajo la hegemonía del proceso de dominación europea.

La investigación expuesta en esta tesis está vinculada al proceso de territorialidad y etnicidad del siglo XVIII, el que fue definido recientemente como etnogénesis de los mapuches de la Araucania y que tuvo implicancias sustantivas en las etnias pampeanas (Boccara 2003).

La materialización de alguno de los fenómenos aquí comentados se indagaron desde el registro arqueológico partiendo de cuestiones generales como: ¿Qué proceso político esta representado en la explotación ganadera de las sierras orientales? ¿Cuáles fueron los mecanismos que actuaron en la conformación de sociedades con mayor complejidad organizativa?, ¿Qué valor pudo tener el asentamiento estudiado como Localidad Arqueológica Amalia en el contexto de la frontera sur bonaerense?, ¿Qué estrategias económicas implementaron estos grupos indígenas frente a la presión del dominio colonial?, ¿Porqué fueron tan importantes las relaciones de pueblos andinos con las llanuras orientales?.

La investigación de este conjunto de cuestiones generales contribuyó a comprender, desde la cultura material, la importancia de ese paraje arqueológico en las pampas y en el punto más oriental del territorio arauco-pampeano.

#### Organización de la Tesis

Esta tesis consta de nueve capítulos más la Bibliografía reunidos en tres partes. La primera ubica al lector en la estructura general de la investigación a través de la información vertida en tres capítulos. El Capítulo 1 es esta Introducción y los problemas del conocimiento junto a los argumentos que sustentan la importancia y significación del tema para la arqueología pampeana, específicamente como aporte al conocimiento de las relaciones interétnicas del período posconquista.

En el Capítulo 2 se explicita el marco teórico y metodológico general que sustenta todo el trayecto de la investigación emprendida en el año 1994. Trata con algunos de los aspectos medulares como la tesis a sostener y los conceptos y unidades de análisis teóricas que guiaron los estudios de la amplia base fáctica. Ese capítulo se dedicó a la exposición general de la estrategia metodológica empleada y a las bases de datos utilizadas, aunque el detalle del enfoque teórico y metodológico, técnicas, conceptos y unidades de análisis específicos son tratados en cada capítulo en particular. Se considera que el lector debe tener a su alcance los elementos sustanciales de la investigación que le permitan evaluar el proceso de trabajo diseñado, puesto en práctica y que valida las conclusiones a que se arriban. En ese mismo capítulo se destinó un apartado al tratamiento del área de investigación examinando las

condiciones que propiciaron la instalación humana, sus recursos y el uso económico de las sierras septentrionales pampeanas. También aborda las características generales de la secuencia arqueológica local reconstruida por la autora de esta tesis y profesionales del grupo de investigación ARBO de la UNMDP. Actualmente se cuenta con el descubrimiento y el análisis de 65 sitios arqueológicos que conforman la base de datos local. En ellos se efectuaron relevamientos minuciosos, sondeos y excavaciones estratigráficas (en 12 sitios relevantes).

El Capítulo 3 analiza los antecedentes sobre la arqueología poscontacto desde una posición crítica sobre los procesos de construcción de esos conocimientos y de los discursos sobre las sociedades indígenas posconquista de la Región Pampeana. Se atendió en particular a los condicionante históricos y disciplinares que influyeron en esta trayectoria, interpretando de manera diacrónica los distintos momentos de la producción científica, se destaca la obra de divulgación seleccionada como representante del discurso ideológico-científico de cada etapa.

La Segunda Parte de esta tesis se organiza en cuatro capítulos que exponen la información analítica de la Localidad Arqueológica Amalia.

El Capítulo 4 trata la relación entre los sitios, su microambiente y el paisaje circundante y aborda la información relevada tanto de prospecciones como de las excavaciones y/o sondeos. Se exponen las características estratigráficas, geológicas y las interpretaciones de los procesos de formación de los depósitos y se discuten las características de las estructuras pircadas y otros conjuntos de evidencias. Se adjunta un informe paleobotánico que expresa los últimos resultados de la indagación estratigráfica e interdisciplinaria de la secuencia arqueológica local.

El Capítulo 5 comprende el análisis de los materiales arqueológicos (líticos y pigmentos) tomando con especial consideración el estudio de las potenciales fuentes de abastecimiento de rocas. Se continúa con la descripción de materiales arqueológicos de origen industrial hallados en capa y en superficie. Especialmente significativos resultaron las piezas de vidrio (cuentas y botella), metal (argollas, freno y sable), cerámica (botija), loza y gres porque acotaron el rango cronológico de las actividades indígenas en la LAA.

El Capítulo 6 esta destinado a la exposición del análisis de la cerámica de origen indígena hallada mayoritariamente en el Sitio 2. Sus condiciones de producción y estilos decorativos son indicadoras de validación de algunos aspectos de las relaciones sociales intraétnica entre los pueblos de la pampa y de la cordillera, convirtiéndose en un ejemplo consistente sobre la circulación de bienes, personas e ideas a escala interregional. Para llegar a esta discusión previamente se describieron las características tecnológicas macro y microscópicas surgidas de estudios clasificatorios y arqueométricos. En éstos últimos intervinieron geólogos y químicos con el fin de efectuar análisis petrográficos mediante cortes delgados y estudios estructurales sobre las pastas arqueológicas y experimentales. Se brinda también la información paleobotánica indagada en las pastas y adherencias. Este conjunto de información analítica

permitió discutir las relaciones de procedencia, producción y los planteados sobre la dinámica de las poblacional nativas posconquista.

El Capítulo 7 trata específicamente con la composición del registro faunístico hallado en capa en los sitios 1, 3 y 4 de la LAA. La identificación taxonómica y la discusión sobre la integridad de los contextos arqueológicos en cada sitio brindan datos consistentes. Estos refuerzan la asignación temporal y brinda información válida sobre las características de la economía de estos grupos indígenas.

La tercer parte de esta tesis esta integrada por dos capítulos que se refuerzan mutuamente en las proposiciones finales de esta tesis.

El Capítulo 8 discute críticamente los resultados provenientes de las investigaciones históricas en el espacio fronterizo arauco-pampeano. La intención estuvo centrada en la elaboración de un panorama exhaustivo que tomara las proposiciones y los logros producidos por antropólogos e historiadores que indagaron las sociedades indígenas pampeana a través de fuentes escritas. Se tomaron como ejes las relaciones económicas y políticas que caracterizaron al sistema interétnico pampeano. Esta información fue fundamental para contextualizar el marco histórico de los procesos macroregionales que operaban al interior de las estructuras indígenas pampeanas.

El Capítulo 9 se destina a una discusión extensa y pormenorizada de los datos y de las diversas consideraciones que fueron trabajadas y explicitadas en cada capítulo. A partir de ellos se organizaron los resultados obtenidos hacia la discusión tendiente a la comprensión de la dinámica social y procesos identitarios de gran envergadura que se consolidaron en ese gran espacio social. En las conclusiones se presenta un modelo referido al proceso de complejidad e integración macrorregional ocurrido en las diversas etnias de la Región Pampeana.

Finalmente, se adjunta el listado bibliográfico donde se incluyó la totalidad de los textos utilizados en esta investigación.

#### Capítulo 2

### Marco teórico-metodológico, el área de investigación y la secuencia arqueológica local

"(...) el conocimiento científico se desarrolla como un movimiento de "ir y venir" entre la experiencia y la teoría. <u>La explicación o comprensión científica</u> es la operación que resulta de ese movimiento. Se trata de un movimiento de mediación. Mediación de la experiencia por la teoría y de la teoría por la experiencia ". (Juan Samaja 1993:147).

#### Los Fundamentos Teóricos de esta Investigación

Con el propósito de superar las limitaciones tradicionales de los modelos empiristas y culturalistas que buscaban rasgos y comportamientos propios de supuestas entidades étnicas atomizadas y simples (capítulo 3), en esta investigación se utilizaron términos teóricos que dan cuenta de la dinámica de las relaciones sociales interétnicas, estos conceptos guiaron el proceso de indagación dentro del enfoque de la Arqueología Social.

Desde el punto de vista de la autora de esta tesis el análisis arqueológico de los problemas planteados (Capítulo 1) implica incorporar un enfoque crítico sobre los procesos de dominación europea y su alcance regional. El marco histórico (capítulo 8) da cuenta de las relaciones sociales y del fenómeno que configuró un sistema social novedoso de naturaleza interétnica con singulares respuestas étnicas ante los dispositivos de sujeción colonial. Se parte de la proposición que el examen de esas relaciones sociales bajo la naturaleza del fenómeno interétnico originó vínculos conflictivos y asimétricos que caracterizan a la noción de fricción interétnica. Este proceso no puede ser desestimado por la arqueología, la que debe superar el enfoque descriptivo y adentrarse a las explicaciones de los procesos sociales complejos.

Los conceptos propuestos por el antropólogo R. Cardoso de Oliveira (1977) que refieren a los procesos de articulación social, son tomados como principales en la comprensión del marco antropológico que explica las múltiples transformaciones bilaterales, especialmente notables en las áreas o espacios de fronteras. Esos nuevos modos de relaciones sociales, económicas y políticas se fueron resolviendo mediante vínculos que se manifestaron como contactos pacíficos y/o violentos entre grupos sociales contrastantes. Asimismo, se postula que la intervención de mecanismos como las alianzas políticas y/o parentales fueron esenciales en pos del

mantenimiento de diversas necesidades económicas, de la territorialidad y de la lucha por la autonomía política.

En tanto, los conceptos de *mestizaje*, *etnicidad*, *identidad*, *estilo*, etc. utilizados por la antropología resultan explicativos para la indagación de los procesos que se discuten en esta tesis. Razón por la cual, la aplicación de esas nociones teóricas, denominadas "entidades inobservables" o términos teóricos por Klimovsky e Hidalgo (1998), permitió explicar y contextualizar históricamente algunos de los fenómenos sociales ocurridos en esta región.

Para el caso que se analiza en esta tesis la territorialidad es considerada como una construcción social, históricamente contingente y que en su gestación intervienen una multiplicidad de factores y variables como la distancia social, las relaciones de poder, identidades y sentimientos de pertenencia, adhiriendo al análisis pormenorizado de Curtoni (2004) para el caso del territorio ranquelino (provincia de La Pampa). Este sector pampeano, además, integró los circuitos de relaciones sociales de la macro área pan-araucana y formó parte de los mismos procesos de complejidad de larga duración analizados por Berón (2005b).

La propuesta de Boccara (1996, 2001) (capítulo 8), con la cual también se coincide, reconoce que los cambios culturales ocurridos luego de la conquista europea fueron consecuencia del surgimiento de nuevas identidades étnicas o proceso de etnogénesis de los pueblos nativos, los que se integraron dentro de un gran espacio social de interacción panaraucano. Este fenómeno dinamizó las redes de identidades interdigitadas generadas al intensificarse los lazos de dependencia política y económica entre los grupos indígenas y el poder colonial. Esas transformaciones fueron de gran envergadura implicando a fenómenos de integración social y a movimientos (traslados) de grupos indígenas dentro de ese amplísimo espacio que unió los territorios desde el océano Pacífico al Atlántico.

La situación colonial potenció la ampliación y consolidación de los mecanismos de interacción de larga data analizados por la arqueología de la Región Pampeana (Berón 1999, 2005b). Esos cambios sociales prehispánicos sobre la emergencia de la complejidad socio-política ocurrieron en diversos grupos de cazadores-recolectores de las tierras bajas y pampeanas con dataciones en el orden de los 3000 AP y algo más (Andrade y López Mazz 2000, González de Bonaveri 2005, Berón 2005b, Mazzanti en prensa). Esa fue la base histórica-social que brindó las condiciones que fomentaron las transformaciones posteriores, hacia otros modos sociales de resolver la existencia dentro de un sistema social interétnico novedoso.

Una de las hipótesis que se sostiene en esta tesis es que, desde por lo menos el siglo XVII, muchas de las parcialidades indígenas pampeanas ya no formaban parte de sociedades cazadoras-recolectoras, como tales. En contraste, se trataban de organizaciones socio-políticas con estructuras sociales jerarquizadas, es decir, ya contenían ingredientes de la diferenciación y heterogeneidad social (Mc Guirre 1983).

De acuerdo con este autor, se observa la existencia de roles diferentes implicando la presencia de conductas asociadas a esos roles, tanto de género como de status. Lo que indicaría la ampliación de los parámetros nominales y graduados surgidos de los procesos novedosos que ocasionó la conquista europea, a lo largo de los siglos XVII, XVIII y XIX (capítulo 8). Por otra parte, la propia naturaleza del sistema interétnico propició el incremento de la desigualdad relativa, la que es referida al acceso diferencial y competencia por los recursos. Un ejemplo de ello, estuvo determinado por el acceso a los territorios con ganado y recursos naturales óptimos (pasturas y aguadas) y condición decisiva en cualquier economía pecuaria. Su éxito económico se tradujo en el surgimiento de cualidades intangibles como el poder, la autoridad de los líderes étnicos y la riqueza. La competencia entre grupos fue, entre otros factores, una variable que actuó en los múltiples modos del dominio político, tanto para el caso de las sociedades indígenas como para la colonial y su interrelación.

Se parte de la premisa que estos cambios tienen su correlato en la cultura material, para lo cual una primera cuestión de análisis es la escala espacial amplia, referida al extenso territorio que reunió diversidad social y también a ambientes contrastantes. La peculiar movilidad ecuestre de los grupos indígenas, le permitió acceder a rangos de acción geográficamente muy amplios, estimulando la consolidación de redes de interacción intra e interétnica. En consecuencia, es esperable contar con patrones de asentamiento propiamente indígenas (tolderías, infraestructura pecuaria, espacios sagrados, etc.) con características distintivas según estuvieron emplazados bajo el dominio español o en territorios indígenas en autonomía. Conforme a la época y al área geográfica también existieron otros tipos de establecimientos como los fortines o las misiones que materializaban los dispositivos de poder colonial. La arqueología contemporánea puede analizar, en esos sitios, los correlatos materiales de las relaciones sociales interétnicas, constituyéndose en una instancia de búsqueda enriquecedora y una perspectiva singular y necesaria para la arqueología de la Región Pampeana.

Los antecedentes arqueológicos que destacaron el espacio, desde una perspectiva social, cabe mencionar el trabajo de López Mazz (1999) quien manifestó la potencialidad que tiene la arqueología para resolver cuestiones relativas a las esferas socio-ideológicas. Su propuesta es relevante porque aborda al espacio como una construcción de paisajes culturales que, para el caso que estudia, se manifiesta por medio de *mounts* o montículos de tierra que materializan la función ceremonial, entre otras que tuvieron esos sitios. Para el caso araucano, sucede algo similar, con la aplicación del concepto de *monumentalismo* (Dillehay 2001a) destinado a explicar la función sagrada de ciertos lugares destacados como las montañas, los cerritos o campos, etc. Este fenómeno se potencia especialmente en tiempos de resistencia a la invasión española. Este autor planteó que los montículos del valle de Purén-Lumaco (Chile) fueron monumentos construidos con el fin de organizar un paisaje ceremonial que representa al sistema ideológico-político de los linajes mapuches. En consecuencia, ese patrón de asentamiento

simboliza conceptos religiosos que demarcan los territorios de los linajes y expresan alianzas políticas que en su conjunto reproducen las relaciones sociales. Para Dillehay (1992, 1998) estas manifestaciones de espacios sagrados son parte de un sistema cognitivo andino que integró conceptos, iconografías, ritos y mitos vinculados a ancestros totémicos, analizando especialmente al felino como núcleo religioso en las ceremonias públicas.

En este sentido, se entiende a los eventos rituales como prácticas sociales que aluden al campo ideológico que, en muchos grupos, responden a ceremoniales cíclicas, recurrentes con participación de narraciones míticas que fortalecen grupos corporativos mediante el culto a sus ancestros, entre otros muchos modos de expresión del campo simbólico. Las evidencias arqueológicas al respecto tratan con una diversidad de prácticas simbólicas. Tal vez las más conocidas surgen de las organizaciones de los rituales y de las construcciones sagradas o la producción de objetos o iconos usados como emblemas, también en la parafernalia religiosa destinada al control económico y a la consolidación del poder (DeMarrais *et al.* 1996). Por ejemplo, los objetos simbólicos portables son eficientes en los casos que circulan a larga distancia permitiendo conocer la distribución y alcance de redes sociales (alianzas). Esos materiales contienen códigos de información e identidad que al ser traslados se difunden y legitiman. En otros casos se utilizaron vasijas de cerámica como contenedores de bebidas destinadas al ceremonial, lo que indica la existencia de objetos vinculados a prácticas ideológicas, que en su conjunto, otorgaron visibilidad a ciertos aspectos de la ideología.

Por lo tanto, se considera en esta tesis que la cultura material también jugó un rol activo en la identificación de situaciones de dominación colonial, donde la competencia política y los mecanismos de resistencia precisaban de acciones y símbolos de afiliación como también de la distinción de los nuevos grupos (Linghtfoot y Martínez 1995). La esfera ideológica expresa la resistencia política mediante el uso de objetos o símbolos como marcadores diacríticos de la identidad étnica (Shenan 1989). Asimismo, McGuirre (1983) afirma que la cultura material participa en la diferenciación de roles y de la dimensión social de la etnicidad.

En cuanto al marco metodológico estas investigaciones priorizaron el enfoque interdisciplinario y regional. La vía metodológica fue la formulación y contrastación de hipótesis que guiaron la indagación de los problemas señalados (capítulo 1) y el logro de los objetivos formulados. A continuación se detalla el diseño de esta investigación:

Como hipótesis central se propuso que el extremo oriental de las sierras de Tandília formó parte de un circuito ganadero macro-regional correspondiente a los grupos indígenas pastoriles del siglo XVIII en un contexto histórico de contactos interétnicos múltiples. Estos pueblos establecieron un núcleo de vida doméstica y de explotación ganadera en un paraje serrano óptimo para esa actividad productiva. El cerrito, o montículo natural, fue ocupado para instalar un gran campamento residencial y se constituyó en un demarcador socio-político de la territorialidad, razón por la cual fue sacralizado mediante ritos/ofrendas como parte de las

actividades ceremoniales que son propias de los pueblos que practican el comercio y el pastoralismo.

Como primer objetivo específico se propuso la indagación interdisciplinaria de los diferentes contextos arqueológicos que se hallaron en la LAA. Un segundo objetivo particular fue la determinación de la funcionalidad de cada sitio y su complementación teniendo en cuenta la naturaleza de la economía pastoril. El tercer propósito fue evaluar el grado de correspondencia entre el conjunto arqueológico de la LAA y los contextos pos-hispánicos neuquinos centrando los análisis en la procedencia de la cerámica, considerada como bienes utilitarios transportados o intercambiados. El cuarto objetivo fue indagar las características de la organización tecnológica lítica, la producción de cerámica indígena y los conjuntos faunisticos con el fin de comparar esa información con otros sitios contemporáneos de la macro-región. El quinto y último objetivo fueron comparar la información histórica con la arqueológica y calibrar sus grados de correspondencia.

En cuanto al análisis del registro arqueológico se utilizaron diversos conceptos arqueológicos y unidades de análisis que son expuestos y desarrollados con detenimiento en los capítulos pertinentes a la segunda parte de esta tesis.

Para comprender el marco histórico de los procesos que gestaron nuevas relaciones sociales, económicas y políticas se consultaron las obras de numerosos historiadores. La evaluación crítica de esos antecedentes resultó esencial para comprender y contextualizar históricamente el tema de la investigación complementando los conocimientos producidos por la antropología, arqueología e historia. Esa información etnohistórica elaborada por historiadores o antropólogos apoyó los datos e inferencias arqueológicas, en especial, se tuvieron en consideración aquellos procesos históricos-sociales de los cuales las sociedades indígenas participaron activamente reproduciendo y transformando las relaciones bilaterales (Pinto Rodríguez 1996, Boccara 1996). Se coincide con las expresiones presentadas por Gómez Romero y Pedrotta (1998) en cuanto a que la Arqueología y la Historia tienen un enorme potencial para lograr una aproximación científica a ciertos procesos ocurridos en el pasado pampeano. Esta relación interdisciplinaria necesaria entre arqueólogos e historiadores debe tender a relacionar los sitios arqueológicos posconquista con los contextos históricos de dominación como es fundamental para el caso pampeano. Combinando ambas disciplinas es posible indagar los cambios culturales en la larga duración aportando al análisis de las interacciones multiétnicas como lo plantearon otros autores (Charlton 1981, Lightfoot 1995).

La tradicionalmente llamada Arqueología Histórica, en una de sus múltiples vertientes, produce información sobre las sociedades del período posterior al contacto europeo. Desde ese enfoque se discutieron las acciones del mundo europeo en su expansión capitalista (Leone 1995, Roser 1996, Johnson 1996, Orser 1996, 2000, Andrade Lima 2002, Senatore y Zarankin 2002). Esta vertiente ha crecido singularmente en la arqueología Argentina (capítulo 3) aunque de

manera desigual en lo que respecta al estudio de las sociedades indígenas en situación de resistencia étnica y/o dominación colonial. Los antecedentes arqueológicos sobre la base de estudios de asentamientos indígenas de ese período son muy escasos.

Por otro lado, la Arqueología Histórica se nutre de referencias y escalas globales homogenizantes, llegando a producir información desde representaciones afines a la sociedad occidental por sobre los procesos histórico-sociales regionales (Quiroga 2005, Funari 2002, Bartel (1995). En el capítulo 3 de esta tesis se expone ampliamente el desarrollo de este enfoque en la arqueología pampeana.

Esta tesis se constituye en una contribución especifica hacia el déficit de investigaciones arqueológicas microregionales que tratan con registros arqueológicos posthispánicos, e intenta dilucidar aspectos de las relaciones sociales interétnicas y características de ese período.

Un problema a resolver fue el esclarecimiento del rol que tuvo este territorio (sierras septentrionales bonaerenses) dentro del espacio social arauco-pampeano y sus implicancias en los territorios fronterizos coloniales es decir, en dentro del propio sistema interétnico. En esta investigación se destaca el valor de los cambios ocurridos en las estructuras sociales indígenas, sus transformaciones socio-culturales y proceso de etnogénesis que provocaron cambios significativos en las esferas sociales, económicas e ideológicas. Los términos teóricos utilizados surgidos en la antropología social son considerados adecuados y explicativos de procesos a los cuales la arqueología contemporánea puede y debe acercarse.

Las interpretaciones sobre las relaciones económicas estuvieron orientadas a explicar un sistema de asentamiento acorde con una base económica productiva de bienes para el intercambio de base pastoril (capítulo 8). Sobre esta base de proposiciones generales se considera que los intercambios económicos y relaciones sociales múltiples fueron factores vigorizantes en la circulación de información, personas y bienes de diversos orígenes que fueron movilizados desde y hacia las fronteras europeas participando sustancialmente del nuevo sistema interétnico. La escala de análisis espacial local, regional y extrarregional facilitó la comprensión de la amplísima dinámica que adquirió la movilidad y el traslado de ganado y de bienes culturales. En consecuencia se operó con las siguientes unidades de análisis espacial tradicionales que, en sus diferentes escalas, integran a la dimensión social: sistema de asentamiento, región, patrón de asentamiento, localidad, sitio, sectores, ocupación, depósito sedimentario, nivel arqueológico, contexto, estructuras o áreas de combustión y cultura material.

El territorio involucrado en el proceso fronterizo fue amplísimo y tuvo el carácter de inestabilidad por ser permeable a la circulación, compromisos y luchas de distintas índole entre individuos y grupos sociales de orígenes e identidades diversos (Boccara 2001, Lightfoot y Martínez 1995). Las nuevas formas que asumieron esas relaciones sociales fronterizas son estudiadas actualmente por historiadores interesados en explicar desde enfoques antropológicos, los fenómenos de conflicto, resistencia étnica e interacciones (mestizaje, intercambios,

matrimonios, etc.), algunos de ellos fueron tomados como referentes de este enfoque: Alcamán (1997), Bandieri (2003), Boccara (2001), Mandrini y Ortelli (2000), Pinto Rodríguez (1996), Ratto (1996), Villar y Jiménez (2003a), entre otros.

Las fronteras interétnicas no pueden ser desconsideradas en el análisis arqueológico y son entendidas en la discusión moderna como espacios sociales dinámicos, donde diversos grupos crearon, manipulando y transformando contenidos culturales como consecuencia de la propia dinámica de los contactos multiétnicos (Lightfoot 1995, Lightfoot y Martínez 1995). Este punto de vista se aleja de otras consideraciones que conceptualizaron a la frontera como líneas divisorias entre los territorios coloniales e indígenas, atomizando a sus habitantes y desconsiderando a las mutuas transformaciones culturales desde posiciones etnocéntricas (Boccara 2003). Esta perspectiva colonialista tuvo su referencia con la famosa definición de Turner (1986).

Para abordar el caso en estudio, las investigaciones arqueológicas apuntaron al estudio de los procesos de cambio en los pueblos indígenas, especialmente de los grupos que resistieron a la dominación manteniendo la ocupación efectiva de los territorios interiores no conquistados, siendo la Localidad Arqueológica Amalia un claro ejemplo arqueológico de esta situación histórica. En este trayecto de elaboración de esta investigación se articuló información proveniente de fuentes de naturaleza diferente (arqueológica, etnográfica, documental, cartográfica, etc.) alcanzando conocimientos superadores sobre los procesos de contactos y cambios culturales (Feinman 1997, Funari 1995-1996, 1998; Gómez Romero y Pedrotta 1998; Lightfoot 1995, Morey et al. 1973, Schortman y Urban 1998, Vieira de Oliveira 2004).

Los logros alcanzados se construyeron sobre la base de una arqueología que indagó el factor social y obtuvo información consistente que posibilitó indagar cuestiones de las relaciones sociales, productivas y de las expresiones ideológicas novedosas en la arqueología de pampapatagonia. Se consultaron diversos trabajos y orientaciones que debaten los argumentos e implicancias sociales de la cultura material: Conkey 1991; Cusick 1998; Earle y Ericson 1991; Hill 1998; Hodder *et al.* 1995; Jones 1997; Lemonnier 1986; Little 1994; Little y Shackel 1992; Perlès 1992; Saitta 1994.

#### Las metodologías y técnicas aplicadas

En este apartado se enuncia de manera general el diseño metodológico establecido para esta tesis, las estrategias analíticas y las técnicas aplicadas. Estas últimas se hallan detalladas en cada capítulo concerniente a la etapa de la elaboración de los datos específicos.

El marco metodológico de esta investigación se desarrolló en diversos espacios de trabajo: en el campo, en el laboratorio del grupo de investigación Arqueología Regional Bonaerense

(ARBO) de la Universidad Nacional de Mar del Plata y en otros ámbitos universitarios locales y nacionales donde se efectuaron consultas y se realizaron diversos análisis por parte de especialistas. Este conjunto de acciones condujo a un proceso de investigación muy dinámico con relaciones interdisciplinarias profundas que enriquecieron este trabajo y permitieron elaborar inferencias de validez arqueológica y sobre la base de diversas fuentes de datos.

En total se realizaron cinco campañas de excavaciones en la LAA y una de prospección, contándose con la colaboración muy valiosa de distintos especialistas de disciplinas vinculadas que facilitaron la discusión interdisciplinaria, en muchos casos *in situ* y durante las excavaciones (capítulo 4). Sus aportes están integrados a esta tesis y enriquecieron tanto las interpretaciones de los datos como la orientación a seguir en el diseño de las intervenciones de cada campaña realizada en la LAA. Estos especialistas fueron historiadores, arqueólogos, geólogos, paleobotánicos y paleontólogos, algunos son investigadores de la Universidad Nacional de Mar del Plata y otros pertenecen a organismos nacionales de investigación (capítulo 4).

Las actividades de prospección estuvieron destinadas a explorar mediante trayectos pedestres (transectas) un radio de referencia estimado en 10 km en torno a la LLA<sup>1</sup>. Se buscaron vías de comunicación o pasos, estructuras pircadas y potenciales fuentes de recursos y aprovisionamiento. En esta actividad se consideró el concepto de *territorio* discutido a partir de la correlación de los materiales del registro arqueológico y su correspondencia con fuentes de abastecimiento locales potenciales. El estudio de los conjuntos artefactuales brindó información significativa sobre los recursos disponibles y utilizados, como de aquellos con procedencias lejanas. En este sentido, los antecedentes que se tuvieron en cuenta provienen del uso de los conceptos de *territorio del sitio* y *territorio de explotación del sitio* (Vita Finzi y Higgs 1970, y Bailey y Davison 1983) y consideraciones realizadas para el caso de áreas vecinas como la Patagonia (Pérez de Micou *et al.* 1992).

Las prospecciones estuvieron orientadas a la búsqueda de indicadores de un sistema de asentamiento pastoralista local, por lo cual era esperable hallar elementos indicativos de la explotación ganadera en esta porción serrana. Debido a las características económicas-sociales de los grupos estudiados fue preciso comprender el patrón de la LAA como parte de una extensa red o circuitos de cuidado y distribución de animales a escala macro-espacial. A pesar de los límites del análisis territorial ya tradicional (Bailey y Davidson, 1983) éste resultó una herramienta orientadora hacia la determinación de los recursos potenciales captados en el territorio de explotación de los sitios. Al tratar con sociedades ecuestres y también comerciantes se plantearon otros factores propios a ese sistema económico y social que lo distancia de aquellas sociedades eminentemente pedestres.

En estas actividades de reconocimiento zonal no fue posible aplicar el análisis distribucional (Stafford 1995) a través de muestreos de densidad y función artefactual en el paisaje, ya que es una zona de pobre visibilidad superficial, a lo que se suman los problemas de disturbación causados por

el manejo de la ganadería o la nula visibilidad arqueológica causada por la agricultura intensiva de soja, maíz, girasol y papa<sup>2</sup>. En los casos excepcionales que los potreros rurales no se hallan cultivados, éstos poseen su superficie cubierta por gramíneas o arbustos (curros y chilcas).

En cuanto a la intervención en los sitios, las excavaciones se realizaron en áreas lo más amplias posibles y según lo permitiera las condiciones de las superficies de cada sitio. El reticulado se estableció en cuadrículas de 1m<sup>2</sup> a 2m<sup>2</sup>, de acuerdo también a las posibilidades y problemas a resolver. Todas las excavaciones fueron precedidas por sondeos y los depósitos naturales se extrajeron mediante la técnica del decapado y con cernido de los sedimentos utilizando zarandas con malla de 2 mm, y para el caso del Sitio 4 se utilizó cernido bajo agua. En las excavaciones de los niveles arqueológicos se priorizó la visión horizontal y vertical mediante el análisis combinado de plantas y perfiles. Se priorizó el registro tridimensional de las evidencias (culturales y naturales) y de los rasgos observados (antrópicos o naturales). Los materiales arqueológicos, rasgos, estructuras de combustión y características geológicas fueron registrados en planillas diseñadas a tal fin, las que indican gráfica y métricamente las relaciones espaciales de cada ítem en planta y por decapado. Estos registros de excavación incluyen gráficos y descripciones de cada decapado con detalles de la naturaleza de los depósitos, su textura, estructura y fenómenos de disturbación (Mazzanti 1993a, 2001a), (Anexo). En combinación con estas técnicas se efectuaron muestreos para análisis geológicos (estudios sedimentológicos) paleobotánicos (fitolíticos y microfósiles), paleontológicos (estudios tafonómicos) y crono-estratigráficos (dataciones por carbono 14). Los sondeos reducidos o microestratigráficos sirvieron para observar y describir las características de los depósitos e interfases en los casos que se precisaba evaluar problemas de integridad de los niveles arqueológicos, fenómenos de disturbación o forma de las estructuras de combustión. Todas las excavaciones en la LAA se documentaron mediante fotografías y filmaciones.

En el laboratorio se finalizaron los inventarios de los materiales que habían sido iniciados durante las actividades de campo. El análisis de los artefactos líticos condujo a estudios tecnológicos y de procedencia de las materias primas (capítulo 5). En los estudios del conjunto de la cerámica de origen indígena se implementó una estrategia de varias líneas de investigación tendiente a determinar posibles procedencias de las piezas de alfarería. En primera instancia se realizaron actividades de experimentación en la LAA, complementadas posteriormente con estudios clasificatorios macro y microscópicos de los materiales cerámicos. En este último caso, se aplicaron técnicas arqueométricas con la intervención de un geólogo y un químico con el fin de indagar aspectos petrográficos y estructurales de las pastas en relación de la procedencia y producción. La estrategia metodología y técnicas aplicadas se encuentran detalladas en el capítulo 6. Para las determinaciones de restos industriales (vidrio, metal, loza, etc.) se consultó una extensa bibliografía de referencia y se contó con la colaboración de una ingeniera para la identificación metalográfica y de varios arqueólogos especializados en la Arqueología Histórica

que examinaron los materiales industriales (capítulo 5). Las dataciones radiocarbónicas se efectuaron en el Laboratorio de Tritio y Radiocarbono (UNLP) y en la Universidad de Arizona (AMS Facility).

#### El Área de Investigación

El área de estudio que se analiza en la presente tesis se encuentra dentro del ámbito de la Subregión Pampa Húmeda limitada por la isohieta de 600 mm anuales que la separa de la Subregión Pampa Seca. Corresponde a la porción oriental de las sierras de Tandilia sector que tuvo importancia destacada para las sociedades indígenas a lo largo de milenios. Geográficamente reúne microambientes variados como es el cordón de sierras de Balcarce y Mar del Plata, las llanuras adyacentes onduladas y la franja litoral atlántica con playas, bahías y acantilados (Figura 1).

Las sierras septentrionales de la Provincia de Buenos Aires o Tandilia se hallan alineadas de N.O. a S.E. en un recorrido de más de 300 Km. que penetra en la llanura pampeana. Están constituidas por sierras, cerros, cerrilladas y lomas que sobresalen entre 50 a 250 m de la llanura y sus elevaciones están separadas a veces por valles y abras, por la llanura ondulada o por el relieve de lomas. Este último tipo de geoforma está constituía por depósitos del Pleistoceno tardío-Holoceno (Martínez 2001). Los grupos orográficos que se incluyen en el área de investigación son denominados: Sierras de Balcarce y Sierras de Mar del Plata con afloramientos de ortocuarcitas que, en diversas partes, están cubiertos por sedimentos cuaternarios que finalizan en el litoral atlántico (Cabo Corrientes y Punta Mogotes) (Teruggi y Kilmurray 1975).

Dentro del ambiente serrano los suelos desarrollados son de varios tipos (Hapludoles, Argiudoles). En las lomas de la llanura ondulada dominan los Molisoles y en la llanura más baja se hallan los suelos Natrucuoles y Argiacuoles. Todos esos suelos se han formado a partir de depósitos eólicos loéssicos limo-arenosos (Martínez 2001), pero en diferentes posiciones del paisaje. Dichos sedimentos loéssicos son de origen volcaniclásticos y provienen de las planicies aluviales de los grandes ríos de Patagonia y del aporte directo de cenizas volcánicas de la zona cordillerana.

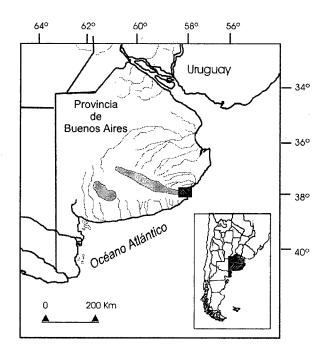


Figura 1. Área de investigación denominada Borde Oriental de las Sierras de Tandilia.

Las sierras de Tandilia poseen dos formas del relieve controladas por la litología. Donde el basamento es granítico las sierras presentan forma de domo y conos con la presencia excepcional de reparos rocosos. En tanto, cuando la litología es de cuarcita y el relieve es tabular o de mesas se registran reparos o cavidades rocosas (Teruggi y Kilmurray 1975). La génesis de las cuevas y reparos se vio favorecida por la disposición horizontal de sus estratos ortocuarcíticos, sobre los cuales actuó el agua de precipitación provocando la disolución del cemento de las cuarcitas y el arrastre mecánico de los granos liberados. La profundización de dichas cavidades habría originado la inestabilidad de los techos que colapsaron produciendo caídas de bloques que, junto a la sedimentación eólica, produjeron la formación de matrices internas (Martínez 2002, 2001). En el capítulo 4 se detalla este proceso en el caso de la formación de la cavidad del reparo Mustafá del Sitio 2 de la LAA. Las rocas presentes en el cordón serrano, y explotadas como materias primas líticas, fueron preponderantemente las ortocuarcitas de grano fino correspondientes al Grupo Sierras Bayas (Flegenheimer et al. 1996) con distribución restringida (capítulo 5).

El clima actual es subtropical, con incremento de la humedad hacia el este, y es caracterizado como subhúmedo-húmedo con valores pluviométricos que varían de 930 a 840 en la costa y sierras respectivamente. Hacia el Oeste es mucho más árido y hacia el NE le corresponde condiciones tropicales de humedal. Los vientos predominantes son del NO-O, aunque hay variaciones estacionales, que indican que en la primavera los vientos provienen

mayoritariamente del N, NE y E y durante el otoño del SO, O y NO (Martínez 2001). La hidrología esta vinculada a fenómenos meteorológicos por su influencia en la ocurrencia y comportamiento de las aguas superficiales y subterráneas, ya que en la Región Pampeana no se producen cambios climáticos bruscos y los cordones serranos tampoco obstaculizan el paso de los vientos húmedos. Los estudios sobre el balance hídrico en la provincia de Buenos Aires indican una sequedad media hacia el oeste y sudoeste, circunstancias que influyen en las aguas subterráneas. Mientras tanto, las aguas superficiales se expresan en lagunas y redes fluviales (Salas 1975). Existen varias lagunas entre las que se destacan La Brava y de Los Padres. En el sector nordeste de ésta área se encuentra, limitando con el ambiente de llanura costera la albufera de Laguna de Mar Chiquita (Martínez 2001), un ámbito de ocupaciones humanas prehispánicas. En esta área de estudio la red de drenaje integra a varios cursos de agua paralelos que desembocan en el mar, uno de los cuales es el Arroyo Chocorí donde se ubica la LAA. Varios arroyos tienen sus nacientes en manantiales de las sierras que conformaron extensos valles interserranos, lo que propició la habitación humana durante milenios.

El área de investigación es un ambiente con abundancia de fuentes de agua potable (arroyos, lagunas, bañados, manantiales, ojos de agua, etc.) que se configuraron en recursos críticos, tanto para la actividad humana, como para la concentración de animales y comunidades vegetales en períodos de sequía. Las sierras fueron territorios que concentraron una red acuífera mayor que las de la llanura Interserrana.

Fitogeográficamente la Región Pampeana pertenece a la Provincia Pampeana del Dominio Chaqueño (Cabrera 1976) y la vegetación autóctona dominante es pseudoestepa herbácea, abundan las gramíneas (*Stipa*, *Piptochaetium* y *Poa*) con comunidades de arbustos edáficos pequeños (*Baccharis tandilensis* y *Collectia paradoxa*). Actualmente, la vegetación esta muy transformada por la agricultura sobre la llanura ondulada o valles serranos. La vegetación dominante antes de la implementación de la economía agrícola y la introducción de plantas exóticas presentaba comunidades de pradera (Prieto 1996). De ahí que, la determinante presencia de gramíneas fuera otro factor ventajoso para la alimentación de grandes cantidades de ganado silvestre y posteriormente el ganado capturado. Estas condiciones naturales favorecieron la conformación de un núcleo pastoralista en las sierras de Tandilia.

En cuanto a la disponibilidad de recursos faunísticos actualmente están muy deterioradas las condiciones naturales por el manejo agropecuario, afectando enormemente a la fauna silvestre a lo que se sumó la introducción de ganado europeo. En términos generales esta región fue el espacio ocupado por varias especies de herbívoros como el guanaco y el venado de las pampas, el primero de los cuales se hallaba retraído a las sierras de Ventania en momentos de la conquista europea. En tanto, el venado de las pampas también se fue restringiendo hasta casi su extinción actual<sup>3</sup>. Las demás especies autóctonas con posibilidad de consumo y uso de sus

subproductos son el ñandú (también muy restringido en la actualidad), varias especies de armadillos, vizcachas, coipo, roedores y lagartos.

Paleoclimáticamente y para el período de los últimos 500 años, hay evidencias geológicas de un corto episodio de aridez que ocurrió durante el siglo XVIII llamado la Pequeña Edad del Hielo (Rabassa *et al.* 1989). Las crónicas coloniales de viajeros y jesuitas indican también una destacada aridización en la Pampa Húmeda ocurrida durante el siglo XVIII (1770/71) y primeros años del siglo XIX que produjo la mortandad de gran cantidad de animales (Garavaglia 1999).

En el área adyacente del oeste pampeano (Provincia de La Pampa) también ocurrieron cambios climáticos que caracterizaron al Holoceno tardío. Entre el 3500 y 1000 AP se estableció un clima seco y árido y la consecuente acción eólica produjo la deflación del sedimento superficial y el depósito de un manto de limo y arena formando campos de dunas. Actualmente, el clima es semiárido con un ambiente desértico-semidesértico con marcada estacionalidad y pocas precipitaciones. Lo que se acompaña por una carencia de aguas superficiales con una única red hídrica correspondiente a los ríos Atuel – Salado – Chadileuvú – Curacó (Berón 2004).

Para la Región Pampeana Tonni (1985) y Tonni *et al.* (1988), utilizando básicamente información paleontológica proveniente de sitios arqueológicos serranos propusieron varios eventos de cambios climáticos de aridez y semiaridez a lo largo del Pleistoceno tardío-Holoceno. Para esos autores durante el Holoceno Tardío se fue estableciendo temperaturas medias anuales similares a las actuales a partir de 1000 y 500 años AP.

En el sudeste de la provincia de Buenos Aires hubo ingresos de micromamíferos de la región chaqueña, por lo que diversos autores plantearon la existencia de condiciones más húmedas y el establecimiento de los ecosistemas modernos después del 1000 al 800 AP. En tanto, Prieto (1996, 2000) basado en análisis polínicos acuerda con Tonni (1992) respecto a que las condiciones de aridez y semi-aridez que finalizaron antes del 1000 AP y con el consiguiente restablecimiento de la fauna y temperaturas características de condiciones de mayor humedad.

Contrariamente, Goin (2001) considera que el modelo de "oleadas" sustentado en la presencia de especies como marcadoras de los cambios climáticos no es correcto, debido a que no tiene en cuenta la dinámica evolutiva de la coexistencia de ciertas especies en ambientes específicos. Este autor, por su parte, estableció que los ámbitos serranos pampeanos tuvieron una elevada fragmentación ambiental con los correspondientes desarrollos de agregados no-análogos, refugios e islas de especiación, que llevaron a confundir la presencia de ciertas especies como marcadores de cambios climáticos. Esas especies se explican por las características de convivencia en microambientes o islas que caracterizan a los dos sistemas serranos bonaerenses. Por lo tanto, sugiere que no hubo cambios bruscos del clima determinado a partir de la presencia de esas especies. Para el Holoceno Tardío también considera la

existencia de ambientes templados y abiertos, con estacionalidad definida, precipitaciones moderadas y cuerpos de agua relativamente estables.

Los factores ambientales mencionados incidieron favorablemente en la buena reproducción del ganado europeo el cual, durante los siglos posteriores a la conquista, tuvo un crecimiento y expansión sostenida durante varios siglos en todo el territorio de por lo menos la Pampa Húmeda.

La LAA se encuentra ocupando un cerrito pequeño, actualmente arbolado, una loma adyacente y la rivera del arroyo Chocorí que corre en forma de meandro al oeste del afloramiento (Figura 2) que fue intensamente investigada y cuyos resultados se expresan en esta tesis.



**Figura 2**. Imagen satelital de la LAA. Se observa en cerro arbolado y el meandro del Arroyo Chocorí donde se dispone el Sitio 4.

#### La secuencia cultural del Área Borde Oriental de las Sierras de Tandilia

En esta porción de las sierras septentrionales la autora de esta tesis y el grupo de investigación ARBO-UNMDP logró producir información original sobre la secuencia de ocupación humana que involucró un lapso de aproximadamente 10.500 AP. La base fáctica sobre ese período del poblamiento inicial resulta de los descubrimientos y estudios sistemáticos sobre diversos registros arqueológicos en seis sitios del área. Esta labor es relevante para la

arqueología pampeana (Mazzanti 1995/96, 1997a, b; 1999a, b; 2001b, 2003; Dillehay 2000, Osterrieh y Martínez 2003, Valverde 2003, Politis *et al.* 2004) al igual que las otras ocupaciones posteriores registradas en los mismos sitios o área (Mazzanti y Quintana 2001; Mazzanti 1995/96, 2002a, b, en prensa).

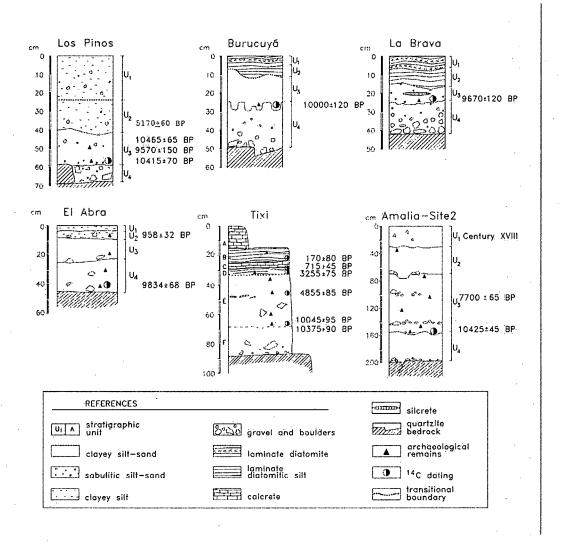


Figura 3. Secuencias crono-estratigráficas correspondientes a seis sitios excavados en el área de investigación. Tomado de Martínez y Osterrieth (2003).

La secuencia arqueológica más completa para la Región Pampeana proviene de la matriz sedimentaria del interior de la Cueva Mustafá (Sitio 2 de la LAA) (Mazzanti 2002a; 2004; Martínez et al. 2002, 2004; Zucol et al. 2002) (capítulo 4). Las dataciones obtenidas por C14 (AMS) brindaron, para la ocupación basal, una fecha de 10.425 año  $\pm$  45 AP, en los depósitos superiores se distinguieron otros cuatro momentos de ocupaciones sucesivas, una de las cuales fue datada en 7.700 años  $\pm$  85 AP. La última ocupación humana registrada corresponde al contacto hispano-indígena (siglo XVIII) y la que es discutida en esta tesis (Figura 3).

En cuatro de esos sitios se hallaron ocupaciones asignadas al Holoceno Medio datadas en 4.855 años  $\pm$  85 AP (Cueva Tixi) y  $5.170 \pm 60$  AP (Abrigo Los Pinos). En tanto restan efectuar otras dataciones en los componentes intermedios de sitios con secuencias de larga duración: Cueva El Abra, Amalia Sitio 2 y Lobería I.

En otros trece contextos arqueológicos del Holoceno Tardío-final se encontraron evidencias de ocupaciones tardías con dataciones entre los 958 ± 32 años AP (Cueva El Abra), 715 años ± 45 AP (Cueva Tixi) y 440 años ± 120 AP (Lobería I), además se hallan en procesamiento por C14 (AMS) otras tres muestras provenientes de Cueva El Abra, Lobería I y La Cautiva Sitio 2. Este conjunto de sitios posee indicadores diversos sobre las actividades y relaciones de las sociedades de cazadores-recolectores complejos (Quintana et al. 2002, Quintana 2005, Mazzanti y Valverde 2003, Mazzanti 2005b, en prensa). Se obtuvieron datos referidos a los comportamientos tecnológicos y económicos, como ejemplo, aquellos inferidos de la información sobre la elaboración de instrumentos microlíticos enmangados (Mansur et al. 2004), manufactura intensa y producción de dos sistemas de armas de caza (puntas de proyectiles pequeñas y lanceoladas medianas) (Valverde y Martucci 2004), uso de artefactos líticos y óseos (punzones y retocadores), pigmentos colorantes (Porto López y Mazzanti 2007) y alfarería doméstica (Mazzanti y Porto López en prensa).

En Cueva El Abra hay representaciones rupestres junto a otros siete sitios que integran un conjunto restringido al área de Tandilia oriental (Mazzanti y Valverde 2003, Mazzanti en prensa). Se ha comenzado la indagación de redes de interacciones a larga distancia por medio de las cuales circularon bienes y/o materias primas foráneas al área de investigación. Por ejemplo, obsidiana y cerámica en Cueva El Abra y maíz en Cueva Tixi (Mazzanti 2005).

La interacción social sobre un amplio espacio cultural fue un aspecto de la dinámica poblacional pampeana en los milenios previos a la conquista europea. Redes sociales que más tarde, durante el período colonial, se ampliaron y dinamizaron interculturalmente. Los sitios arqueológicos poscontacto tienen su referente en la Localidad Arqueológica Amalia, motivo de esta tesis (capitulo 3 y 4).

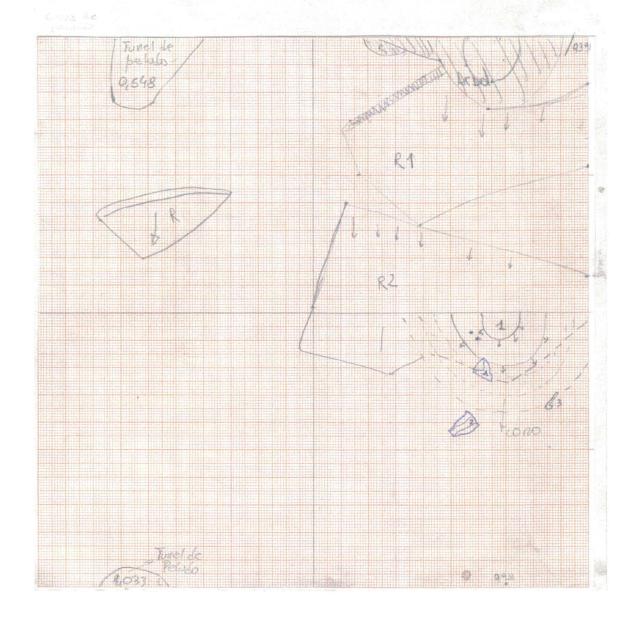
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esta actividad se vio sesgada porque algunos propietarios rurales no permitieron el acceso a sus estancias.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En los últimos años se incrementó la técnica agrícola de la siembra directa, por lo cual son más escasos los campos arados lo que también dificulta la observación de materiales en superficie.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Actualmente se los preserva en una Reserva Natural en Madariaga.

### ANEXO CAPITULO 2

# GRUPO DE ARQUEOLOGIA REGIONAL BONAERENSE Universidad Nacional de Mar del Plata O 91m AA 1,448 SITIO: 2 Paredon Norte CUADRICULA: D. DECAPADO: 1 UNIDAD: 1 NIVEL ARQUEOLOGICO: FECHA: 17/1/97 Inicio Fin Fin desde Perfi



|                         |  | Teregia kangangan |   | and the Cartesia markets of Company of States  |                     |
|-------------------------|--|-------------------|---|--|---------------------|
| SITIO: Amolio Rold      | on Norte   |                   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·     | e de la companya de<br>La companya de la co  | 2.4,54              |
| CUADRICULA: DA DE       | CAPADO: 1  | UNIDAD:           | RASGO:                                    | DIMENSIONES  | 5: Zx               |
| PROFUNDIDADES: SE=      | SO:  | = N               | E= NC                                     | )=   | CAN SAN             |
| ALTURA DEL NIVEL O      |  | 1428              |   |  |                     |
| RASGOS Y ELEMENTOS      |  |                   | deludo losio                              | ppellores dyc/y  | un                  |
| Townson around          | ŧ.   | 0                 | ***                                       | 0 / 0  |                     |
|                         |  |                   |   | <u></u>  |                     |
| TAMIZADO: si no         |  |                   | •   |  |                     |
| MATERIALES NO RECU      | PERADOS: _c  | 192 402 be        | ZONSUG                                    |  |                     |
|                         |  |                   | 1   |  |                     |
| NATURALEZA DEL SUE      | LO:  | <u></u>           | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·     |  | ·                   |
|                         |  |                   |   |  |                     |
|                         |  | Co                | lor:                                      |  |                     |
| HALLAZGOS ESPECIAL      |  |                   |   |  | u (o                |
| en governdals remain    | on) , a 3 lon  | con in the obj    | ple do metal                              | miduo  |                     |
| OBSERVACIONES:          | 5500 Pu (  | osición ve        | 274762                                    |  |                     |
| Actiondod repl          |  |                   | z en Por                                  | don Ween   | ····                |
| cono de las             | Lecion.  | lo la cu          | reva del T                                | Peludo   |                     |
| Rosas 1 = assible los   | son Sedinate   | consolidado       | e con olonos                              | esticular oca cont   | Mara 4              |
| manches de ciller ann o |  | 4.                | 6.3                                       |  |                     |
| corneida cun el mucla   | the state of the s |                   |   |  | · ·                 |
| debous to one to        | 3 (3.24)   | * ' ' '           | 1 5 A                                     | anu akabiba  | 83 L.S              |
| meter à apparer la      |  |                   |   |  | 1.4.                |
| restraction colo        | Linion   | oin ma bli        | MENTERS APLAN                             | riumenta a anta  | 8//12/              |
|                         |  |                   |   | ruppor bietra  |                     |
| ****                    | ke. A.S.   |                   | asym the ar                               | the property of the control of the c |                     |
| El lupos dende os       | 1 1000   |                   |   | microsel   | [-0-                |
| ochta Etriamba 1        |  |                   |   | Barres Derimon   | <del>4.11 - /</del> |
| a straining Lan         | 7,000  |                   |   | too mus oous   | اما                 |
| risms We adie           |  | ***               | 14707 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | make from how  |                     |
| "                       | am a ata   | T GOLDEN OLL      | muy forces                                | the whomas   | - 024               |
|                         |  | The same of       | usund sales                               | T STATES OF W  | 1100                |
| ensure as to            | mars or t  | Dery's            |   |  |                     |
|                         |  |                   |   |  |                     |
|                         |  |                   |   |  |                     |
|                         |  |                   |   |  | -                   |
|                         | <del></del>  | *                 |   |  |                     |
|                         |  |                   |   |  | ·····               |
| FOTOGRAFIAS: Byn _      | COLOR  | DIAP 💯            | VIDEO                                     |  | *                   |
| MUESTRAS RECUPERADA     | S: Sediment  | o:Car             | bón: 💆 Oti                                | ras:   |                     |
| COMENZADA: 17 01 97     |  |                   |   |  | : 15x               |
| EXCAVADA POR: Nicia     | rok Thria  | REGIST            | RADA POR: 100                             | e Miss Maria   |                     |

## GRUPO DE ARQUEOLOGIA REGIONAL BONAERENSE

| sitio Amalia /Paredonl<br>Norte |             |      | CUADRICULA<br>  \( \) \( \) \( \) |                                       | DECAPADO    |            |                 | UNIDAD                                 | FECHA<br>17/197                                  | RESPONSABLE Mich Man Mede |  |
|---------------------------------|-------------|------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------|------------|-----------------|--|--|---------------------------|--|
| Pieza<br>Nº                     | Coordenadas |      |                                   | A. A.                                 |             | ) h        | MAT.            |  |  | ongany - groved           |  |
|                                 | х ү         |      | Z                                 | Lectura                               | POSI        | P          | RIM.            | ESPECIE                                |  | ENTERO                    | OBSERVACIONES  |
| · À 🐪                           | 1,62        | 0,80 |                                   | 0,503                                 | 11          |            | -               |  |  |                           | lasco  |
| ٠٠.٠                            | #75S        | 0,60 |                                   | 0,575                                 | V           |            |                 |  |  | *                         | loses  |
| 3                               | 1,86        | 0,67 |                                   | 0,59\$ ·                              | H           |            |                 |  |  |                           | metal  |
|                                 |             |      |                                   |                                       | ·           |            |                 |  |  |                           |  |
| en                              |             |      |                                   | -                                     |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   | ٠,,                                   | ,           |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  | ·  |                           |  |
| .:                              |             |      |                                   |                                       |             |            |                 | 4                                      |  |                           |  |
| e 4 .                           |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             | Ţ.         |                 | ٠.                                     |  | `                         |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  | ,  |                           |  |
|                                 |             |      | • .                               |                                       |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  |                           | 4  |
|                                 |             |      |                                   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |             |            |                 |  |  | - 11                      |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       | in          | 1          |                 | ······································ |  |                           | <u> </u>   |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             | 1          |                 | <u>-</u> -                             |  |                           | A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR |
|                                 |             |      |                                   |                                       | ·           | <b>†</b> ∵ |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             | 1          |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  | <del>`                                    </del> |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             | 1          |                 |  | <del></del>                                      |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             | 1          | $\neg \uparrow$ |  |  |                           | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |
|                                 |             |      |                                   |                                       | <del></del> | 1          |                 |  |  |                           |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             | 1          | $\neg \uparrow$ |  |  |                           | · .  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             |            |                 |  |  | -                         |  |
|                                 |             |      |                                   |                                       |             | -          |                 |  |  |                           |  |

### Capítulo 3

## Antecedentes Arqueológicos y su Tratamiento Histórico

"Los aborígenes, como objeto de discursos científicos fueron analizados desde diferentes puntos de vista. Por una parte, como uno de los obstáculos raciales del presentes y del pasado que, de permanecer, impedirían la consolidación de una Nación moderna; por otro, como laboratorio y prueba de las teorías sobre la sociedad y la cultura vigentes en las nuevas instituciones científicas argentinas" (Podgorny 2000:62)

En este capítulo se evaluará la información producida sobre los pueblos originarios de la pampa, en particular de las sociedades posconquista. El enfoque crítico que se plantea analiza los procesos histórico-sociales y académicos que tuvieron incidencia en esa producción. Los factores observados permiten comprender las raíces ideológicas de los discursos científicos y de las prácticas profesionales cuyas derivaciones generaron representaciones distorsionadas que la sociedad nacional aún legitima sobre ese pasado. La arqueología pampeana es resultado de una trayectoria compleja donde hubo predominio de una o convivencia de varias explicaciones sobre el desarrollo cultural. Por ello se hará referencia a los momentos considerados significantes en el proceso de construcción de la temática motivo de análisis en esa tesis.

Los antecedentes arqueológicos sobre asentamientos indígenas del período de contacto en la pampa y adyacencias¹ son escasos. Esta situación comenzó a revertirse durante la última década del siglo XX con la llamada Arqueología Histórica, esta línea disciplinar integra a varias orientaciones según sea el tipo de problemas y evidencias fácticas con las que opera (asentamientos urbanos, coloniales, subacuáticos, instalaciones militares, reducciones jesuíticas, establecimientos rurales o indígenas). En este capítulo se tratarán específicamente los antecedentes sobre las evidencias arqueológicas provenientes de la actividad indígena en situación de contacto interétnico.

La información se ordenó cronológicamente, en una sucesión de secciones referidas a momentos notables de la producción de conocimientos sobre estos pueblos. Al finalizar cada una de ellas se comenta la obra general o el manual de divulgación que sintetizó y dio a conocer los conocimientos predominantes a la sociedad. Estas obras destinadas a la educación pública y/o formación profesional en su mayoría fueron escritas desde enfoques etnocéntricos que generaron representaciones sociales valorizantes sobre los pueblos indígenas pampeanos.

Actualmente se cuenta con abundante información académica valiosa que aún no fue ingresada consistentemente a los contenidos del sistema educativo. Este silencio impulsa la recreación de las imágenes civilizatorias de las campañas militares reduciendo a los indígenas de la pampa a una supuesta barbarie. Ese campo ideológico, propio del siglo XIX, trasmitió la idea de extinción de los pueblos nativos pampeanos, ya que era la aspiración de muchos de los gobernantes de las décadas de 1880-90. A pesar del exterminio y apropiación de los sobrevivientes no pudieron evitar la dimensión compleja que hoy asumen los movimientos reivindicatorios de los pueblos originarios.

### Las miradas del "otro": exploradores, militares y jesuitas

Los cronistas y funcionarios que arribaban al continente americano estuvieron condicionados por el campo filosófico e ideológico europeo de su época, de allí que la ortodoxia religiosa del creacionismo y el credo bíblico fueran dominantes en el pensamiento, acciones y percepciones sobre los territorios y habitantes americanos. Esto se observa desde los escritos más tempranos, cuando los europeos expresaban sus hazañas y discursos pretendiendo demostrar la importancia de civilizar y, de ser necesario, exterminar a las poblaciones nativas. Estas narraciones iniciales abundan en miradas estereotipadas que posiblemente hayan surgido de los mitos previos a Colón como aquellos que asociaban a los habitantes de las tierras más alejadas de Europa<sup>2</sup> con monstruos humanoides (esciópodos, cinocéfalos, blemios, cíclopes y panotios). Para 1505 se cuenta con representaciones sobre los indígenas americanos como caníbales primitivos sin gobierno ni propiedad privada. Colón fue susceptible a esos prejuicios e intentó descubrir a esos seres exóticos pero no los halló y se refirió a los pobladores del Nuevo Mundo como "gente de muy lindo acatamiento". Se abrió la polémica sobre la naturaleza de los pueblos americanos, algunos justificaban el sometimiento por considerarlos inferiores y otros, como el clérigo Las Casas insistió en que los indios eran seres humanos iguales a los europeos pero que debían ser convertidos al cristianismo. La gran diversidad de interpretaciones y actitudes de los exploradores y misioneros frente a los pueblos americanos (Cohen 1993) indica que los europeos no estuvieron preparados para comprender lo que no conocían (Clastres 1996) y en consecuencia despreciaron lo que les era ajeno.

En el contexto histórico del descubrimiento de los territorios pampeanos, pocos años después de la llegada de Juan Díaz de Solís (1516), la expedición de Magallanes arribó en 1520 a las costas del Río de La Plata. Pigaffeta expresó que a sus habitantes: "se les da la denominación de caníbales; comen carne humana" (pp. 40) y a los cazadores-recolectores patagónicos (Tehuelches) los describió como hombres gigantes y salvajes, enfatizando su desprecio hacia los elementos culturales y comportamientos de esa sociedad nativa. Ya en ese momento inicial no faltó el ejercicio de la violencia física mediante el rapto de indígenas. Estas

actitudes se explican en el contexto filosófico de la época que insistía en "apropiarse" de la diversidad cultural, la que inspiró a otros tantos viajeros posteriores.

Ulrico Schmidl (1535-37) participó de la primera fundación de Buenos Aires y en sus relatos, además de expresar su etnocentrismo, brindó datos sobre los Querandíes. La información es significativa sobre los aspectos económicos de esos pueblos que, en esa zona norte bonaerense, la subsistencia estuvo basada en la pesca, producción de harinas y manteca de pescado y también en la caza de animales terrestres (venado y otros) con movilidad hacia "tierra adentro". En el contacto inicial estos grupos nativos aprovisionaron de alimentos a 300 españoles durante el asentamiento creado por Pedro de Mendoza, lo que derivó en situaciones de fricción por el sometimiento que los españoles intentaron imponer a los indígenas. Los relatos escritos expresan la constitución de alianzas intraétnicas (querandíes, guaraníes, charrúas y chana-timbús) como modos de integración defensiva. Una gran coalición (23.000 nativos) se constituyó para enfrentar ese asentamiento español, indicando un proceso complejo de redes sociales preexistentes en esos grupos de cazadores-recolectores-pescadores complejos de las tierras bajas. La arqueología contemporánea está analizando el proceso de emergencia de la complejidad en ese sector del cono sur, cuya visibilidad arqueológica está propuesta con una antigüedad de 4.800 años A. P. (Andrade y López Mazz 1999-2000; Iriarte 2006). En la pampa deprimida la labor de M. I. González de Bonaveri (2005) aportó un modelo arqueológico para la Pampa Deprimida que da cuenta del sistema social complejo en esas sociedades durante por lo menos los últimos dos milenios. Los españoles tuvieron contacto con esos pueblos cazadoresrecolectores-pescadores que tenían una historia milenaria de vínculos intertribales desplegados a través de mecanismos sólidos de interacción ancestrales. A pesar que los españoles observaron ciertos aspectos de la complejidad en la vida social indígena no podían comprenderla. Sus estereotipos tuvieron más eficacia en sostenerse en el pensamiento occidental.

Otro relato importante para el tema de esta tesis, por su ubicación en la pampa húmeda, es el de Juan de Garay (1915) al presentar una muy temprana relación sobre la abundancia de ganado caballar y de intercambios entre grupos de las sierras orientales de Tandilia y los pueblos del sur andino. Garay en 1581 observó a un grupo de indígenas con vestimentas de pieles de animales "como liebres y de gatos monteses" y otros que usaban "rropa de lana muy buena que la traen de la cordillera de las espaldas de Chile". Esos indios que proveían esas prendas de lana traían también planchas de metal amarillo usadas como protección en las contiendas. Con este relato es posible plantear que, por lo menos hacia fines del siglo XVI las relaciones de intercambio de bienes exóticos a larga distancia ya estaban establecidas en este sector serrano de la pampa oriental.

En otro relato, en este caso de Mascardi [1670] en Mandrini (2004) se confirma la existencia de jerarquías políticas y alianzas intertribales tempranas con alcance interregional. Esta información proviene de su diario de exploración del Lago Nahuel Huapí donde tuvo

contactos en un parlamento con numerosos caciques puelches y poyas. Mascardi menciona a algunos caciques de esta última parcialidad provenientes de la pampa y de las costas del mar del norte y de Buenos Aires. Esos líderes étnicos identificados con insignias (adornos corporales) señalaban tempranos ingredientes del dinamismo y cambios sociales emergentes del contacto con los europeos.

Para el siglo XVIII abundan los relatos de los jesuitas instalados en la Depresión del Salado y en las sierras orientales de Tandilia. Se destacan tres obras, la de Sánchez Labrador (1936), funcionario de la Orden de la Compañía de Jesús quien recopiló una gran cantidad de información etnográfica de las cartas y partes de primera mano de los misioneros. La segunda es el libro del jesuita T. Falkner (1974) uno de los fundadores de la reducción de Nuestra Señora del Pilar de Puelches en las sierras del Volcán (Tandilia oriental) y la tercera fue la obra del otro fundador, el jesuita J. Cardiel [1748] (1930) que residió en esa reducción y además realizó una exploración hacia las llanuras y costas interserranas. La misión del Pilar fue fundada a orillas de una laguna en cercanía al litoral atlántico en un lugar de notables recursos para la cría de ganado. En este territorio abundaba el ganado caballar (Mazzanti 1993) que se constituyó en un recurso principal de la extensa red comercial interétnica. Los documentos jesuíticos denominan a estas sierras bajo el nombre de sierras del *Volcan o Vulcán*, que coincide con el área de investigación de esta tesis.

La reducción del Pilar fue uno de los tres asentamientos jesuíticos al sur del Río Salado instalada con la intención de controlar el territorio, el ganado, sedentarizar a los nativos puelches y evangelizar a las poblaciones nativas como modelo correctivo (Correa y Mateo 2001) constituyéndose en un centro de importantes intercambios de productos europeos e indígenas (ganado, textiles, aguardiente, sal, etc.). Los problemas entre la Compañía de Jesús y la corona española, junto a la presión de los caciques pampeanos causaron el abandono y la destrucción de las tres misiones pampas. La misión del Pilar tuvo actividad solo cinco años (1746 a 1751) (ver capitulo 8). Los intentos de imponer pautas culturales consideradas superiores llevaron al fracaso a todo intento de sedentarización y de evangelización<sup>3</sup>. En esa época había avanzado la colonización hispano-criolla con economía pastoril y agrícola sobre el río Salado, considerado como frontera natural (Mateo 2001). El panorama narrado por los cronistas y jesuitas del siglo XVIII alimentó las representaciones sobre los indígenas tratándolos como belicosos, salvajes y ladrones de ganado<sup>4</sup>.

En esa percepción cargada de prejuicios no se discutían los hechos y consecuencias que la sociedad occidental generaba en los nativos. Las torturas, acosos y matanzas para lograr su evangelización y sometimiento fueron una parte de los hechos que se sucedían entre malones e intensas relaciones comerciales interétnicas. Este tramo de la historia de las relaciones en el espacio fronterizo meridional reviste interés en la presente tesis porque la reducción del Pilar se

localizó muy próxima geográficamente<sup>5</sup> a los sitios de la Localidad Arqueológica Amalia y posiblemente funcionaron contemporáneamente.

### Los pueblos conquistados y los orígenes de la Arqueología pampeana

El desarrollo de la ciencia antropológica en Argentina surgió hacia fines del siglo XIX con la escuela evolucionista y con una fuerte base positivista que consolidó la división del estudio de las sociedades no occidentales en: tiempos prehistóricos (prehispánicos) y pueblos conquistados (etnográficos). El primer período atrajo mayor atención de los especialistas iniciando el estudio científico del pasado pampeano. Paradójicamente, se comenzó a legitimar el olvido de aquellos grupos originarios que habían sido conquistados y que en esos momentos aún resistían.

El contexto ideológico de la época indica que en el último cuarto de siglo XIX el estado argentino en formación resolvió apropiarse de los territorios y de los indígenas con fines patrióticos (Levaggi 2000). El modelo estadial del evolucionismo unilineal fue usado para justificar las medidas políticas aplicadas sobre las sociedades nativas, ese cuerpo teórico proveniente de la antropología explicaba las diferencias culturales mediante el método comparativo, proponiendo el concepto de "progreso" como eje del cambio social (Boivin *et al.* 1999). El estado propició las construcciones teóricas del discurso historiográfico que enfrentaba a los "bárbaros" nativos con los "civilizados" occidentales. Con este tipo de explicaciones dicotómicas se buscaba glorificar la acción del ejército contra los indígenas e imponer una visión racista de las complejas relaciones entre "cristianos" e "indios". En consecuencia, los discursos emergentes de esas ideologías justificaron el genocidio, el etnocidio y el vasallaje de los pueblos nativos y sus culturas.

El viajero francés H. Armaignac (1974) residió en varias oportunidades en la pampa oriental y sus narraciones son ejemplo del pensamiento de la época con plena conciencia del destino de las sociedades indígenas:

"Los indios, que durante tantos años fueron el terror de las familias que habitaban el campo, pronto no existirán en el Plata sino con carácter de leyenda, y, perseguidos por la fuerza armada hasta las montañas de Arauco, no tardarán, como en otras partes, en ir desapareciendo poco a poco ante la civilización. (...). Sus principales caciques murieron o cayeron prisioneros, fueron destruidas sus tolderías y una parte de sus ganados cayeron en poder de los vencedores" (pp. 169).

Mientras tanto, el estado argentino concretaba grandes transformaciones en materia económica y política cumpliendo con el proyecto "civilizador". Precisó de un nuevo sistema productivo que articulara con el mercado internacional, eliminó el tráfico y venta de ganado a

Chile por parte de los indígenas, conquistó la totalidad del territorio pampeano-patagónico, delimitó fronteras con levantamientos de mapas (González Bollo 1998), implementó una economía de tipo agro-exportadora y expropió las condiciones materiales de existencia de los nativos, definiendo el destino final de la población indígena sobreviviente (Mases 2002). La imposición de ese orden político-ideológico le permitió al estado homogeneizar jurídica, social y culturalmente a la población establecida dentro de su espacio territorial (Bechis 1992). La negación de la etnicidad americana se materializó ocupando los espacios supuestamente "vacíos" y creando un "otro" cultural en términos de enemigo (Trinchero 2000).

En ese marco ideológico se construyeron los "saberes" nacionales y la ciencia ayudaría en ese camino (Babini 1993). Se investigó la geografía, sus recursos y sus pobladores, comenzaron a fundarse museos como templos griegos<sup>6</sup> con el mandato de descubrir y describir las riquezas de los territorios y del pasado de la nación (Endere y Podgorny 1997). También surgieron los primeros trabajos arqueológicos con F. Moreno, perito y funcionario público del estado argentino destinado en varias oportunidades a explorar los territorios indígenas de Patagonia. Contó con el apoyo de la Sociedad Científica Argentina y se convirtió en el primer coleccionista oficial de piezas arqueológicas y de restos humanos (especialmente cráneos)<sup>7</sup>. Moreno acumuló tan voluminosas colecciones de objetos arqueológicos y etnográficos que fueron destinadas a fundar el Museo Antropológico de la Provincia de Buenos Aires (1877) luego ampliado y trasladado a la ciudad de La Plata recibiendo el nombre de Museo de La Plata (1884). En palabras de Moreno esa nueva institución representaba la "máxima expresión de la civilización y la historia física y moral de la República Argentina" (Podgorny 1995). Su concepto de la ciencia y de la sociedad lo llevó a nombrar en cada una de las áreas de este museo a científicos alemanes quienes tuvieron un rol protagónico en la constitución del campo científico de las ciencias naturales y de la antropología en Argentina (Arenas 1991).

Los antecedentes de Moreno en la arqueología pampeana datan de 1875 bajo conceptos y prácticas afines al pensamiento positivista de la generación del 1880 e imbuido en el marco científico del evolucionismo cultural. Sus recolecciones y excavaciones fueron realizadas en la provincia de Buenos Aires, como por ejemplo en médanos de Punta Rubia, Bahía de San Blas (Sur de la Provincia de Buenos Aires). Los numerosos cráneos humanos y artefactos líticos que recogió de ese sitio generaron discusiones y estudios sobre su antigüedad (Moreno 1875, Ameghino 1915, Outes 1905). Moreno señaló que al momento de la conquista los Tehuelches eran los habitantes de Patagonia y los Querandíes los del norte de la provincia de Buenos Aires. Y siguiendo la concepción evolucionista de la época trasladó a los "sobrevivientes" de las campañas militares, especialmente familias de caciques<sup>9</sup>, a residir en su museo (Politis 2001). Resultó una manera de dominio y apropiación del "otro cultural", los caciques y sus parientes fueron personal de limpieza e informantes etnográficos, aunque resistieron en muchas ocasiones el rol de servidumbre. A media que ellos morían sus cuerpos y órganos pasaban a formar parte

de las colecciones antropológicas (González 1992). Piezas arqueológicas, cabezas humanas<sup>10</sup> y personas se convertían en trofeos de guerra de esos primeros científicos distinguidos por la sociedad argentina. Un siglo después estas acciones causarían numerosas situaciones de reclamos por parte de las comunidades originarias y descendientes directos (Podgorny y Politis 1990-92; Podgorny y Miotti 1994; Politis 2001, Podgorny 2000).



**Figura 1**. Saqueo del cementerio Chenque de Matrinan-Có, en el centro se observa una pila de cráneos humanos exhumados y la dispersión de los huesos de por lo menos cuatro caballos que acompañaban los entierros. Foto de Pedro Morelli 1883<sup>11</sup>.

Estanislao Zeballos (1960) fue otro intelectual de la época que llevó a cabo numerosas exploraciones del territorio con fines militares y científicos, durante las que realizó excavaciones de tumbas, recolecciones de objetos y de cabezas humanas (especialmente de los caciques muertos en los campos de batalla). Estas prácticas convertidas en verdaderos saqueos fueron comunes entre los soldados del ejército con el fin de obtener "trofeos de la guerra" durante la campaña de Roca (Podgorny 2000). Hubo registros de esas acciones como las fotos de Pedro Morelli quien integró una expedición científica [1883] que acompañó al General Villegas en una campaña de exterminio contra los manzaneros de Sayhueque y registró imágenes que exponen las "excavaciones" de cementerios indígenas. Esos documentos se hallan compilados por los ingenieros Encina-Moreno en un álbum obsequiado al presidente J. A. Roca (Figura 1) (Ferguson *com. pers.*). Las diversas campañas contra los pueblos indígenas pampeanos apuntaron a su exterminio y a la destrucción sistemática de sus asentamientos y bienes culturales. No fueron meros actos de saqueo sino que contaron con la complicidad

gubernamental para eliminar a la mayoría de la evidencia sobre la existencia de esos pueblos. En la Figura 1 se registro uno de ellos y es un documento visual elocuente al respecto.

También F. Ameghino (1915) se constituyó en un referente científico contemporáneo a Moreno, pero tuvo una trayectoria alejada de las posiciones y prácticas de los científicos del estado. Su trabajo se centró únicamente en el campo de la paleontología y arqueología utilizando categorías europeas para clasificar la secuencia temporal, incluyendo a los grupos querandíes<sup>12</sup> dentro de una época Neolítica. Los consideró como posibles productores de los materiales arqueológicos (líticos y cerámicos) hallados en el norte de la provincia de Buenos Aires. Los sitios que estudió fueron: Cañada de Rocha, Arroyo Frías, Arroyo Marcos Díaz y otros hallazgos del noreste de la pampa, aunque en sus descripciones no queda clara la asignación cultural a épocas poscontacto. En su obra, verdaderamente abundante, queda demostrado el nivel de minuciosidad que dedicó a las descripciones de los restos arqueológicos y su capacidad para integrar información geológica, arqueológica y paleontológica en diversas escalas geográficas y temporales. Coherentemente con el pensamiento evolucionista de la época consideró que los pueblos de la provincia de Buenos Aires se hallaban en un:

"(...) estado casi completamente salvaje, sin más armas que toscos instrumentos de piedra y sin otro abrigo que toldos o rústicas chozas" Ameghino (1915:153).

El evolucionismo como marco teórico no fue reemplazado inmediatamente. Existió un período en la arqueología de la pampa con predominio del eclecticismo durante el cual se continuaba discutiendo el registro de materiales arqueológicos provenientes del sector litoral bonaerense. Esto produjo una serie de controversias y conflictos, especialmente surgidos de las discusiones sobre la antigüedad del Hombre que había planteado F. Ameghino y su hermano C. Ameghino (Daino 1979, Bonomo 2002a, 2005).

En ese período los hallazgos superficiales o de piezas dispersas, principalmente del norte bonaerense y litoral centro-sur de la provincia de Buenos Aires, atraían la atención de varios investigadores. Se discutieron los sitios relevados por Moreno, como el cementerio de San Blas. F. Outes (1907) argumentó que en el sur de Buenos Aires hubo estaciones Neolíticas de una cultura más avanzada respecto de otros materiales que halló en la pampa cuyos correlatos eran los grandes cementerios (San Blas) y sepulturas aisladas. En tanto, M. A. Vignati (1931) demostró su devoción por la raciología y las explicaciones difusionistas. La ortodoxia de este autor representa el emergente ideológico racista de la época, además propuso que el desarrollo de los pueblos de la provincia de Buenos Aires provenía del área de Cuyo, basándose en restos osteológicos, arqueológicos y relatos históricos. Asignó los entierros de San Blas y otros del litoral bonaerense (como el Túmulo de Malacara) a esos grupos cuyanos, ya que para él tenían como costumbre trasladar e inhumar a sus muertos al litoral atlántico. También expresó que los materiales del norte de la provincia de Buenos Aires correspondían a grupos étnicos contemporáneos a la época de la conquista. Trabajó posteriormente de modo sistemático en

temas de cementerios y arte rupestre de la región de los Lagos Nahuel Huapí y Traful (Vignati 1944). Halló en la Estancia Huemul un entierro con ajuar que contenía elementos indígenas y europeos<sup>13</sup>. Su ideología etnocéntrica quedó expuesta en numerosas citas de este estilo:

"... cuando más inferior es la cultura de un pueblo tanto mayor es el esfuerzo que necesita para modificar su vida psíquica como, también, sus elementos materiales de trabajo. Los primitivos al descubrir —más que adoptar- esos tipos de instrumentos realizaron todo cuando su manualidad e inteligencia les permitieron, sin que las generaciones sucesivas hayan podido romper ese equilibrio establecido entre capacidad y necesidad (...)" (Vignati 1936 41b:289).

Este autor desconsideró los avances teóricos de la antropología y arqueología alcanzados hasta mediados del siglo XX, como lo expresó en uno de sus últimos trabajos:

"Verdaderamente, los indios no existen más en la provincia de Buenos Aires" (...) podría, con orgullo mostrar su censo racial limpio de toda tara indígena" (Vignati 1960:7 y 42).

La obra edita de Vignati contiene comentarios basados en las citas de los cronistas y conquistadores y al ser tan numerosa se encuentra en la mayoría de las bibliotecas nacionales y regionales. Por ello sus ideas fueron retomadas por docentes, muchos de los cuales recrearon en el sistema educativo los estereotipos construidos cuatro siglos antes. Las facilidades con que contó para tan cuantiosa producción y para el acceso a diversos cargos científicos no fueron casuales. Vignati representó el discurso que el estado argentino precisaba y escribió sin tapujos los argumentos que la historia nacional necesitaba difundir en la población con el objeto de consolidar la identidad nacional de base eurocéntrica. Así fue que su pensamiento quedó legitimado a través de los capítulos IX y X (culturas indígenas de la pampa y Patagonia) compilados en el primer volumen de la Historia de la Nación Argentina dirigida por R. Levene y publicada en 1936. Allí es donde expresó la modalidad oficial del abordaje del "otro cultural" mediante una descripción lineal y culturalista sobre características de los pueblos indígenas de la pampa<sup>14</sup> y adosa numerosas citas escritas por los conquistadores y viajeros. Vignati jerarquizó estas citas dándole entidad científica sin mediar ningún tipo de análisis crítico sobre el contenido de esas fuentes. Esta obra fue consultada por muchas generaciones de historiadores y maestros.

Sobre los antecedentes arqueológicos existentes en el área de investigación de esta tesis se cuenta con la obra y labor del geólogo A. Tapia (1937) quien elaboró el primer informe sobre sitios arqueológicos en reparos rocosos de las sierras de Balcarce - Mar del Plata. Su intención no fue analizar el carácter arqueológico de los sitios sino, la de estudiar la fisiografía y geología de la región que contenía a esos sitios. Tapia fue uno de los tantos investigadores atraídos por los descubrimientos y discusiones sobre posibles evidencias de la antigüedad del hombre prehistórico, por ello excavó y recolectó piezas arqueológicas y paleontológicas en las costas de

Miramar (C. Ameghino 1918). Las excavaciones geoarqueológicas en estas sierras fueron de gran magnitud e impactaron en los depósitos de dos sitios (Caverna Ojo de Agua y las Hachas)<sup>15</sup>, en los cuales reconoció horizontes estratigráficos y procesos geológicos de su formación hoy desestimados (Martínez 2001). Las fotografías de materiales líticos, óseos y faunísticos que publicó no son, en la mayoría de los casos, objetos modificados por acción humana. Un reconocimiento realizado en 1994 por la autora de esta tesis sobre la colección lítica depositada en el Museo Etnográfico de la UBA permitió identificar que se tratan de clastos naturales originados por procesos de diaclasas, sólo una caja contenía artefactos líticos. Lamentablemente no han quedado las colecciones completas, ni mayor información sobre las posibles ocupaciones humanas que relevó durante sus excavaciones. Para el tema que aquí se analiza es interesante la presencia de restos de cimientos - alineamientos de pircas - frente a la boca de ambos reparos. Estas estructuras de rocas han sido detectadas por la autora de esta tesis en varios reparos de la misma región<sup>16</sup>, los cuales podrían ser restos del acondicionamiento/cerramiento de las bocas de los aleros y cuevas.

Hacia mediados del siglo XX se publicó una obra de síntesis sobre la arqueología en el Handbook of South American Indians (1946). El capitulo destinado a la Región Pampeana estuvo a cargo del arqueólogo norteamericano G. Willey, quien lo elaboró teniendo en cuenta la producción edita nacional, la que arrastraba problemas sobre la base de datos usada. Willey propuso la existencia de culturales básicas de cazadores-recolectores que fueron influidas por las conquistas de pueblos europeos, araucanos y guaraníes. Estableció los límites espaciales del área pampeana y una sub área (norte y delta del Río de la Plata y Paraná) que denominó Querandí. Con la información de los trabajos de Lothrop (1932) y de Outes (1897) estimó como sitios Querandíes a: Arroyo Sarandí, Lagunas Chascomús, Lobos, Río de las Conchas, Punta Piedras, Punta Lara y Río Matanza. En el primero habría evidencias de contacto europeo, aunque no expresa esto con claridad. En cambio, para la sub-área cordillerana de Mendoza-Neuquen presentó el caso de la cultura Viluco estimando relaciones interétnicas y presencia de materiales europeos e indígenas. En esta obra sintética se presentaron ideas de la difusión o "irradiación" de la cerámica como un indicador de contactos. Para el sector norte de la pampa la cerámica guaraní indicaría ese fenómeno y la cerámica araucana para el sector cordillerano y sectores orientales.

### La Escuela Histórico-Cultural. El Paraneolítico, el Bolivarense y las influencias Araucanas

El italiano J. Imbelloni fue quien introdujo en la Argentina, a partir de 1930, las ideas teóricas de la escuela de Viena, orientación ligada a varios investigadores austriacos, italianos y croatas que se refugiaron en la Argentina (González 1985, Madrazo 1985). Poco antes de

mediados del siglo XX y como consecuencia de la posguerra numerosos investigadores europeos comenzaron a instalarse en la Argentina. Varias instituciones científicas recibieron a esos profesionales, uno de ellos fue O. Menghin, quien se ocupó de producir información arqueológica para la pampa y Patagonia. Sus concepciones teóricas se centraron en la búsqueda de semejanzas entre restos culturales, en deducir parentescos con las fases tradicionales del Viejo Mundo y en definir complejos y áreas culturales. Basó sus teorizaciones en las morfologías industriales (protolíticas, miolíticas, etc.) y en las distribuciones espaciales de los conjuntos de bienes. Consideró que los complejos culturales provenían de un tronco racial común situado en Asia central. Para Menghin la cultura Tehuelche de la época de la conquista mantuvo rasgos miolíticos (de cazadores superiores) a pesar de la influencia Araucana, que le provocó una fuerte neolitización conduciéndolos a un Paraneolítico. En un trabajo inicial señaló que había poca información sobre cuando los Araucanos habrían tomado posesión del Neuquen para luego avanzar hacia el este (Menghin 1952). Tiempo después, realizó una extensa actividad de prospección, excavaciones en sitios y estudios de colecciones en la Araucanía chilena, con cuyos datos propuso un esquema de desarrollo cronológico y corológico de esa región, proponiendo la Época Neoaraucana para referirse a los siglos posteriores a la conquista (Menghin 1962). Para el sector argentino expresó que los descendientes de los araucanos del territorio argentino eran:

"peligrosos aún el siglo XIX por su carácter bélico, fueron derrotados alrededor de 1880 por la famosa Conquista del Desierto y, en consecuencia arrinconados en las zonas montañosas o menos fértiles de las provincias de Neuquen, Río Negro y Chubut (...)" (pp. 1).

Las consecuencias de estas ideas llevaron al establecimiento de secuencias industriales con criterios técnico-tipológicos. La difusión de "rasgos culturales" fue para O. Menghin el mecanismo que daba cuenta del proceso de transculturación de los indígenas pampéanos como consecuencia del contacto con europeos y araucanos. La arqueología enfatizaba la perspectiva industrial sobre la base de evidencias provenientes, en su mayoría, de sitios superficiales. En consecuencia, esas industrias líticas y cerámicas eran concebidas como representantes de entidades culturales diferentes que se transformaron en tiempos tardíos por "influencia" araucana y europea.

M. Bórmida, de nacionalidad italiano, llegó a la Argentina también en la posguerra, discípulo de Menghín y continuó la orientación histórico-cultural. En uno de sus trabajos (Bórmida 1956) fundamentó el uso de "ciclos culturales" originariamente tomado de la obra del padre W. Schmidt (1939). Propuso incluir la metodología lingüística (glotología) para establecer los ciclos culturales, afirmando su constitución subjetiva y como herramienta que permitía arribar a la realidad. Consideró muy importante las relaciones de la Prehistoria con la Etnología

porque la primera representaba a las "reliquias de momentos superados del devenir general del Espíritu". En tanto para las sociedades no occidentales recientes opinaba que:

"Es cosa sabida que el papel de los primitivos en la Historia propiamente dicha es insignificante y pasivo, su choque con la cultura occidental se resuelve en episodios marginales, especies de epifenómenos de la Historia, que pueden tener, como mucho, un interés afectivo y que terminan siempre en su corrupción y su muerte como sociedades autónomas" (Bórmida 1956:28).

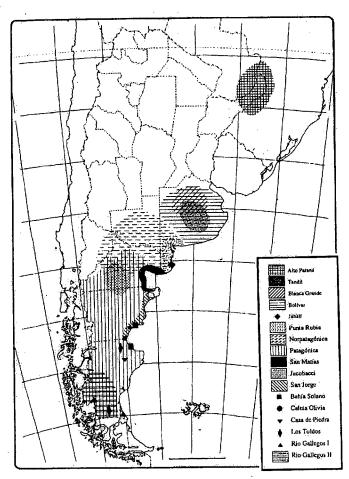
Desde estas consideraciones buscó evidencias arqueológicas en la pampa sobre complejos entendidos como culturas, construyó industrias líticas como correlato de grupos étnicos y continuó con la formulación del complejo cultural Tandiliense (Menghin y Bórmida 1950) con las industrias derivadas (Blancagrandense y Bolivarense). Aportó la definición de las industrias costeras (Puntarrubiense y Jabaliense) y de otra industria mixta (Palomarense). En tanto, los restos arqueológicos de las sociedades indígenas de la época colonial eran consecuencia de varias facies o manifestaciones del Bolivarense (final y Epigonal) ocurridas por las influencias neolíticas tardías (Bórmida 1960). Este modelo explicó el pasado milenario de la pampa desde una metodología deductivista mostrando problemas de validación empírica. Las bases conceptuales que orientaron esta producción académica se extendieron hacia la formación de antropólogos, historiadores y otros cientistas sociales.

La obra de divulgación característica de la época fue la de S. Canals Frau (1953,1959). Sus conjeturas sobre el poblamiento de América fueron hiperdifusionistas sosteniendo cuatro corrientes de poblaciones (dolicoides primitivos de cultura inferior, canoeros mesolíticos, culturas del Neolítico y elementos de altas culturas). Los indios de las pampas derivaron de poblaciones patagónicas que se habían dispersado hacia el norte y fueron reemplazadas más tarde por los araucanos. El panorama etnográfico que este autor dio a conocer en ambas obras, es claramente ahistórico y construido con los testimonios de los conquistadores, viajeros y jesuitas, extendiendo la misma metodología que usó Vignati. Las ideas de raza Pampa y Araucana, el término de nomadismo, la visión del Araucano como invasor y belicoso ingresaron al discurso popular y a los textos escolares. Es una obra muy consultada por docentes y alumnos aún en la actualidad.

Amalia Sanguinetti de Bórmida (1970) en una breve síntesis referida a las investigaciones en el área pampeana (hasta 1966) propuso cuatro épocas sucesivas con distintas orientaciones y metodologías<sup>17</sup>, la última de las cuales correspondió a la labor de O. Menghín y M. Bórmida, que la autora consideró como la de mayor sistematización arqueológica para el área pampeana. Estos últimos investigadores mencionados plantearon una industria básica, epiprotolítica (Tandiliense I), a partir de la cual se produjo, desde otras áreas, el proceso de transculturación y aculturación de las industrias pampeanas bonaerense. Menciona a un conjunto de sitios en la

estancia La Motta (Provincia de La Pampa) donde discriminó las industrias A y B, la última sería la más reciente con pocos materiales líticos y abundancia de cerámica. En el sitio I halló la industria B, en asociación con una cuenta vítrea azul, considerando a este contexto como hispano-indígena y muy reciente. Sanguinetti de Bórmida (1970:16) expresó al referirse al Bolivarense que:

"Su facie más epigonal pertenece ya, a una etapa etnohistórica, como lo comprueban los hallazgos superficiales de algunos yacimientos de Trenque Lauquen, donde asociados a una diluida manifestación epigonal, aparecen artefactos de vidrio, cerámica hispánica, cerámica lisa pulida (posiblemente araucana). Esta es la prueba de la integración de la antigua tradición Tandiliense con rasgos de cultura araucana y de la conquista española, extendiéndola luego, hasta una época que es ya historia contemporánea: la conquista del desierto".



Tomado de A. Sanguinetti de Bórmida, 1965,

Figura 2: Ubicación geográfica de las industrias humanas definidas por A. Sanguinetti (1965) que constituyeron el modelo que durante décadas orientó las investigaciones pampeanas.

En esa década y en la Región Pampeana aún estaban en uso términos como cazadores inferiores y superiores, conservativismo, supervivencia, áreas culturales, miolitización progresiva, rasgos culturales, focos de origen, proceso de involución, raigambre, sustrato cultural, oleadas, etc., que indicaban los criterios y conceptos que integraban el marco analítico. El cambio social fue concebido desde el concepto de dispersión de elementos o rasgos culturales, derivando en un tipo de arqueología interesada en indagar la relación núcleos/periferias. En consecuencia, América en su conjunto era considerada periférica con relación a Europa de ahí que se teorizara que los cambios tecnológicos y económicos (la agricultura, la cerámica, etc.) provenían de "Áreas de irradiación" extramericanas. La presencia de una pequeña pieza arqueológica era suficiente para incluir un contexto arqueológico en el período de contacto, lo que hizo endebles las bases empíricas. Otro ejemplo surge del comentario de Madrazo (2002) en referencia a que Menghin sostenía la existencia de un "reino cultural del hueso" como manifestación americana más antigua sugiriendo su existencia sin hallar evidencias de artefactos óseos.

En tanto, influenciado inicialmente por ese marco histórico-cultural A. Austral (1968) propuso dos zonas geográficas (interior y litoral) bonaerenses, excluyendo el norte de la pampa por su fuerte vinculación con el noreste (litoral fluvial), y mantuvo las industrias definidas por Menghin y Bórmida. Consideró al Tandiliense y al Blancagrandense propios del interior y llevó las industrias de la costa norte de Patagonia hacia el sur de la provincia de Buenos Aires, quedando definidos: Puntarrubiense microlítico, Malacarense, Palomarense inicial y final. Este último lo asigna a las influencias araucanas y europeas. Menciona que en toda la Región Pampeana hay restos arqueológicos de araucanos recientes.

En tanto, en 1971 Austral publicó un nuevo modelo explicativo para la arqueología de la pampa (subregión Pampa Húmeda) sobre la base de sistematizar los aspectos tecnológicos de los materiales (lítico y cerámica). Indagó aspectos metodológicos y técnicos para el registro minucioso de campo especialmente orientado a los sitios superficiales que fueron la base empírica de ese modelo. No utilizó las denominaciones industriales clásicas sino que propuso el término "modalidades industriales" acompañadas de las tradicionales nomenclaturas, como por ejemplo el Bonaerense sur o Palomarense, Bonaerense central o Bolivarense y Bonaerense norte o Platense. En este marco hipotético incluyó a las sociedades indígenas posconquista en su etapa Ceramolítica final. Sostuvo que esos fueron los grupos que sufrieron el proceso de transculturación causada por los europeos y los araucanos ecuestres (la pampa se habría homogeneizado culturalmente y se habría substituido parcialmente a la población indígena). Este autor retomó la idea ya propuesta sobre la desaparición de la cultura nativa, por lo cual los límites de las modalidades industriales se desdibujaron paulatinamente hasta el siglo XVIII cuando, para Austral, se iniciaba la araucanización generalizada. Consideró que el sitio El Ceibo (Noreste del litoral bonaerense) contenía evidencias arqueológicas del contacto hispano-

indígena (Austral 1974) y señaló el hallazgo de cerámica indígena, artefactos líticos, óseos, metales (placa de cobre perforada, clavo de hierro de sección cuadrangular), cerámica torneada, vidriada y restos de fauna (vacunos y cerdos) redepositados en superficie y en capa. El Ceibo atestiguaría entonces, el contacto indígena-español en el norte de la provincia de Buenos Aires a partir de 1650 o del siglo XVII. También indagó en el noroeste de la provincia de La Pampa (Austral 1975) en sitios arqueológicos localizados en médanos (Vallejos, Médanos Colorados y Badal) con materiales arqueológicos superficiales (lítico, óseo, chaquiras de caracol, cerámica indígena araucana y europea). Esos materiales los asignó a una sola expresión industrial o Complejo Industrial Ceramolítico. Estos datos intentaron validar su hipótesis sobre la existencia del mismo complejo para el período reciente en el área de Atuel-Chadileuvú.

Una obra nacional de síntesis y muy consultada fue el texto de J. Schobinger (1973) que divulga conocimientos de la Región Pampeana en el marco de la arqueología sudamericana. Este libro, que posee numerosas ediciones, divulga información empírica y presunciones teóricas cuantiosas. Por ejemplo, en cuanto a las correlaciones entre las culturas americanas y las del Viejo Mundo, la búsqueda de tipos humanos y culturales y el claro papel que el autor le asignó a la difusión como factor de cambio, destacando los conceptos de áreas nuclear y marginales (o Altas y Bajas Culturas). La información sobre la Región Pampeana es divulgada desde el modelo del complejo Tandiliense e industrias derivadas ya comentadas. Señaló al "Bolivarense Epigonal" como correspondiente a las últimas "tribus pampeanas" en contacto con los araucanos, a éstos últimos los consideró "infiltrados desde Chile" y quienes absorbieron a los pueblos pampeanos. Este texto tuvo una amplia divulgación en muchos sectores de la sociedad y en la actualidad se difunde desde su reedición en 1988<sup>18</sup> con algunas actualizacíones de datos pero sin interpretaciones que superen los enfoques tradicionales.

El tema de la reflexión crítica hacia la Escuela de Viena no cesó, aún hoy se manifiesta en trabajos que analizan el itinerario político y académico de O. Menghín (Guber y Visacovsky 1997/1998, Orquera 1999, Guber y Visacovsky 1999, Kohl y Pérez Gollán 2002) o surgen de las argumentaciones y experiencias expuestas en Congresos recientes<sup>19</sup>. Estos hechos manifiestan la necesidad de reflexionar sobre estas cuestiones con el fin de construir una arqueología científica y pluralista.

# La Arqueología como Ciencia Social. La interdisciplina y la formación de nuevos profesionales

Durante el último tramo del trayecto anterior se fueron consolidando otras perspectivas teóricas y metodológicas provenientes de la arqueología norteamericana y francesa. Una de ellas, tuvo como principal propulsor al Dr. A. R. González. Este investigador formó a numerosos arqueólogos desde el Museo de La Plata y en otros centros universitarios del interior

(Boschin 1998) quienes se adiestraron en teorías y prácticas profesionales alejadas de los enunciados de la escuela Histórico-cultural (Tarragó 2003) y en ese marco fueron creadas las carreras de antropología en las universidades de Rosario, Córdoba y Mar del Plata.

Cuestiones políticas y sociales de la Argentina influyeron en los cambios en el plano científico ocurridos tras el golpe militar de Onganía en 1966, causando entre otros efectos, la pérdida de la autonomía de las universidades. A pesar de ello, no se pudo impedir que una nueva generación de profesionales construyera canales alternativos. Un primer indicador del giro teórico en la disciplina fue el artículo de V. Núñez Regueiro (1972) que posee valor conceptual e histórico al constituirse en uno de los trabajos pioneros que explicitó el carácter de la Arqueología como ciencia social y los fundamentos para operar científicamente a través de diseños de investigación<sup>20</sup>.

En la arqueología de la pampa surgió la carrera de Antropología en Mar del Plata (1969) y se iniciaron cambios significativos con la labor crítica de G. Madrazo desde Olavarria. Este investigador fue designado Director del Museo Etnográfico Municipal "Dámaso Arce" y poco tiempo después crearía el Instituto de Investigaciones Antropológicas. El Dr. Madrazo perteneció a una generación de antropólogos formados teóricamente en el marco de las ciencias comprometidos con los gobiernos democráticos. Por las razones políticas sociales, mencionadas muchos de esos profesionales fueron destituidos de los ámbitos universitarios o renunciaron por sus propias decisiones. Pese a esa coyuntura de la Argentina, este investigador logró cambiar el eje geográfico de la antropología pampeana al dinamizar ese centro de investigaciones del interior de la provincia (Mazzanti 2005a). Esa apertura teórica iniciada desde Olavarria produjo nuevos enfoques teóricos, conceptos, estrategias metodológicas y técnicas modernas y logró como primer cambio que los estudios arqueológicos se desarrollaran desde planes o diseños de investigación de carácter interdisciplinario y trabajo de equipo. Esta fue una condición manifiesta en la práctica arqueológica que comenzó a realizarse de manera sistemática y crítica desde el Instituto de Antropología (Madrazo 1971, 2002). A pesar de la carencia de subsidios para investigaciones logró organizar un programa de investigación con varias líneas (antropología social, arqueología, etnografía e historia) y realizar otras actividades de divulgación (cursos, mesas redondas, charlas, muestras itinerantes por pueblos cercanos, visitas de grupos escolares y canje bibliográfico). Entre sus múltiples actividades estuvo también la creación de la Revista Etnia como nuevo espacio de información de las ciencias Antropológicas de Argentina.

La labor de Madrazo (1967, 1968, 1972, 1973 y 1979) se inició cuestionando con evidencias arqueológicas y geológicas<sup>21</sup> las cronologías estimadas por Menghin para la secuencia Tandiliense-Blancagrandense. Como novedad introdujo conceptos derivados de la escuela ecológica cultural de J. Steward. Sostuvo que la Tradición cultural Tandilense no provenía de una "vieja raigambre" y abogó por la aproximación etnohistoria. Por ello apoyó la

propuesta de "tehuelchización" de Casamiquela (1965, 1967) como proceso ocurrido en la pampa a partir de la segunda mitad del siglo XVIII (Politis 2005).

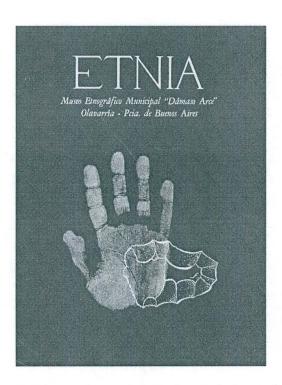


Figura 3: Primer volumen de la Revista Etnia (enero de 1965).

En otro trabajo sobre la arqueología de Lobería y Salliqueló, Madrazo (1972) dio a conocer algunas evidencias del sitio arqueológico Médano Santa Clara que lo consideró, tentativamente, contemporáneo al contacto hispano-indígena porque contenía materiales europeos (restos metálicos y vidrio) e indígenas (lítico y cerámica). Como resultado de esa labor presentó un nuevo modelo sobre la arqueología pampeana (Madrazo 1973a) basado en el sistema de Willey (1948) quien a su vez lo había tomado de Mc Kern, denominado "campestre". Propuso distintas escalas geográficas y culturales, llamadas: aspectos foco y nichos, como conceptos que enfatizaban las condiciones ecológicas. Para Madrazo el período posconquista estuvo caracterizado por el cambio e intensificación de la dinámica poblacional provocado por la dispersión del ganado europeo y al contacto con los españoles. En su perspectiva de análisis los componentes ecológicos estaban orientados a las definiciones de la subsistencia y tecnologías y fundamentó ampliamente su alejamiento de la orientación anterior. Para este investigador el área bonaerense centro-oriental habría sido ocupada por indígenas sólo para capturar ganado exótico y en un espacio de fricción violenta con el europeo, el que se había constituido en una zona de paso pero no de instalación efectiva de población. Estas consideraciones hoy no son tenidas en cuenta, ya que la arqueología pampeana ha demostrado la existencia de poblaciones en la cuenca del Río Salado con antigüedades de varios milenios antes

del presente (González de Bonaveri 2005). Madrazo no descartó totalmente la hipótesis de Casamiquela (1965, 1967) sobre el predominio Tehuelche en la Región Pampeana, llamando la atención de la necesidad de contar con evidencias al respecto y planteó la presencia araucana durante el siglo XIX. Madrazo (1979) presentó su ultimo trabajo específico sobre la arqueología pampeana, dejando en claro que su postura teórica estaba relacionada con un enfoque ecológico y continuó sosteniendo su modelo basado en Nichos de Cazadores presentando evidencias culturales, faunísticas y geológicas.

Al promediar la década de los 60' otro investigador destacado fue E. Cigliano (1966), quien contaba con mayor experiencia en el noroeste argentino y en el estudio de contextos con cerámica. Tal vez por ello se interesó en investigar la antigüedad de la alfarería en sitios del litoral bonaerense. Introdujo técnicas novedosas para la arqueología pampeana como las dataciones por C14 que brindaron fechas entre  $3.990 \pm 70$  y  $4.760 \pm 120$  AP para los contextos con cerámica provenientes de la zona de Palo Blanco y Las Talas (Partido de Berisso).

En esa década la arqueología Argentina aún estaba centrada en investigaciones en el Noroeste Argentino. F. Márquez Miranda (1967) en su trabajo "Panorama de los Estudios Arqueológicos en la República Argentina" se refirió a los avances de las investigaciones en el NOA mencionando a cada uno de los representantes de cada generación de arqueólogos, que actuaron en dicha región, pero omitió toda referencia a la arqueología pampeana o patagónica a pesar que discutía la arqueología en la escala nacional.

C. Gradín en 1975 registró en Cerro Chicalcó (N.O. de la provincia de La Pampa) un sitio arqueológico de superficie y un conjunto de pinturas ubicadas en un afloramiento rocoso de escasa altura. Por la presencia de cerámica con pintura roja con asa el autor interpreta que existieron influencias araucanas.

Al iniciarse la década de los años 1970 y en ese contexto renovador de las investigaciones arqueológica regionales, se iniciaron los trabajos en las sierras de Tandilia oriental. Jorge Carbonari, como becario de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires y bajo la dirección del Dr. A. R. González realizó las primeras prospecciones y excavaciones sistemáticas en reparos rocosos de las sierras de Mar del Plata. Prospectó el paraje de la laguna La Brava y realizó las primeas excavaciones estratigráficas con rigor metodológico y técnico sobre sedimentos de relleno de dos reparos rocosos: Alero Valdés y Caverna del 10 (Carbonari, 1972 y 1973; Carbonari y Sierra, 1973). Su labor incluyó planos de plantas y secciones de los sitios y estudio de los materiales arqueológicos, con el objetivo de iniciar el estudio de materiales arqueológicos y determinar una secuencia cronológica relativa sobre la base de información geológica y paleontológica. Sus logros se constituyen en los primeros antecedentes consistentes surgidos de la actividad de un arqueólogo en reparos rocosos de las sierras orientales de Tandilia.

Carbonari incorporó al conocimiento regional dos secuencias arqueológicas con hallazgos de restos culturales superpuestos innovando en la aplicación de excavaciones estratigráficas por medio de la extracción de depósitos naturales. Para el tema que nos incumbe nos referiremos al sitio arqueológico Caverna del 10 cuya estratigrafía registró tres "Horizontes". Carbonari se refiere a un horizonte intermedio presente en todos los perfiles, por el cual estima la definición de "al menos, de una unidad estratigráfica, que por definición se distingue y se delimita de acuerdo a sus características litológicas". Obtuvo muestras de carbón, sedimentos y materiales arqueológicos (lítico e industriales) y faunísticos y efectuó análisis descriptivos, tipológicos y de tecnología sobre el conjunto lítico. También realizó determinaciones de los restos óseos, correlaciones estratigráficas y consideraciones etnohistóricas. Concluyó que por la asociación entre materiales líticos, vidrio industrial y restos óseos la ocupación correspondería a la actividad de pueblos con economía fundamentalmente cazadora y la asociación con vidrio industrial y fauna exótica la ubicaba cronológicamente luego de la conquista española.

El primer tomo "Argentina Indígena" de la colección Historia Argentina (González y Pérez 1972) ejemplifica la obra de síntesis de este período. El crecimiento de la arqueología nacional desde perspectivas modernas estuvo manifestado en varios capítulos, especialmente el referido a la región noroeste. En tanto, los conocimientos del pasado arqueológico pampeano quedaban integrados a la arqueología de la Patagonia, fundamentando esa unión porque se aborda un mismo sistema social: el cazador-recolector. Los autores mencionaron una serie de culturas que fueron definidas como industrias líticas por Menghin, Bórmida y Sanguinetti de Bórmida. Este capítulo no incluyó la labor de Austral ni la de Madrazo porque se encontraban en curso a la fecha de su redacción y edición. A. R. González y J. A. Pérez Gollán integraron la información arqueológica con la etnográfica y consideraron que los pueblos Tehuelches o Patagones tendrían unos 2.000 años de antigüedad.

### La última dictadura militar: los componentes retardatarios y las alternativas

El dominio militar ocurrido a partir de 1976 con su preludio en 1975 generó múltiples modos de censuras y prácticas oscurantistas en la sociedad Argentina. En el campo universitario significó un ataque frontal a las ciencias sociales con desapariciones de antropólogos y estudiantes, persecuciones y cesantías de profesores, cierre de las carreras de antropología, restricciones en los modelos teóricos y en la bibliografía (Madrazo 1985, Garbulsky 1991-92). Ese contexto, en cambio, benefició la producción de otros profesionales que adherían a enfoques fenomenológicos y eurocentricos. Entre las varias consecuencias de ello se observa la ausencia del debate académico y la vigencia del criterio de autoridad por sobre la práctica científica y la apertura teórica (Madrazo 1985; González 1986; Politis 1992, 2002; Bonnin y

Laguens 1984-85; Mazzanti 2001a, 2005). Los arqueólogos argentinos que pudieron continuar con su labor fueron muy pocos y muchos otros debieron emigrar para sobrevivir física y profesionalmente o trabajaron en otras actividades.

Uno de los primeros arqueólogos que debió exiliarse en el exterior fue F. Palanca (Madrazo 2002) quien trabajaba en la arqueología de la pampa. Esto sucedió cuando se encontraba en pleno desarrollo de sus investigaciones sobre la coexistencia del Hombre con la fauna extinguida y era docente en la carrera de Arqueología de la UNMDP.

Durante la vigencia del estado militarizado, la producción arqueológica en la pampa fue escasa y heterogénea. Los sucesos ocurridos en el país condicionaron las posibilidades y oportunidades en la formación de profesionales y en la inserción laboral de arqueólogos. El terrorismo de estado provocó en cada individuo la generación de modos y estrategias de sobrevivencias muy variadas.

Carlos J. Gradín (1984) comenzó, entre 1977 y hasta 1983, una serie de prospecciones en el Área Casa de Piedra (Cuenca media superior del Río Colorado, Provincia. de La Pampa y Río Negro) a pedido de la Dirección de Cultura de La Pampa y del Ente Ejecutivo Casa de Piedra debido a la instalación de un embalse hidroeléctrico. Este tipo de arqueología de rescate brindó importante información sobre la secuencia cultural de Casa de Piedra 1. Se hallaron varios sitios de superficie y entierros con restos culturales como adornos de metales y cerámica con decoración diversa, entre las que se destaca los fragmentos de asas con mamelones y otros tiestos incisos y pintados. Los autores indicaron que se trata de asentamientos indígenas muy recientes (Gradín y Aguerre 1984).

En 1978 y 1979 M. Silveira y C. Chapman realizaron los primeros trabajos de excavaciones en el Fortín Marías II identificando dos componentes arqueológicos. El II contenía materiales industriales (un culote de cartucho y dos cuentas de cerámica vidriada), materiales líticos y fauna silvestre y exótica (*Equus* sp.), sobre la base de lo cual, fue asignado al período hispano-indígena. Los autores adscribieron a los materiales de ambos componentes a las industrias Blancagrandense y Bolivarense según comparaciones regionales (Silveira y Crivelli 1982). Estas propuestas indican la vigencia en esos años de la perspectiva histórico-cultural también presente en los trabajos en Claromecó por parte de Mesa y Conlazo (1982).

Durante este período L. Orquera continuó con las investigaciones en los canales fueguinos aplicando metodologías modernas y propuestas creativas (Orquera *et al.* 1978) pero en lo concerniente a la Región Pampeana se identificó con la corriente histórico-cultural, tal vez motivado por el cuestionamiento que hiciera en su momento Madrazo. Destinó esfuerzos para reinterpretar las excavaciones de Menghin y Bórmida en Gruta del Oro y a la denominada "industria Tandiliense" (Orquera *et al.* 1980). Publicó otro trabajo, de índole histórica, sobre el desarrollo de la Arqueología y Etnografía de la pampa (Orquera, 1981) en el cual consideró a la obra de O. Menghín como propulsora de las investigaciones de pampa – patagonia y al trabajo

de Austral (1965) como el más sólido en la arqueología pampeana. Pero tomó gran distancia de M. Bórmida criticándole los procedimientos y evidencias utilizadas en las definiciones industriales del Blancagrandense y Bolivarense. Por otro lado, sostuvo para el período de interés que:

"una facie lateral del "Blancagrandense" estaría constituida por el "malacarense", la antigua "industria de la piedra hendida" de Ameghino, que aparece en la costa atlántica bonaerense entre Mar del Plata y Tres Arroyos. (...). En estos conjuntos "malacarenses", empero, aparecen también artefactos a cuya morfología - con las reservas del caso - podemos llamar "bolivarense"; eso indicaría que las ocupaciones de esos sitios de playa se prolongó hasta época bastante reciente" (1981:pp. XXXIX).

Al período iniciado poco antes o poco después de la conquista le atribuyó las industrias Bolivarense, Palomarense y Pampeano-atuelense basándose en ciertos rasgos tecnológicos y adhiriendo al modelo histórico-cultural y respaldando una serie de conjeturas ya superadas al iniciarse la década de 1980. Orquera buscó la definición de un *ethnos* pampeano para los primeros siglos de la conquista que no halló (Berón 2004) y al cual le superpuso la araucanización. Este proceso dinamizado por el comercio de ganado había implicado su captura en las pampas y su traslado y comercialización en Chile. El proceso histórico más tardío que este autor presentó se contradice, en cierta manera, ya que planteó la dinámica poblacional propia al comercio de ganado y por otro, identificaba al período de contacto con industrias (líticas y cerámicas). Este trabajo de Orquera fue publicado en la primera parte del libro de E. Piana (1981) sobre toponimia y arqueología del siglo XIX en La Pampa.

Los aportes de este último autor se constituyen en antecedentes concretos y fundados sobre la arqueología histórica que trata con asentamientos indígenas en la pampa seca. Piana elaboró un plan sistemático de prospección y de análisis de fuentes escritas y escogió a la provincia de La Pampa como área de investigación porque posee abundante documentación histórica que le permitía investigar la dinámica poblacional de finales del XIX. Su marco metodológico reunió varias líneas de investigación: los análisis de la toponimia araucana obtenidos de la cartografía y de relatos históricos, y la investigación arqueológica de campo (prospecciones, excavaciones y sondeos) en una extensa área. En ella descubrió seis represas de agua a cuyo conjunto denominó Cerro de Los Viejos. Se trata de sitios con paredes construidas con piedras superpuestas y unidas con tierra apisonada que cortan el escurrimiento natural del agua de lluvia formando espejos de agua (embalses) de diversas dimensiones. Algunas estuvieron conectadas (represa Nº 2 con la Nº 3) y otra tuvo un muro central de contención (Nº 1). Las de mayor dimensiones son las represas 2 (espejo de agua de 59 x 19 m.) y la Nº 4. En esta última se aprovechó un angostamiento natural y se construyó un muro de embalse de 12,90 m de largo que pudo generar un espejo de agua de 36 x 20 m con una profundidad media de

aproximadamente 1 m. Las otras represas (N° 5 y N° 6) se hallaron muy deterioradas y no pudo inferir mayores características y de la represa 1 se halló el muro de contención. Por otro lado, registró una serie de morteros excavados en la roca del cerro y artefactos líticos, restos de fauna y unos pocos tiestos de cerámica (lisa e incisa) en superficie. Piana señala que el conjunto lítico indicaría la presencia de cazadores-recolectores paraneolitizados (no araucanos) que no fueron los constructores de esas represas<sup>23</sup>. En cambio atribuye esa posibilidad constructiva a los grupos araucanos del siglo XIX. En proximidades de una de las represas halló numerosas cápsulas de proyectil de carabinas Vetterly (1860-1881) y otra del tipo Lafaucheux de la misma época. Este arqueólogo buscó evidencias materiales sobre la infraestructura del traslado de miles de cabezas de ganado hacia Chile. Piana se alejó de las posiciones teóricas que buscaban industrias líticas o cerámicas y que entendían a la situación de contacto como unidireccional y en situación de dominación. Su labor fue pionera para la época debido a las metas planteadas y a la metodología que utilizó.

Paralelamente, Austral realizó entre 1980 y 1981 prospecciones y excavaciones en reparos rocosos localizados en la sierra La Vigilancia (Partido de Balcarce) cuya información lamentablemente se halla inédita, ya que esos trabajos se realizaron en inmediaciones de las estructuras pircadas (capitulo 4). En esos mismos años Austral trató temas sobre la arqueología posconquista investigando en el sector norte de la provincia de Buenos Aires (Austral 1982) retomando su modelo anterior (Austral 1971). Ubicó a los pueblos indígenas más recientes en el Estadio Ceramolítico y al sumarle la información paleontológica adicionó el término Neofauna (fauna anterior y la introducida por europeos). Austral realizó un gran esfuerzo en construir métodos y técnicas de relevamiento de campo e ingresar consideraciones ambientales, pese a que continuaba sosteniendo la identificación de industrias en el registro arqueológico. En las llanuras orientales al Ceramolítico le incluyó el Palomarense, Bolivarense y Platense, que según este autor fueron industrias localizadas al sur, centro y norte de la provincia de Buenos Aires respectivamente. Para el área Platense Meridional definió dos tradiciones cerámicas: Tupiguaraní y Platense, considerando la posibilidad de proyectar entidades etnográficas al registro arqueológico adscribiendo los sitios Arroyo Malo y Martín García a los guaraníes. En tanto, los sitios El Cerrillo y Arroyo Sarandi los asigno a los querandíes. Para Austral los grupos Pampas corresponden a la modalidad industrial Bonaerense Central o Bolivarense. Finalmente consideró que los Querandíes utilizaron diversos hábitats que comprometían el litoral Paraná-La Plata hasta las sierras Centrales.

Al iniciarse la década de 1980 comenzaron a surgir otras líneas de investigación generadas por jóvenes profesionales que, saturados por la vigencia de un marco universitario de retracción, y un campo científico de la antropología muy afectado por el dogmatismo, se volcaron hacia otros marcos teóricos y metodológicos gestando otras alternativas laborales<sup>24</sup>. Como consecuencia de ello se reactivaron investigaciones en sitios conocidos y se descubrieron

otros relevantes que abrieron nuevas perspectivas e introdujeron otros problemas al debate y al conocimiento arqueológico de la Región Pampeana. En 1979 Meo Guzmán, G. Politis y M. Salemme dirigieron las primeras excavaciones en Arroyo Seco (Politis y Meo Guzmán 1981). Como consecuencia de las cuales comenzaron los trabajos interdisciplinarios entre geólogos y paleontólogos y se conformaron equipos de trabajo. N. Flegenheimer (1980) publicó aspectos tecnológicos de sitios tempranos y otros investigadores iniciaron trabajos regionales de prospecciones y excavaciones sistemáticas en varios sitios de la región.

### La democracia en Argentina y el desarrollo sostenido de una disciplina

Las elecciones nacionales de 1983 iniciaron la etapa democrática actual y desde entonces se fue consolidando el proceso de crecimiento continuo de la arqueología pampeana. En este trayecto se distinguen varios momentos de consolidación de distintas líneas de investigación:

### 1. La Antropología nacional y la reactivación de la arqueología pampeana

Al restablecerse el estado democrático se sucedieron numerosos y profundos cambios en la antropología Argentina. El retorno al país de muchos profesionales exiliados y su inmediata restitución al sistema científico nacional se sumó a otras aperturas, como las que facilitaron el ingreso de aquellos profesionales que habían permanecido marginados dentro del país. Estas decisiones de política académica activaron la disciplina. Se reabrieron algunas carreras y se crearon otras, como en la ciudad de Olavarria y se dinamizaron publicaciones especializadas comenzando la incorporación de nuevas generaciones de antropólogos a la docencia e investigación.

Estos sucesos precisaron de una necesaria reflexión crítica para iniciar un cambio profundo. Esta se tradujo en varios artículos que examinaron el desarrollo de la Antropología y de la Arqueología en el país. Algunos de ellos fueron más descriptivos o anecdóticos como el trabajo de J. Fernández (1982) y otros más críticos que aportaron a la comprensión de los determinantes teóricos-políticos que incidieron en la disciplina.

Sus autores fueron protagonistas centrales de esa historia como A. R. González (1985, 1990, 1998) quien impulsó tempranamente la arqueología científica. Otro aporte en esta línea fue el de G. Madrazo (1985) al exponer minuciosamente las causalidades sociopolíticas y los factores que intervinieron en el desarrollo histórico de la Antropología<sup>25</sup>. El tema de la constitución y tendencias de la Antropología y de la Arqueología en Argentina fue tratado por otros investigadores como por ejemplo M. Bonnin y A. Laguens (1984-85), M. T. Boschin y A. M. Llamazares (1984) y C. Cerutti (1986). Algunos de ellos adhirieron a las etapas propuestas por G. Madrazo (1985) y enriquecieron su análisis al tratar el impacto ocasionado por la escuela

teórica de Viena durante su hegemonía en los gobiernos de facto, o trataron el peso del eclecticismo en la práctica arqueológica nacional como consecuencia de esos procesos. Todos dejaron en claro cuales fueron los factores sociales y políticos, los aportes y los obstáculos en el desenvolvimiento de la ciencia arqueológica en el país. Este conjunto de trabajos de índole histórica fueron contribuciones necesarias al debate académico de la antropología en esta etapa inicial de la democracia. Sus autores aportaron conocimiento y reflexiones desde sus propias vivencias porque fueron testigos y protagonistas. Fue justamente al finalizar la última dictadura que esas ideas pudieron publicarse y se constituyeron en una manera de responder a los años de censura, intervención universitaria y ortodoxía teórica.

Al iniciarse la década de 1980 se fue abandonando progresivamente en la arqueología pampeana los postulados de la escuela histórico-cultural y comenzaron nuevos modelos y técnicas analíticas, especialmente aquellas provenientes de la escuela ecológica-sistémica y de enfoques y metodologías afines a la escuela francesa (Politis 1988b). Las diversas investigaciones que se iniciaron en esta década constituyeron las bases del cambio medular en la producción arqueológica de la Región Pampeana. Uno de esos investigadores fue G. Politis (1984), quien presentó un nuevo modelo interpretativo de la secuencia arqueológica prehispánica para el Área de la Llanura Interserrana. En su trabajo de tesis con enfoque regional definió la "Tradición Interserrana Bonaerense" en coherencia con el marco teórico ecológicosistémico. Partió de la concepción de cultura como un sistema adaptativo y centró su análisis en la subsistencia prehispánica (Politis 1984, 1985). Este modelo consideró únicamente las discusiones sobre sociedades cazadoras-recolectoras prehispánicas y tomó al siglo XVI como frontera del conocimiento arqueológico pampeano, por lo menos para el área Interserrana. No obstante, este autor comenzó desde entonces, a alertar sobre la carencia de contextos arqueológicos del período de contacto en la Pampa Húmeda. Sólo mencionó a la porción norte bonaerense como posible excepción, donde habría evidencias arqueológicas de los procesos de cambio cultural ocurridos en los grupos Querandíes. Esos grupos fueron los reducidos en cercanías de la ciudad de Buenos Aires y pudieron ser los productores de los restos hallados en los sitios de Ezeiza y El Ceibo manifestando situaciones de contacto (Politis 1990).

Otras investigaciones se irían desarrollando en este primer tramo de la década de 1980 como las excavaciones y relevamientos en Lobería I (Ceresole y Slavsky, 1985) y el hallazgo de Haras Los Robles (Arana y Mazzanti 1984) también en las sierras orientales de Tandilia. En otra línea, comenzó a desarrollarse en la ciudad de Buenos Aires la llamada Arqueología Histórica con su orientación urbana, propiciada por el arquitecto D. Schavelson. Esta producción derivó en los distintos enfoques que hoy presentan los estudios sobre asentamientos europeos en la Argentina.

### 2. Nuevas líneas, nuevos problemas y nuevos marcos teóricos

En la segunda mitad de la década de 1980 se había consolidado la apertura profesional, los nuevos marcos científicos y sobre todo la libertad de ideas. Estos fueron factores que condujeron rápidamente a que un mayor número de arqueólogos destinaran sus esfuerzos de investigación a la Región Pampeana. Esos proyectos contaron con el apoyo de organismos científicos nacionales, como el CONICET o de diversas universidades.

M. Berón inició en 1985 su labor en la Sub-región de la Pampa Seca, específicamente en la cuenca media del Río Colorado en el Área de Casa de Piedra y más tarde en la Cuenca del Curacó. En la Sub-región de la Pampa Húmeda M. I. González de Bonaveri comenzó un proyecto sistemático de exploración de la cuenca lacustre del río Salado con hallazgos de sitios con alfarería prehispánica (González de Bonaveri 1990), que más tarde brindaron cronologías tempranas. E. Eugenio y V. Aldazabal (1987-88) excavaron el sitio Laguna Sotelo donde hallaron restos culturales prehispánicos tardíos. En esos años fue posible descubrir e investigar la secuencia arqueológica del sitio Cueva Tixi cuya porción superior contenía materiales indígenas extrarregionales y restos de bienes industriales modernos (Mazzanti 1993a, Mazzanti 2005). En tanto, en el cordón serrano de Ventania se constituyó un grupo de trabajo especialmente destinado al análisis regional de las estrategias adaptativas con especial tratamiento de las representaciones rupestres (Oliva y Madrid 1988) y de las estructuras de piedra. Este conjunto de investigaciones comenzó a brindar resultados significativos en la siguiente década.

La arqueología de la pampa ya había dado un giro decisivo hacia las orientaciones modernas, pese a lo cual hubo trabajos que aún sostenían el enfoque histórico-cultural. Un ejemplo fue el artículo de Loponte y Acosta (1986) donde proponen correlaciones industriales (Puntarubiense, Norpatagoniense, Malacarense, y Palomarense) basadas en materiales de superficie de las costas bonaerenses. En tanto, otros investigadores como E. Crivelli, M. Silveira, E. Eugenio y V. Aldazabal destinaron esfuerzos en los estudios del sitio Fortín Necochea (Partido de Gral. Lamadrid) y en otros sitios de ese partido. El interés de este grupo de arqueólogos residía en analizar los registros arqueológicos tardíos y de contacto poshispánicos buscando en ellos evidencias que permitieran realizar correlaciones étnicas. Otro investigador D. Conlazo (1990) continuó con su labor en el noreste de la provincia de Buenos Aires, compiló información histórica y arqueológica sobre los grupos indígenas que habitaron el territorio que hoy ocupa la ciudad de Buenos Aires y sectores vecinos. Se basó centralmente en el análisis documental, extrayendo información de cronistas para definir étnicamente a estos grupos, que consideró como querandíes al momento del contacto inicial, y luego serían los pampas. Las correlaciones arqueológicas la realizó sobre la base de sitios excavados por otros autores: Arroyo Frías, Cañada de Rocha, Las Conchas, Arroyo Sarandí (en la Cuenca del Río

Luján), Paraderos entre Olivos y Anchorena (Partidos del Norte del Gran Buenos Aires), sitios Viña Lugano, Estación Querandí y Río Matanzas (de la Cuenca del Río Matanzas), sitio de Punta Lara y Punta Piedras (Partidos del Sur del gran Buenos Aires), sitio Laguna de Lobos y Chascomús (de Lagunas de la Depresión del Salado). El registro ergológico que describe Conlazo está indicando contextos arqueológicos propios de cazadores-recolectores tardíos. Únicamente en su último párrafo de esta sección expresa:

"A todos estos materiales prehispánicos se suman algunos fragmentos de pipas, así como cuentas de vidrio, cascabeles y pendientes de latón de evidente procedencia europea y producto del contacto hispano indígena" (pp. 63).

Esta generalización no aclara si estos últimos materiales se hallan en todos los sitios mencionados ni a qué sitio corresponden. Es necesario discutir el grado de asociación contextual, procesos formadores de los registros y las cronologías, antes de considerar a todos estos sitios como correspondientes al período de contacto hispano-indígena. Más abajo se menciona la labor de Alicia Tapia con relación a alguno de estos contextos.

En esa década algunos historiadores incursionaron en las discusiones arqueológicas y, centrados en intereses locales, comenzaron a interpretar las construcciones de piedra que se conocían en los dos cordones serranos bonaerenses. Para el caso de las sierras septentrionales los historiadores Araya y Ferrer (1988) propusieron explicaciones alternativas a las diversas suposiciones sobre el origen y función de esas grandes estructuras de piedra<sup>27</sup>. Estos historiadores basados también en documentos escritos propusieron que algunas de esas estructuras de piedra fueron la infraestructura del funcionamiento de la llamada "Feria del arroyo Chapaleoufú" (refugios, casas, corrales). Allí distintas parcialidades indígenas de la pampa, Patagonia y Chile intercambiaron excedentes productivos (Ferrer 1998). Arqueológicamente no hay evidencias en la estructura más cercana al arroyo Chapaleoufú sobre esa actividad mercantil. En cambio, recientemente se relevaron dos sitios arqueológicos a cielo abierto sin estructuras de piedras localizados en las márgenes de los arroyos Chapaleofú y Tandileofú (Marciliese *et al* 2000) donde se hallaron restos culturales indígenas y europeos, pero no es posible plantear situaciones de mercado o de transacciones comerciales como las esperables en una feria.

El trabajo de Piana (1981) tal vez fue el estímulo para comenzar con el estudio arqueológico y sistemático de las numerosas estructuras de piedra localizadas en ambos cordones serranos bonaerenses. Los primeros trabajos fueron realizados por Slavsky y Ceresole (1988) quienes relacionaron evidencias de diferente naturaleza (arqueológicas y documentales) para indagar la problemática de los orígenes culturales de los llamados "corrales". En su primera contribución dieron a conocer las descripciones de nueve corrales y propusieron varias

hipótesis que los relacionan a la función necesaria en la infraestructura de apoyo para el transporte de ganado a larga distancia.

Paralelamente, en las sierras de Balcarce-Mar del Plata, se llevaron a cabo el reconocimiento de tres estructuras de piedra en sierra La Vigilancia (capitulo 4) y de aspectos del paisaje que favorecieron a una economía de tipo pecuaria, además se buscaron datos relacionados provenientes de fuentes históricas editas de la zona (Mazzanti 1993c). El objetivo fue indagar, desde una mirada arqueológica los relatos de viajeros y jesuitas de la segunda mitad del siglo XVIII. Se planteó una serie de consideraciones sobre los recursos, la topografía, las vías de comunicación que hicieron que esta zona serrana fuera considerada por historiadores como un núcleo de economía pastoril, específicamente de ganado caballar hacia fines del siglo XVIII (Mazzanti 1988) (capítulo 8).

Esta problemática requiere la mención de algunos antecedentes provenientes de la provincia de Neuquen que corresponden al estudio de estructuras del Departamento Picunches, Valle del Río Malleo y del Arroyo Vilcunco (Goñi 1983-85, 1986-87, 1991). Esas investigaciones señalaron la necesidad de ampliar la escala de análisis territorial en el estudio de los procesos sociales y económicos de las sociedades indígena posconquista.

En los últimos años de la década de 1980 se produjeron dos nuevos trabajos de síntesis sobre el desarrollo de la arqueología de la Región Pampeana. El primer artículo corresponde a Orquera (1987) quien se alejó, en cierta forma, de la orientación histórico-cultural cuestionando la formulación de algunas industrias propuestas por Bórmida, pero sostuvo las definiciones industriales como explicaciones de la arqueología pampeana, aunque muestra una orientación hacia aspectos ecológicos al proponer dos "tradiciones culturales-adaptativas" para cada una de las dos grandes áreas culturales. En cuanto al período poshispánico lo define como "penetración Araucana" siguiendo las interpretaciones tradicionales. Sosteniendo que ésta debió ser prehispánica y restringida al territorio neuquino donde los mapuches "absorbieron" culturalmente a los cazadores-recolectores de las llanuras. En consecuencia, las evidencias arqueológicas de cerámicas transcordilleranas serían un indicador de fenómenos de la presencia efectiva de poblaciones araucanas o de contactos entre grupos locales y mapuches. No menciona sitios en la pampa con esas características, en cambio interpreta que los yacimientos estudiados en la provincia de Neuquén, como los investigados por A. Hajduk, pertenecerían a ese período.

La segunda contribución es de G. Politis (1988) a través de un panorama del desarrollo de la arqueología pampeana analizando las diferentes líneas teóricas-metodológicas, las tendencias y los avances en el conocimiento arqueológico regional desde los nuevos problemas que en esa etapa se generó.

Esta década tuvo como manual de divulgación representativo la obra de Otonello y Lorandi (1987). En ella se brindó una gran cantidad de información arqueológica actualizada, en ciertos aspectos, y en una segunda sección se discutieron los conocimientos etnohistóricos. Las

investigaciones en la Región Pampeana las resolvieron mediante una reseña y se omite la discusión de evidencias arqueológicas de contacto. La obra jerarquizó la documentación escrita como fuentes de información etnológica y etnohistórica sobre los pueblos originarios de la pampa y nuevamente los textos volvieron a ser referentes en la producción de conocimientos sobre el sistema interétnico. La diferencia de esta obra con otros manuales anteriores radica en algunos planteos rigurosos, aunque la carencia de datos arqueológicos sobre el período indica el escaso interés hacia la arqueología histórica de asentamientos indígenas que se tenía en esos años.

Esta década finalizó en el marco de una crisis económica hiperinflacionaria que afectó profundamente a la sociedad y al sistema científico nacional.

### 3. La década de 1990 y la Arqueología Histórica

Ese proceso económico comenzó a revertirse en los primeros años de esta nueva década al bajarse los niveles inflacionarios y estabilizándose los valores de cambio. Como contraparte se generaron profundas brechas sociales que condujeron a profundizar las desigualdades económica-sociales<sup>28</sup> en un marco gubernamental de corrupción generalizada. La implementación a ultranza del modelo económico neoliberal priorizó al recorte presupuestario en todos los ámbitos científicos donde pudieran desarrollarse innovaciones culturales o sociales. La ideología etnocéntrica se legitimó nuevamente desde los discursos de la historia tradicional. El campo científico no estuvo ajeno a que algunos sectores fueron permeables a estos comportamientos, demostrando medidas retardatarias en las decisiones políticas asumidas desde los organismos científicos y del sistema educativo. La educación pública fue reducida logrando su profundo deterioro, en las universidades los presupuestos fueron reducidos o congelados aunque hubo reorganizaciones como la formación de grupos de investigadores.

Pese a las grandes dificultades que los investigadores debieron afrontar con una gran cuota de voluntarismo, la arqueología pampeana no cesó su crecimiento en esta década. El proceso de formación de numerosos arqueólogos estaba en plena vigencia y sus resultados se hicieron notar.

La Arqueología Histórica o Arqueología de Momentos Históricos tomó gran impulso sostenido a partir del aumento de proyectos acreditados y grupos de investigación dedicados a distintas problemáticas de las sociedades hispano-criolla, especialmente del segundo tramo del siglo XIX. Las líneas de investigación surgidas son varias, como la Arqueología Urbana iniciada en la ciudad de Buenos Aires y continuada en Mendoza bajo la coordinación de la década de 1980 por el arquitecto D. Schavelzon. Algunos de sus discípulos como la antropóloga Z. Quatrin (1999) se dedicó a la labor de excavaciones de contextos urbanos de la ciudad de Quílmes. Paralelamente se impulsaron los trabajos de la arqueología subacuática en Santa Fe La

Vieja (Provincia de Santa Fe) a cargo del arquitecto J. García Cano y la arqueóloga M. Valentín. Por otro lado se organizó el proyecto *Swift*, que abría una nueva línea: la de la arqueología de naufragios históricos. Con un enfoque estrictamente interdisciplinario este proyecto dirigido por D. Elkin, desde el INAPL, ha planteado como una meta central la formación de profesionales dedicados a la arqueología subacuática (Elkin 2002) Otra perspectiva, enmarcada en la arqueología latinoamericana y teoría social propuso una arqueología histórica que se ocupa de las consecuencias de la expansión capitalista hacia América (Senatore y Zarankin 1999). En tanto una vertiente de esta línea destina su esfuerzo en investigar los asentamientos europeos en áreas de frontera (militares o religiosos).

En todos estos casos se destacó el interés por analizar la cultura material europea. Este crecimiento fue acompañado por la generación de numerosos encuentros (mesas, simposios, jornadas y congresos) que colaboraron en la consolidación de los debates especializados. Una orientación de estos trabajos se dedica a las problemáticas de la formación de la nación durante el siglo XIX, analizando las características de los modos del avance de la sociedad rioplatense sobre territorio indígena del sur y centro pampeano. El análisis de este proceso expansivo fomentó la localización y el interés por investigar la dinámica de las instalaciones militares (fuertes, fortines y cantones), su cultura material, cotidianeidad, problemas del registro e indicadores de las relaciones interétnicas y criollas materializadas en ese tipo de sitios. Algunas de esas investigaciones dieron cuenta de registros arqueológicos disturbados a pesar de lo cual se pudo avanzaron en el análisis de la cultura material e información histórica sobre fortines de finales del siglo XIX. Estas investigaciones son las siguientes: Fuerte Blanca Grande (Goñi y Madrid 1998), Fortín Miñana (Gómez Romero y Ramos 1994; Ramos y Gómez Romero 1997, Gómez Romero y Pedrotta 1998; Gómez Romero 1999), Cantón de Tapalqué Viejo (Mugueta y Guerci 1998), La Parva (Langiano at al 1997), Puesto Pacheco (Berón et al 2004) y Fortín La Perra (Tapia 1999).

La arqueología histórica orientada hacia las reducciones jesuitas pampeanas no ha podido desarrollarse aún debido a problemas en la localización o de acceso a los emplazamientos. En el caso de la reducción del Pilar, la que se localizaría en las sierras de Mar del Plata, no fue posible hallar evidencias arqueológicas sobre su emplazamiento<sup>29</sup>, varias prospecciones encaradas por arqueólogos<sup>30</sup> fueron infructuosas tanto para ubicar la reducción como las tolderías indígenas que, según las cartas de los jesuitas, se constituían de hasta 80 toldos adyacentes a la reducción. En tanto, tampoco fue posible iniciar estudios arqueológicos en la reducción de la Concepción de las Pampas (Depresión del Salado), a pesar que se conoce el lugar de su emplazamiento pero los propietarios del establecimiento rural donde se encuentran los restos de esa misión no permiten el ingreso de profesionales.

F. Brittez (1997) planteó otra línea dentro de la arqueología pampeana, inicialmente referida al estudio del "indígena pampeano histórico" y, más tarde, propuso la denominación de

Arqueología Rural, la que debía incluir el análisis de asentamientos productivos rurales (chacras y estancias) y el estudio de otros establecimientos como fortines y pulperías. Estos últimos lugares de origen criollo fueron ámbitos de interacción social entre diversos sectores que conformaban la población rural de la pampa.

En este panorama regional se observa la escasez de investigaciones arqueológicas en base asentamientos indígenas. Los antecedentes más notorios se refieren a las estructuras de piedra en los sistemas serranos bonaerenses y de La Pampa ya mencionados. En esta última provincia varios arqueólogos comenzaron a estudiar los asentamientos aborígenes de contacto. Por ejemplo, Aguerre y Gradín (1998, 2004) en el área de la Meseta Basáltica describieron corrales de piedra que los relacionan a posibles rastrilladas indígenas, en tanto, los numerosos materiales culturales hallados en muchos sitios en posición superficial son relacionados con otros contextos similares de áreas colindantes (sitios de Neuquen, Mendoza y La Pampa) que integran en una macro área. Los autores consideran a muchos de estos sitios como propios de poblaciones indígenas que tuvieron contactos históricos.

M. Berón estableció una secuencia cronológico—cultural para la cuenca del Río Curacó y analizó la movilidad, rutas y paraderos indígenas que se instalaron en esa cuenca como consecuencia del comercio de ganado en los mercados chilenos (Berón y Migale 1991a, Berón y Politis 1997). Las evidencias provenientes del sitio 5 de la Localidad Arqueológica Tapera Moreira donde hallaron cerámica del complejo Vergel-Valdivia, fechada en 740 ± 50 AP (edad calibrada entre 1250 AD y 1395 AD) (Berón 1997, Berón y Curtoni 1998) indican la posible existencia de circuitos de interacción con el Centro-Sur de Chile anteriores al contacto hispanoindígena, por lo menos desde el Siglo XIII. M. Berón (1999) propuso la necesidad de orientar las investigaciones hacia la búsqueda de patrones materiales que indiquen relaciones sociales:

"(...) se propone evaluar este tipo de interacción entre etnías a ambos lados de la cordillera a modo de un largo pero sólido proceso de contacto social (...)" (pp. 296).

Mientras, en la época post-hispánica los mecanismos de interacción cambiaron, se hicieron más formales a través de ferias, mercados, alianzas matrimoniales, etc. Algunas vasijas de este tipo cerámico de época prehispánica fueron halladas también en valles neuquinos (Hajduk 1978) (ver capitulo 6).

Otros trabajos iniciados en 1994 por A. Tapia (1998a y 1998b) en la Pampa Seca investigaron un conjunto de asentamientos denominados: Don Isidoro 1 y 2, Poitahue y Quillay Lauquen ubicados en la porción centro-norte de la provincia de La Pampa y atribuidos a grupos Ranqueles del Siglo XIX (Tapia 2000). Esta labor tiene sus antecedentes en aquel trabajo pionero de Piana (1981) especialmente en lo concerniente a la metodología aplicada. Tapia

cotejó información cartográfica, realizó prospecciones, sondeos y excavaciones arqueológicas, estudios de fotografías aéreas, de documentación escrita y toponimia actual. En Don Isidoro 2 se registraron materiales europeos e indígenas en clara asociación estratigráfica. Las excavaciones efectuados por medio de extracciones de sedimentos por niveles naturales (decapados) facilitó relevar y analizar este contexto tan particular que corresponde a un fogón estratificado. Este sitio es considerado como lugar de cocción de alimentos y de basural donde se arrojaron residuos de alimentos y otros elementos. Los materiales faunísticos son especies autóctonas y exóticas, y los artefactos corresponden a instrumentos y desechos líticos, tiestos de alfarería indígena, numerosos artefactos industriales de loza, vidrio y metal. Este conjunto tiene evidencias culturales (vainas de carabinas o fusiles *Remington Patria*) que señalan temporalidad hacia fines del siglo XIX. La figura 4 es una fotografía etnográfica que muestra un paradero de corta duración que ejemplifica la diversidad de asentamientos de la época<sup>31</sup>.



**Figura 4.** Imagen correspondiente al año 1885 posiblemente tomada en el área de la Pampa Seca.

Las estructuras de piedra continuaron siendo investigadas en esta década. Se organizó, en 1991 el *I Seminario de Etnohistoria y Arqueología de la Región Pampeana* coordinado por el historiador R. Mandrini. Este encuentro incentivó a historiadores y arqueólogos a considerar la riqueza de ambos tipos de fuentes (materiales y documentales) problematizando aún más los temas del período postconquista. Se propuso jerarquizar la relación interdisciplinaria como emergente necesaria para investigar los problemas del período hispano-indígena, pese a ello, aún no se ha consolidado esta línea en la región<sup>32</sup>. En esa década, G. Ceresole continuó estudiando los "corrales" de piedra, hasta su fallecimiento en 1991, poco después de haber finalizado el primer relevamiento de gran magnitud sobre 26 estructuras de piedra en Tandilia.

Su informe inédito obra en la Universidad Nacional de Luján y la labor de campo la realizó con la asistencia de M. Ramos, quien posteriormente continuó esa labor.

El estímulo de las discusiones y la labor arqueológica en las estructuras pircadas propiciaron el análisis de fuentes históricas con el fin de comparar ambos tipos de datos y realizar nuevos trabajos. El traslado de enormes cantidades de ganado a través de la Región Pampeana fue un fenómeno en que coinciden todos los documentos escritos (capitulo 8). Esta característica de la economía indígena permitió conjeturar que esas grandes construcciones de las sierras pampeanas pudieron ser su correlato material. En ese marco se propusieron hipótesis que otorgaron a esas construcciones funciones derivadas de la infraestructura para el manejo y circulación del ganado caballar y vacuno (Madrid 1991, 1995; Mazzanti 1991b, 1993c, 1995-96).



**Figura 5**: En primer plano la Estructura pircada en la pendiente de la sierra La Vigilancia, en segundo plano se observa el valle y las cimas mesetiformes con abundancia de recursos naturales para el pastoreo.

En las sierras de Pillahuinco (Ventania) P. Madrid (1991, 1995) relevó 25 estructuras de piedra mediante estudios cartográficos sobre materiales facilitados por la Dirección de Geodesia de la Provincia de Buenos Aires, levantamientos planimétricos, prospecciones, análisis espacial en inmediaciones, sondeos estratigráficos y revisión de fuentes históricas editas. La autora distinguió tres categorías: recintos, muros y piedras paradas que muestran características técnicas diversas. Encontró recurrencias en cuanto a los emplazamientos de las estructuras sobre pendientes bajas y cercanas a los cursos de agua y consideró que la variabilidad de estos sitios refleja diversas funciones como corrales, habitaciones y reparos. Notó que algunas técnicas aplicadas en las construcciones podrían deberse a diferencias cronológicas y étnicas (pircas por indígenas y uso de lajas y piedras unidas por colonos europeos). Además, planteó la posibilidad de reutilizaciones y cambio de funciones en esas estructuras a lo largo del tiempo. Propuso como hipótesis:

"(...) el origen indígena de la mayoría de los sitios relevados en las Sierras de Pillahuincó, y su posible vinculación como sistema de asentamiento a un circuito de mantenimiento y traslado de ganado, que sin excluir el consumo interno, estaría involucrado en una organización mayor. Esta organización conectaría en un sistema de intercambio, distintos grupos y áreas, como la Región Pampeana y Chile". (Madrid 1995: 146).

M. Roa y M. Saghessi (1998, 2004) dieron a conocer otro registro de estructuras de piedra en sierra de la Ventana (Partido de Tornquist). Estos autores realizaron reconocimiento arqueológico y estudio de fuentes documentales señalando la ausencia de menciones históricas sobre estructuras de piedra. Aunque las referencias históricas locales indican que en 1828 hubo una ocupación militar en esa área, propusieron que algunas de esas estructuras fueron construidas como viviendas y mojones que delimitaban terrenos como parte de la ocupación europea de sectores de frontera. En el análisis de este trabajo es evidente que el sitio al que denominan Casa de Piedra 2 que fue centro de su análisis, no es de origen indígena. La solución arquitectónica del recinto y fachada se diferencia notablemente de aquellas estructuras de origen indígena. En cambio es similar a otros recintos muy comunes en el ámbito rural derivados de los primeros colonos o militares.

La agenda del III Encuentro de Arqueología que organizó el ICA-UBA en 1992 ya advertía la necesidad de discutir en el ámbito profesional el tema de la arqueología posconquista por lo que incluyó la discusión del tema: Transformaciones socioculturales en las estrategias correspondientes a los momentos finales de la Prehistoria pampeana: ingreso de grupos transcordilleranos, contacto europeo, ciclo del ganado. Indicadores Arqueológicos. Se reflexionó sobre el concepto de araucanización planteándose la posibilidad que indicadores de esos procesos no hayan sido detectados (Oliva y Berón 1993).

En esta década se continuó con los trabajos en el Área Interserrana Bonaerense (Partidos de General Lamadrid y Laprida) con la ampliación de la información sobre los sitios Fortín Necochea y Laguna del Trompa. Varios autores (Eugenio 1991, Silveira 1992, Crivelli Montero et al 1997) consideraron en esos sitios la existencia de ocupaciones correspondientes al período de contacto hispano-indígena. En el primero hallaron cuentas vítreas, restos de metal y materiales faunísticos (caballo) incluidos en depósitos superiores afectados por el arado en algunos sectores. En el segundo sitio el hallazgo de restos faunísticos (caballo y oveja) en la ocupación superior fue tomado como indicador de contacto europeo. Este cuerpo de datos arqueológicos presenta problemas contextuales debido a que es necesario corroborar fehacientemente las relaciones entre los materiales indígenas, restos industriales y la fauna europea. Silveira (1992) definió la Fase Fortín Necochea (Siglos XVI al XIX) basándose en esos contextos y atribuyéndole características culturales inferidas de las fuentes escritas.

Expresó que hay elementos compartidos con la Industria Bolivarense, manteniendo el modelo histórico-cultural que había sido desestimado varias décadas atrás. En Crivelli *et al.* (1997) se sostuvo que no hay evidencias arqueológicas en la pampa sobre el proceso de araucanización aunque sí de sociedades indígenas ecuestres. Crivelli (1999) consideró que los tipos de movilidad, las condiciones ambientales y el ciclo anual de la subsistencia indígena no fueron muy diferentes a los de épocas prehispánicas, razones que explicarían para este autor la poca densidad de restos arqueológicos en ciertas áreas de la pampa.

En las sierras de Tandilia oriental en el marco del desarrollo de una arqueología regional la autora de esta tesis halló a fines de 1994 la Localidad Arqueológica Amalia, cuya primera divulgación científica fue realizada en 1996 en las III Jornadas de Arqueología de la Patagonia en San Carlos de Bariloche (Mazzanti 1999d). Corresponde a un asentamiento indígena con evidencias múltiples sobre actividades económicas y simbólicas que contiene cinco sitios arqueológicos, uno de los cuales es una estructura pircada utilizada como corral y otra pequeña con apariencia de parapeto o base de refugio asignados a la segunda mitad del siglo XVIII (capitulo 4). Con estos trabajos arqueológicos se enfatizaron las prospecciones y reconocimientos sobre otras estructuras en la zona (Corral de Indios en el cerro Amarante y Localidad Los Difuntos en sierra La Peregrina). En el primer caso se relevó un corral de grandes dimensiones con muros altos de pircas y se descubrieron otras tres estructuras relacionadas espacialmente (dos aguadas semisubterraneas pircadas y una base de refugio) (Mazzanti 1995-96). Otras tres estructuras pircadas integran el sitio 3 de la Localidad Arqueológica Los Difuntos (Partido de General Pueyrredon) las que funcionaron como aguadas (ver capitulo 4).

M. Ramos (1995) reanudó la labor de G. Ceresole en las estructuras localizadas en las sierras centrales de Tandilia efectuando sondeos y estudios históricos. A partir de esa actividad y de los planteos de Ceresole, este autor observó la variabilidad en tamaño y en la resolución arquitectónica de poseen dichas las estructuras de piedra (simple, cuadrada, rectangular, circular, etc.), proponiendo hipótesis sobre los orígenes de algunas de esas construcciones, entre las cuales sugiere como posible que:

"las construcciones de las estructuras habrían sido realizada por los españoles, criollos o por mano de obra indígena, bajo su dirección, en relación con el comercio de ganado hacia el Noroeste o hacia otras zonas" pp 204.

Esta conjetura se apoyó en el relevamiento documental que efectuó G. Ceresole en el Archivo Histórico de Córdoba en 1991 (Ceresole *com. pers.*) poco antes de su fallecimiento y en la propuesta que ese autor cita de Cansanello, éste último investigador consideró que el tráfico de ganado fue controlado por criollos luego de la independencia con centro las sierras de Tandilia (Ramos 1995, Ramos *et al.*, 1996).

Otros estudios arqueológicos sobre asentamientos indígenas ubicados en el nordeste bonaerense (Cuenca deprimida de la pampa húmeda, Punta Indio) fueron realizados por M. C. Sempé (1995). Se distinguió tres períodos en el rango 247 – 1652 DC con base en el sitio San Clemente II y con extensión cronológica hasta 1750 DC según dataciones del sitio San Clemente IV. Esta autora no halló evidencias de origen hispano y consideró a esas ocupaciones como contemporáneas al período posconquista, pero carentes de contacto español (Sempé 1998). Solamente para el último de los sitios, menciona restos de fauna europea (*Bos taurus*). Sempé analizando crónicas de los primeros exploradores consideró lo siguiente:

"Un modelo de nomadismo restringido con una base central estable es la mejor explicación para las evidencias del registro arqueológico, lo que no se compadece con la filiación fuertemente cazadora y nómada con que se ha caracterizado a los querandíes para Buenos Aires. En lo metodológico, no es bueno hacer una correlación inferencial entre el dato arqueológico y el histórico, sin evidencias concluyentes". (Sempé 1995: 223).

Este es otro ejemplo del problema que presenta la carencia de contextos hispanoindígenas en la pampa, ya que las evidencias de restos de fauna exótica son débiles para asignar características de contacto a sitios de períodos tan recientes donde, además, el método de C14 es menos confiable.

A. Tapia (1999a) inició investigaciones arqueológicas sobre el impacto de la colonización hispánica en los grupos étnicos que habitaban ambas márgenes de la cuenca de los ríos Paraná-La Plata. Esta investigadora indagó bibliografía y colecciones arqueológicas sobre los sitios Arroyo Malo y Sarandi, El Ceibo, Baradero y El Bagual. En su análisis comparó datos materiales indicados por los autores que los estudiaron lo que, sumado a su trabajo de gabinete, la llevó a proponer siete indicadores del proceso de cambio cultural: 1. ubicación de los sitios; 2. función de los asentamientos; 3. adopción y uso de nuevas materias primas y nuevos artefactos; 4. cambios observados en los tipos de entierros y en el ajuar fúnebre; 5. presencia elevada de hipoplacia y caries; 6. variaciones en la distribución espacial de los recursos tradicionales y la relación con otros nuevos introducidos por los europeos; 7. restos materiales que indican contactos, conflictos o coexistencia entre aborígenes, misioneros, hacendados, encomenderos y otros actores sociales del mundo colonial. Paralelamente Tapia ordenó temporalmente esa información proponiendo cuatro períodos de ese proceso de contacto: a. los momentos previos; b. los primeros contactos; c. los conflictos y el cambio cultural; d. el desmembramiento final y la extinción del mundo indígena. El marco analítico que propuso esta autora es alentador para avanzar en un análisis arqueológico de la problemática interétnica y es superador de los enfoques tradicionales. Aunque esta vía de investigación precisa de nuevos sitios arqueológicos del período para su validación.

Hacia el sector sur de la pampa húmeda las investigaciones en el sitio Gascón 1 (Barrientos y Oliva 1997) se constituyeron en un buen aporte sobre contextos primarios asignables al período de contacto hispano-indígena. Se trata de varios entierros humanos (dos adultos y dos niños) con ajuar funerario consistente en objetos indígenas y europeos (hebillas y aros metálicos, cuentas vítreas y vasijas de cerámica indígena). Esta labor es aún incipiente y se espera que con los avances en estos estudios se aporte mayor información sobre la esfera simbólica y aspectos de la identidad étnica de las sociedades que ingresaron bienes europeos a sus prácticas rituales.

Berón y Politis (1997) coordinaron la Mesa de Comunicaciones de la Región Pampeana del XI CNAA en San Rafael Mendoza (1994) y publicaron una obra que compiló varios de los trabajos discutidos allí y evaluaron el estado y las perspectivas de la arqueología pampeana de la década de 1990. En ese momento comentaron el inicio de los trabajos sobre la Arqueología de Momentos Históricos vinculada al estudio de las fortificaciones militares y a los centros urbanos y mencionaron someramente la importancia de incluir el estudio de los aborígenes pampeanos de los últimos siglos.

Un intentó en configurar una obra de síntesis actualizada sobre los pueblos originarios de la Argentina es el libro de C. Martínez Sarasola (1992) muy difundido en los años 90' con varias reediciones posteriores. Trata especialmente con las políticas gubernamentales implementadas con relación a los pueblos indígenas. A pesar de la especificidad del tema, el tratamiento de la arqueología pampeana es reducido a una breve reseña, la que recrea el modelo de Sanguinetti de Bórmida (1965) con el único agregado, en un cuadro cronológico, de tres sitios con dataciones tempranas. Los procesos prehispánicos milenarios se omiten y se repara más en las explicaciones históricas o etnológicas tradicionales, como por ejemplo el concepto de "complejo ecuestre" con fuerte orientación culturalista que décadas pasada fuera muy discutido (capitulo 8).

# La Arqueología Pampeana en el Tercer Milenio. La potencialidad del estudio de los asentamientos indígenas posconquista

El nuevo milenio se inauguró con varios trabajos de síntesis histórica y de tratamiento de las problemáticas sobre la arqueología regional. Cuatro contribuciones de diferente naturaleza abordan los marcos teóricos, tendencias metodológicas, problemas actuales de las investigaciones y los contextos histórico-políticos del desenvolvimiento de la arqueología pampeana. Estos son: Politis (2000, 2001 y 2003), Palermo (2000), Madrazo (2002) y Politis y Madrid (2001). Los dos primeros autores participaron en el primer volumen de la *Nueva Historia Argentina* destinada a la divulgación científica de los pueblos originarios y la conquista. El capitulo de G. Politis *Los cazadores de la llanura* es un panorama actualizado

sobre los temas del desarrollo social indígena prehispánico, razón por la cual no abordó el período poshispanico. En tanto, el capítulo de M. A. Palermo A través de la frontera. Economía y sociedad indígena desde el tiempo colonial hasta el siglo XIX se orientó al análisis histórico del cambio económico-social de las diversas etnias en Argentina. Es un trabajo que, basado en fuentes escritas, es teóricamente superador respecto de las anteriores producciones de difusión sobre el período de contacto, aunque no utilizó datos arqueológicos.

La contribución de G. Madrazo (2002) corresponde a la publicación de la conferencia que dictó en oportunidad de la realización del II Congreso de Arqueología de la Región Pampeana Argentina realizado en su homenaje en el año 2000. Madrazo expuso un balance sobre la arqueología de pampa a través de su práctica en momentos en que dirigió el Museo e Instituto de Antropología de Olavarria.

El cuarto artículo, es una síntesis de divulgación científica que forma parte del tomo II de la Historia Arqueología Prehispánica (Politis y Madrid 2001). Los autores lograron una síntesis actualizada basada a una gran cantidad de trabajos arqueológicos y organizada en estudios microregionales, tanto sobre la historia de las investigaciones en pampa, como también toca con los problemas de análisis contemporáneos. Mencionan que las poblaciones pampeanas sufrieron un quiebre en su trayectoria evolutiva como consecuencia de la conquista con la pérdida de sus características culturales. En cuanto al período que nos ocupa refieren que: "El estudio del cambio de los grupos cazadores-recolectores desde el siglo XVI en adelante no ha sido aún abordado sistemáticamente desde la arqueología" (...) (pp. 783). La excepción que mencionan son los trabajos sobre los corrales de las sierras bonaerenses, también incluyen a Localidad Arqueológica Amalia, aunque no indican cuales son sus características arqueológicas. En otras dos contribuciones Politis (2001, 2003) debate temas actuales sobre los componentes de género en la metodología arqueológica y aborda las implicancias de la praxis arqueológica y étnica con relación a los restos humanos de indígenas. En el segundo trabajo retoma el desarrollo de las tendencias teóricas latinoamericanas, destacando el avance de la arqueología histórica en los últimos años, en especial en los temas relacionados a los asentamientos de origen europeo o criollo.

Desde mediados de la década de 1990 se observó una tendencia amplificatoria hacia la producción de trabajos expuestos en eventos científicos (actas o libros) y en revistas periódicas. Ese incremento es consecuencia del mayor número de arqueólogos en actividad dentro de un sistema científicos nacional, el que desde los inicios de la década de 1990 valida la cantidad de producción anual al interior de los grupos de investigación acreditados. Estos requerimientos provocaron el aumento de espacios de discusión académica (nacionales y regionales) como también de la producción de artículos publicados. Este notable crecimiento de la divulgación científica agilizó contactos, actualización y discusiones pero, tiene la contrapartida, de afectar la

información divulgada en cantidad en detrimento de la calidad. Este aspecto es observable en algunos volúmenes de encuentros que se publican anualmente.

Es notorio el incremento de la producción edita sobre la línea de la Arqueología histórica, especialmente su rama urbana que se inició más recientemente con la vertiente que analiza el fenómeno de los asentamientos militares o de fronteras en la pampa. Respecto de los problemas que se investigan en este nuevo milenio algunos continúan y otros son novedosos. Para el primer caso Ramos (2001) prolonga la discusión sobre las estructuras de piedra de Tandilia central desde la óptica de la composición del registro arqueológico y las reflexiones históricas en base preferencial al sitio La Siempre Verde (Ramos 2003). Las estructuras de piedra en las sierras de Tandil, Azul y Olavarria fueron analizadas más recientemente por Ferrer y Pedrotta (2006), con un relevamiento arqueológico de 42 construcciones de piedra. Los autores plantearon el problema de los escasos materiales arqueológicos que se encuentran en sus proximidades, concluyendo que muchas de ellas formaron parte del sistema económico indígena. Otros grupos de arqueólogos estudian asentamientos europeos del siglo XIX en áreas de fronteras. Los fuertes, fortines, pulperías y viviendas rurales de la provincia de Buenos Aires fueron tomados como base de datos en esas investigaciones (Langiano *et al.* 2002, Bríttez 2000, 2002)

Para el sector centro-norte bonaerense M. Frère discutió la información histórica de los primeros viajeros con el objeto de indagar sus correlatos arqueológicos y, también, en las interpretaciones de las relaciones interétnicas dentro de ese sector fronterizo. Se destaca en su labor por el minucioso énfasis en destacar la información proveniente de los asentamientos indígenas, que aunque prehispánicos, remiten a situaciones de ocupaciones recurrentes (Frère 2001, 2004, Frère y Mallia 2002).

En el sudoeste la Pampa Húmeda, F. Oliva prosiguió con las investigaciones en una serie de sitios en reparos rocosos (cuevas) en Ventania y otros a cielo abierto en áreas adyacentes (orilla de lagunas). Los sitios fueron asignados a momentos previos y posteriores a la conquista hispánica, por ejemplo, el sitio Gascón 1 contenía cinco entierros de individuos de ambos sexos y diversas edades acompañados con ajuares funerarios. Estos corresponden claramente al contacto hispano-indígena y están compuestos por hebillas metálicas, cuentas vítreas europeas, frenos de caballo, restos óseos de *Ovis aries* y vasijas indígenas (Oliva *et al.*, 2001, Cabanilla y Oliva 2004, Parmigliani y Reyes 2002). Oliva (2000) presentó otros 21 sitios arqueológicos con representaciones rupestres y consideró relevante al conjunto formado por los sitios La Montaña 1, 2 y 3, relacionados espacialmente y contienen pinturas rupestres, restos líticos y tres estructuras de piedra y en uno de ellos (Sitio 3) fue datado en 385 ± 70 años A P. En el sector occidental (Partido de Adolfo Alsina), este autor localizó cinco sitios adyacentes a una laguna que se hallan en estudio. Este conjunto diverso de sitios muestra la potencialidad del área de Ventania para el estudio del período de contacto.

En la pampa seca, M. Berón (2004) continuó su estudio regional sobre la secuencia cultural, investigando la complejidad y dinámica poblacional de las sociedades de cazadores-recolectores prehispánicos. Abordó problemas bioantropológicos y culturales en el sitio Chenque I localizado en el Parque Nacional Lihue Calel. Recientemente (Berón 2005a y 2005b) indagó el tema de las redes de intercambio, interacción y movilidad de esos grupos humanos a escala macro-regional, cuyos logros están demostrando contactos intensos entre poblaciones de la pampa con otras de Cuyo y los Andes centro- sur de Chile. Los aportes de estas investigaciones son importantes para la presente tesis porque señalan la existencia de circuitos prehispánicos que movilizaron bienes, personas e ideas dentro de contextos sociales amplios. Son esos mecanismos de interacción los que se dinamizaron aún más durante los siglos posteriores a la conquista europea.

Tapia y Pineau (2001) caracterizaron el registro arqueológico en el sitio Don Isidoro 2 y estudiaron el cambio cultural en grupos indígenas en situación de fricción interétnica en el área de la pampa seca. Tapia (1999, 2002a, 2002b, 2002c y 2003) también abordó el sector de la cuenca norte bonaerense analizando indicadores biológicos y culturales de la conquista durante los siglos XVII y XVIII a partir de colecciones arqueológicas (Tapia 2002d).

Otros trabajos iniciados en esta década, afrontan la temática del contacto hispa-indígena. V. Pedrotta (2004) efectuó prospecciones y excavaciones en dos sitios en el Arroyo Nieves (Partido de Azul), asignados a las últimas décadas del siglo XIX, hallando materiales líticos, objetos industriales (botellas de cerveza, ginebra y vino), restos de metal, lozas (pearlwate y whiteware), gres (porrones) entre otros elementos de producción europea. La fauna corresponde a caballo, vaca y oveja y también restos de especies silvestres. Estos sitios son considerados como consecuencia de las actividades de los llamados en las fuentes escritas: "indios amigos". Pedrotta a su vez realizó los relevamientos en estructuras de piedra de Tandilia central, ya comentados.

C. Bayón y M. A. Pupio (2003) propusieron un modelo basado en la arqueología del paisaje como una vía analítica útil para investigar el período de contacto. Las autoras aportan un diseño teórico basado en fuentes escritas y cartográficas, de las cuales extrajeron información que darían cuenta de la organización espacial del área rural del Partido de Bahía Blanca (fines del siglo XIX). Las instalaciones rurales, casas-azoteas y fortines serían las evidencias de la materialización del dominio simbólico del estado. Este diseño lo consideran de aplicación en otros tres valles con características peculiares surgidas de las relaciones sociales entre diferentes actores propios a una sociedad fronteriza compleja y con intereses contrapuestos.

En las sierras de Tandil Marciliese et al. (2000) presentaron dos nuevos sitios (La Vasconia y Chapaleofú) correspondientes a campamentos al aire libre situados a orillas de arroyos y, ambos en cercanía de la actual ciudad de Tandil. Las recolecciones sobre campos arados brindaron numerosos restos culturales indígenas y de producción europea, los que

permitieron ajustar su cronología hacia finales del siglo XIX (Zarankin y Xenatore 2000 m. s). Su cercanía con el poblado de Tandil indica que existieron claros vínculos interétnicos.

La autora de esta tesis junto a otros integrantes del grupo de investigación ARBO-UNMDP alcanzó la sistematización de una voluminosa cantidad de datos que integraran las discusiones de los capítulos de esta tesis. Estos provienen de los cinco sitios de la Localidad Arqueológica Amalia, algunos de sus resultados fueron dados a conocer en: Farenga 2002; Martínez et al. 2004; Mazzanti 2002a, 2002b, 2004; Osterrieth et al. 2002; Zucol et al. 2002; Mazzanti y Porto López en prensa; Porto López y Mazzanti 2007; Mansur et al. en prensa.

Este capítulo consideró a los diversos enfoques que dieron cuenta del desarrollo de la arqueología posconquista en la pampa. En esa trayectoria se manifiestan algunas recurrencias que inspiraron a muchas de las interpretaciones sobre los grupos nativos y sobre la arqueología poscontacto.

En esta tesis se arguye que la perspectiva etnocéntrica fue el principio ordenador y hegemónico desde el cual se gestaron representaciones múltiples sobre los pueblos originarios pampeanos. El etnocentrismo (Perrot y Preiswerk 1979) por comisión fue definido como la voluntad de distorsionar la historia y utilizado por los estados en formación en la construcción de discursos históricos sobre la identidad nacional. Como en el caso de otros países latinoamericanos (Funari 1992, López Mazz 1992, 2004; Gnecco 2004) estos discursos participaron de proyectos civilizadores domesticando la memoria social y glorificando ciertas hazañas históricas como hitos fundacionales. En la Región Pampeana este punto de inflexión histórico fue la campaña del "desierto" como hecho socio-económico esencial para la creación del estado-nación. En tanto, el etnocentrismo por omisión o el rechazo a la historia de los "otros" ingresó a las representaciones académicas sobre el pasado pampeano que produjo una desvalorización del análisis histórico y arqueológico de los pueblos originarios. Los dos modos de etnocentrismo se potenciaron provocando la ausencia del tratamiento de las culturas no occidentales y "su olvido" sistemático.

El genocidio de miles de personas nativas causado por el estado Argentino durante su formación resultó un factor determinante que minimizó el interés por analizar las consecuencias devastadoras que tuvo la conquista para los pueblos originarios de la pampa. El estado favoreció con todo su aparato institucional educativo la orientación descriptiva, culturalista, esencialista y etnocéntrica sobre esos pueblos. Diversos sectores de historiadores tradicionales actualmente continúan sujetos a las premisas de la sociedad decimonónica y con agregados histórico-culturales provenientes de la época de su formación universitaria.

La arqueología de la pampa fue permeable a esos preceptos y tuvo que esperar gobiernos democráticos para iniciar lentamente su apertura teórica. El terrorismo de estado había dejado

sus marcas, el temor por cuestionar esa historia hegemónica llevó a que se dilataran los tiempos para abordarla.

Ya superados estos condicionantes, las generaciones de jóvenes arqueólogos muestran un potencial e interés legítimo por propiciar prácticas disciplinares comprometidas con ese pasado y actualmente pueden formarse y poner en práctica sus ideas en un marco de plena libertad de ideas.

#### **NOTAS**

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Uno de los primeros antecedentes provienen de 1950, de la zona del litoral, con la labor de A. Zapata Gollán en la ciudad de Cayastá fundada por Garay en el siglo XVI.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Por ejemplo el mapamundi Hereford, trazado a finales del siglo XIII representaba a esos monstruos residentes en los lugares remotos, y que fueron motivo de temor y expectación de los navegantes (Cohen 1993).

<sup>.3</sup> En una carta de un misionero de la reducción del Pilar de fecha 23/7/1751 y publicada en Sánchez Labrador (1936) pide un Presidio para los indios en las serranías con el fin de dominarlos porque: (...) corren yá 5. años, que se fundó este Pueblo del Pilar, y hasta ahora ni uno de los grandes vivos esta bautizado." (...) porque las cosas de la otra vida les parecen ficciones de los Españoles para quitarles sus costumbres antiguas, (...). Esto también se remediara con dicho Presidio (pp.164-164

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El P. M. Strobel, desde la Reducción del Pilar, declara en una carta (14/1/1748) el uso de tormentos por ejemplo para obligar: "Saque de Pablito Massiel, de qué pulpero o estanciero ha comprado el aguardiente, que el otro día ha dado a su amigo Canilem, indio Serrano (...) si no lo quiere confesar con bien, apretarlo con el cepo; y es menester avisar después al P. Manuel, para que ese tal se declare por descomulgado para escarmiento de otros" Leonhard 1924: 448)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El lugar donde las fuentes coinciden en que se instaló la Reducción del Pilar se halla a unos 40 km de la Localidad Arqueológica Amalia.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> La arquitectura de las fachadas fue diseñada con estilos griegos y contenía a un edificio formado por galerías y recorridos que recreaba la idea del anillo biológico (Podgorny 1995).

El tema de Sam Slick representa la actitud e ideología de Moreno como funcionario y científico de la época: La siguiente cita es elocuente: "Sam Slick, buen tehuelche, hijo del cacique Casimiro Bigua (...). Consintió que hiciéramos su fotografia, pero de ninguna manera quiso que midiera su cuerpo y sobre todo su cabeza. (...) fue muerto alevosamente por otros dos indios, en una noche de orgia. A mi llegada supe su desgracia, averigüe el paraje en que había sido inhumado y en una noche de luna exhumé su cadáver, cuyo esqueleto se conserva en el Museo Antropológico de Buenos Aires, sacrílego cometido en provecho del estudio osteológico de los tehuelches". (Moreno 1969) pp.102-103.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Las colecciones de Moreno en la pampa y Patagonia fueron tan voluminosas que constituyeron las bases para fundar dos Museos. Abundan las referencias de F. Ameghino (1915) sobre esos materiales y sitios arqueológicos.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Moreno llevó a vivir al Museo a los caciques y familias de Inakayal y Foyel y a otros indígenas de etnias de los canales fueguinos. Después de la muerte de estos indígenas se exhibieron sus cerebros y esqueletos, en tanto también se conservaron sus vísceras (Ducha Roca y Fuentes 1999).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ya el viajero francés Armaignac, que residió, en la década de 1870, en el sector de llanos y sierras de Tandilia, se refiere a esta práctica: "Al día siguiente me costó mucho trabajo encontrar un gaucho que consintiese, mediante una buena paga, en ir de nuevo al campo de batalla para traerme algunas cabezas de indios muertos, a fin de prepararlas para un museo antropológico que me había encargado unos cráneos de aborígenes. (...). Así y todo, pude conseguir una media docena de cráneos que disequé cuidadosamente y que, junto con otros que pude reunir después, figuran hoy en las dos más importantes colecciones de Inglaterra y de Italia" (pp. 183).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Referencia: Foto N° 41, tomo II. Título: Chenque (cementerio indígena) de Matrinan-Có, después de excavado. De Este a Oeste". (El cementerio habría pertenecido a la tribu de Reuque-Curá). Medidas de la foto: 25 x 18 cm, Autor de la foto: Pedro Morelli, Título del álbum: Encina y Moreno y Cia. Vistas fotográficas del Territorio Nacional del Limay I (sic) Neuquen, Tomo II, 1883, Archivo Museo Roca, Buenos Aires. Gentileza de Juan Ferguson a la autora de la tesis.

<sup>12</sup> Como otros investigadores de inicios del siglo XX consideraron a los Querandíes como una tribu de

origen Guaraní que desaparece poco después de la conquista.

Sobre este hallazgo expresó Vignati (1944:56):" Esa somera descripción del enterratorio y la enumeración de los objetos hallados, donde forman abigarrado conjunto las costumbres cristianas con las gentiles, los restos indígenas con objetos de nuestra civilización, significa dar a este descubrimiento el valor especial derivado de ser entierros de indígenas convertidos a la fe católica, pero a los que se les toleraba sus costumbres paganas que aparecen manifestadas promiscuamente, y que dan un carácter tan particular al hallazgo"

14 Incluye en el área pampeana a los pueblos cordilleranos de Cuyo.

15 En Caverna de Ojo de Agua acondicionó con capas de sedimentos el talud del frente del reparo, y excavó un túnel, que hoy se aprecia derrumbado. En tanto, en Las Hachas también amplio el talud del reparo y generó una larga zanja para escurrimiento de agua de lluvia.

<sup>16</sup> Las ocupaciones tardías y sitios que presentan alineaciones en sus entradas son: Cueva Tixi, La Cima,

Cerro del Diez, Amalia S2 y S3, El Quebracho.

La primera corresponde a la obra de Ameghino, la que considera un fracaso, seguidas de otra con polémicas de escaso interés y la obra de Aparicio como referente. La tercera corresponde a la propuesta de sistematización de Willey que considera la de mayor aporte hasta esa fecha. La cuarta etapa la inicia para la autora las investigaciones de Menghín y Bórmida en 1948 en Tandilia. Resalta la metodología científica aplicada y lo que considera más importante la orientación histórico-cultural.

18 Esta reedición se publicó en la Colección Alianza América, Quinto Centenario, publicado en España.

<sup>19</sup> Como se trató en el Panel: "Origen y desarrollo de la Arqueología Argentina", durante el XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (2004).

Además, analizó los conceptos teóricos que obstaculizaron el desarrollo de la disciplina a escala sudamericana, convirtiéndose en uno de los primeros estudios críticos sobre la posición teórica y

metodologías de la escuela histórico-cultural.

21 Tras prospecciones y excavaciones propuso la reinterpretación de la estratigrafía de las grutas del Oro y Margarita y su antigüedad. La intervención del geólogo Teruggi (1968) en la cueva Margarita mediante excavaciones, estudios sedimentológicos y de difracción de RX, generó la discusión sobre la cronología de 6000 años propuesta en 1950 por Menghín y Bórmida. En tanto, Teruggi asigna por correlación con procesos climáticos continentales (períodos de humedad) una antigüedad máxima de 1400 años para la formación del depósito inferior y de 1000 años para las capas superiores que contienen materiales de la tradición Tandilense.

La cronología por carbono 14 que obtiene proviene de muestras de sedimentos, siendo necesario ampliar el muestreo sobre otros materiales, como el carbón, que es abundante en sitios de la región, para

concluir que esta intervención y fechado es "un problema resuelto" (Orquera y Piana 1980)

23 El autor utiliza el término de industria norpatagoniense para referirse a este conjunto prehispánico,

sustentando aún la visión histórico-cultural de la época.

<sup>24</sup> G. Politis iniciaba su labor como becario de la CIC (Tonni y Politis 1980, 1981) y excavaciones en el sitio Arroyo Seco (Politis y Meo Guzmán 1981), en tanto N. Flegenheimer (1980), becaria del CONICET estudió los aspectos tecnológicos de los conjuntos líticos de los sitios de la localidad Cerro La China (Partido de Lobería), M. Salemme, también como becaria de la CIC iniciaba sus estudios zooarqueológicos, G. Ceresole y L, Slavky (1983) investigaban el tema del arte rupestre y los contextos tardíos en Lobería I. En tanto, desde la UNMDP, Carbonari, Mazzanti y Arana (1982) iniciaban la investigación del registro arqueológico de Cueva Tixi (Mazzanti 2001),

Diferenció seis períodos que establece en ese proceso (entre 1880 y 1982).

<sup>26</sup> Politis y Madrid (2001) discuten la vigencia de ese modelo o Tradición Interserrana, en el nuevo contexto de investigaciones de la pampa, afirmando que en la actualidad debería reemplazarse por una nueva categoría que diera cuenta del fenómeno y que ampliara su alance geográfico

<sup>27</sup> Ver los trabajos de Acevedo Díaz (1975) que las vinculó a la actividad de las vaquerías, Viñas de Tejo et al (1977) que las consideraron como producción nativa, pero de tiempos anteriores a la llegada de los

españoles.

<sup>28</sup> Con la acumulación de riqueza en un sector social y la ampliación dramática de la pobreza surgidas de la privatización de las empresas estatales, el congelamiento salarial, la pérdida de beneficios sociales, y numerosas medidas que llevaron a los mayores índices de desempleo.

<sup>29</sup> Según los documentos jesuíticos, se habría localizado sobre la loma norte a orillas de la Laguna de Los Padres, lugar donde a fines del siglo XIX fue construido el casco de la Estancia Laguna de Los Padres.

Posiblemente este hecho haya obliterado las evidencias para su localización.

<sup>30</sup> Los antropólogos de la Universidad Nacional de La Plata: D. Delfino, F. Oliva y A. Verón realizaron prospecciones y sondeos en los potenciales sectores donde pudo haberse fundado la reducción del Pilar.

No se hallaron evidencias de esa época, en cambio sí materiales históricos pertenecientes a la actividad rural de fines del XIX o principios del siglo XX.

31 Se encuentra en el Archivo General de la Nación, Fototeca, bajo el número de inventario 303579, caja

2508, sobre 11, denominado Araucanos y Tehuelches, 1885.

32 El trabajo interdisciplinario como tal, requiere de proyectos y de vínculos reales que indaguen desde la historia y la arqueología problemas comunes. Esta vía de investigación presenta problemas para su implementación y desarrollo debidos a las limitaciones teóricas en la formación académica de muchos historiadores. La tradición historiográfica nacional (positivista y liberal), salvo pocas excepciones no indujo a la formación de los historiadores hacia el estudio de las sociedades indígenas. Los estereotipos sobre la disciplina arqueológica son muchos. Afortunadamente existen excepciones para las regiones de pampa y Patagonia como la labor de R. Mandrini, D. Villar y J. Jiménez pioneros en investigar el pasado indígena, junto a S. Bandieri y G. Varela para nortapagonia, que en su conjunto demuestran la riqueza de los historiadores comprometidos en no sesgar el análisis histórico.

# PARTE 2

# Capítulo 4

# Características de la Localidad Arqueológica Amalia y de los sitios posconquista del área oriental de Tandilia

"En tiempos de fulgor de los napülkafe, ambos océanos, el Pacífico y el Atlántico, uno cercano por origen y el otro conocido por aventura, constituyeron las antípodas, la conciencia del fin de la tierra firme a ambos extremos de los caminos. Fue así porque ambos delimitan en sus ribetes externos precisamente la totalidad significativa del concepto Wall Mapu.\(^{1\text{"}}\). Ancán Jara (2002:115).

El estudio arqueológico de los asentamientos indígenas del período posconquista reviste relevancia por su escasez en la arqueología pampeana y porque son las fuentes materiales que pueden dar cuenta sobre los aspectos de la dinámica poblacional de ese momento.

La arqueología pampeana posconquista carece de un desarrollo sistemático, debido a que la historia fue la disciplina que se constituyó como campo hegemónico en las explicaciones sobre el pasado de ese período. Esta situación condujo a la jerarquización de los documentos escritos como fuentes centrales, casi únicas, que daban cuenta sobre los grupos étnicos que tuvieron contacto con los europeos (capitulo 8). Bajo el auspicio de ese marco histórico oficial se minimizó a las sociedades indígenas como integrantes de la historia nacional y se fomentó el enfoque culturalista y empirista en detrimento de las explicaciones de los procesos complejos que interactuaron en los cambios culturales de las poblaciones originarias. A ese proceso de preeminencia de la historia tradicional se sumó la limitada discusión arqueológica sobre los cambios socio-políticos y sobre la visibilidad arqueológica de las relaciones interétnicas del periodo (capitulo 3 y 8).

Recientemente se comenzó a indagar la complejidad de las sociedades indígenas utilizando a la cultura material, como fuente de datos relevante. Esta perspectiva brinda un panorama diferente al creado por los discursos históricos, ya que las evidencias arqueológicas por su carácter material, poseen la cualidad de resistir al manejo ideológico. Situación contraria a los textos escritos cuando estos son analizados sin crítica interna. La cultura material expresa la multiculturalidad y, por lo tanto, es considerada actualmente como una base de datos activa, con gran potencial. La arqueología aporta a la constitución de identidades desalienadas y ajenas a la herencia colonial sesgada como claramente lo propone López Mazz (2004).

Los resultados que aquí se presentan fueron obtenidos en las diversas actividades de prospecciones, sondeos, excavaciones, relevamientos cartográficos, muestreos, etc. y de los distintos tipos de análisis (geológicos, paleobotánicos, cronológicos, estratigráficos, cartográficos, etc.). Estas investigaciones interdisciplinarias fueron realizadas en la Localidad Arqueológica Amalia (en adelante LAA), la que se encuentra, en un contexto regional con otros numerosos sitios arqueológicos, en el área de investigación *Borde orientales de las sierras de Tandilia* (capítulo 2).

En este capítulo se desagrega y discute minuciosamente la información empírica referida a las características de los registros arqueológicos y estratigráficos, sus relaciones con el ambiente y el paisaje circundante. Se constituye en el primer capítulo de esta tesis destinado al tratamiento de la base empírica, con el objeto de presentar la labor de campo emprendida de modo sistemático. Es decir, se caracterizará el "continente" dentro del cual se preservaron los conjuntos arqueológicos. La intención es aportar información proveniente de contextos estratigráficos que, en su mayoría, ofrecen datos novedosos que permiten discutir los problemas inherentes a los modos de vida indígena, sus cambios y factores histórico-sociales involucrados. Los estudios efectuados, en otros sitios posconquista de la zona, estuvieron sesgados en las posibilidades de profundizar los análisis, debido a las características contextuales que presentan. Como es el caso de los sitios con estructuras pircadas (corrales) que, a pesar de, que preservaron escasas evidencias materiales, son considerados en esta tesis como componentes potenciales de la variabilidad de asentamientos esperable para ese período. Las hipótesis sobre sus probables funciones son tratadas en los capítulos 3 y 8 de esta tesis

Se partió, desde la propia indagación de campo, en considerar a las evidencias materiales como resultado de los procesos de complejidad social del período en cuestión. Para lo cual, en el análisis arqueológico se manejaron varias escalas espaciales (Stein 1993) de manera simultánea. Con el avance de los trabajos se incrementó la necesidad de relacionar marcos geográficos cada vez más amplios y discutir la temporalidad a fin de evaluar y vincular la naturaleza de los materiales del registro arqueológico con otros similares y distantes. Las relaciones entre hipótesis (teoría) y registros arqueológicos (dato arqueológico) fueron una constante en todas las actividades de campo, conduciendo a la ampliación e indagación de nuevos problemas sobre la visibilidad arqueológica que adquirieron los procesos de contacto y las relaciones interétnicas en esta porción oriental de la pampa.

La información que se expone en este capítulo proviene de la intervención de profesionales de la arqueología, historia, geología, paleobiología (paleontología y paleobotánica), cartografía y de la química. Sus aportes enriquecieron enormemente estas investigaciones gracias a las múltiples discusiones y trabajos encarados en común, lográndose

una significativa y fluida relación interdisciplinaria que complementó los resultados sobre aspectos funcionales de la LAA.

# La Localidad Arqueológica Amalia (LAA)

Los cinco sitios que conforman la LAA están emplazados en microambientes diferentes y contiguos, en un radio de dispersión de aproximadamente unos 300 m y dentro del establecimiento rural Estancia San Salvador y Cabaña María Amalia del Partido de Balcarce, en coordenadas geográficas 38° 03′ 15″ Latitud Sur y 57° 03′ 13″ Longitud Oeste (Carta IGM Mechongue - 3957-1-2) (Figura 1).

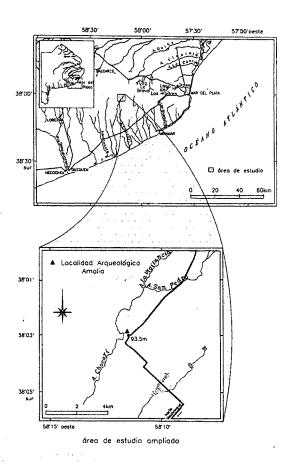


Figura 1. Ubicación geográfica de la LAA (tomado de Martínez et al. 2004)

Tres sitios se hallan en un cerro de escasa expresión Áreal y baja altura, constituido por ortocuarcitas eopaleozoicas de la Formación Balcarce (Dalla Salda e Iñiguez, 1979) que afloran aproximadamente unos 93 msnm con pendientes suaves en todas las direcciones. A 200 m hacia el oeste del cerro se encuentra el Arroyo Chocorí, en el cual se localiza otro de los sitios aquí

tratados, en tanto, sobre la loma adyacente al cerro y al arroyo se encuentra el último de los sitios identificados (Figura 2 y 3). A pesar de las reducidas dimensiones que posee el cerrito, se destaca en el paisaje circundante y su cercanía al arroyo conforma un contexto natural excepcional para la ocupación humana.

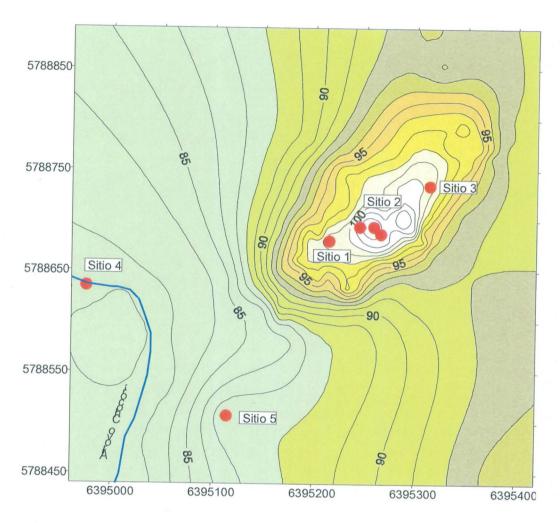


Figura 2. Ubicación cartográfica de los cinco sitios de la LAA (Tomado de Farenga 2002).

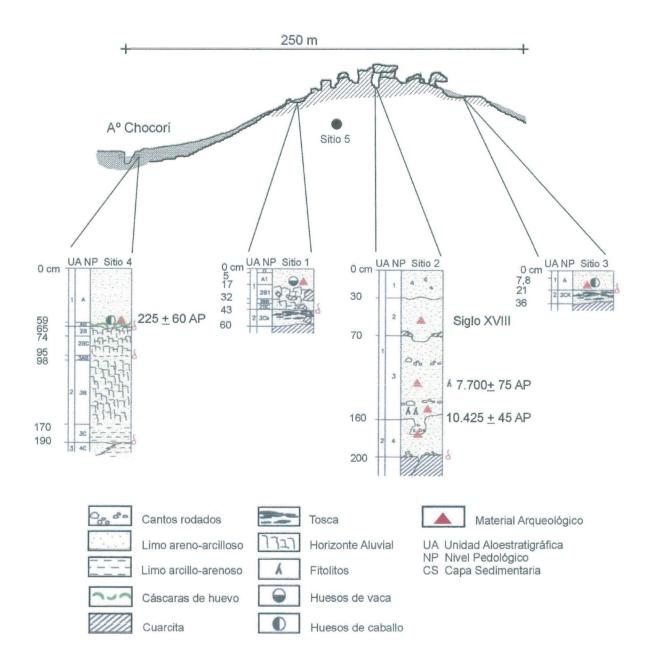
Al iniciarse el primer relevamiento de campo hubo que superar el inconveniente de la ausencia, en la Carta del IGM, de la localización del pequeño cerro. Como era necesario precisar su morfología y su exacta ubicación para situar con precisión los sitios arqueológicos, se llevó a cabo un plan de relevamiento topográfico y ubicación cartográfica de la LAA. El diseño y puesta en marcha de dicha actividad tuvo dos etapas de campo (1994-95 y 2000) y estuvieron a cargo del cartógrafo M. Farenga<sup>1</sup> (UNMDP).

Aplicando el método taquimétrico y de nivelación trigonométrica, este investigador, elaboró diversos esquemas preliminares (Figura 4) de áreas de interés para estas

investigaciones, utilizando nube de puntos medidos que le permitió efectuar posteriormente un mapa topográfico georeferenciado a las coordenadas planas Gauss-Krüger (Figura 2). Este relevamiento tuvo como objeto principal lograr el plano de toda la localidad y presentar la base metodológica para casos similares (Farenga 2002).

En consecuencia, se pudo ubicar la exacta localización en las pendientes del pequeño cerrito de los sitios 1, 2 y 3, en tanto sobre la rivera del Arroyo Chocorí el Sitio 4 y sobre una loma adyacente el Sitio 5 (Figura 2). Los microambientes mencionados implican específicamente a: grietas entre bloques de cuarcitas (cámaras horizontales y verticales), reparos rocosos, tramos de pendientes, margen fluvial y lomada. Estas diferentes geoformas denotan la importancia que debió tener el cerro y la complementariedad de ambientes contrastantes y adyacentes, para las actividades propias a la vida doméstica.

Los puntos de visibilidad y orientación en el paisaje son hacia el nordeste, la predominancia de la sierra La Vigilancia<sup>3</sup> con sus dos abras o entradas a los dos valles longitudinales<sup>4</sup> (distantes 8 a 10 Km.), y hacia el este se encuentran las playas del litoral atlántico (40 Km.) (Figura 1). Estos fueron trayectos fácilmente alcanzables por grupos ecuestres. El paisaje entorno a la LAA se halla determinado por las estribaciones sureste de las sierras de la Vigilancia que generan una sucesión de lomas cubiertas por sedimentos y vegetación actual (gramíneas y cultivos). La cercanía al litoral atlántico fue un factor que benefició el aprovechamiento de recursos (rodados costeros) y tal vez fauna como los lobos marinos, cuya captura es mencionada en las fuentes escritas. La leña fue otro recurso critico que se encuentra en el área y mayoritariamente proviene de dos especies vegetales chilca (Baccharis sp.) y curro (Colletia sp.) que crecen como matorrales en las pendientes serranas o en las planicies de los valles. La segunda especie corresponde a un arbusto espinoso muy apto como combustible. Otra planta utilizada fue el sauce (Salíx sp.) que crece formando galerías a lo largo de los arroyos. Los análisis antracológicos realizados sobre muestras de carbón de fogones de Cueva El Abra (Valle del Arroyo de La Vigilancia) comprueban el uso de estos vegetales como combustibles durante los milenios previos a la conquista (Brea et al., en prensa), situación ambiental que debió ser similar a los siglos del período colonial, incluso son especies abundantes en la actualidad, pese al impacto de la agricultura sobre la llanura.



**Figura 3.** Perfil topográfico y secuencias geoarqueológicas de los sitios excavados en la Localidad Arqueológica Amalia (Tomado y modificado de Martínez *et al.* 2004)

Entre los resultados alcanzados en esta labor de excavaciones se obtuvo una secuencia estratigráfica completa en el Sitio 2 (Cueva Mustafá) que posee evidencias de ocupaciones humanas a lo largo de más de diez milenios (Mazzanti 2002). Esta secuencia indica instalaciones humanas recurrentes donde hubo interés por explotar y aprovisionarse de los recursos que ofrecían los microambientes contiguos de esta localidad arqueológica. En este sentido, la variable ambiental se constituye en un eje importante al indagar la articulación de estas geoformas, sus recursos críticos (agua, leña, abrigo, visibilidad zonal) y los modos de ocupación del espacio por parte de distintas sociedades humanas.

Para el período en estudio (el colonial) fue necesario ajustar y contextualizar la información arqueológica que permitiera comprender las actividades propias a las jefaturas ecuestres. Estos grupos sociales muy móviles explotaron intensamente los recursos que hallaron en esta zona, especialmente el ganado europeo que fue capturado y controlado por el interés económico. Los caballos y la fauna silvestre (ñandú, armadillos, coypos, venados, etc.) fueron también fuente de la subsistencia y del comercio indígena. En este aspecto, la topografía serrana de valles y meseta extensas, con sus recursos naturales en abundancia, fueron elementos centrales que favorecieron la alimentación, encierro y control del ganado. En consecuencia es esperable que, arqueológicamente, se encuentren asentamientos que indiquen este tipo de actividades, como se estima que fueron las estructuras de piedra.

Las secuencias arqueológicas procedentes de los cinco sitios de la LAA difieren en cuanto a las características geoarqueológicas y su análisis interdisciplinario permitió interpretar los procesos sedimentarios, paleoambientales y sociales que contribuyeron a su formación. La Figura 3 es ilustrativa al respecto. Las características cronológicas de los registros arqueológicos de la LAA corresponden a los períodos pre y poshispánico indicando un *continum* en su ocupación.

Desde el punto de vista sincrónico los cinco sitios arqueológicos comparten evidencias indígenas y bienes europeos atribuidos al período colonial (capitulo 5). Razón por la cual se pudo encarar este trabajo de tesis doctoral, investigando las problemáticas relacionadas a los registros arqueológicos de asentamientos indígenas de ese período.

#### Antecedentes sobre las investigaciones en la LAA

En noviembre de 1994 en el marco de actividades de prospección sobre el sector sur del área de investigación y siguiendo datos de un informante<sup>5</sup> se descubrió la LAA. Ese hallazgo sucedió pocos días antes de que un grupo de alumnos de una escuela religiosa del poblado de Mechongué (distante 15 Km.) comenzara a excavar la matriz sedimentaria de la pequeña cueva (Sitio 2) bajo la dirección de docentes de ese establecimiento escolar<sup>6</sup>. Afortunadamente se detuvo el intento aunque el reparo ya presentaba dos pozos de saqueo de aproximadamente 0,50 m<sup>2</sup> y 0,30 m de profundidad, realizados por ese grupo escolar.

Las intervenciones posteriores realizadas por el grupo ARBO-UNMDP se resolvieron con cinco campañas arqueológicas consecutivas durante los meses de enero de los años 1995 a 1999 inclusive. Además, se efectuaron numerosas visitas con fines de muestreos paleobotánicos, recolecciones diversas y monitoreos sobre el estado de preservación del perfil de la cueva Mustafá (Sitio 2). A continuación se brinda un resumen de las actividades llevadas a cabo:

- ▶ Prospección y definición de los sitios 1, 2 y 3 (1994)
- ➤ Relevamiento planialtimétrico de la LAA (1994)
- ▶ Primer campaña (1995): Se prospectó intensamente el cerro, adyacencias y el curso del arroyo Chocorí, localizándose allí el Sitio 4 y el Sitio 5 sobre la loma adyacente al cerro (Figuras 2 y 3). Las recolecciones de superficie permitieron recuperar artefactos (líticos, cerámica indígena y cerámica europea) distribuidos en diversos lugares del paisaje local. En el Sitio 2 se excavaron dos áreas a cielo abierto (Sector A y C) de 12 m² y 6 m², en la cueva Mustafá (Sector B) se iniciaron los trabajos de excavación dentro de la galería posterior sobre un área de 1,6 m², y se recolectaron materiales dentro de las cámaras horizontales (Sector D). En el Sitio 3 se excavaron 4 m² en los depósitos bajo techo del alero (con ocupación prehispánica). En el Sitio 1 (recinto 1) se efectuaron 2 sondeos de 0,40 x 0,40 m distribuidos aleatoriamente en la superficie interna. Además se realizó un sondeo 1 m² en el Sitio 4.
- ➤ Segunda campaña (1996): Se ampliaron y profundizaron las excavaciones iniciadas y se abrieron otros sectores. En el Sitio 4 se excavaron otros 2 m², en el Sitio 3 se abrió un área sobre la pendiente a cielo abierto (9 m²), y en el Sitio 2 se amplió (2 m²) la excavación en la galería de entrada a la cueva Mustafá (Sector B) y se continuó con la ampliación (1 m²) y la excavación dentro del divertículo posterior. Se relevaron métricamente y se efectuaron sendos planos de las plantas de las estructuras 1 y 2 del Sitio 1 y se excavaron dos áreas de 6 m² y 4 m² cada una. Paralelamente se efectuaron recolecciones en toda la superficie del cerro y adyacencias, especialmente en la loma del Sitio 5.
- ► Tercer campaña (1997): Estuvo destinada a ampliar áreas de excavación en los sitios 2, 3 y 4. En el primero se continuó con la excavación de la matriz sedimentaria de la cueva Mustafá (sector B), y se abrió una segunda área de excavación a cielo abierto sobre la pendiente paredón Norte (Sector C) de 17 m². En el Sitio 4 se amplió el sondeo adicionando 3 m². Paralelamente se realizó un diseño de experimentación con producción de cerámica (capitulo 6).
- ► <u>Cuarta campaña (1998)</u>: Se continuaron las excavaciones en la matriz sedimentaria de la cueva Mustafá del Sitio 2, se intervino una nueva área en la rivera del arroyo Chocorí de 21 m² y se amplió el área de los sondeos iniciales incorporando otros 4 m². Se prospectaron campos, lomas y afloramientos rocosos en un radio de 3 Km. de la LAA.
- ▶ Quinta campaña (1999): Se abrió una nueva área de excavación en el Sitio 4 de 25 m² y se continuaron las excavaciones en los depósitos de la Cueva Mustafá (Sección B) del Sitio 2 hasta arribar a la roca de caja a los 2 m de profundidad.
- ➤ Muestreo botánico en los diversos microambientes de la LAA (1999) a cargo de los Dres. A. Zucol y M. Brea.
- ➤ Relevamiento planialtimétrico de la LAA (2000).

- ➤ Monitoreos de la LAA en 2000: Se observó disturbación antrópica en la porción media del perfil de la cueva Mustafá con remoción de sedimentos.
- ▶ Monitoreos de la LAA en 2001: El Sitio 4 se halla afectado por el tránsito de animales que han deteriorado los perfiles de barranca y de las áreas de excavación.
- ➤ Monitoreos de la LAA en 2002: Nuevos saqueos en la Cueva Mustafá provocaron el derrumbe de la mayor parte del perfil principal.
- ▶ Monitoreos de la LAA en 2003/2004/2005: en cada visita se realizaron recolecciones de artefactos en superficie en el Sitio 5 (loma arada) y en la pendiente sur del Sitio 2 (sección A).

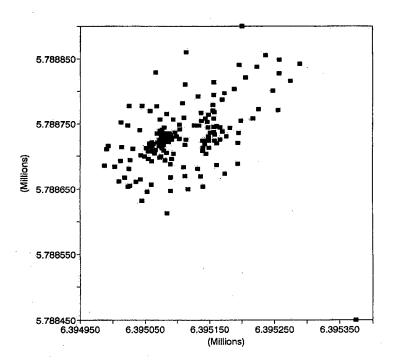
# Descripción de los sitios

## Sitio 1: Las Estructuras Pircadas

Se compone de dos recintos de piedras contiguos (estructuras 1 y 2) construidos sobre una pendiente media-superior de 4,2 % de inclinación del sector sudoeste del cerrito frente al meandro del arroyo Chocorí distante unos 200 m (Figuras 2 y 3). En el recinto mayor se conserva tramos de los muros con alturas máximas entre 0,70 a 0,80 m. El relevamiento arqueológico implicó mediciones por medio de nivel óptico, excavaciones, dibujos, fotografías y filmaciones. Las técnicas constructivas aplicadas en estos recintos permitió compararlas con otras estructuras a escala local, regional e interregional.

### Relevamiento planimétrico:

Un primer levantamiento planialtimétrico de la ubicación de la estructura mayor estuvo a cargo del cartógrafo M. Farenga (Figura 4) iniciado en 1994 pocos días después del descubrimiento de la LAA.



**Figura 4.** Relevamiento taquimétrico que permite visualizar el perímetro del cerro con la distribución de las nubes de puntos. A la izquierda la mayor superposición de puntos indica el emplazamiento de la estructura 1 (corral) y a la derecha se halla el área del Sitio 2.

Con posterioridad y durante dos campañas (1995 y 1996) se realizaron los planos de planta, sondeos, excavaciones y muestreos diversos. La primera actividad fue la limpieza total de las dos estructuras mediante barrido de la hojarasca y vegetación que cubría los suelos y se intercalaba masivamente entre las rocas de los muros (Figura 5). Para el caso de la estructura mayor, esta tarea permitió la observación y delimitación, con la máxima precisión, de la forma de ese recinto, la disposición de las rocas, sus dimensiones y los diversos aspectos constructivos que se habían conservado.

Seguidamente se confeccionaron los planos de planta en ambos recintos mediante dos ejes perpendiculares que dividieron la superficie de cada recinto en cuatro cuadrantes y con ejes reticulados cada metro (Figura 5). Primero se dibujaron los bloques mayores y luego las pircas sobrepuestas y la dispersión por derrumbes De esa manera fue posible confeccionar dos planos óptimos con el registro de las dimensiones y disposición exacta de cada pirca, que permiten observar la forma de sus plantas y las técnicas constructivas<sup>8</sup>.



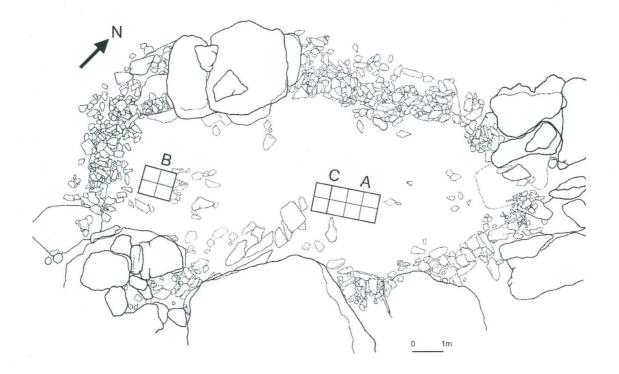
Figura 5. Estructura 1 (corral) durante el trabajo de levantamiento del plano del recinto.

Arquitectura: diseño y técnicas constructivas.

**Estructura 1 (corral):** La técnica empleada para su construcción fue mediante tramos de muros pircados que, a modo de cerramientos, se intercalan entre grandes bloques de ortocuarcitas que dan forma a un recinto ovalado de 24 x 11 metros (Figura 6).

Los muros fueron construidos con bloques de piedras (pircas) de diversos tamaños, obtenidos en las inmediaciones y superpuestos sobre sus caras planas, sin argamasa y sin cantear, con un ancho promedio de 1,20 m. Se observó una mejor terminación en las caras internas de los muros del recinto, en tanto, las superficies externas presentan la acumulación de rocas productos de derrumbes y de una posible disposición intencional que otorgó mayor contención a esos muros. Otra característica constructiva se observa en la presencia de algunas rocas más anchas y largas y de menor espesor que fueron dispuestas verticalmente (clavadas) como solución arquitectónica que alineó y reforzó la cara interior, en especial de la esquina curva.

En tanto, los otros ángulos coinciden con rocas naturales, en dos de las cuales se observa la adición de pircas sobre los bloques naturales que, al aflorar del piso solo unos pocos centímetros, fueron claramente usados como cimientos. En la esquina noroeste se halla la posible entrada o "manga" estrecha, entre bloques naturales. Actualmente conserva unas pocas rocas sueltas, dispuestas sobre el piso, no encastradas, otorgando la cualidad de cerramiento provisorio (diario).



**Figura 6.** Plano de planta de la estructura 1 (corral) del Sitio 1 de la LAA con indicación de las dos áreas de excavación.

El acarreo y disposición de los bloques mayores implicó una importante inversión de fuerza de trabajo, situación que permite conjeturar que existió la necesidad de un corral de estas características para un uso intenso o reiterado que justificara el esfuerzo humano invertido en su construcción.

Lamentablemente la forestación moderna del cerrito y el tránsito de ganado provocan derrumbes y dispersión de las rocas de los muros. La acumulación de pircas observada sobre las paredes exteriores del recinto<sup>9</sup> permite proponer que sus paredes no debieron ser muy altas, pudiendo contener ganado manso. Por sus dimensiones, forma y características de muros bajos y anchos permiten plantear que su uso pudo estar determinado para el ganado vacuno. Hay datos documentales que señalan la existencia de estos animales al cuidado de grupos indígenas con el fin de la provisión de leche (Palermo *com. pers.)*. Durante las excavaciones se recuperaron restos óseos de Bos taurus (capitulo 7).

Estas condiciones diferencian notablemente a esta estructura con aquellas otras correspondientes a grandes corrales de piedra ubicados en otros sectores de Tandilia, algunos de los cuales aún conservan tramos de sus paredes de 1,80 m de altura, indicando necesariamente la intención de contener ganado caballar.

Relevamientos de la matriz sedimentaria: sondeos, excavaciones y muestreos.

Se realizaron dos sondeos en el interior y otro en el exterior del recinto con el fin de evaluar la matriz sedimentaria y obtener el primer muestreo geológico. Posteriormente se emprendieron excavaciones en dos áreas de su interior denominadas A-C (6 m²) y B (4 m²) (Figura 6 y 7). Los depósitos se extrajeron mediante la técnica del decapado de los estratos naturales (capítulo 2) y se relevaron las secciones estratigráficas y las plantas elaborándose gráficos acumulativos y de texturas (Figuras 8, 9 y 10). Los geólogos G. Martínez y M. Osterrieth (CGC y ARBO de la UNMDP) participaron de las campañas permitiendo la discusión *in situ* de los perfiles expuestos y realizaron muestreos de las unidades estratigráficas cuya información se discute a continuación.



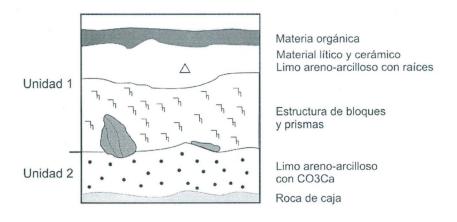
Figura 7. Excavaciones en el interior de la estructura. Izquierda: Área B; Derecha: Área A-C.

Los análisis químicos de Carbono, Nitrógeno, Fósforo y la caracterización morfológica (color, textura, estructura y consistencia) de las unidades alo y edafoestratigráficas informales permitieron identificar los sedimentos indicando el incremento de C, N y P entre los horizontes A y B (Tabla 1). Estos resultados se interpretan como producto de la gran acumulación de las deyecciones del ganado encerrado<sup>10</sup>. Sobre la base de la presencia de discontinuidades referidas al límite entre las unidades se evaluaron los procesos de formación de la matriz sedimentaria y

los factores de alteración implícitos en este ambiente. Sus resultados fueron expuestos en Martínez *et al.* (1998) y publicados posteriormente en Martínez *et al.* (2004) indicando que la matriz sedimentaria, tanto en sondeos como en las dos áreas de excavación, variaban de 0,60 a 0,40 m y se diferenciaban en dos unidades aloestratigráficas separadas por una discordancia de erosión y seis horizontes pedogenéticos (Figura 8).

| Corral Amalia<br>Nº de muestras | Fósforo Disponible ppm |
|---------------------------------|------------------------|
| 1 (Cuadricula A)                | 164.2                  |
| 2 (Cuadricula A)                | 208.4                  |
| 3 (Cuadricula B)                | 290.0                  |
| 4 (Cuadricula B)                | 354.1                  |
| 5 (sondeo exterior)             | 11.1                   |
| 6 (Cuadricula A- NzA)           | 51.8                   |
| 7 (Cuadricula A- B1)            | 154.4                  |
| 8 (Cuadricula A- B2)            | 365.1                  |
| 9 (Cuadricula A- BC)            | 39.8                   |

**Tabla 1**: Resultados de los análisis de fósforo sobre muestras de sedimentos provenientes de las unidades sedimentarias de las dos áreas excavadas y de un sondeo externo a la estructura mayor.



**Figura 8.** Sección estratigráfica que representa la matriz sedimentaria de la estructura 1, corresponde al perfil del sondeo Área A-C – Sitio 1. Su profundidad máxima es de 0,50 m.

Perfil del área de excavación A-C y B:

**Unidad 1** (0,43 m) contiene dos horizontes de suelo: un nivel orgánico (0,05 m) que cubre la secuencia y un horizonte A (0,12 m) de color castaño grisáceo muy oscuro. Textura limo arenoarcillosa, con abundante presencia de raíces. Límite inferior claro (entre 2,5 y 7,5 cm. de ancho)

y suave (menor a 2 cm y de forma recta). Los limites pedológicos iluviales están representados por los horizontes 2B2t y 2BC, que aclaran sus tonos hacia la base. Con estructura de bloques y prismas y adhesivos plásticos. El horizonte A1 es portador principalmente de restos óseos de *Bos taurus*, cerámica indígena y artefactos líticos. El depósito de la Unidad 1 representa un evento de depositación eólica moderno, con abundancia de materia orgánica acumulada en su parte superior, desde la forestación del sitio con árboles de gran porte como los *Eucaliptus* y otros menores como las acacias (Martínez *et al.* 2004).

**Unidad 2** (0,17 m) color castaño amarillento. Textura limo areno-arcillosa, enriquecida con CaCO3 que le confiere una estructura masiva a laminar, dura a muy dura. Desde la base (sustrato ortocuarcítico) hasta el horizonte 2B1 de la Unidad 1 se presentan clastos aislados de tamaño grava a bloque (Martínez *et al.* 2004).

Las características sedimentológicas descriptas son similares a las de la segunda área excavada (Cuadrícula B).

La dinámica del ambiente sedimentario de la pendiente alta que contiene a las dos estructuras pircadas a cielo abierto corresponde a materiales en tránsito, depositados por el viento y retransportados por el mismo agente o por el agua, determinando un registro sedimentario discontinuo y de poco espesor en comparación con otros sectores de esta localidad. Los sedimentos tuvieron baja probabilidad de preservarse en un ambiente de sedimentación eólica, con procesos de lavado controlados por la pendiente y sobre un substrato ortocuacítico con baja permeabilidad. Los depósitos de carbonato son atribuidos al Pleistoceno superior y formados en condiciones de mayor aridez que las actuales, donde los procesos de humectación-desecación habrían favorecido la precipitación química de carbonatos de calcio (Martínez *et al.* 2004). La descripción y discusión de estos hallazgos se efectúa en los capitulo 5 y 7 de esta tesis. Las excavaciones en las dos áreas brindaron materiales similares a una profundidad que varía entre los 0,12 a 0,36 m máximo.

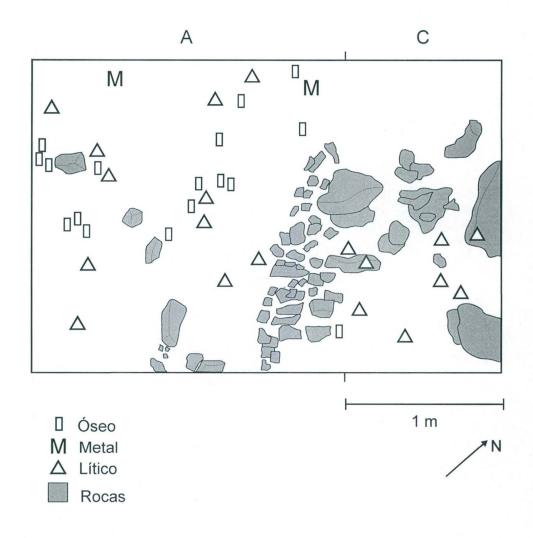


Figura 9. Planta de la excavación del Área A-C- Sitio 1.

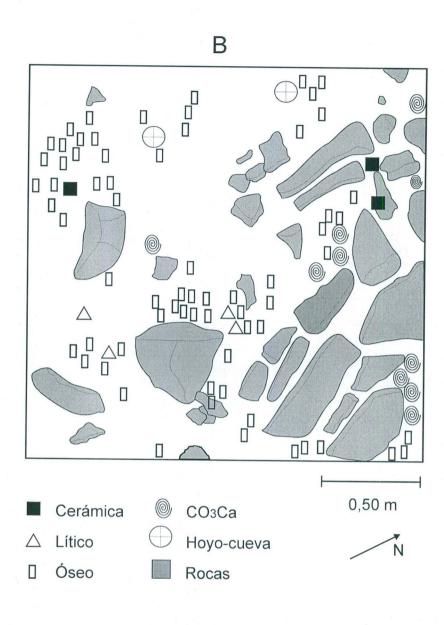


Figura 10. Planta de la excavación del Área B – Sitio 1.

Estructura 2 (parapeto): Se trata de una pequeña estructura construida con pircas sobrepuestas, alineadas que dan forma a un pequeño recinto con planta en forma de "U", sus dimensiones aproximadas son de 3 x 2,5 m (Figura 11). Se ubica a una distancia de 18 metros de la estructura 1, en posición algo más baja de la pendiente y con orientación hacia el oeste. Presenta la misma modalidad constructiva del corral, de manera que se usó un recodo entre bloques naturales donde se ubicó este recinto de muros pircados quedando muy reparado de los vientos predominantes. No contenía depósitos sedimentarios por lo cual las áreas de relevamiento se limitaron a la limpieza de malezas que cubrían en parte a los muros y a la realización de gráfico de la planta. De todas maneras se prospectó la superficie de la pendiente en torno a esta estructura en un radio aproximado de 10 m y se realizó un sondeo cercano sin hallazgos arqueológicos. Su cercanía a la estructura mayor (corral de Amalia) muestra una recurrencia ya observada entre otra pequeña estructura y un gran corral de piedras que integra la Localidad Arqueológica Corral de Indios, la que se tratará más abajo. También, en otros sectores de Tandilia (Partidos de Tandil, Azul y Olavarria) se efectuaron relevamientos arqueológicos en numerosas estructuras de piedra señalando en algunas de ellas la existencia de un recinto pequeño, en estos casos, incluidos dentro de la estructura más grande (Ejemplo: Sierra Alta III, Santa Inés III) (Ferrer y Pedrotta 2006).

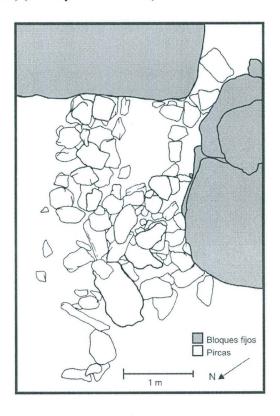


Figura 11. Estructura 2 – Sitio 1.

### Sitio 2: Reparos rocosos, pendientes y paredones

Este sitio se ubica en la porción centro-este del cerrito y posee una configuración heterogénea al estar integrado por diversos microambientes contiguos y concentrados. Comprende a: una pequeña cueva o grieta de fractura vertical en las ortocuarcitas, otras dos cámaras horizontales en las bases de grandes bloques y las pendientes que corren entre paredones que permiten la realización de actividades al aire libre y sirven como amplias vías de circulación en este sector del cerrito. Para una mejor organización de la información se denomina a cada uno de estos sectores como: Sector A: Pendiente del Paredón Sur, Sector B: Cueva Mustafá, Sector C: Pendiente y Paredón Norte; Sector D: Grietas o Rajas horizontales.

Los geólogos G. Martínez y M. Osterrieth realizaron muestreos y reconocimientos diversos en torno al sitio, cuyos resultados permitieron dilucidar los procesos formadores de los sectores. Se destaca la información de la columna sedimentaria en la pequeña cueva que contiene una secuencia estratigráfica completa, desde el Pleistoceno final a la actualidad.

Sector A - Pendiente y Paredón Sur. Corresponde a la pendiente del cerro que favorece la circulación (este-oeste), hacia los otros sectores del Sitio 2, especialmente hacia el **B** (cueva). Los primeros sondeos y excavaciones en áreas (1995) se efectuaron en este sector debido a la abundancia de restos arqueológicos que se habían recolectado en superficie.

Los dos sondeos efectuados sobre la parte inferior y superior de esta pendiente tuvieron como objetivo estimar los procesos formadores de los depósitos y evaluar el registro arqueológico *in situ*.

# Excavación y Sondeos

El área intervenida se ubicó en la porción media de la pendiente (Figura 12) finalizando las excavaciones en 12 m² de los 15 m² abiertos. Se observó poco espesor sedimentario y numerosos restos arqueológicos distribuidos en capa y en superficie. Las unidades estratigráficas identificadas en el área excavada son de origen moderno (Figuras 12 y 13).



Figura 12. Excavaciones en el sector A (Pendiente y Paredón Sur)-Sitio 2.

**Unidad 1**: De 0,15 m de espesor, compuesto por dos niveles: el superior con abundancia de materia orgánica vegetal suelta, con inclusiones de raíces. Un horizonte A de color castaño y estructura grumosa consolidada, textura limo areno-arcilloso con inclusiones de clastos y bloques. Estos provienen de los desprendimientos del paredón adyacente y del transporte por acción pluvial desde la parte superior de la pendiente, los que se incrementan hacia la base de los depósitos. Hay abundante presencia de capilares y raíces, la mayoría vivas y provenientes de pastizales y de la forestación del cerro. Contiene materiales arqueológicos (cerámica, lítico, cuentas vítreas) (capitulo 5 y 6).

**Unidad 2**: Es de poca potencia (0,05 m) en la mayoría del área, aunque se incrementa hacia sus bordes (parte superior e inferior de la pendiente). Esta unidad no aflora en toda el área de excavación, se la observa en manchones o de manera más persistente en las cuadrículas norte del área de excavación, se trata de sedimentos color castaño amarillento de textura limo-arenoarcillosa que apoyan sobre la roca de caja.

#### Procesos de formación de la matriz sedimentaria

Las secciones estratigráficas analizadas fueron tres: una en la base de la pendiente (Sondeo 1), otra en la parte media correspondiente al perfil sur del área excavada y la última en la parte alta de la pendiente (Sondeo 2) observándose que la preservación de la matriz sedimentaria se produjo en los sectores de mayor concurrencia de factores que conservaron horizontes sedimentarios. Ambos extremos atrapan mayor volumen de sedimentos facilitando el proceso de pedogénesis, por un lado el superior recibe aportes pluviales de la cima del cerro y en su base aquellos que migran por la pendiente y por los grandes bloques que conforman el paredón. De allí que la parte media haya sido la menos ventajosa para preservar suelos.

La determinación del proceso que había llevado a la redepositación de los materiales arqueológicos que se recolectaron en su superficie resultó singular, ya que provenían en su mayoría del Sector D y adyacencias. Se trata de tiestos y en menor cantidad de artefactos líticos transportados por acción del agua de lluvias, especialmente cuando estas son intensas. En consecuencia, los materiales fueron transportados por vía pluvial hacia la superficie de la pendiente más baja. Otros materiales se hallaron en situación más baja aún, sobre la base de esa pendiente, es decir al pie del cerrito (en superficie y en capa).

Actualmente muchos de los materiales culturales están contenidos en una capa de materia orgánica moderna (hojarasca) que cubre la superficie de esta parte del cerrito. Las pruebas de remontaje de fragmentos cerámicos permitieron unir un tiesto hallado en esta pendiente con otro recuperado de la cámara o raja horizontal del Sector D.

A pesar de la cualidad de ser materiales arqueológicos redepositados y recolectados en superficie o en capa pero incluidos en depósitos recientes son representativos del contexto cultural y temporal del Sitio 2 y poseen coherencia con los otros contextos arqueológicos posconquista de la LAA.

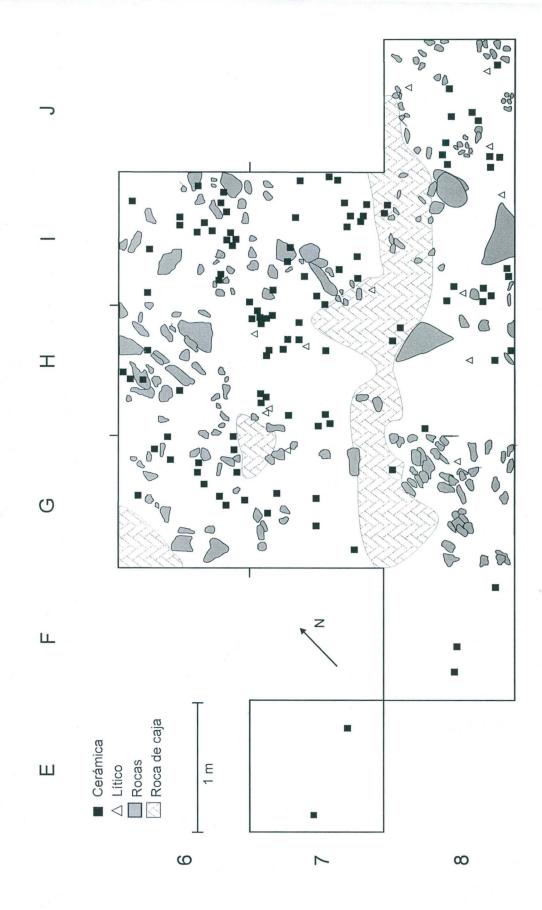


Figura 13. Planta de la excavación sector A (Pendiente y Paredón Sur).

Sector B - Cueva Mustafá. Es una grieta vertical angosta con cámara y planta en forma de "L", con una altura aproximada de 1,80 m. Se compone de un corredor de entrada angosto (1,50 a 0,60 m de ancho) por el cual se accede a la galería o divertículo interior transversal mayor (Figura 14), que posee escasa iluminación y presenta algunas pequeñas filtraciones de aguas pluviales y una boca de ventilación (salida muy estrecha) en el extremo de ese divertículo. La luz y calor solar penetra únicamente en su boca de entrada y las condiciones de temperatura interior son marcadamente menores que las externas, lo que favorece que durante el verano, este reparo sea el único recinto con bajas temperaturas. Además ofrece refugio durante las lluvias.

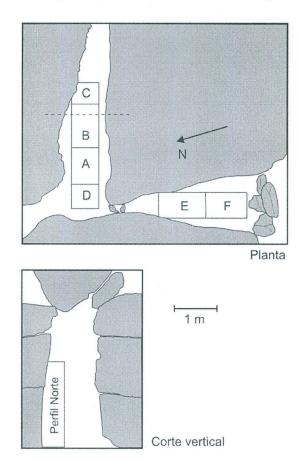


Figura 14. Plano de planta y Perfil de la cueva Mustafá, Sector B del Sitio 2.

## Procesos de formación del Sitio

En cuanto al origen de la cámara los geólogos observaron como preponderante al proceso de disolución generado por la acción solvente del agua de lluvia que, al migrar desde la cumbre atraviesa las fracturas (diaclasas) de los bloques de areniscas o cuarcitas (infiltración) escurriéndose por planos de estratificación. El agua erosiona los estratos más susceptibles a la meteorización mediante la disolución del cemento y el posterior arrastre mecánico de los granos de cuarzo liberados por este proceso y por la acción eólica. Ello favorece la caída de bloques del

techo y de las paredes aumentando el socavamiento de la cavidad, con la consecuente ampliación del recinto. Los boques caídos junto a sedimentos loéssicos ingresan a los depósitos configurando los estratos de los reparos (capítulo 2) (Martínez 2001 y Martínez et al. 2004).

La formación de su matriz sedimentaria tuvo características muy particulares respecto de los otros sitios de la LAA. Una de ellas es el gran espesor que posee (poco más de 2 m) y la buena preservación de evidencias arqueológicas y paleoambientales significativas para la Región Pampeana (Anexo Informe Dr. Zucol).

El proceso de depositación de los sedimentos fue continuo e irreversible, ya que el microambiente funcionó como un sistema cerrado entrampando sedimentos transportados por el viento y por la humedad del piso de esa cámara favorecido por los rasgos estructurales de esta cavidad que beneficiaron la escasa salida de materiales al exterior. Los estudios geológicos estimaron una tasa mayor de sedimentación que en el resto del cerro que, para el Holoceno, se calculó en 0,19 mm/año. La formación de la secuencia sedimentaria estuvo determinada por los procesos básicos esperables en cuevas como son la: *infiltración*, *eólicos*, *pluviales* y la *actividad humana* que propusieron Woodward y Bailey (2000). Fue posible diferenciar dos grandes unidades aloestratigráficas (Martínez *et al.* 2004) y cuatro unidades litológicas a través de la detección de los indicadores de esos procesos y por las características sedimentarias (Figura 15).

La unidad superior (U1) corresponde a un componente moderno de 0,30 m aproximado de potencia, de colores oscuros, textura gruesa con predominio de limo y arena, estructura granular a masiva y friable, con límite inferior claro y ondulado (Figura 15). El registro arqueológico corresponde a cerámica indígena en posición secundaria (pozos modernos), un fogón moderno excavado, en cuya base se halló una chapa de metal (Figura 16). Estas disturbaciones afectaron el techo del nivel subyacente y produjo la remoción y mezcla de materiales. La unidad subyacente (U2) contiene al Nivel Arqueológico 5 (Mazzanti 2002) y posee unos 0,40 m de espesor, rico en limo y arcillas respecto del nivel suprayacente (Figura 15). Su color es levemente más claro en seco, de estructura granular media a ligeramente adhesiva. El límite inferior es claro y ondulado, registrándose algunos rasgos negativos pequeños y un sector con su superficie definida por clastos dispuestos de manera horizontal señalando un acondicionamiento intencional del piso (Figura 16) (Martínez et al. 2004, Osterrieth et al. 2002).

El relevamiento gráfico y los muestreos en toda esta secuencia estratigráfica fueron efectuados por la autora de esta tesis durante las sucesivas campañas. La sección norte (Figura 15) de la excavación más profunda en la Cueva Mustafá y de sección este de la entrada a la misma fue relevada mediante fotografías, film, muestreos geológicos y paleobotánico. En ambas áreas se recuperaron abundantes materiales arqueológicos, especialmente de alfarería indígena y bienes europeos (Figuras 16 y 17).

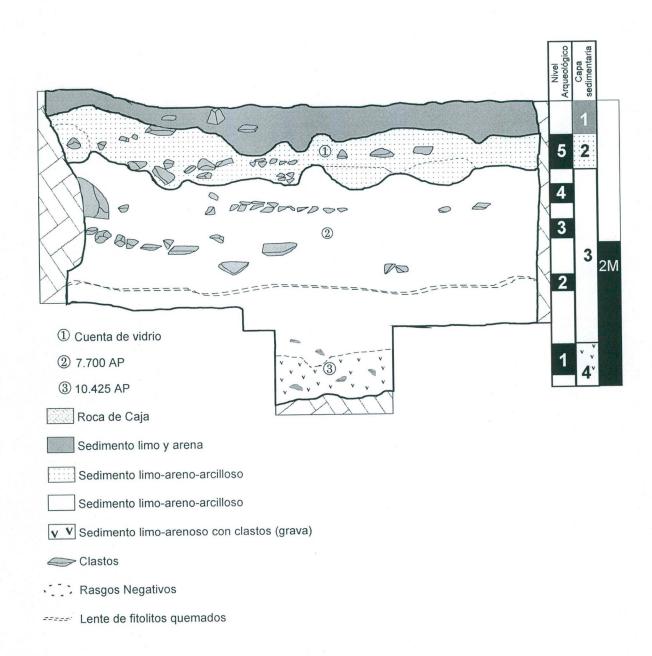


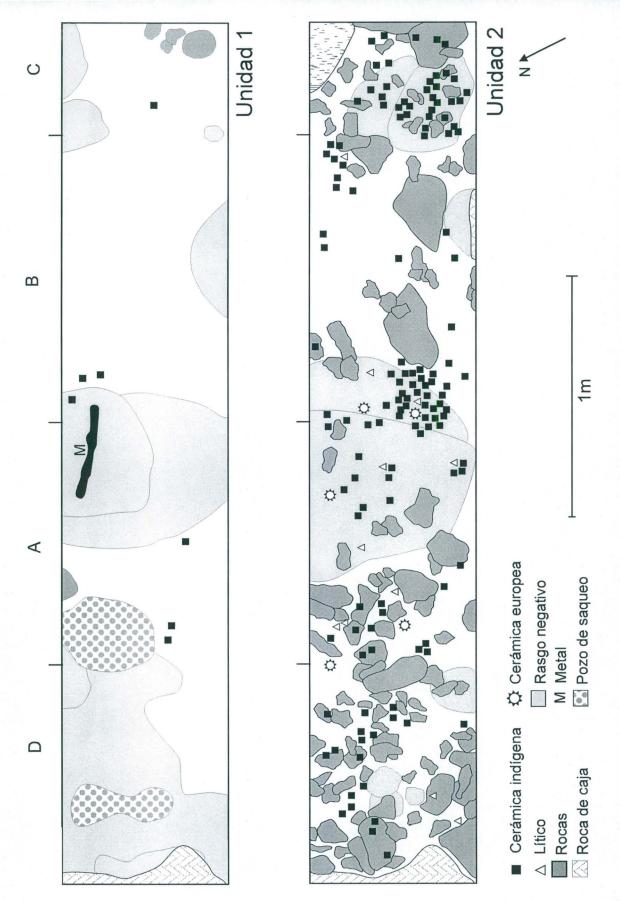
Figura 15. Sección estratigráfica Norte (cuadriculas D-A-B-C) de la cueva Mustafá, Sección B.

Para ese relevamiento se tuvieron en cuenta las escalas propuestas por Stein (1993), claves macroscópicas y criterios tratados especialmente por Farrand (1985, 1993, 2001) y Woodward y Bailey (2000). De las muestras extraídas se obtuvieron cronologías radiocarbónicas (Mazzanti 2002), conocimientos paleoambientales y geológicos sobre los procesos de formación de la matriz (Osterrieth et al. 2002, Zucol et al. 2002 y Martínez et al. 2004). Recientemente se ampliaron los análisis paleobotánicos que brindaron un amplia descripción sobre la presencia de microfósiles, algunos que remiten al paleoambiente durante la formación de toda la matriz sedimentaria (Anexo Informe Dr. Zucol). La ampliación de estos estudios a través de análisis cuantitativo (multivariados) esta prevista como parte de la próxima labor del equipo que dirige el citado investigador.

Las unidades estratigráficas y niveles arqueológicos inferiores corresponden a contextos con cronologías prehispánicas por lo que no serán discutidos en esta tesis.

El contexto arqueológico fue registrado por medio de dibujos de plantas gráficas (Figura 16), de texturas, secciones estratigráficas, fotografías y filmes. Se hallaron numerosos restos materiales (líticos, cerámica indígena y colonial, cuentas vítreas y loza europea, entre otros artefactos) que son tratados en particular en los capítulos 6 y 7.

La importancia del Nivel Arqueológico 5 esta dada porque contiene evidencias sobre la ocupación indígena posconquista correspondiente a los grupos que utilizaron los otros sitios de la LAA. Este reparo pequeño y angosto fue utilizado intensamente al ocuparse estacionalmente o durante un mayor tiempo de permanencia<sup>11</sup>. Cuya consecuencia son los vestigios de numerosas y diversas vasijas de uso culinario (indígenas y europeas) y artefactos líticos (boleadoras, percutores, puntas de proyectil, un artefacto para afilar metal, etc.), pigmentos, etc (Figura 15). En cuanto a los materiales europeos se destacan las cuentas vítreas de diversos tipos y colores. Un diseño de estas cuentas brinda una cronología mínima hacia finales del siglo XVIII y fue hallada en asociación contextual con fragmentos de loza y botija europeas (capitulo 5 y 6). La mayor concentración de cuentas vítreas fue hallada en capa en la entrada a la Cueva Mustafá (Figura 17).



**Figura 16**. Planta de las excavaciones en la galería de la Cueva Mustafá con referencia a procesos de disturbación antrópicos y materiales arqueológicos hallados *in situ*. **Izquierda.** Unidad 1 (Moderna), **Derecha**. Unidad 2 (Posconquista).

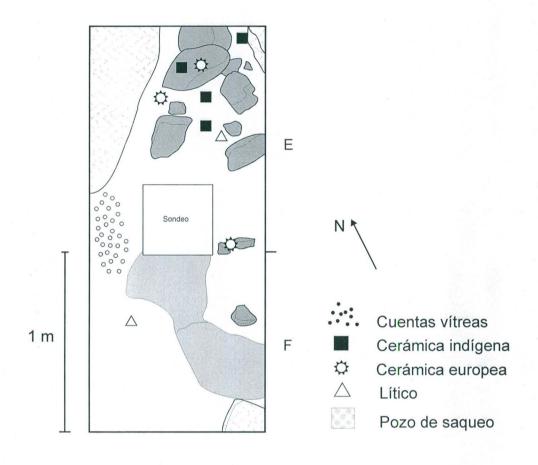


Figura 17. Planta del sector excavado en la galería de entrada a la Cueva Mustafá.

Sector C - Pendiente y Paredón Norte. Se abrieron dos áreas contiguas, una en 1995 (6 m²) (C/1) y otra en 1997 (17 m²) (C/2) (Figuras 18 y 19). En ambas se observaron depósitos similares, situación esperable por su cercanía espacial. La secuencia arqueológica es de aproximadamente 0,60 m profundidad con tres unidades geológicas observables *in situ*. Los sedimentos son limo-areno-arcillosos, concordante con los depósitos de las otras pendientes de este cerrito (Figura 19). Los procesos pedogenéticos estuvieron regulados por la pendiente, la acción fluvial y eólica. Este sector del cerro se halla muy reparado de los vientos predominantes, lo que atenuó la acción eólica con relación a otros sitios a cielo abierto de la LAA (por ejemplo en el Sitio 3). Se observaron disturbaciones modernas provocadas por el crecimiento de las raíces de árboles de acacias y plantas de cactus (*Opuntia pampeana*) que afectaron sectores de los contextos estratigráficos.



Figura 18. Área de excavación (C/2) en la pendiente norte del Sitio 2.



**Figura 19.** Perfil del área excavada (C/2) en el sector del Paredón Norte. Los dos depósitos superiores contienen materiales arqueológicos posconquista.

Otro proceso natural, y propio de ambientes más llanos, es el provocado por la formación de madrigueras de armadillos. Se detectaron dos cuevas activas durante la labor de campo, en una de las cuales, se recolectaban en su entrada y durante la primera campaña, los fragmentos de una misma olla con decoración modelada y asas con mamelones. Se lograron obtener la casi totalidad de los fragmentos excepto la porción basal, pudiéndose remontar un 40% aproximado de esa vasija (capitulo 6). Este ejemplo es singular dentro de los procesos de biodisturbación causadas por animales cavadores (armadillo) cuyos efectos en el registro arqueológico fueron mencionados por Schiffer (1996). Se realizó un sondeo en el área de la madriguera del armadillo registrándose una galería que llegaba a la base de los grandes paredones externos y no se detectaron otras vasijas no artefactos en ese sector. Esta vasija debió estar oculta intencionalmente bajo ese bloque de piedra. A pesar de estos factores naturales de disturbación fue posible registrar un contexto posconquista con información relevante sobre actividades domésticas realizadas en esa pendiente del Sitio 2.

En las dos unidades superiores de estas dos áreas excavadas (C/1 y C/2) se obtuvieron fogones, bases de vasijas, piezas de metal, cuentas vítreas, fragmentos de botija española en asociación a abundantes tiestos de cerámica indígena, artefactos líticos de molienda y percusión, desechos de talla y carbón (capítulos 5 y 6). En tanto, un depósito inferior de color castaño-amarillento posee restos líticos que se atribuyen a ocupaciones prehispánicas (Figuras 20 y 21). Sector D - Grietas o Rajas horizontales: Esta porción del Sitio 2 se encuentra en la parte más elevada es decir en la cima del cerrito (Figura 22). Comprende una serie de galerías o pasillos a cielo abierto entre grandes bloques de ortocuarcitas. Un hallazgo arqueológico singular<sup>12</sup> consistió en un conjunto de numerosos fragmentos cerámicos, algunos artefactos líticos y escasos fragmentos de cerámica europea, dispuesto intencionalmente dentro de una raja o cámara horizontal producida por el fenómeno de diaclasas y disolución, que conformó esas cámaras entre bloques. Los materiales arqueológicos se hallaron desperdigados sobre el piso de la cámara principal que contenía muy poco sedimento (Figura 22 B). En otras dos cámaras contiguas, mucho más pequeñas, se extrajeron uno pocos tiestos también dispuestos en su interior.

Desde esas grietas migró un número considerable de materiales. El ingreso de aguas pluviales a esas rajas sucede únicamente cuando la pluviosidad es intensa y persistente, la que humedece sectores interiores y provoca el arrastre de los materiales más livianos (tiestos por ejemplo) que se hallaban hacia sus dos bocas de salida (Figura 22 B). Estos materiales luego fueron transportados por el agua de lluvia hacia las pendientes y depositados sobre la superficie del sector más bajo del Sitio 2 (Sector A) (Figura 12). Este proceso de transporte pluvial pudo ser observado en dos oportunidades durante los trabajos de campo.

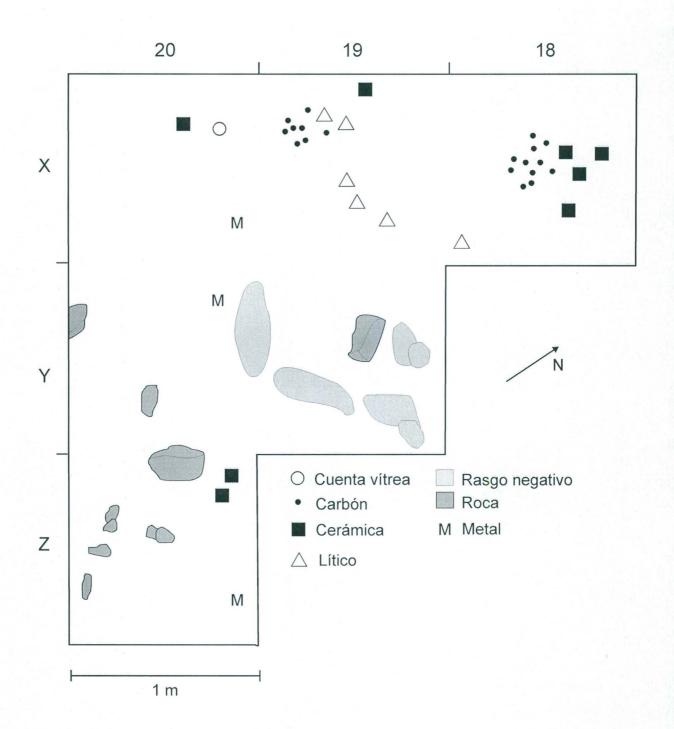


Figura 20: Planta de la excavación del sector C/1 – Paredón Norte.

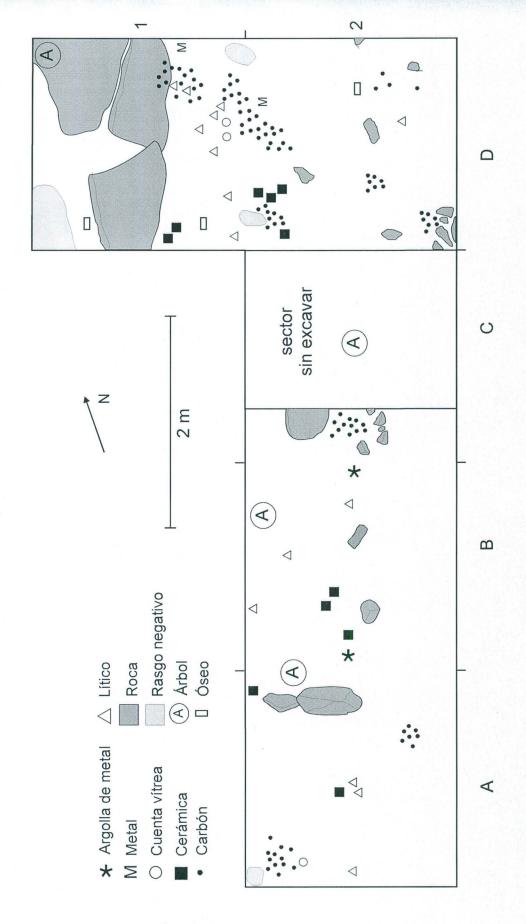


Figura 21. Planta de la excavación del sector C/2 – Paredón Norte.

En síntesis, algunos restos de menor peso fueron redepositados sobre la pendiente sur por acción principalmente pluvial, otorgándole a esa pendiente la cualidad de ambiente muy dinámico con materiales en tránsito y depositados por agentes principales como el agua y el viento. El contexto de hallazgo de este conjunto depositado por acción humana dentro de esas rajas tiene gran significado cultural (capítulo 6).

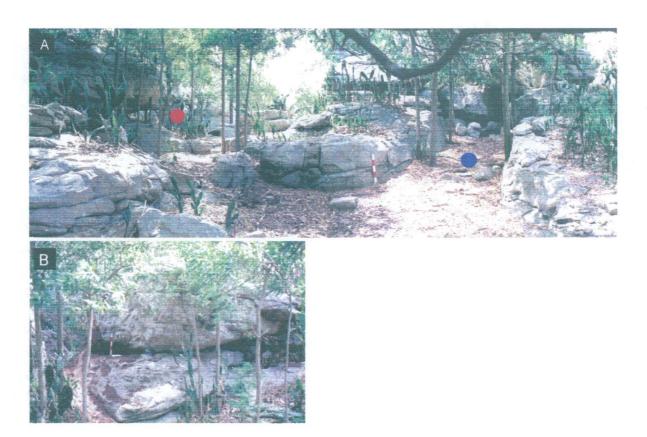


Figura 22. A- Vista general del sector con las cámaras que contenían el conjunto cerámico. Círculo azul. Entrada al reparo Mustafá. Círculo rojo. Zona de grietas (cámaras horizontales) con material cerámico. B- Cámara principal que contenía un conjunto de numerosos tiestos en su interior.

## Sitio 3: Alero y Pendiente

Se ubica en una pendiente del terreno de 22,2% de inclinación en el sector noroeste del cerrito y consiste en un área con paredones de ortocuarcitas, un pequeño reparo rocoso dispuesto a baja altura y el talud en pendiente suave. En la secuencia estratigráfica dentro del alero, se registró un único componente arqueológico, que corresponde a un contexto compuesto por artefactos líticos y fragmentos de cerámica con decoración incisa, que es asignado a grupos de cazadores-recolectores del Holoceno Tardío<sup>13</sup> (Mazzanti 1995, 2004).

Sobre la pendiente adyacente (Figura 23 y 24) se abrió un área de excavación (6 m²) donde se hallaron evidencias de contacto (restos óseos de *Equus caballus* y *Canis familiaris*) en asociación a cerámica acanalada con estilo coincidente con el conjunto de alfarería del Sitio 2. Estos materiales se hallaron junto a materiales líticos y cerámicos de una ocupación prehispánica (capítulo 5).



**Figura 23**. Área de la excavación a cielo abierto en el Sitio 3 donde se registró un contexto arqueológico con restos de caballo y perro en asociación con restos líticos y cerámica.

Los depósitos analizados evidencian procesos erosivos debido a su orientación hacia los vientos predominantes que afectaron su conservación y la pendiente favorece la movilidad de los materiales arqueológicos, los cuales se encuentran en superficie y en capas de poco espesor sobre un sustrato ortocuarcítico con baja permeabilidad provocando la asociación secundaria entre el componente prehispánico y el posconquista. A pesar de lo cual se diferenciaron dos unidades aloestratigráficas y dos edafoestratigráficas (Martínez et al. 2004):

**Unidad 1** (0,21 m) corresponde a un horizonte A, epipedón mólico de color castaño grisáceo oscuro, con textura limo areno-arcillosa, friable a ligeramente adhesiva con abundantes raíces. Su límite inferior es abrupto y suave producto de una discordancia de erosión. Los materiales arqueológicos corresponden a restos faunísticos, artefactos líticos y cerámica indígena. En la base presenta una discordancia de erosión.

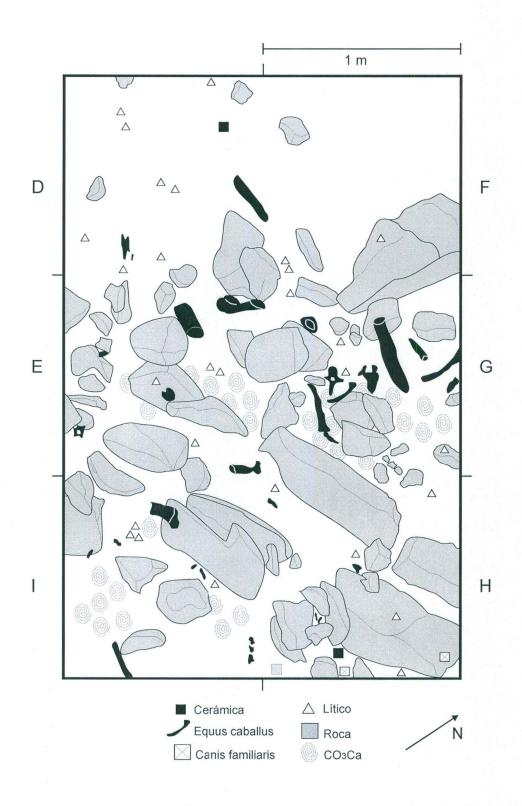


Figura 24. Planta de excavación en el Sitio 3 (terraza).

Unidad 2 (0,15 m) de color castaño amarillento, textura limo areno-arcillosa con CaCO de estructura masiva a laminar. Los sedimentos son de espesor escaso en comparación con los de los sitios 2 y 4, debido a que tuvieron bajas probabilidades de preservarse en un ambiente de sedimentación eólica, pero con procesos de lavado controlados por la pendiente sobre un sustrato ortocuarcítico, con baja permeabilidad. Los depósitos de carbonatos de calcio de la Unidad 2 se habrían originado, al igual que en el Sitio 1, durante condiciones de mayor aridez que las actuales y la posición de la pendiente habría favorecido la precipitación química. Los geólogos (Martínez et al. 2004) propusieron que esta unidad basal corresponde al Pleistoceno tardío y los fenómenos de disolución de carbonatos observados en la matriz sedimentaria son consecuencia de las condiciones más húmedas acaecidas durante el Holoceno. Los procesos erosivos afectaron la preservación de los sedimentos antiguos, en consecuencia sólo fue posible observar depósitos que contienen evidencias atribuidas al Holoceno Tardío - Reciente.

## Sitio 4 - A cielo abierto sobre la rivera del arroyo Chocorí

Se localiza a 150 m al oeste del cerro frente al Sitio 1 y sobre la rivera del Arroyo Chocorí (Figura 25 y 26), en una superficie estimada provisionalmente de unos 200 m de largo. Este arroyo drena la llanura de norte a sur con un diseño sinuoso a meandriforme por tramos. La margen izquierda del arroyo permite ver una secuencia clásica para este tipo de arroyos de depósitos fluviales, lacustres y eólicos, modificados parcialmente por pedogenésis (Figura 27). El equivalente estratigráfico de los depósitos de loess en áreas fluviales ha sido denominado Lujanense y Platense (Frenguelli 1950) o Miembro Guerrero y Río Salado respectivamente de la Fm Luján (Fidalgo *et al.* 1973).

En este Sitio se identificaron 3 unidades aloestratigráficas y 8 horizontes pedológicos (Osterrieth *et al.* 1999, Martínez *et al.* 2004):

Unidad 1: (0,63 m) epipedón mólico de color negro y textura limo areno-arcillosa y estructura granular, con buen desarrollo pedogenético. Su límite inferior es abrupto y suave, que corresponde a una discontinuidad litológica (discordancia de erosión). En la base de esta unidad se recolectaron evidencias arqueológicas, mayormente correspondientes a restos faunísticos (cáscaras de huevo y restos óseos de *Rhea americana*, y piezas óseas de *Equus caballus* y *Myocastor coypus*, entre otros) asociados a restos culturales líticos (desechos de talla y bolas) y cerámicos.

Unidad 2: (1,27 m) es de textura limo areno-arcillosa a arcillo limo-arenosa, estructura que varía de granular a bloques y prismas, ligada a la pedogenésis actuante. La base esta caracterizada por un subnivel vinculado al material parental loésico.

**Unidad 3**: (0,20+) es de color castaño a castaño oscuro, limo areno-arcilloso masivo, friable. Los sedimentos son algo más arenosos que los de la unidad suprayacente.

Los parámetros estadísticos de los estudios granulométricos de los sedimentos de este perfil reflejan las diferencias en las variaciones depositacionales, en los agentes y eventos posdepositacionales. Se podría postular la incorporación de sedimentos por efecto de agradación asociado a la fase depositacional de la denominada "Pequeña edad del hielo" (siglo XVIII). Los restos óseos de *Equus caballus* (Figura 25) estaban enterrados parcialmente pocos centímetros por encima de la discordancia, interpretándose que el enterramiento se produjo por el hundimiento en un sedimento limo arcillo parcialmente saturado (Martínez *et al.* 2004). Al extenderse las áreas de excavación se observó que la ocupación humana está sobre la discordancia entre los horizontes A y B a una profundidad constante entre los 0,50 a 0,60 m y no fue afectada por las labores agropecuarias mostrando una alta integridad arqueológica y una gran extensión horizontal.



**Figura 25.** Sitio 4 a orillas del Arroyo Chocorí. **Círculo rojo**: Área de excavación con restos óseos de caballos. **Circulo azul**: Área de excavación con un suelo cubierto por fragmentos de cáscaras de huevo de ñandú.

Se excavaron 2 grandes áreas denominadas "Área del Caballo" (Figura 25) y "Área del Ñandú" (Figura 26). La primera de 21 m² se caracterizó por la abundancia de restos óseos, especialmente de caballos, algunos articulados (capítulo 7) junto a escasos restos culturales (lítico y cerámica) (Figura 28).



Figura 26. Excavaciones en el área que contiene numerosos restos de cáscaras de huevo de ñandú

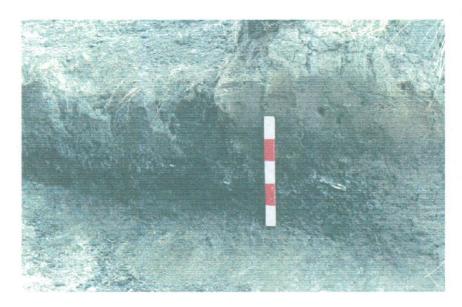


Figura 27. Perfil del Sitio 4, (ver esquema en la Figura 3).

La segunda área a 10 m de distancia se extendió en sucesivas campañas hasta los 36 m<sup>2</sup> (Figura 29) está determinada por una lente compuesta por pequeños fragmentos de cáscaras de huevos de ñandú que cubrían una amplia superficie de más de 12 m<sup>2</sup>. Estos pequeños fragmentos se hallaron dispuestos horizontalmente, muchos superpuestos y encastrados, posiblemente por la acción del pisoteo. Además, se hallaron asociados a restos líticos, cerámica y huesos de fauna silvestre y exótica (caballo), la mayoría calcinados (capítulo 7). También se obtuvieron muestras de carbón.

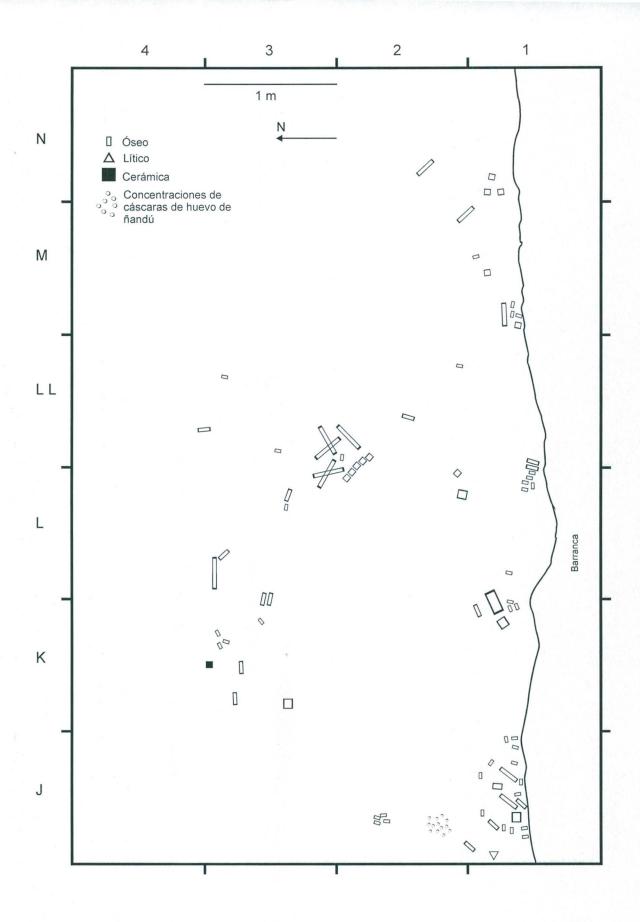


Figura 28. Planta de la excavación del "Área del Caballo" - Sitio 4.

Sondeo

#### Dataciones radiocarbónicas

Una primera muestra sobre cáscaras de huevo de ñandú fue fechada en el Laboratorio de Tritio y Radiocarbono de la UNLP. Teniendo en cuenta los límites confiables del método de C-14 y el tipo de muestra procesada esta cronología se tomó como una referencia general que indica los siglos posteriores a la conquista.

La segunda datación se realizó sobre una muestra de carbón recolectada a 0,50 m de profundidad proveniente del mismo contexto anterior en asociación a los restos faunísticos y culturales y en cercanía del limite de la barranca. Se procesó por medio de AMS en la Universidad de Arizona y el resultado fue una edad reciente. Posiblemente el rejuvenecimiento de la edad del carbón muestreado se deba a la contaminación provocada por la lixiviación de la materia orgánica del suelo actual y su cercanía a la orilla del arroyo. Este ambiente fluvial posee vegetación herbácea abundante, árboles y otros elementos orgánicos que están en el curso del arroyo, elementos que pueden penetrar y saturar los sedimentos de la barranca y sus adyacencias. El ganado vacuno recorre este sector del sitio y sus deyecciones ofrecen otra fuente potencial de contaminación con materia orgánica moderna.

| Laboratorio | Edad Radiocarbón | ica Calibración<br>1 sigma: 68 % de prob.               | Calibración<br>2 sigmas (P= 95 %)                   |
|-------------|------------------|---|---|
| LP- 772     | 225 ± 60         | 1406 - 1450 Años Cal. A. D.<br>500 - 544 Años Cal. B.P. | 1315 - 1616 Años Cal. A.<br>334- 635 Años Cal. B.P. |
| AA 33420    | 80 ± 45          | sin calibrar  |   |

Tabla 2. Fechados por C14 realizados en los contextos tardíos de la LAA.

Para sitios atribuidos a los últimos dos siglos es preciso complementar con dataciones absolutas con otros indicadores de tipo cultural que puedan ofrecer fechas mínimas o rangos de su producción. En el caso de la LAA fueron las cuentas vítreas y en asociación a otros artefactos industriales los que ajustaron la cronología a por lo menos el siglo XVIII (ver capítulo 5).

#### Sitio 5: La Loma

Una loma adyacente al cerrito y al Arroyo Chocorí completa la diversidad de ambientes utilizados en la LAA. En este caso el Sitio 5 se encuentra muy afectado por las actividades agrícolas (arado y cultivos) que provocó la mezcla de materiales de diversos períodos. Se

efectuaron recolecciones a lo largo de transectas<sup>14</sup> paralelas y orientadas de Norte a Sur distantes unas de otras unos 10 m. Los materiales recolectados se hallaban distribuidos mayoritariamente sobre la cima, con dispersión hacia la pendiente oeste, es decir hacia la rivera del Arroyo Chocorí (Figura 30).

Se recolectaron e identificaron numerosos restos culturales de factura europea correspondientes al siglo XVIII al XIX (lozas, metales y vidrio) junto a cerámica indígena prehispánica y artefactos líticos (capítulo 5).



**Figura 30**. En primer plano la loma arada donde se encuentra el Sitio 5 y detrás se observa el cerrito, actualmente forestado.

### Recolecciones de superficie en la LAA

En cada campaña y visita a la LAA se realizaron recolecciones de superficie de restos líticos y cerámica hallados de manera aislada o en bajas densidades y distribuidos en múltiples puntos del cerro, pendientes y sectores donde se consideró que la circulación era más factible. Los procesos de erosión, arado o sedimentos removidos por madrigueras de animales son predominantes como factores de exposición de los materiales arqueológicos en superficie. Sobre la pendiente noroeste y oeste del cerro se realizaron hallazgos de restos aislados.

#### Otros sitios locales

Los sitios que se detallan a continuación corresponden a estructuras de piedra, cuyo origen y cronología ingresan a un debate no resuelto aún. Sin embargo, por sus características, funciones y en algunos casos relaciones con evidencias materiales, estas estructuras son consideradas como asentamientos potencialmente de origen indígena. En los capítulos 3 y 8 de esta tesis se discute esta problemática como parte del modelo económico de las jefaturas indias con territorialidad en estas sierras orientales.

Se trata de las estructuras denominadas La Vigilancia, Piedra Parada, Corral de Los Indios y Los Difuntos Sitio 3.

## 1. Estructura La Vigilancia I

Comprende un recinto subrectangular de 15 x 30 m, ubicado en la pendiente oeste del valle del Arroyo La Vigilancia a 160 msnm. La técnica constructiva consistió en cerramientos de pircas intercalados entre bloques naturales que conforman, en este caso, un recinto subrectangular con paredes muy altas (Figura 31). El muro pircado de mayor extensión conserva una altura máxima de 0,60 m y tiene un derrumbe importante con dispersión de las rocas que originariamente formaban parte de esas paredes (Figura 32). El resto de los muros naturales sobrepasan los 2 a 3 m de altura, quedando este recinto muy oculto por bloques naturales de ortocuarcitas. En este sentido, se observó la intencionalidad de elevar las alturas incluso de esos bloques mediante la adición de rocas superpuestas. Otro detalle singular es un pasaje, también de paredes naturales muy altas, que a modo de "manga" asciende desde el pie de la pendiente y conduce a la entrada del recinto. Las rocas utilizadas para la construcción de los cerramientos son de forma chata (lajas) y provienen de las proximidades de la estructura donde se halla una potencial cantera con paredes compuestas de estratos delgados de areniscas cuarciticas de la Fm Balcarce, meteorizados y muchos desprendidos, lo que facilita su extracción. Se efectuaron dos sondeos en el interior del recinto sin hallazgos arqueológicos. Los depósitos sedimentarios están compuestos por dos unidades estratigráficas:

**Unidad 1** (superior) (0,20 m) corresponde a un horizonte A de color castaño oscuro, con su parte superior compuesta por abundante materia orgánica, raíces de gramíneas y clastos de diversos tamaños, en tanto la inferior es claramente de textura franco-limosa. Los sedimentos se presentan muy consolidados, posiblemente debido al pisoteo intenso de animales.

**Unidad 2** (inferior) (0,25 m) es castaño amarillento de textura franco-limo-arcillosa con abundancia de clastos pequeños más abundantes hacia la base.

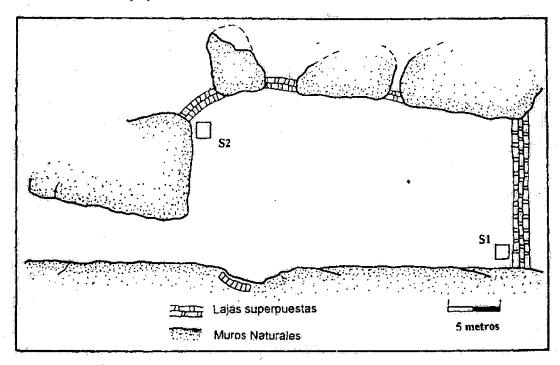


Figura 31. Planta de la Estructura La Vigilancia I.

Se realizaron muestreos en los sedimentos del interior (dos sondeos) y de otro exterior con el fin de conocer la concentración de fósforo asimilable. Las muestras (interior y exterior) fueron procesadas en el Laboratorio de Suelos (INTA-Balcarce) (Tabla 3). Los resultados obtenidos no indican gran concentración de fósforo en el interior que, por el contrario es mayor en la parte externa, este dato se relaciona con otra estructura con ubicación similar sobre la pendiente alta y en la misma digitación. La localización sin visibilidad desde el valle es llamativa, ya que los bloques grandes de los muros naturales que se disponen paralelos a la pendiente ocultan completamente la situación del recinto. Además, es significativa su cercanía con la otra gran estructura que se detalla a continuación.

| Estructura La<br>Vigilancia | Fósforo Asimilable ppm |  |  |
|-----------------------------|------------------------|--|--|
| A (interior)                | 3.1                    |  |  |
| B (interior)                | 4.9                    |  |  |
| C (interior)                | 4.3                    |  |  |
| D (interior)                | 5.3                    |  |  |
| E (interior)                | 3.6                    |  |  |
| S (exterior)                | 11,2                   |  |  |

Tabla 3. Concentraciones de fósforo en la Estructura La Vigilancia.



Figura 32. Detalle de la construcción de los cerramientos y sector del sondeo interno.

# 2. Estructura de Piedras Paradas

Se localiza sobre el llano, a orillas del Arroyo la Vigilancia y al pie de la pendiente que contiene a la Estructura La Vigilancia. Allí se conservan algunos vestigios de su antigua construcción, como rocas clavadas de manera vertical, otras agrupadas y dispersas (Figura 33).



**Figura 33.** Los círculos rojos señalan un tramo de la alineación de rocas verticales de la Estructura Piedras Paradas.

Los propietarios y empleados del establecimiento rural dieron testimonio del lugar donde se emplazó un gran corral de aproximadamente una hectárea de superficie, de planta cuadrangular y muros construidos con pircas superpuestas. Las rocas de sus muros fueron levantadas y recicladas, durante la década de 1960 con destino a la construcción de diversas obras arquitectónicas y viales dentro de la estancia y por el interés de ampliar el área de cultivo. Esto último, no fue posible porque varias rocas, aún en posición original o algunas acumulaciones de su desmantelamiento, impiden el tránsito de las maquinarias agrícolas. El crecimiento diferencial de malezas y cultivos facilita observar la superficie aproximada que ocupó esta estructura (Figura 34).



**Figura 34.** La vegetación de tonos más oscuros indica la superficie y el lugar donde localizó la Estructura Piedras Paradas. La fotografía fue tomada desde el recinto La Vigilancia.

Los relevamientos arqueológicos fueron realizados en 1991 y 1993 incluyendo levantamientos métricos de la disposición de las rocas *in situ* con el fin de determinar la posible superficie que pudo tener esa estructura. Una línea discontinua de bloques verticales con orientación este-oeste y separada entre 7 m a 0,80 m señala la dirección que tuvo una de sus paredes (Figura 33). Quedaron en el lugar los bloques de mayor volumen cuyas medidas varían (ancho x largo) de 0,34 x 0,43 m a 0,40 x 1,48 m.

Con el objeto de conocer las concentraciones de Fósforo asimilable, se tomaron tres muestras en el exterior del recinto (N° 1, 2 y 3) y dos muestras de sedimentos en el interior (N° 4 y 5) procesadas en el Laboratorio de Suelos INTA- Balcarce (ver Tabla 4).

| C. Piedras Paradas<br>Muestra | Fósforo Asimilable ppm |  |
|-------------------------------|------------------------|--|
| 1 (sondeo exterior)           | 9.7                    |  |
| 2 (sondeo exterior)           | 3.6                    |  |
| 3 (sondeo exterior)           | 3.5                    |  |
| 4 (sondeo interior)           | 62.0                   |  |
| 5 (sondeo interior)           | 44.6                   |  |

**Tabla 4.** Muestras de sedimentos extraídos de sondeos dentro de la estructura del corral y de sondeos externos.

Al igual que en otros casos esa diferencia de concentraciones de fósforo indica una alta acumulación de deyecciones de ganado, lo que permite considerarla como una evidencia consistente para proponer una función de corral. No se hallaron restos arqueológicos en superficie, y tampoco hay datos documentales en la estancia que indique su origen o cronología, únicamente se recuerda el nombre de la estancia contigua denominada "Corral de Indios".

Como ya se adelantó es posible en esta etapa de las investigaciones regionales contextualizar estas estructuras con otras numerosas halladas a lo largo del sistema de Tandilia (Ferrer y Pedrotta 2006), consideradas como parte de la infraestructura necesaria en el sistema indígena de control de ganado (Mazzanti 1993c).

Posiblemente las estructuras La Vigilancia y Piedras Paradas estuvieron relacionadas por su cercanía espacial y por las técnicas constructivas (muros pircados) proponiéndose una vinculación potencial entre el gran corral dispuesto sobre el llano del fondo del valle y el recinto más pequeño ubicado sobre la pendiente serrana y oculto por grandes bloques naturales.

## 3. Estructura La Vigilancia II

Es un recinto con muros pircados localizado en la misma digitación serrana de la naciente del Valle del Arroyo La Vigilancia pero sobre la pendiente este y a poca distancia de la cima mesetiforme, en una situación de ocultamiento visual determinada por grandes bloques naturales. El relevamiento fue expeditivo y consistió en muestreos de sedimentos, observación de las técnicas constructivas y relevamientos métricos de la planta. Conserva tres cerramientos de pircas con extensión máxima de 5,40 m que articulan con bloques de gran tamaño, definiendo un recinto rectangular de 42 x 10 m aproximadamente. Se tomaron muestras en un sondeo interior. Los resultados de análisis de fósforo asimilable ofrecieron cifras bajas (de 3.2 ppm a 1.1 ppm.). Estos datos no acompañan la hipótesis sobre la concentración de animales, aunque las evidencias arquitectónicas señalarían correspondencia con otras estructuras de la región.

#### 4. Estructura Ojo de Agua

Este recinto fue ubicado en otra situación similar de relevamiento expeditivo sobre la pendiente nordeste de la sierra La Vigilancia y dentro del establecimiento rural "Haras Ojo de Agua". En oportunidad de su descubrimiento en 1988 se observó un muro natural de cuarcita de aproximadamente 60 m de largo y de más de 2 m de altura, paralelo a la pendiente y a un talud con gran declive. Este fue cerrado mediante un muro de piedras sobrepuestas, del cual quedaban en pie un tramo de unos 5 m. En total se definía una superficie cerrada entre las paredes de la pendiente y el talud con muro pircado de aproximadamente 20 m de ancho por más de 50 m de largo. Lamentablemente en otra prospección realizada en 1998 con el fin de profundizar este relevamiento no fue posible ubicarlo debido al crecimiento de plantas rastreras introducidas 15, una de las principales causas que actualmente impiden la realización de prospecciones sistemáticas en muchas de las pendientes de la sierra La Vigilancia.

# 5. Localidad Arqueológica Corral de los Indios (Cerro Amarante)

Uno de los sitios que la conforman fue dado a conocer y asignado a la función de corral por Slavsky y Ceresole (1988), investigadoras quienes no habían llegado a realizar el relevamiento *in situ*. Nuestro grupo de investigación efectuó en 1994 y 1995 varios reconocimientos arqueológicos con el hallazgo de otras estructuras pircadas relacionadas (Mazzanti 1995-1996). Esta nueva información condujo a la definición de esta agrupación de sitios como *Localidad Arqueológica Corral de los Indios* (en adelante *LACI*) integrada por los siguientes sitios y características

Sitio1: Lo integran cuatro estructuras arquitectónicas pircadas relacionadas espacialmente y destinadas a la función pecuaria. Un recinto es de grandes dimensiones (corral), dos son semisubterráneos (aguadas) y uno es muy pequeño (base de refugio). Este conjunto corresponde a estructuras con distintas funciones aunque todas destinadas al control de un número considerable de ganado. Tres de ellas no fueron mencionadas en los antecedentes, ni fueron registradas por los pobladores rurales. La de mayor tamaño pose muy alta visibilidad y se trata del corral dado a conocer por Slavsky y Ceresole (1988).

Arquitectura: diseño y técnicas constructivas.

Estructura 1 (corral): Se localiza a 10 Km. de la ciudad de Balcarce en la ladera del cerro Amarante sobre su pendiente sur, ocupando una superficie de poco más de una hectárea con

planta cuadrangular (124 x 110 m aproximadamente) delimitada en su totalidad por muros construidos con bloques naturales, superpuestos sin argamasa y con gran variación en los tamaños de las rocas (Figura 35 y 36). Las de mayor masa se disponen en las paredes sobre la pendiente más alta, en cambio las rocas menores se observan en la pared sur. Las caras interiores de los muros presentan una mejor calidad en la disposición vertical de las pircas a diferencia de las exteriores, y los ángulos de los cuatro cuadrantes de la estructura son algo curvos.

Cabe consignar que esta estructura recibió el impacto del reciclaje de numerosas rocas de la pared más baja, que fueron sacadas para destinarlas a construcciones de viviendas rurales. A pesar de ello se conservan las bases de esta pared con una altura máxima de 0, 40 m de altura. En el sector más alto de la pendiente las paredes del corral se preservaron con alturas máximas de 1,80 m (Figura 35).



Figura 35. Detalle de la construcción de los muros pircados sobre la porción media del recinto (Estructura 1 corral).

Relevamientos: sondeos y muestreos.

Se realizaron prospecciones en el área en búsqueda de materiales arqueológicos cuyo único resultado fue la recolección en superficie a unos 10 metros del corral<sup>16</sup> de dos fragmentos de un mismo instrumento lítico (raspador frontal) en cuarcita de grano fino naranja. Con el fin de obtener datos sobre la concentración de fósforo en el interior de esta gran estructura, se tomaron muestras sedimentarias del interior y exterior del recinto. Una muestra fue extraída del depósito superior del sondeo Nº 1 y dos columnas de muestreos superpuestas de arriba hacia la base fueron tomadas en dos sondeos interiores (sondeos Nº 2 y Nº 3). Con el fin de comparar

esos resultados se tomaron otras muestras en columna en dos sondeos externos (sondeos Nº 4 y Nº 5). Los análisis químicos se realizaron en el Laboratorio de Suelos del INTA – Balcarce (ver Tabla 5).

Los resultados muestran mayor concentración de fósforo en el interior del gran recinto lo que se constituye en un buen indicador de que ese diseño arquitectónico estuvo destinado al encierro de un gran número de animales.

| Corral de Indios      | Fósforo Disponible<br>ppm |  |  |
|-----------------------|---------------------------|--|--|
| Muestras              |                           |  |  |
| 1 (sondeo 1 superior) | 65,3                      |  |  |
| 2 (sondeo 2 superior) | 85,4                      |  |  |
| 3 (sondeo 2 medio)    | 94,8                      |  |  |
| 4 (sondeo 2 medio)    | 92,0                      |  |  |
| 5 (sondeo 2 inferior) | 95,9                      |  |  |
| 6 (sondeo 3 superior) | 84,3                      |  |  |
| 7 (sondeo 3 medio)    | 65,0                      |  |  |
| 8 (sondeo 3 inferior) | 55,6                      |  |  |
| 9 (sondeo 4)          | 10,3                      |  |  |
| <b>10</b> (sondeo 4)  | 8,6                       |  |  |
| 11 (sondeo 4)         | 3,5                       |  |  |
| 12 (sondeo 5)         | 8,4                       |  |  |
| 13 (sondeo 5)         | 1,2                       |  |  |

Tabla 5. Concentraciones de fósforo en sedimentos de la estructura 1 y del exterior del recinto.



**Figura 36.** Vista general de la Localidad Arqueológica Corral de los Indios, nótese la localización del gran recinto (corral) sobre la pendiente baja del cerro Amarante.

Estructura 2: Se localiza en la misma pendiente del cerro Amarante a unos 100 m del corral (estructura 1) pero en una posición algo más baja y directamente vinculada a un manantial.

Arquitectura: diseño y técnicas constructivas

Este recinto es semisubterráneo de forma subcircular fue construido mediante el socavamiento del suelo hasta lograr una superficie horizontal de 26 x 19,40 m y paredes de contención elaboradas con rocas superpuestas sin argamasa (Figura 37). En varios tramos fue posible observar una disposición de doble fila de pircas como solución arquitectónica<sup>17</sup>. La profundidad promedio de estos muros de piedras varía de 0, 50 a 0,60 m y actualmente estas rocas afloran al ras del suelo. Se trata de una construcción que acopió el agua de lluvia y de la drena de un manantial adyacente localizado a escasos metros por encima de este pozo pircado. Este manantial se activa considerablemente con las lluvias<sup>18</sup> inundando esta estructura que normalmente posee su piso húmedo o saturado. Tanto por su diseño arquitectónico-funcional y su localización en cercanía del gran corral es posible plantear que se trató de una aguada pircada destinada a captar el agua de esa vertiente natural y destinada como abrevadero para el ganado.



Figura 37. Aguada circular semihundida. Arriba. Detalle de los muros pircados.

El relevamiento consistió en la limpieza de los pastizales que sepultaban los muros pircados que fueron reconocidos en la primera prospección al observarse alineaciones de pircas que apenas afloraban del suelo y pastizales de la pendiente. Se tomaron diversas mediciones sobre la construcción y se realizó un croquis del plano de planta y descripciones sobre las características de los muros y el sondeo realizado no brindó resultados arqueológicos.

**Estructura 3**: Se trata de un pequeño recinto situado entre el corral y el estanque con dimensiones aproximadas de 6 x 4 m que conserva solamente sus cimientos. Esta compuesta por rocas superpuestas configurando una estructura subcuadrangular con una abertura. Se construyó sobre la roca de caja y conservó en su interior un depósito delgado de suelo actual, compuesto básicamente por hojarasca y gramíneas (Figura 38). Sus características permiten vincularla en cuanto a su morfología, relación espacial y tamaño con la Estructura 2 del Sitio 1 de la LAA.

Los antecedentes más significativos se refieren a los parapetos descriptos por Gradin (1971) incluyendo las descripciones que este autor tomó de Palavecino (1930) al mencionar las plantas de toldos cuadrangulares de los tehuelches. En los casos que se tratan en esta región de la pampa, muy posiblemente pudieran tratarse de refugios utilitarios necesarios en las áreas de control del ganado encerrado por grupos indígenas pastores.



Figura 38. Estructura 3 de la LACI (Parapeto?).

Estructura 4: Otro recinto circular y semihundido fue descubierto en las prospecciones en esta localidad (Figura 39). Es una segunda estructura destinada a contener agua, que en este caso

proviene de un curso temporal de agua que nace en la base del cerro Amarante. Es un estanque más grande que el anterior (28 m x 27 m) con socavamiento de su base y paredes con rocas naturales superpuestas y clavadas. Se ubica al sur del conjunto y a unos 250 m del corral.



**Figura 39.** En segundo plano se observa el segundo estanque y sobre la base de la pendiente del cerro Amarante (Sitio 1, estructura 4). Nótese como captura el agua del pequeño curso de agua que desemboca en ese recinto circular.

Sitio 2: Se trata de un sector bajo al pie de la pendiente oeste del cerro Amarante con artefactos líticos en superficie. Es un sector muy disturbado por la actividad del arado y los cultivos. Se relaciona espacialmente en las estructuras y manantiales.

#### 6. Localidad Arqueológica Los Difuntos

La Localidad Arqueológica Los Difuntos (en adelante LALD) se compone de tres reparos rocosos (dos de los cuales poseen pinturas rupestres) y tres estructuras pircadas que se disponen en la estribación noroeste de la sierra La Peregrina, paraje Colinas Verdes a 24 Km. al noroeste de la ciudad de Mar del Plata. El establecimiento rural que la contiene es un campo de recreación turística construido durante la labor arqueológica. Lamentablemente los propietarios

no aceptaron hasta la fecha realizar un plan de manejo tendiente a la puesta en valor de un circuito de turismo cultural, tampoco la administración pública municipal mostró genuino interés en la preservación de estos sitios (Mazzanti y Quintana 1999)<sup>19</sup>. Se realizaron prospecciones, sondeos, relevamientos y excavaciones arqueológicas durante 1997 y 1998. Los sitios 1, 2 y 4 son aleros rocosos que contienen materiales arqueológicos (líticos y pigmentos minerales) y los dos primeros pictografías (Mazzanti y Valverde 1997, 2003), no se hallaron en superficie ni en capa restos que indicaran contacto hispano-indígena.

En tanto el Sitio 3 lo componen tres estructuras pircadas semihundidas y circulares, dispuestas a la manera de eslabones alineados que siguen el declive de la pendiente, de modo que cada una capta el agua que migra naturalmente desde un manantial ubicado en la parte superior de ellas. Se descubrieron en marzo de 1997 y fueron levantadas con palas mecánicas, pocas semanas después, para reemplazarlas por dos estanques de cemento y piedras como parte de la parquización del establecimiento<sup>20</sup>. Debido a esta destrucción imprevista, sólo se cuenta con las fotografías tomadas durante su descubrimiento (Figura 40) y con algunas mediciones expeditivas realizadas en esa oportunidad. En ese entonces, se pudo observar con claridad la delimitación por medio de pircas de las tres estructuras contiguas. Las dos ubicadas en la pendiente más alta eran de 10 m de diámetro y la ubicada en la pendiente baja era de 7 m de diámetro. El desmantelamiento mecánico y la intención de profundizar la base de cada estanque produjeron varias pilas de sedimentos removidos del fondo y adyacencias de esas estructuras. En las cuales se recolectaron varias decenas de materiales arqueológicos como loza, pigmentos minerales y numerosos restos líticos (instrumentos, núcleos y desechos) de cuarcitas, basalto y sílices que indican actividades de talla.



**Figura 40**. La coloración diferencial de la vegetación señalan la forma subcircular de la estructura semihundida y delimitada con pircas.

Este sitio arqueológico posee la misma técnica constructiva y función que aquellos otros estanques de la LACI. Queda clara la función para las cuales fueron construidas y que, en ambas localidades, comparten manantiales naturales y concentraciones de artefactos líticos.

En este capítulo se describieron las actividades de campo, los contextos arqueológicos registrados en la LAA y sus logros al detectar ocupaciones posconquista en distintas pendientes del cerrito (Sitio 2 y Sitio 3), en la loma adyacente (Sitio 5) y en la rivera del arroyo Chocorí (Sitio 4). En casi todos estos ambientes se conservaron evidencias artefactuales indígenas y europeas destinadas a resolver actividades de índole domesticas y simbólicas. Sobre la base de esta labor de reconocimiento y excavaciones diversas se alcanzó recuperar información arqueológica original sobre un gran campamento indígena asentado en esta porción de las sierras bonaerenses.

Asimismo, se relevaron otros sitios locales con estructuras de piedra, en los cuales se examinaron minuciosamente las condiciones arquitectónicas y sedimentarias, cotejando sus morfologías y los índices de concentración de fósforo, determinado que hubo en la mayoría encierro de animales. Estas investigaciones proporcionaron información singular para la arqueología pampeana.

#### Notas:

<sup>1</sup> Significa alrededor de la tierra. Lo que se alcanza a mirar alrededor hasta el horizonte.

<sup>2</sup> Cartógrafo del Centro de Geología de Costas y del Cuaternario, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata.

<sup>3</sup> En estos valles se han descubierto numerosas evidencias de ocupaciones humanas desde la transición Pleistoceno-Holoceno hasta finales del siglo XIX. Interesa señalar la presencia de corrales de piedra en dichos valles.

<sup>4</sup> Se trata de los valles del Arroyo San Pedro y el valle La Vigilancia con extensiones entre 8 y 10 Km. respectivamente, cuyos cursos de agua corren hacia la cuenca sur-este y se unen a 1000 metros de la LAA formando el Arroyo Chocorí.

<sup>5</sup> Un empleado rural que asistió a una escuela en la proximidad del cerrito de la LAA había observado los muros pircados del Sitio 1. Gracias a esos datos intentamos registrar esa estructura en el cerro desde el año 1993 con visitas infructuosas al establecimiento rural en busca del acceso. Finalmente se nos permitió el ingreso el 12 de noviembre de 1994 día que observamos el recinto pircado y recolectamos varias decenas de fragmentos de cerámica y artefactos líticos en un sector acotado del cerrito, que es conocido por los lugareños como "cerro de la Virgen". Un pequeño santuario u oratorio fue construido por los propietarios de la estancia a escasos metros del corral y es el motivo por lo que se le otorgó ese nombre.

<sup>6</sup> El día de su descubrimiento, se observo que el piso de la Cueva Mustafá tenía su forma natural demarcada con hilos y había envases plásticos a la manera de baldes, pequeñas zarandas elaboradas con cajones de madera y frascos de comestibles, que sugerían que se trataba de un equipo rudimentario de excavación y de factura casera. Nos informamos en el campo sobre su origen y por la intervención de la Universidad Nacional de Mar del Plata a través del grupo de investigación, se pudo detener esas excavaciones sin práctica alguna y lograr obtener la secuencia más completa de la Región Pampeana (Mazzanti 2002).

- 7 Estas actividades de prospección de arcillas, búsqueda de combustibles, manufactura de diversas pastas, su análisis en el campo y posterior cocción fueron llevadas a cabo por profesores de la Escuela de Cerámica de Mar del Plata a cargo de su director M. Martucci (capitulo 6).
- 8 Este trabajo requirió tres personas durante cuatro días con dedicación plena a esta labor, ellos fueron cuatro estudiantes de arqueología de la UNLP uno de ellos entrenado en el levantamiento de planos y otro que estuvo a cargo del informe sobre este relevamiento (F. Valverde).
- 9 Los muros relevados y monitoreados en 1994 presentan un fuerte avance de los derrumbes, mayormente provocados por el tránsito de ganado que pastorea en el cerro. De todas maneras el volumen de rocas no es tan importante, ni hay información que hayan sido reciclados para actividades rurales, como sucedió en otros casos
- 10 Cabe aclarar que la propuesta de realizar análisis de fósforo disponible y/o total en sedimentos de "corrales de piedra" fue formulada por la autora de esta tesis como técnica analítica que permite discutir la función de ese tipo de estructuras. Este planteo fue realizado en ocasión del *I Seminario de Etnohistoria y Arqueología de la Pampa* organizado por el IEHS -Tandil, en mayo del año 1991-(Mazzanti 1991 b). El que fue posteriormente retomado, de manera potencial, para aplicarse en las estructuras de las sierras de Ventania (Madrid 1991, 1995) y recientemente fue utilizado por Ferrer y Pedrotta (2006) en corrales de Tandil, Azul y Olavarría. En esa misma área se efectuaron relevamientos, en 1993, en el corral de Ferreyras, Estancia Santa Rosa (Tandil). Los índices de fósforo asimilable se mantienen con marcada diferencia entre las muestras exteriores (8.4, 5.2, 3.9 y 2.1 en contraste con los resultados provenientes de los sondeos interiores (59.5, 42.0, 21.0, 42.0 y 42.0), y fueron realizados en el Laboratorio de Análisis de Suelos y Aguas de Tandil (muestras 1256 a 1264).
- 11 Según relatos de exploradores, como Villarino, en las sierras de Tandilia oriental hubo grupos indígenas que acamparon hasta dos años consecutivos.
- 12 Fue efectuado por el lic. J. L. Soria durante las actividades de prospección intensivas del cerro en 1994
- 13 No se hallaron en las excavaciones de estos depósitos evidencias de contacto hispano-indígena.
- 14 El número de transectas varió según fuera la situación de arado o de cultivo que presentaba la loma, se realizaban por campaña de 6 a 7 transectas paralelas.
- 15 Las de mayor dispersión en la sierra La Vigilancia son las zarzamoras que llegan a cubrir las laderas en casi su totalidad. En este caso se sumó la existencia de piaras de jabalíes, también introducidos en los últimos años para la caza deportiva, que lamentablemente dificultan las prospecciones pedestres.
- 16 Personal del establecimiento rural comentaron que dos aficionados a la arqueología realizan visitas frecuentes con el fin de recolectar piezas arqueológicas para sus colecciones. Según estos informantes habrían recogido boleadoras y otros artefactos no especificados. Esta información coincide con la de otros encargados de estancias próximas a la ciudad de Balcarce que recibieron a los mismos coleccionistas.
- 17 La cobertura de abundante maleza impidió afirmar claramente en estos reconocimientos la existencia en todo el perímetro de doble fila de pircas, las que fueron observadas en algunos sectores.
- 18 Los residentes rurales de ese campo informaron que durante fuertes lluvias se lo observaba como un pequeño espejo de agua.
- 19 A pesar de un dictamen del Defensor del Pueblo de la Nación.
- 20 Las pircas quitadas fueron recicladas en muros y cercas de las cabañas.

# ANEXO CAPITULO 4

PROSPECCIÓN Y ANÁLISIS DE MICRORESTOS EN MUESTRAS SEDIMENTARIAS DEL SITIO 2 DE LA LOCALIDAD ARQUEOLÓGICA "AMALIA", PROVINCIA DE BUENOS AIRES (ARGENTINA)

ALEJANDRO F. ZUCOL1

<sup>1</sup> Laboratorio de Paleobotánica, CICYTTP-Diamante CONICET, Matteri y España sn, Diamante, 3105, Entre Ríos, Argentina. cidzucol@infoaire.com.ar

# INTRODUCCIÓN

La localidad arqueológica Amalia se encuentra en el Partido de Balcarce, dentro del ámbito serrano de Tandilia Oriental. Esta localidad a diferencia de otros sitios de esta región, posee una gran diversidad de ambientes y microambientes sedimentarios: grietas de gran magnitud, reparos rocosos, zonas de pendiente, ambientes fluviales, eólicos y lacustres. Lo cual presenta una elevada complejidad en el estudio, como consecuencia de las distintas condiciones de preservación de restos arqueológicos y etnobotánicos de los diferentes ambientes.

En relación a esta complejidad, el estudio de esta localidad se ha implementado en forma multidisciplinaria, abarcando sus aspectos arqueológicos (Mazzanti, 2002), planialtimétricos (Farenga, 2002), paleoambientales y geomorfológicos (Osterrieth et al., 2002), zoológicos y botánicos (Osterrieth et al., 2000, Zucol et al., 2002).

En presente informe resulta de la profundización de los análisis prospectivos que se realizaran previamente y abarcan el estudios de la fertilidad principalmente de los microrestos presentes en el sitio 2 de esta localidad.

# **CARACTERÍSTICAS DEL SITIO 2**

El Sitio 2 corresponde a una fractura subvertical, confinada por las ortocuarcitas eopaleozoicas de la Formación Balcarce (Dalla Salda e Iñiguez 1979) en todas sus paredes y techo, con forma de L y dos entradas; su relleno sedimentario es de 2,20 m de espesor, y abarca el lapso de los últimos 10.000 años (Pleistoceno tardío – Holoceno). El registro arqueológico corresponde a diversas ocupaciones que datan hasta tiempos postconquista con 5 niveles arqueológicos. De acuerdo a su granometría, la secuencia está integrada por sedimentos limo arenosos a limo areno-arcillosos, con

una fracción subordinada de clastos tamaño sábulo y niveles de gravas angulosos (Osterrieth et al. 2002).

Las características particulares de este ambiente sedimentario, que ha funcionado como una trampa de sedimentos, permiten vincular los procesos y tasas de sedimentación con las condiciones paleoclimáticas en la región.

Uno de estos niveles de ocupación, correspondiente al Holoceno temprano, se caracteriza por la presencia de un horizonte sedimentario con abundante material carbonoso, que forma una capa continua en toda el área del sitio. Presenta una elevada cantidad de restos, en especial fitolíticos, que lo diferencia de los demás niveles sedimentarios y que previamente se ha denominado "nivel de cenizas" (Zucol et al., 2002).

### CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y DE DEPOSITACIÓN DEL SITIO

En forma previa a estos análisis cabe mencionar que de acuerdo a las características estructurales del sitio 2 (Figura 1), es de prever que este fractura subvertical, además de las posibles acumulaciones antrópicas de material de origen botánico —objetivo a establecer en esta tarea- ha funcionado como estructura de entrampamiento para otros elementos, principalmente los vinculados a la influencia del agente de dispersión eólica, como es el caso de esporomorfos y pequeñas briznas que pueden ser transportados en suspensión. No obstante ello, el objetivo central de esta tarea ha sido establecer la fertilidad de los distintos microrestos y su relación de abundancia a lo largo de la sección sedimentaria del sitio; razón por lo cual estos estudios contarán con un mayor margen de error si se los considera para una reconstrucción ambiental de no tenerse en cuenta un análisis comparativo con un perfil aledaño a esta área de estudio.

Sintetizando, se puede decir que el sitio 2 de la localidad Amalia presenta de acuerdo al marco arqueológico establecido un elevado potencial de acumulación de material antrópico y que a pesar de sus características estructurales y ubicación en el terreno, la acumulación por agentes ambientales es de estimarse comparativamente reducida frente a la antrópica de ciertos niveles.

Ahora, en forma complementaria a lo anteriormente mencionado, este sitio ha tenido por las mismas causas, inmejorables características para la conservación de los restos orgánicos depositados e incorporados a la matriz del sitio. Lo cual, puede claramente diferenciarlo de los restantes sitios de la Localidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Dado el carácter exploratorio y los resultados observados en estudios previo sobre este material sedimentario (Zucol et al. 2002), la metodología que se aplicó resulta de un serie de modificaciones sobre la metodología convencional utilizada para la concentración de biominerales en materiales clásticos (Zucol y Osterrieth, 2002). Como resultados de los análisis previos se evidenció la presencia de una elevada cantidad de restos orgánicos escasamente deteriorados, como así también una gran cantidad de materia orgánica en el material clástico y componentes carbonosos. Por otra parte, uno de los niveles (nuestra nº 25') se componía de material carbonizado principalmente conformado por briznas carbonosas dificilmente reconocibles bajo lupa, en lo que a su afinidad botánica respecta, como consecuencia de su regular estado de conservación.

Es por ello, que con la finalidad de establecer el potencial de interpretación botánico de los mismos es que se establecieron las siguientes pautas metodológicas. La primera etapa consiste en un tratamiento preliminar que consta de una serie de procesos químicos a que se someten las muestras: eliminación de sales solubles mediante repetidos lavados con agua destilada; eliminación de carbonatos por tratamiento de la muestra con ácido clorhídrico diluido al 10%; desagregación utilizando hexametafosfato de sodio; eliminación de materia orgánica por tratamiento de la muestra con agua oxigenada; eliminación de barnices y/o cementos tratado con ácido clorhídrico diluido al 10% y neutralización del material remanente o "muestra limpia", estas etapas tienen la finalidad de eliminar los compuestos que puedan provocar la aglomeración de los elementos micropaleontológicos.

Para este caso particular, la modificación realizada constó de una serie de lavado con agua destilada en el lavado de sales solubles, y posteriormente se lo dejó en reposo con la finalidad de separar el material que se mantenía en flotación, el cual fue filtrado.

La segunda modificación que debió implementarse es durante la eliminación de materia orgánica, ya que como consecuencia de la abundancia no solo de material orgánico en elevado estado de descomposición, sino también parcialmente degradada y la transformada a material carbonoso, esta etapa debió hacerse con concentraciones de peróxido de hidrógeno crecientes, multiplicando notablemente el número normal de adiciones del agente activo necesarias para la limpieza de las muestras.

Sobre la muestra limpia se realizó una separación granulométrica en varias fracciones; para ello se comenzó con la separación de la fracción más fina (menor de 8 µm de diámetro) por *sifonado*; posteriormente se separó la fracción gruesa (mayor de 250 µm de diámetro) por *tamizado*. Restando la fracción de 8 a 250 µm de diámetro (de arcillas gruesas a arenas finas), que es la que se utilizó

para la separación densimétrica en dos fracciones granométricas obtenidas por tamizado en húmedo:  $8-53~\mu m$  y  $53-250~\mu m$ .

Para el caso particular de la muestra tomada del horizonte de material carbonoso (25') el procesamiento constó exclusivamente del tratamiento con peróxido de hidrógeno ya que el material clástico era casi inexistente. Lo cual si bien, al resultado final podría no brindar material fitolítico no muy calaramente distingible y diferenciable de los restos orgánicos, brindó la ventaja de conservar y clarifica el material orgánico y/o carbonoso.

El material resultante de estas separaciones fue montado para su observación microscópica, tanto en medio líquido para observación tridimensional de los cuerpos como en preparados permanente con Bálsamo de Canadá.

Dado el carácter prospectivo de estos análisis no se realizaron recuentos de las morfologías halladas, sino que se describió los distintos tipos de microrestos observdos y la variabilidad que presentaron.

Para la descripción de la variabilidad fitolítica se utilizaron morfotipos definidos sobre la base de los descriptores y clasificaciones morfológicas propuestas por modificada de acuerdo a Twiss et al. (1969), Bertoldi de Pomar (1971), Twiss (1992), Kondo et al. (1994), Zucol (1996) y ICPNWG (2005).

Las observaciones microscópicas fueron realizadas en un microscopio Nikon Eclipse E200 del Laboratorio de Paleobotánica (CICYTTP-Diamante); las fotografías han sido obtenidas con una cámara digital Nikon Coolpix 990. Los preparados microscópicos y las muestras sedimentarias han sido incorporados a la Colección del Laboratorio de Paleobotánica del CICYTTP-Diamante (CDPalbo-mic) y en el Repositorio del Laboratorio de Procesamiento de material sedimentológico-paleontológico de esta Institución respectivamente.

| USed | UArq | M   | Mcol |
|------|------|-----|------|
| US1  |      | 15  | 467  |
| US2  | UA5  | 16  | 468  |
|      |      | 17  | 469  |
|      |      | 18  | 470  |
|      | UA4  | 19  | 471  |
|      |      | 20  | 472  |
|      |      | 21  | 473  |
| ·    | UA3  | 22  | 474  |
| US3  |      | 23  | 475  |
|      |      | 24  | 476  |
|      |      | 25  | 477  |
|      |      | 25' | 478  |
|      | UA2  | 26  | 479  |

Tabla 1. Ubicación y denominación de las muestras analizadas. Abreviaturas: USed: unidad sedimentaria. UArq: unidad arqueológica. M: numeración de muestra original. Mcol: numeración de colección de muestra.

El perfil analizado (Figura 1) constó de 5 niveles arqueológicos y 4 niveles sedimentaros; las muestras analizadas abarcaron los niveles sedimentarios 1, 2 y 3, y que fueran numeradas al momento de su obtención desde 15 – 26, añadiéndose una muestra particular (25') que corresponde a un horizonte de material carbonoso. Esta denominación será la que se tendrá en cuenta para la descripción de los resultados, mientras que la asignación a la colección del Laboratorio de Paleobotánica del CICYTTP-Diamante se detalla en la Tabla 1. Las características sedimentológicas y composicionales de este perfil ha sido descripta en contribuciones previas (Osterrieth et al. 2002) como así también los aspectos arqueológicos generales y planimétricos (Mazzanti, 2002; Farenga, 2002).

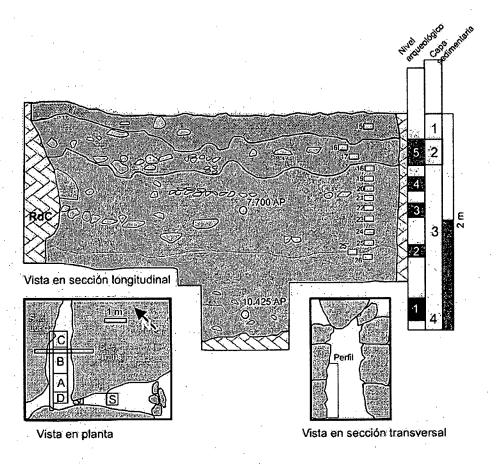


Figura 1. Diferentes representaciones esquemáticas de las principales vista del perfil del Sito 2 de la localidad arqueológica Amalia. Ubicación de las muestras analizadas. Modificado de Mazzanti 2002.

### RESULTADOS

# Resultados generales

Como resultado de la tarea de prospección sobre la fertilidad de microrestos presentes en la secuencia sedimentaria de este sitio debe señalarse que la concentración en todas las muestras analizadas resultó ser elevada y muy variada en lo referente a su composición.

Se hallaron esporomorfos principalmente anemófilos (Figura 2), restos parcialmente degradados de raicillas y tallos herbáceos (Figura 2), microfragmentos carbonosos (Figura 8) y microrestos silíceos, entre los que se pueden detallar fitolitos (Figura 4 - 8), espículas de espongiarios, estomatocistes de crisostomatáceas, diatomeas y radiolarios (Figura 3).

En lo referente a su estado de conservación y abundancia, los esporomorfos se presentaron en forma cuantitativamente escasa, siendo la fracción orgánica y carbonosa muy abundante en algunos niveles; los fitolitos, tanto en forma articulada como no articulada, presentaron la mayor abundancia relativa y una elevada variabilidad. Las espículas generalmente se hallaron en forma fragmentada de los tipos de las macroscleras lisas, si bien en algunos niveles se hallaron del tipo Ephydatia en buen estado de conservación. Los estomatocistos se presentaron en forma muy rara sólo en algunos de las muestras analizadas. Tanto las diatomeas como los radiolarios se hallaron en un reducido número pero con un muy buen estado de conservación.

## Resultados de la secuencia sedimentaria

Debido a la abundancia de distintos tipos de restos, en general, y a la variabilidad fitolítica presente en particular, no se ha realizado dadas las características prospectivas de este trabajo un estudio cuantitativo de detalle, razón por lo cual no se puede establecer una zonificación de este perfil, pero si se pueden describir la presencia de los diferentes restos hallados en cada nivel muestreado.

Los resultados de estos análisis se presentan en forma sintética de techo a base de acuerdo a las unidades sedimentarias, unidades arqueológicas, numeración de muestra original y de colección y las observaciones realizadas en ambas fracciones granométricas y el resultante de la flotación.

US1 (M 15): Entre el material proveniente de flotación se observó la presencia de materia carbonosa y orgánica de coloración ambarina, esporomorfos (Figura 2) y algunos fitolitos. Se observó también la presencia de fragmentos orgánicos aparentemente de naturaleza quitinosa. Entre los microelementos silíceos la fracción fina está compuesta por un predominio de elementos fitolíticos grandes tales como los prismáticos, poliédricos, flabeliformes y aguzados; y un menor porcentual de fitolitos pequeños como salterios, conos truncados y prismáticos de menor tamaño. Los fitolitos articulados se encuentran en una proporción media a escasa en comparación a los no

articulados. Mientras que en la fracción gruesa los fitolitos articulados son bastante abundantes, formados por elementos epidérmicos y subepidérmicos, y de afinidad graminoide, ciperoide como así también de angiospermas dicotiledóneas. Entre los fitolitos no articulados se observó la presencia de fitolitos prismáticos y poliédricos, como así también halteriformes y en cruz. Se encuentran fragmentos de espículas (Figura 3).

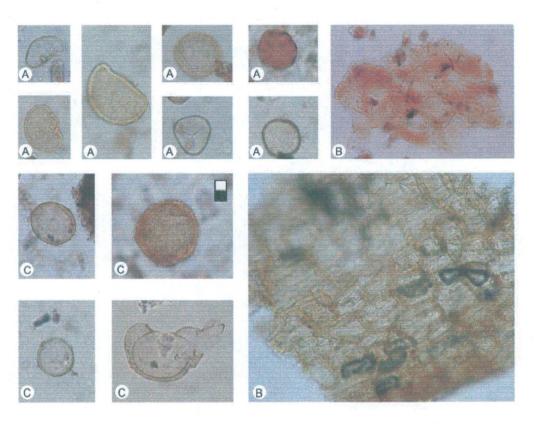


Figura 2. Esporomorfos y restos orgánicos. A. Distintos tipos de esporas. B. Restos orgánicos con conservación parcial de su estructura. C. Granos de polen.

US2, UA5 (M 16): Se encontraron esporas y granos de polen, algunos fitolitos y diatomeas en el remanente de flotación. También bastantes fragmentos de tejidos parcialmente degradados, que en muchos casos tenían una estructura que los asemeja a raicillas. También se encontraron pequeñas larvas o capullos de larvas de origen incierto. En lo referente a la fracción fina se encuentran presentes esporomorfos, en una proporción menor, al igual que estomatocistes y diatomeas (Figura 3), siendo una fracción dominada por la presencia de fitolitos, principalmente los no articulados, cuando presentes los articulados lo hace en un escaso número de células originales por elemento.

Existe un claro predominio de los fitolitos prismáticos, poliédricos, flabeliformes y aguazados entre los macrofitolitos; y los fitolitos redondeados, halteriformes, en conos truncados y en forma de bote entre los de menor tamaño. En la fracción gruesa existe un predominio de los fitolitos articulados, principalmente de un origen tisular epidérmico y subepidérmico. Mientras que entre los no articulados, se presentan fitolitos prismáticos de variada forma y tamaño, como así también aguzados, poliédricos y flabeliformes de variada forma y gran tamaño.

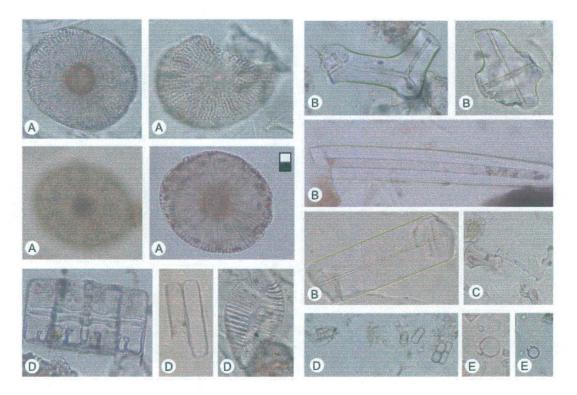


Figura 3. Otros microelementos silíceos hallados en el perfil. A. Radiolarios. B. Fragmentos de espículas. C. espícula del tipo ephydatia. D. Diatomeas. C. Estomatocistes de chrysostomatáceas.

US2, UA5 (M 17): Como parte de la fracción resultante de la flotación se observaron esporas y granos de polen, numerosas diatomeas pequeñas (Figura 3) fragmentos de tejido en algunos casos conservando una estructura radicular. Los fitolitos son raros. Es de notar que en esta muestra se encontraron fragmentos parciales de insectos.

La fracción fina se encuentra principalmente formada por fitolitos pequeños en su mayoría no articulados, algunas diatomeas y algunos esporomorfos.

Entre los fitolitos de mayor tamaño los prismáticos, poliédricos, aguzados, provenientes de elementos de conducción (Figura 5 D) y flabeliformes son los más abundantes.

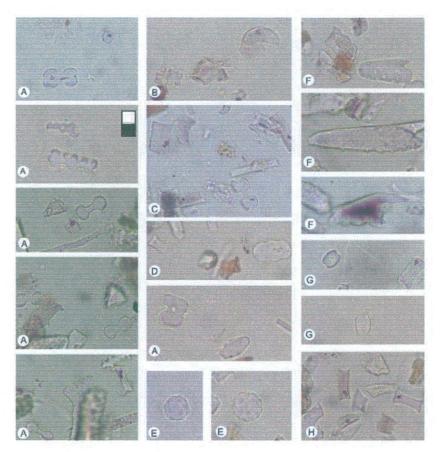


Figura 4. Distintos fitolitos no articulados hallados principalmente en la fracción fina. A. Distintos tipos de halterios. B. Fitolito formado a partir de elementos celulares estomáticos. C: Fitolitos prismáticos pequeños y salterio. D. Fitolitos en forma de bote. E. Fitolitos globulares espinosos. F. Fitolitos aguzados. G. Fitolitos en forma de silla de montar. H. Fitolitos en cono truncado.

Mientras que entre los dominantes de menor tamaño los halterios (Figura 4 A), conos truncados (Figura 4 H), redondeado a ovalados, en forma de silla de montar (Figura 4 G) y halterios del tipo stipa son los más característicos. Se observaron también, espículas del tipo ephydatia en algunos casos fragmentarias (Figura 3 C).

La fracción gruesa posee comparativamente menor cantidad de material fitolítico en relación a la fina, con gran cantidad de clastos. Los fitolitos articulados son escasos, mientras que los no articulados se encuentran predominantemente formados por elementos prismáticos.

**US3** (M 18): En la fracción obtenido por flotación se observaron esporas y granos de polen algunos con marcada afinidad graminoides (Figura 2), fragmentos de materia orgánico de gran tamaño y poco translúcidos como para identificar sus componentes celulares y escasos fitolitos.

La fracción fina con fitolitos principalmente no articulados pequeños como halteriformes, conos truncados, poliédricos pequeños y de mayor tamaño como los prismáticos, aguzados y flabeliformes. También se observaron algunas diatomeas.

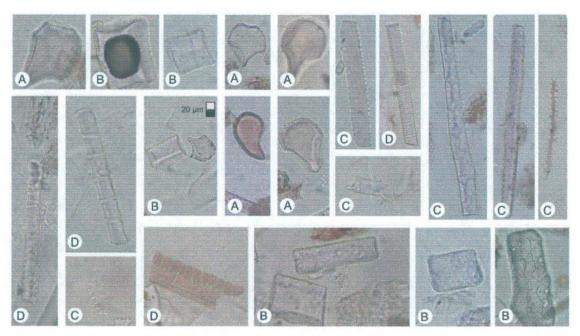


Figura 5. Distintos tipos de fitolitos no articulados hallados principalmente en la fracción gruesa. A. Fitolitos flabeliformes. B. Fitolitos poliédricos. C. Fitolitos prismáticos D. Fitolitos originados en elementos de conducción.

La fracción gruesa con mucho material fitolítico, entre los fitolitos no articulados son dominantes los prismáticos, poliédricos y flabeliformes, los articulados en su mayoría conformados por células largas de paredes marcadamente onduladas, asociadas a diferentes elementos epidérmicos.

Como otros elementos, se hallaron radiolarios (Figura 3 A), diatomeas (Figura 3 D) y granos de polen, algunos de los cuales bisecados (Figura 2).

US3, UA4 (M 19): La fracción remanente de la flotación presentó fragmentos de raicillas y tejidos en parcial degradación. También fueron observados esporas y granos de polen algunos de afinidad graminoide, y escasos fitolitos. Al igual que la muestra superior pudo constatarse la presencia de restos de insectos.

La fracción fina dominada por fitolitos no articulados, en donde resulta llamativa la abundancia de fitolitos de origen dicotiledóneo de contorno lobulado (Figura 7 B) y fitolitos graminoides como los halteriformes, redondeados a ovales, aguzados y prismáticos en diferentes tamaños; en menor porcentaje se observaron los poliédricos (Figura 5 B), flabeliformes y escasos conos truncados y en

forma de silla de montar. Algunas diatomeas y espículas del tipo ephydatia también se encontraron en esta asociación.

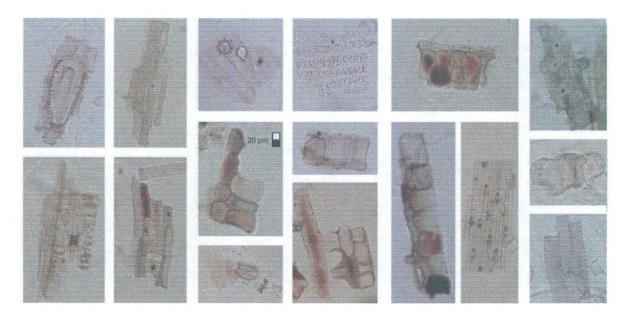


Figura 6. Distintos tipos de fitolitos articulados de afinidad graminoide.

En la fracción gruesa es de destacar también la presencia de atolitos de contorno lobulado, como así también fitolitos prismáticos de variado tamaño y contornos. Se observaron algunos radiolarios.

US3, UA4 (M 20): Escasas esporas triletes y monoletes en la fracción obtenido por flotación, fragmentos ambarinos de tejido, en líneas generales de menor tamaño que los hallados en las muestras suprayacentes. Escasos fitolitos.

La fracción fina presentó elevada cantidad de fitolitos no articulados pequeños, en una asociación dominada por fitolitos en silla de montar (Figura 4 G), halteriformes y redondeados; siendo más escasos los conos truncados, los flabeliformes (Figura 5 A), aguzados (Figura 4 F), prismáticos y poliédricos. Se observaron diatomeas, en su mayoría fragmentarias.

La fracción gruesa con una presencia similar a la fina salvo por el predominio de los fitolitos de mayor tamaño como es el caso de los fitolitos prismáticos, poliédricos, flabeliformes y aguzados; y por la mayor presencia de fitolitos articulados conformados por células largas y cortas y en algunos casos elementos suepidérmicos (Figura 6).

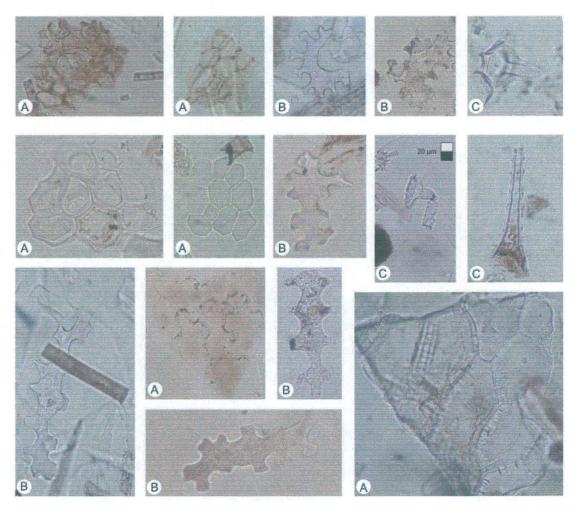


Figura 7. Fitolitos articulados y no articulados no-graminoides. A. Fitolitos articulados originados a partir de tejido epidérmico. B. Fitolitos no articulados de contorno lobulado de origen epidérmico. C. Fitolitos no articulados originados a partir de tricomas.

**US3 (M 21)**: La fracción obtenida por flotación contenía fragmentos tisulares, escasos fitolitos y no se observaron esporomorfos.

La fracción fina con preponderancia de fitolitos, principalmente no articulados en una asociación dominada por los fitolitos redondeados a ovales y los de forma de bote, asociados a los halteriformes, en forma de silla de montar y conos truncados; y los de mayor tamaño como los flabeliformes, prismáticos, aguzados y poliédricos. Escasas diatomeas.

En la fracción mayor se observaron fitolitos no articulados prismáticos, poliédricos, flabeliformes y escasos los de contornos lobulados. Los fitolitos articulados presentan en general coloración oscura que se relaciona con la presencia de materia orgánica con tonalidades que van desde el ambarino tenue hasta el negro en algunos pocos casos. Se observaron radiolarios en esta fracción.

US3, UA3 (M 22): La fracción proveniente de la flotación presentó material orgánico de coloración ambarina tenue, pocos fitolitos y no se observaron esporomorfos.

Los fitolitos presentes en la fracción fina son prismáticos, aguzados y flabeliformes, mientras que los poliédricos entre los de mayor tamaño, conos truncados, hateriformes, redondeados a ovales y en forma de bote, entre los más pequeños. Por su parte, los fitolitos articulados son escasos y de sólo unas cuantas células confortantes. Se observaron estomatocistes.

En la fracción gruesa se presentan poco fitolitos articulados, frente a una mayor abundancia de fitolitos no articulados grandes de los tipos de los prismáticos, aguzados, flabeliformes y poliédricos. Son escasos los fitolitos de contornos lobulados.

US3, UA3 (M 23): esta muestra presentó en el remanente obtenido por flotación sólo materia orgánica organizada y algunos fitolitos aislados.

La fracción fina mayoritariamente dominada por fitolitos aislados pequeños como los conos truncados, halteriformes, prismáticos redondeados y en forma de bote; y de mayor tamaño como los prismáticos aguzados y flabeliformes. Se observó la presencia de algunos fitolitos globulares espinosos.

Fracción gruesa con fitolitos aislados prismáticos, de contornos lobulados, poliédricos y flabeliformes. Entre los fitolitos articulados son abundantes los epidérmicos, si bien se observan los que poseen elementos subepidérmicos; de origen principalmente gramnoide y en menor cuantía los dictotiledóneos. Además se presentaron espículas fragmentadas, escasas diatomeas y radiolarios. Esta muestra se caracterizó también por la presencia de abundantes clastos vítreos del tamaño de esta fracción.

US3 (M 24): Mediante flotación se obtuvo un concentrado mayoritariamente conformado por tejido organizado en estructuras tipo raicillas, algunos fitolitos y esporas y granos de polen medianamente conservados.

Una fracción fina con abundantes fitolitos no articulados, cuya composición se encontró dominada por los flabeliformes, prismáticos, mucha variedad de aguzados y poliédricos; conos truncados, redondeados y halteriformes entre los fitolitos de menor tamaño.

En la fracción gruesa numerosos fitolitos articulados tanto epidérmicos como subepidérmicos, y fitolitos no articulados poliédricos, prismáticos, flabeliformes y de contornos lobulados. También se halló la presencia de radiolarios.

US3 (M 25): La fracción obtenida mediante flotación mostró la elevada presencia de estructuras orgánica del tipo que se denominara como raicillas dadas las características anatómicas parciales que pudieron observarse, algunos fitolitos y algunos granos de polen de afinidad graminoides.

Los fitolitos no articulados fueron dominantes en la fracción fina con predominio de los fitolitos prismáticos aguzados y flabeliformes entre los de mayor tamaño y halteriformes, conos truncados, en forma de bote, de silla de montar y redondeados entre los menores. También se observó la presencia de diatomeas, espículas del tipo ephydatia y estomatocistes.

La fracción gruesa mostró la presencia de abundantes clastos vítreos, fitolitos articulados fundamentalmente de origen epidérmico y en menor escala subepidérmicos, y fitolitos no articulados como los prismáticos, poliédricos, flabeliformes y de contorno lobulados. Se hallaron también radiolarios.

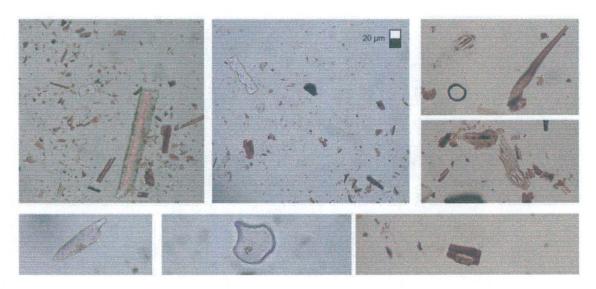


Figura 8. Vista general de fitolitos y restos de materia orgánica parcialmente carbonizada provenientes de la muestra 25'.

US3 (M 25'): Mediante flotación pudo obtenerse un concentrado con algo de material orgánico, el cual en su mayoría era muy oscuro, también se observaron algunos fitolitos.

La fracción fina presentó muchos fragmentos de coloración oscura que imposibilitaba definir su naturaleza orgánica o silícea mediante los medios ópticos (Figura 8), con fitolitos principalmente pequeños de los tipos de los de forma de silla de montar, prismáticos, aguzados, en conos truncados y halteriformes. Escasas espículas fragmentadas y algunas diatomeas.

La fracción gruesa también mostró la elevada presencia de material oscuro, fitolitos aislados de los tipos prismáticos, poliédricos y flabeliformes. Escasos fitolitos articulados principalmente formados

por elementos buliformes y epidérmicos. Se observaron también escasos fragmentos de espículas y radiolarios.

US3, UA2 (M 26): LA fracción proveniente de la flotación estaba conformada principalmente por tejido de mediano grado de agregación y escasos fitolitos.

Fracción fina con numerosos fitolitos aislados de los tipos prismáticos, aguzados, en cono truncado, halteriformes, redondeados, en forma de bote, poliédricos, flabeliformes y algunos de contorno lobulado. Se observaron también estomatocistes y espículas en algunos casos enteras.

La fracción gruesa presentó elevada cantidad de vidrio volcánico, fitolitos de los tipos prismáticos, poliédricos y flabeliformes; fitolitos articulados epidérmicos y subepidérmicos y algunos fragmentos de espículas.

### CONSIDERACIONES GENERALES

En lo que respecta a la afinidad de los restos hallados, entre los esporomorfos se encontraron esporas de los tipos monoletes y triletes, granos de polen bisacados y granos de polen de afinidad angiospérmica; vale decir que tanto los helechos s.l., gimnospermas y angiospermas se encuentran representados. Si bien muchos de estos esporomorfos poseen características de polinización anemofilica otros elementos pertenecen a vegetales umbrófilos que bien pueden haber desarrollado en la zona aledaña al sitio.

El material orgánico, por su parte, no ha posibilitado su reconocimiento mediante estos medios ópticos convencionales, salvo en algunos casos en donde se pudo observar una anatomía similar a la existente en la raíces de diámetro pequeño. Al respecto cabe mencionar que para un estudio más detallado se requeriría de observaciones de este material en microscopio de mayor resolución, lo cual si se considera la multiplicidad de posibles orígenes de estos fragmentos no justificaría su aplicación. Por otra parte, en algunas muestras se han hallado fragmentos tisulares de otro origen anatómico (principalmente foliar o caulinar); algunos carbonizados (como es el caso de la muestra 25°) o parcialmente degradados, asociados o no a elementos silíceos.

Por último, los restos de invertebrados encontrados si bien puede ameritar su análisis de parte de especialistas en el tema, trascienden el objetivo de este trabajo; no obstante ello, es posible considerar un origen incierto en algunos de los casos, en lo que respecta a ser coetáneos con los niveles sedimentarios en donde se encontraron.

En referencia a los micro-restos silíceos, los principales grupos que se deberían considerar son: los radiolarios, las espículas de espongiarios, las diatomeas, los estomatocistes de chrysostomátaceas y los fitolitos.

Los radiolarios si bien fueron hallados en una baja abundancia, dado su origen marino, pueden estimarse que su presencia posee un elevado valor en la interpretación del factor antrópico. Mientras que la presencia de espongiarios dulcacuícolas como así también de algunos tipos de diatomeas, puede vincularse a la cercanía con cursos de agua como es el caso del arroyo Chocorí o tributarios, además del posible factor de depositación antrópica. Los elementos hallados no distan composicionalmente de los descriptos para los depósitos fluviales característicos de la región (Zucol et al., 2003). Por otra parte, si bien tanto algunos tipos de diatomeas como así también ciertos estomatocistes pueden tener vinculación a los elementos fluviales del área en lo que respecta a su origen, ambos componentes pueden también tener un origen autóctono ya que pueden haberse originado a partir de pequeñas acumulaciones de agua de existencia efímera.

El estado de conservación de esto micro-restos en general es bueno, tanto para los radiolarios, diatomeas y espículas, no así para las espículas las cuales se presentaron en su mayoría fragmentadas con la salvedad de algunos niveles en donde se observaron espículas lisas enteras del tipos de las macroscleras, o bien la presencia de espículas del tipo ephydatia las cuales también han podido observarse en forma entera en ciertos niveles.

Los fitolitos son de por si los principales micro-restos silíceos de la secuencia, tanto por su abundancia, variabilidad, como así también por su presencia continua a lo largo de toda la secuencia analizada. En lo referente a su estado de conservación, el registro fitolítico mostró tanto en sus elementos no articulados como en los articulados, un excelente grado de conservación; siendo escasos los elemento que podría asignárseles un origen por depositación secundaria sino se considera dentro de esta al factor antrópico. Puede considerarse que el principal impedimento para observar estos cuerpos ha sido la presencia de materia orgánica en algunos casos carbonosa que se presentaron en algunos niveles.

La composición del registro fitolítico indica una superioridad en fitolitos de afinidad graminoide, si bien hay otros elementos asignables a monocotiledóneas tales como ciperáceas y arecáceas, y a dicotiledóneas. Los fitolitos de afinidad ciperoides se presentaron en forma articulada y no articulada, ambos predominantemente de naturaleza epidérmica; mientras que los arecoides, lo hicieron mediante la presencia de las típicas estegmatas de mesófilo foliar de las palmeras, vale decir fitolitos globulares espinosos, los cuales si bien en muy baja frecuencia caracterizaron ciertos niveles de la secuencia sedimentara.

Los fitolitos de afinidad dicotiledónea se encuentran principalmente representados en lo que a no articulados respecta por elementos de contornos lobulados o piezas de rompecabezas y distintos tipos de tricomas o bases engrosadas de estos, los cuales poseen un origen epidérmico, y algunos

elementos subepidérmicos, como es el caso de los cistolitos. Los fitolitos articulados observados en muchos casos eran ensambles pluricelulares de estas células epidérmicas de contornos lobulados, acompañados por otros elementos tales como aparatos estomáticos, bases de tricomas de células con paredes engrosadas, etc. Por otra parte resultaron también abundantes, conjuntos de elementos esclerenquimáticos de paredes densamente engrosadas, y elementos del tejido de conducción solitarios o asociados en conjuntos de dos o más piezas.

Los fitolitos de afinidad graminoides se presentaron con elevada variabilidad, lo cual mediante el detalle de estos estudios no permitió establecer marcadas diferencias en las asociaciones fitolíticas de las muestras de la secuencia. Con una rica presencia de fitolitos articulados epidérmicos y subepidérmicos predominantemente junto a fragmentos de tejidos de conducción y/o sostén, los cuales en muchos casos poseen un elevado valor diagnóstico debido a la presencia —en conexión orgánica- de células largas con células cortas, aparatos estomáticos, tricomas, etc.

Los fitolitos no articulados se encuentran representados como es natural en estos cuerpos en una moda de fitolitos de mayor tamaño en donde predominan los fitolitos prismáticos, aguzados, flabeliformes y poliédricos; y una segunda tendencia, la de los microfitolitos en donde según las muestras se observó variabilidad en el predominio de fitolitos halteriformes, en forma de cono truncados, en forma de silla de montar, redondeados, en forma de bote, en referencia a los tipos morfológicos de las células cortas graminoides, siendo también abundantes los fitolitos prismáticos, poliédricos y aguzados de menor tamaño.

# DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Uno de los primeros interrogantes que surge ante estos resultados es el porque mediante la flotación temprana del material se obtuvo una fracción que además de los restos orgánicos concentró esporomorfos y micro-restos silíceos. La respuesta debe vincularse en todos los casos a la elevada cantidad de materia orgánica en sus distintos grados de descomposición, dado que tanto los esporomorfos como los micro-restos silíceos pueden haber resultados flotados por su entrampamiento en el material orgánico, pero debido a las condiciones de depositación y conservación del material de esta secuencia es posible considerar que el material palinológico haya sido flota además por mantener sustancias orgánicas en su interior, de acuerdo a lo que pudo observarse en algunos casos.

En líneas generales y como ya fuera mencionado, el sitio estudiado representa condiciones de por si óptimas para la conservación de distintos tipos de material orgánico, es por ello, la variedad y abundancia de los distintos restos aquí reportados; pero por otra parte estas condiciones no han

permitido la degradación de muchos de estos restos que no han podido ser reconocidos sistemática o anatómicamente en estos análisis. Por lo cual y como conclusión final de estos análisis, cabe resumir los resultados obtenidos como así también las posibilidades futuras de estudio de este material con la finalidad de ahondar en el detalle de estos resultados y de vincular los mismos al aspecto arqueológicos de este sitio.

En el marco del estudio de un perfil aislado de los restantes sitios de la localidad como es este caso, cabe como primera proyección a futuro integrar estos análisis a los estudios de los otros sitios de la localidad como así también de un no-sitio de referencia. Sobre esta premisa puede entonces detallarse lo atinente al perfil de este sitio en si.

Los restos orgánicos de diferentes tamaños y grado de descomposición pueden presentar información en lo referente a la utilización del sitio en el pasado, si bien la inferencia obtenidas mediante esta vía de análisis puede resultar engorrosa debido a la múltiple posibilidad de asignar el origen de este tipo de material, en particular el radicular, no así restos de otro origen los cuales resultaron ser escasos.

Los esporomorfos, se presentaron en considerable abundancia en ciertos niveles. Los tipos presentes pueden vincularse a elementos florísticos de caracter microlocal o bien con elelmentos anemófilos. Un mayor detalle de estudio de estos componentes requeriría un incremente de la unidad muestral a procesar, y sería conveniente dados los tipos de restos hallados, variar el procesamiento de la muestra incluyendo el ataque del material con un ácido fuerte el cual si bien eliminaría el material silíceo, permitría una concentración y limpieza de los esporomorfos que posibilitaría dar mayor detalle a estos estudios.

Para el caso de los micro-restos silíceos, esta metodología resulto ser adecuada, debiéndose si profundizar el detalle de estudio mediante un análiss cuantitativo, en particular del registro fitolítico, que resultó ser muy abundante y variado, por lo que requerirá de una elevada unidad mínima muestral de conteo, que apriorísticamente puede estimarse muy superior a las que normalmente son utilizadas para el estudio de sedimentos cuaternarios de la región.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo fue subsidiado en parte por los proyectos PICTO 2000/2002- Nº 09594 y PICTO 2004 552, ANPCYT-UNMDP.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Bertoldi de Pomar, H. 1971. Ensayo de clasificación morfológica de los silicofitolitos. Ameghiniana 8 (3-4): 317-328.
- Dalla Salda, I. y M. Iñiguez. 1979. La Tinta, Precámbrico y Paleozoico de Buenos Aires. VII Congreso Geológico Argentino, Actas I: 539-550. Buenos Aires.
- Farenga, M. 2002. Relevamiento planialtimétrico de la localidad arqueológica Amalia. En Mazzanti, D. Berón, M. y F. Oliva (eds.), Del Mar a los Salitrales. Diez mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio, : 391-396. Facultad de Humanidades, UNMdP, SAA, Mar del Plata.
- IPCNWG, 2005. International Code for Phytolith Nomenclature 1.0. Annals of Botany 96(2): 253-260; doi:10.1093/aob/mci172.
- Kondo, R., Childs, C. e I. Atkinson. 1994. Opal phytoliths of New Zealand. Maanaki Whenua Press. 85 p.
- Mazzanti, D. 2002. Secuencia arqueológica del sitio 2 de la localidad arqueológica Amalia (Provincia de Buenos Aires). En Mazzanti, D. Berón, M. y F. Oliva (eds.), Del Mar a los Salitrales. Diez mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio, : 327-339. Facultad de Humanidades, UNMdP, SAA, Mar del Plata.
- Osterrieth, M.; Zurro, D.; Mazzanti, D. y A. F. Zucol. 2000. The first study of silica phytoliths in an archaeological cave of the pampean plains of Argentina. "La Amalia" site: a case study. 3<sup>rd</sup> International Meeting on Phytolith Research Abstracts: 7-8. Bélgica.
- Osterrieth, M.; Martinez, G.; Zucol, A.; Brea, M. y D. Mazzanti. 2002. Procesos de formación del sitio 2 de la localidad arqueológica Amalia: Evolución paleoambiental. En Mazzanti, D. Berón, M. y F. Oliva (eds.), Del Mar a los Salitrales. Diez mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio, : 343-354. Facultad de Humanidades, UNMdP, SAA, Mar del Plata.
- Twiss, P. C.1992. Predicted world distribution of C<sub>3</sub> and C<sub>4</sub> grass phytoliths. En: Rapp, G. & S.C. Mulholland (eds.) "Phytolith Systematics. Emerging issues". Advances in Archaeological and Museum Science, 1: 113-128.
- Twiss, P. C., Suess, E. y R. Smith. 1969. Morphological classification of grass phytoliths. Soil Science Society of America, Proceedings 33(1): 109-115.
- Zucol, A. F. 1996. Estudios morfológicos comparativos de especies de los géneros Stipa, Panicum y Paspalum (Poaceae), de la Provincia de Entre Ríos. Tesis doctoral, U.N.L.P. 558 p.
- Zucol, A. F. y M. Osterrieth. 2002. Técnicas de preparación de muestras sedimentarias para la extracción de fitolitos. Ameghiniana 39 (3): 379-382.
- Zucol, A. F., Gutiérrez Téllez, B. y M. Bonomo. 2003. Estudios etnobotánicos del sitio arqueológico Nutria Mansa 1 (Partido de General Alvarado, provincia de Buenos Aires): I. Análisis fitolíticos y diatomológicos. XII Simposio Argentino de Paleobotánica y Palinología, Resúmenes: 58.
- Zucol, A. F., Brea, M., Osterrieth, M. y G. Martinez. 2002: Análisis fitolítico de un horizonte sedimentario del Sitio 2 de la Localidad Arqueológica Amalia (Holoceno temprano). En Mazzanti, D. Berón, M. y F. Oliva (eds.), Del Mar a los Salitrales. Diez mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio, : 355-363. Facultad de Humanidades, UNMdP, SAA, Mar del Plata.

# Capítulo 5

# Análisis del registro arqueológico: Materiales líticos y artículos de origen industrial

(...) vinieron a verme unos veinte caciques y principales Poyas de la parte principal de estas pampas, (...) con mucho lucimiento y gente de a caballo y mucho más adornados (...) con muchos machetones o espadas anchas, frenos, pretales, caballos enjaezados al uso de los españoles y caballos con hierros muy hermosos (...) estos Puelches y Poyas participan de muchas alhajas de vasinica y hierro que viene de esa ciudad [Buenos Aires] Mascardi [1670]<sup>1</sup>.

En este capítulo se discuten los resultados de los análisis efectuados sobre los materiales líticos y de los diversos bienes de producción europea hallados en los sitios que forman la LAA.

La información se organizó en dos bloques. El primero aborda las características tecnomorfológicas de los artefactos líticos discutiendo las condiciones de hallazgos y la organización tecnológica con el objeto de proponer estrategias o tendencias tecnológicas observadas. El análisis tecno-morfológico de instrumentos formatizados con rastros de uso se basó centralmente en las propuestas clasificatorias de Aschero (1975, 1983). Asimismo, se consultaron otros trabajos que orientaron la etapa descriptiva en la organización de la base de datos y en la selección de variables destinadas a describir los núcleos y desechos de la talla. Estos últimos materiales explican los aspectos de las secuencias de reducción lítica y contribuyen a análisis de las relaciones espaciales entre vestigios líticos. Los trabajos consultados fueron: Tixier *et al.* (1980), Ericson (1984), Bamforth (1986), Rigaud y Geneste (1988), Piel-Desruisseaux (1990), Geneste (1988, 1989, 1991), Nelson (1991), Bellelli y Kligmann (1996), Andrefsky (1998), Aschero y Hocsman (2004) y Crivelli, Montero y Fernández (2004).

Para analizar los instrumentos líticos se seleccionaron los siguientes atributos principales: grupo tipológico, identificación mineral, sustancias adheridas, estado (entero, fracturado), forma base, dimensiones, peso, tipo y cantidad de filos y serie técnica. Los datos cuantitativos fueron volcados en una planilla electrónica utilizando el programa EXCEL 2000 conformando una base de datos compuesta por 36 variables obtenidas de cada artefacto formatizado o utilizado. En el caso de los desechos líticos se seleccionaron 15 variables que se agrupan en los siguientes atributos: identificación mineral, sustancias adheridas, estado, forma base, dimensiones y peso.

Para los núcleos se utilizaron doce variables para los siguientes atributos: identificación mineral, forma-base, dimensiones, estado, forma, número de negativos de lascado, dirección de los lascados y peso.

El análisis de los antecedentes se orientó a la información más reciente sobre investigaciones regionales que abordaron la estructura de los recursos líticos en la Región Pampeana. Se tuvieron en cuenta los siguientes trabajos: Bayón y Zabala (1997), Bayón *et al.* (1999), Flegenheimer y Bayón (1999, 2002), Flegenheimer *et al.* (1999), Martínez (1999), Berón y Curtoni (2002) y Valverde (2002), Barros y Messineo (2004), Bonomo 2005. Para identificar las rocas de instrumentos, consideradas preliminarmente como alóctonas a las sierras de Tandilia, se contó con la valiosa colaboración del Dr. L. Dalla Salda (CIG-UNLP-CONICET). Otras determinaciones de materias primas fueron realizadas por el Dr. G. Martínez (LARBO-UNMDP) y por el Lic. E, Palamarczuk. La autora de esta tesis utilizó cortes petrográficos² que posee el Laboratorio de Arqueología (UNMDP) con el objeto de comparar las variedades de rocas locales y regionales, y que presentaban alguna duda en su identificación.

Seguidamente se incluyen los resultados de las investigaciones de base química y estructural a través de la aplicación de Difracción de Rayos X (DRX) y Análisis Térmico Diferencial (ATD), realizados en el Instituto INTEMA de la UNMDP sobre otros minerales bajo la forma de clastos o adherencias de pigmentos (rojos y amarillos). Estos estudios se orientan actualmente a la determinación de las fuentes de potenciales de procedencia de pigmentos colorantes, en la escala regional, correspondiente a un proyecto de investigación marco orientado a los estudios arqueométricos<sup>3</sup> (Porto López y Mazzanti, 2007).

Un segundo bloque está dedicado a describir los materiales de origen europeo, exponiendo sus características, función y posibles épocas de producción. Estas investigaciones contaron con la colaboración de A. Zarankín y X. Senatore (2001) quienes identificaron muestras relativas a los tipos de cerámica y loza europea hallados en los Sitios 2 y 5 de la LAA. Además, se consultó una voluminosa cantidad de trabajos sobre arqueología histórica que tratan con la caracterización de diversas materias primas industriales, como la obra del Dr. D. Schavelzon (1987a y b, 1988, 1992, 2001), Hume (1970) y Fournier (1990), entre otros. Las cuentas vítreas europeas fueron sistematizadas mediante las descripciones publicadas por el Lic. A. Hajduk (1991a) y se contó, además, con su colaboración personal en la determinación de técnicas de producción y cronologías sobre una muestra tipo, proveniente del Sitio 2 de la LAA.

Por el gran volumen de información procesada sobre el conjunto de la cerámica indígena de la LAA, la misma es tratada específicamente en el capítulo 6.

#### 1. Materiales líticos

## Base Regional de Recursos Líticos

Para comprender la dimensión espacial de la tecnología lítica es necesario analizar la información sobre la disponibilidad geográfica y geológica de fuentes potenciales de aprovisionamiento y canteras conocidas en la Región Pampeana. Esta información proviene de los principales estudios geológicos y arqueológicos que contribuyeron a la comprensión de la organización de la producción lítica, y en particular en la sub-área de la Pampa Húmeda. En este gran sector de la pampa se ubican fuentes de aprovisionamiento (afloramientos, canteras y canteras-taller) y se investigaron registros arqueológicos con relación a esas fuentes de abastecimiento, especialmente ligadas a los cordones serranos de Tandilia y Ventania.

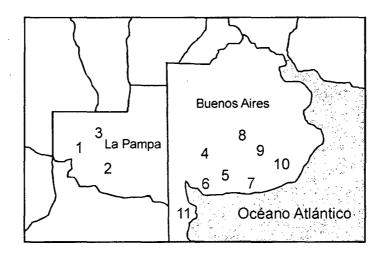


Figura 1: Ubicación de las principales fuentes de aprovisionamiento de materias primas líticas en la Región Pampeana: 1. chert, 2. arenisca y granito, 3. rocas cuarcíticas, andesita y riolita, 4. riolita, 5. metacuarcitas, 6. y 7. rodados costeros, 8. ftanita, 9. ortocuacitas Grupo Sierras Bayas, 10. ortocuarcitas de la Formación Balcarce.

El análisis de los sistemas de producción lítica permite precisar la estructura del territorio en el cual circularon diversas rocas, considerando la localización de los sitios con relación a las fuentes de recursos, las distancias-desplazamiento, los modos de obtención de las rocas, el transporte requerido y la inversión de trabajo destinada a su obtención (Vita-Finzi y Higgs 1970, Ericson 1984, Geneste 1989). En tal sentido, en la Región Pampeana, se observa que mayoritariamente las estrategias de gestión de las materias primas transportadas estuvieron centradas en sociedades de cazadores-recolectores con el abastecimiento de ortocuarcitas de buena calidad ubicadas en el eje serrano de Tandilia (Figura 1. Las distintas variedades de cuarcitas presentan mayor o menor aptitud para formatizar instrumentos, siendo la más requerida, aquellas de buena calidad para la talla que integran

las ortocuarcitas del Grupo Sierras Bayas. Esta variedad mencionada como de "grano fino" posee alto grado de silicificación o cementación silícea y granos finos, lo que favorece la fractura concoidal (Bayón *et al.* 1999). Estas ortocuarcitas se las encuentra geológicamente restringidas, como lo demuestra la cantera-taller del Arroyo Diamante (Partido de Juárez) donde, durante milenios, los cazadores-recolectores se abastecieron de esa roca (Flegenheimer *et al.* 1996). Por ello están presentes en artefactos líticos distribuidos en escalas espaciales y temporales muy amplias y en numerosos sitios de la Región Pampeana (Mazzanti 1997a, Martínez 1999, Berón 2004, Armentano 2004, González de Bonaveri 2005, entre otros).

La otra variedad corresponde al grupo de las ortocuarcitas de la Formación Balcarce, las que tienen grano medio y menor condición de silicificación, por lo que son de menor calidad para la talla. A pesar de ello, se registran en porcentajes destacados en artefactos formatizados provenientes, en especial, de los sitios de las sierras orientales de Tandilia. Otra variedad de ortocuarcitas, de mucha menor presencia en el registro arqueológico, es la que posee grano grueso y se encuentra en bloques y estratos cuarcíticos de la Formación Balcarce. Su utilización estuvo mayormente destinada a la producción de instrumentos de mayor masa y peso (boleadoras, morteros, manos, yunques, percutores, etc.) manufacturados por picado, abrasión y pulido (Bayón et al. 1999). Las características petrográficas del tamaño de los granos de cuarzo y su menor silicificación no permiten la talla y retoque de filos cortantes. Esta materia prima se presenta en los contextos arqueológicos bajo la forma de nódulos transportados o litos utilizados. Normalmente no se trasladaron grandes distancias por el volumen y peso que presentan. En el caso de estudio, estas cuarcitas se registran localmente por lo que pueden ser obtenidas por medio de la recolección de clastos o bloques de superficie del cerrito, de hecho se hallaron varias piezas producidas con esta materia prima. Otro ejemplo particular, sobre la obtención de esta variedad de cuarcitas proviene de dos sitios locales (Cueva Tixi y Alero El Boquerón) que presentan negativos de lascados en las extrusiones del interior de esos reparos. Es decir, la calidad de las rocas fue indagada y en ambos casos no presentan más de 4 grandes lascados. En el primer Sitio se halló la lasca nodular de gran tamaño que remontó exactamente con un negativo de la pared opuesta (Mazzanti 1993a).

En el eje serrano de Tandilia se encuentran otras rocas aptas para la talla. En el sitio La Liebre (Partido de Lobería) (cantera-taller) se extrajeron nódulos de ópalo de color ocre (Flegenheimer 1991b) (Figura 1), posteriormente definida como dolomía silicificada (Bayón *et al.* 1999). Otra fuente potencial de aprovisionamiento corresponde a sílices microcristalinas halladas en el cerro El Sombrero (Partido de Lobería) (Bayón *et al.* 1999) y también en las nacientes del Arroyo Diamante (Partido de Juárez) (Flegenheimer *et al.* 1996).

Otra área de abastecimiento local e importante para el tema de esta tesis, esta representada por la línea de playas del litoral atlántico donde es posible hallar numerosos rodados sobre diversos tipos de rocas. Estos materiales son transportados por las corrientes marinas desde el norte de Patagonia y acarreados a las costas, donde se los puede observar desde el Cabo Corrientes (en la actual ciudad de

Mar del Plata) hacia el sureste y suroeste bonaerense, pero con distribución discontinua. Estos rodados costeros son de rocas de origen volcánico como: basalto, riolita, andesitas, dacitas, sílices, toba, ftanita, granitos, etc. (Bonomo 2005). La erosión marina sobre estos minerales provocó el rodamiento de clastos que llegan a las playas bajo formas elípticas, ovales alargadas a veces subredondeadas. El tamaño de los rodados se reduce a medida que son arrastrados hacia el norte, en consecuencia presentan dimensiones más pequeñas aquellos que se encuentran sobre la franja litoral de Tandilia. El modo de abastecimiento de estos rodados fue exclusivamente mediante la observación, selección y recolección en las playas.

En el caso de las sierras de Ventania se encuentran también rodados, pero de metacuarcitas, dispuestos en depósitos y distribuidos en el paisaje del piedemonte de valles fluviales y también en depósitos gravosos de la costa relacionados al valle inferior del río Sauce Grande (Bayon et al. 1999). En ese cordón serrano se localizan riolitas en varios afloramientos próximos a las sierras de Curamalal (Partido Provincial de Saavedra). Las evidencias arqueológicas indican que esos afloramientos primarios fueron, por un lado, fuentes potenciales de abastecimiento y por el otro, sitios de canterataller (Oliva y Moirano 1997). Otras rocas ígneas también se localizan en esas sierras, como los granitos y sienitas, cuya estructura favorece la producción de instrumentos por picado, abrasión y pulido (bolas de boleadoras), especialmente los granitos del afloramiento llamado López Lecube (Dalla Salda, com. pers.).

En el área interserrana se encuentran otros afloramientos geológicos de rocas que fueron utilizada en la producción lítica. Una de ellas es la toba silicificada localizada próximo al sitio arqueológico Laguna Tres Reyes (Partido de Adolfo Gonzáles Cháves) (Madrid y Salemme 1991) en el cual se registraron artefactos sobre ese tipo de roca. El otro afloramiento se encuentra en el paraje Lumb (Partido de Necochea) sobre la llanura más cercana a Tandilia. Allí se encuentran bloques de areniscas cuarcitas (Llambías y Prozzi 1975) de grano grueso y color marrón cuyo correlato de materia prima se encuentran en sitios arqueológicos localizados en un radio de 10 Km. de esa cantera. Zanjón Seco es uno de los principales Sitios con buena representatividad de esa roca (Politis 1984, Martínez 1999, Ormazabal 1999).

Berón y Curtoni (2002) localizaron, en la sub-área de la Pampa Seca, canteras y talleres en la Meseta del Fresco (sudoeste de la Provincia de la Pampa), identificaron filones, nódulos grandes y núcleos de chert silíceo de colores muy variados y diferentes grados de silicificación, en consecuencia presentan diversas calidades para la talla. En el área noroeste de la misma Provincia, Charlín (2002) describe la base regional de recursos líticos de la provincia, dando a conocer la ubicación de varias fuentes potenciales de aprovisionamiento de rocas. Destaca la presencia de nódulos de chert y de ortocuarcita en variedades de grano fino, de arenisca y de riolita que difieren en color y textura. La autora ubica esas potenciales canteras en el centro y oeste de La Pampa Seca y menciona afloramientos y rodados de tonalita y explica que la andesita (tonos rojizos) se presenta en forma de

clastos transportables y a las fuentes de granito lo remite a afloramientos bien definidos a lo largo de las cuencas fluviales principales.

Esta síntesis demuestra la variedad y potencialidad de rocas que se presentan en un amplio espacio pampeano, muchas de las cuales fueron intensamente explotadas por las sociedades indígenas tanto pedestres como ecuestres.

# Consideraciones previas al análisis de los materiales líticos

Las características culturales de las jefaturas indígenas ecuestres con una organización socioeconómica dinámica (capítulo 8) podían alcanzar rangos de movilidad diaria muy altos y con gran
capacidad de carga, como lo señalan Mandrini (1985) y Charlín (2002). El traslado a caballo les
permitió acortar el tiempo en las largas distancias de los traslados regionales e interregionales,
situaciones que debieron influir en la organización tecnológica y en los modos de intercambios
económicos intra e interétnicos, fenómenos que se reflejan en el registro arqueológico de la LAA.
Estas condiciones se tuvieron en cuenta en el análisis de la tecnología lítica, considerando además,
que al utilizar herramientas metálicas y otros bienes de producción europea (lozas y vidrio), se
produjeron cambios en las actividades tecno-económicas como por ejemplo, en aquellas destinadas al
faenamiento de animales de gran porte (caballos) y en el procesamiento de algunos alimentos
(capítulo 7).

En virtud de estas apreciaciones se analizó la composición de los conjuntos líticos indagando los niveles de la organización tecnológica, discutiendo las estrategias involucradas del tipo conservadas y/o expeditivas (Nelson 1991) y en los sistemas de producción (Ericson 1984). Se planteó como objetivo principal el estudio de los aspectos relacionados a la procedencia de rocas en artefactos hallados en la LAA. Esta vía permitió plantear trayectos territoriales hipotéticos dando cuenta de la movilidad de los grupos indígenas en situación de fricción interétnica (ver capítulo 8 y 9), de los aspectos de las estrategias de la gestión de materias primas transportadas y del trabajo invertido en su transformación y uso.

Los antecedentes, en la Región Pampeana, sobre estudios de conjuntos líticos producidos por grupos indígenas inmersos en el sistema interétnico corresponden en su mayoría a grupos indígenas de finales del siglo XIX, cuyas condiciones de vida participaban de un contexto histórico de extrema dominación y violencia previo o durante la campaña de exterminio coordinada por J. A. Roca. Las investigaciones en el Sitio Don Isidoro 2 (Tapia 2000, Charlín 2002) indican que algunos grupos indígenas aún producían artefactos líticos a pesar de la cronología tan tardía, estimada entre finales de la década de 1870 y el año 1900. En esas investigaciones Charlín (2002) toma en cuenta las condiciones histórico-sociales que restringieron el acceso a fuentes de recursos líticos de buena calidad como, por ejemplo, el avance del Ejército Argentino, los conflictos interétnicos e intraétnicos.

A pesar de ello, el abastecimiento de recursos líticos debió ser una actividad incluida en las rutas y travesías que podían emprender en los casos referidos a las actividad de traslado de hacienda.

Otro antecedente surge de la labor reciente de Pedrotta (2001, 2004, en prensa) en el sitio Arroyo Nieves (Tandilia central y occidental) que, aunque con cronologías tardías (últimas décadas del XIX), la autora analiza un pequeño conjunto de artefactos líticos (N=52) compuesto por instrumentos formatizados, núcleos, desechos y una piedra de afilar y resalta la actividad de talla y obtención de formas base de ftanita. Este caso es una prueba más de la persistencia de actividades de tecnología lítica como también lo planteó Tapia (2000) para el caso de la Pampa Seca.

En la LAA el Sitio 2 es el que conserva el mayor número y diversidad de artefactos y rocas. Los hallazgos de materiales líticos provienen de las excavaciones estratigráficas y recolecciones superficiales dentro del área del sitio mencionado. Se presentan asociados a cerámica de producción indígena (ver capítulo 6) y a otros diversos bienes industriales, cuya cronología se estimó hacia finales del período colonial (capítulo 5).

En los otros sitios de la LAA los artefactos líticos se presentaron en conjuntos poco numerosos (Sitio 1 y Sitio 4), en contextos disturbados por el arado (Sitio 5) o incluidos en matrices sedimentarias a cielo abierto (Sitio 3, Terraza) afectadas por la acción eólica, por lo tanto poseen tasas bajas de sedimentación. En este último sitio y, a pesar que el conjunto lítico es numéricamente relevante en sus diversas categorías (175 artefactos), los materiales proceden de una matriz sedimentaria de poca profundidad con materiales intercalados y producidos por ocupaciones humanas pre y postconquista. Esta situación estratigráfica donde se relacionan materiales de diferentes períodos y sociedades fue referida por Schiffer (1996) como palimpsesto y esperable en algunos sitios con reocupaciones humanas sucesivas. Tanto en este Sitio 3 (sector de terraza) como en el Sitio 5 (loma arada) se encuentran materiales en asociación secundaria pertenecientes a sistemas socioculturales diferentes (cazadores-recolectores del Holoceno Tardío-final y jefaturas ecuestres posconquista). En tanto, en el Sitio 5, se suman los restos industriales hispano criollos contemporáneos a la construcción del casco de la estancia (década de 1890), distante unos 400 metros de la LAA. A pesar que algunos autores minimizan las disturbaciones y consiguientes desplazamientos horizontales y verticales de materiales arqueológicos causados por el arado (Gómez Romero 1999, Bonomo 2005), en esta tesis se considera que los sitios aquí tratados presentan el impacto de factores posdepositacionales contundentes. Desde, por lo menos principios del siglo XX la loma del Sitio 5 fue arada, provocando la mezcla irreversible de materiales producidos originariamente por sociedades muy diferentes. Por ello no hay parámetros fiables para discriminar los materiales líticos correspondientes a grupos indígenas prehispánicos de aquellos poshispánicos.

Por tal razón no se discuten las evidencias líticas provenientes de los Sitios 3 y 5. En cambio, se priorizó el estudio de los conjuntos líticos provenientes del Sitio 2, Sitio 1 y Sitio 4 hallados en capa y en asociaciones con otros materiales posconquista. Estos contextos arqueológicos contienen

elementos de análisis lo suficientemente consistentes para evaluar la organización tecnológica lítica de los grupos indígenas posconquista.

Las categorías artefactuales amplias de los materiales líticos hallados en la LAA están representadas en la Tabla 1. El número total de piezas líticas analizadas es de 195, de las cuales la mayoría (79,4 %) proviene del Sitio 2, en coherencia con otros hallazgos numerosos de fragmentos cerámicos y materiales industriales en los distintos sectores que conforman ese sitio arqueológico (capítulo 6).

| LAA     | Instrumentos | Desechos<br>(Lascas y<br>microlascas) | Núcleos | Litos | TOTALES | %       |
|---------|--------------|---------------------------------------|---------|-------|---------|---------|
| Sitio 1 | 6            | 21                                    | 1       | 0     | 28      | 14,36%  |
| Sitio 2 | 72           | 65                                    | 13      | 5     | 155     | 79,49%  |
| Sitio 4 | 5            | 4                                     | 0       | 3     | 12      | 6,15%   |
| TOTALES | 83           | 90                                    | 14      | 8     | 195     | 100,00% |

Tabla 1. Composición de los conjuntos líticos discriminada por categorías generales de artefactos.

# Materias Primas representadas en la LAA

Las propiedades físicas de las rocas, en cierta medida, condicionaron el proceso de selectividad de materias primas líticas en búsqueda de eficiencia en la función a la que eran destinados los instrumentos. Por ejemplo, las ortocuarcitas locales de grano grueso y mediano obtenibles fácilmente en el propio cerro de la LAA fueron utilizadas para producir percutores, manos, bolas de boleadoras y yunques. Estas herramientas fueron destinadas a provocar impactos por lo cual precisaban minerales con volúmenes de masa, dureza y peso adecuados a tal fin.

La representatividad de las materias primas en la LAA indica una mayor presencia de las ortocuarcitas con el 75,8 % (N=148) en los tres Sitios tratados. Esta cifra integra a las tres variedades de ortocuarcitas de Tandilia. El 67,5 % (N=100) corresponde a la variedad de grano fino, el 22,9 % (N=34) a las de grano medio y el 9,4 % (N=14) a la de grano grueso. Un segundo tipo de rocas representadas son las variedades de sílices (6,1 % N=12) seguidas por distintos tipos de granitos y granitoides con el 4,6 % (N=9), luego están las variedades de basalto con el 3% (N=6), variedades de cuarzo con el 2,5 % (N=5) y la riolita con el 1,5 % (N=3). Un conjunto de otras rocas (ftanitas o chert, areniscas ferrugionosas, esquisto, andesita y otras rocas volcánicas no determinadas) y carbonatos corresponden al 6,1% (N=12) de la muestra total de artefactos líticos.

La presencia de esta importante diversidad de rocas con diferentes áreas de aprovisionamiento sugiere un rango de movilidad muy amplio dentro de las estrategias de aprovisionamiento de materias primas líticas, implicadas en los grupos ecuestres que se instalaban en esta porción serrana.

Como se indicó, las ortocuarcitas procedentes del cordón de Tandilia son las más frecuentes en las distintas categorías artefactuales. La búsqueda de esta roca priorizó el abastecimiento de aquellas calidades más aptas para la talla, que concuerdan con características de la morfología de sus granos de tamaño finos y en especial con la buena cementación silícea (Bayón *et al.* 1999). Estas características petrográficas, que corresponden geológicamente al Grupo Sierras Bayas, permiten lograr fracturas concoidales muy aptas para la generación de filos cortantes. Las canteras más cercanas se encuentran a una distancia de aproximada de 70 km de la LAA, siendo un trayecto alcanzable fácilmente mediante el transporte a caballo. Las restantes variedades de cuarcitas son locales y pertenecen geológicamente a la Formación Balcarce. Petrográficamente tienen abundancia de granos de cuarzo de tamaño medio y grueso e inclusiones pequeñas de cristales de turmalina (Bayón *et al.* 1999) posibles de distinguir macroscópicamente. Estas rocas de menor cementación silícea aparecen también con frecuencias importantes, debido posiblemente a que podían obtener directamente de los nódulos o bloques que se encuentran en los afloramientos del área y en especial en el propio cerro de la LAA, sumado a la baja inversión de trabajo en su obtención.

La identificación de otro conjunto de rocas caracterizado por la gran diversidad, es significativa para estas investigaciones ya que, a pesar de su baja representatividad por tipo de roca, es importante que su presencia es mayoritaria en los instrumentos y sus potenciales áreas de origen. El conjunto de las rocas silíceas o *chert* integran a varios tipos de rocas en esa categoría general, debido a la dificultad que presentan muchas de ellas para identificarlas sin análisis petrográficos. Esto requeriría realizar cortes delgados en instrumentos, alterando este tipo de artefacto. En un raspador se identificó un tipo de sílice microcristalino con características de bandeamiento y coloración que permiten considerarlo como alóctono a la Provincia de Buenos Aires y origen probable en la Patagonia. Otro artefacto se elaboró sobre una sílice (calcedonia) proveniente de Patagonia (Dalla Salda *com. pers.)*. Otros tipos de sílices identificadas como ftanitas o chert tienen sus posibles fuentes de abastecimiento en el cordón de Tandilia.

Las rocas graníticas de la LAA presentan gran diversidad de variedades y zonas de origen, las que fueron identificadas por el Dr. Dalla Salda. Un fragmento de bola pulida se confeccionó con granito, por sus características litológicas se determinó que corresponde a sienita proviene del afloramiento de la cantera actual de López Lecubé (Ventania), otro fragmento de posible bola de boleadora corresponde a un tipo de plutonita, alóctona a la Provincia de Buenos Aires. Otra pieza sobre roca granitoide (embrechita) corresponde a la Formación Balcarce, al igual que las otras piezas de granito.

La identificación de varios tipos de rocas basálticas permitió ajustar las posibles distancias requeridas para su abastecimiento. Un fragmento de basalto escoreaceo con numerosas vesículas es de origen netamente patagónico y hay otros varios artefactos de basalto que es una roca posible de obtener en los rodados del litoral atlántico. Otras variedades presentes en artefactos de mayor peso y variación de color, características de desgaste, morfología y/o presencia de pátina o "barniz del

desierto" fueron identificaron como "rodado tehuelche" y nódulos o rodados de vulcanitas, cuya obtención se puede realizar en el norte de la Patagonia (Dalla Salda *com. pers.*). Armentano (2003, 2004) caracteriza a estos "rodados patagónicos" como provenientes de una capa de grava que cubre la mayor parte de la Patagonia hasta el sur bonaerense. En el Río Negro este manto esta compuesto por rodados de origen volcánico (andesitas, porfiritas, pórfidos cuarcíferos, basaltos, calcedonias, cuarcita, xilópalo, granito, esquistos, cuarzo). Como dato adicional se observa que su tamaño aumenta hacia la cordillera. Por ejemplo, los rodados que se hallan en el valle del Río Colorado tienen tamaño medio a pequeño, en el valle del Río Negro son algo mayores y todavía más grandes hacia el interior. Ya en las zonas de la cordillera alcanzan el tamaño de bloque, en todos los casos se los puede recolectar con mayor facilidad en los paleocauces abandonados. Los rodados tehuelches y demás rocas mencionadas son materiales alóctonos a la Pampa Húmeda e indican la vinculación entre el área de investigación de esta tesis y norpatagonia.

Los cuarzos (cristalino y lechoso) se hallan en afloramientos o en rodados, tanto en los estratos más gruesos de la Fm Balcarce como en las costas. La excepción es una pieza correspondiente a lo que geológicamente se define como "enhidro" de cuarzo cristalino, origen volcánico y procedencia patagónica (Dalla Salda *com. pers.)*. En este caso se trata de un fragmento mayor y erosionado de manera similar que los rodados tehuelches, que fue utilizado para contener pigmentos minerales. Las riolitas se presenta en rodados identificados como procedentes de Ventania. Otras variedades de artefactos fueron confeccionados con rocas volcánicas, como una piedra de afilar de esquisto patagónico (Figura 11) y dos artefactos de areniscas finas ferruginosas de color castaño-rojizo oscuro similares a las de Sierra Grande (Provincia de Río Negro) (Dalla Salda *com. pers.*). Como se aprecia en los tres gráficos siguientes (Figura 2, 3 y 4) es notable la representatividad de las ortocuarcitas y la gran diversidad de rocas que, en proporciones pequeñas se observa en el Sitio 2. En este último caso, está indicando que los instrumentos en esas variadas rocas, varias de origen extrapampeano corresponden a artefactos conservados, que en su mayoría ingresaron al Sitio 2 ya formatizados o utilizados.

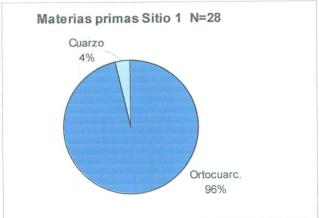


Figura 2: Materias primas identificadas en el Sitio 1 (estructura de pircas) de la LAA.

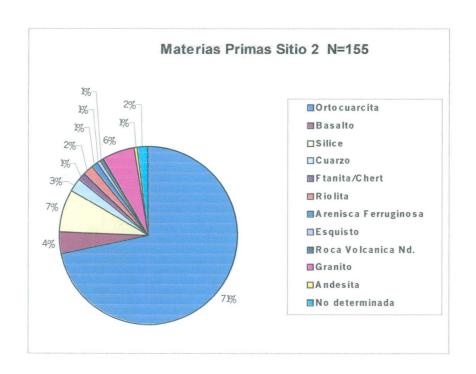


Figura 3: Materias primas identificadas en el Sitio 2 de la LAA.

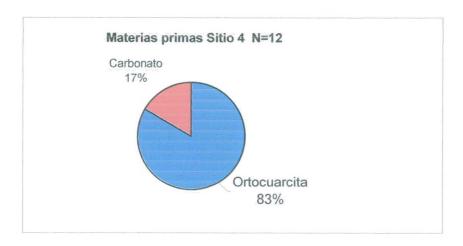


Figura 4: Materias primas identificadas en el Sitio 1 (estructura de pircas) de la LAA

Las ortocuarcitas fueron las rocas de mayor interés en el abastecimiento regional y local para la producción de instrumentos conservados y expeditivos. Esta característica se encuentra también en nódulos de grano medio y grueso que fueron transportados y utilizados. Los nódulos de carbonatos de calcio son locales. En la Tabla 2 se observa que el peso total para las ortocuarcitas corresponde al 72,76 % del total del conjunto artefactual analizado. El esfuerzo invertido en su adquisición y transporte es bajo, teniendo en cuenta que su abastecimiento es local y regional (Tandilia).

| Materia Prima           | Peso (g.) | %       |  |
|-------------------------|-----------|---------|--|
| Ortocuarcita            | 6176,70   | 72,76%  |  |
| 2. Cuarzo               | 240,80    | 2,84%   |  |
| 3. Basalto              | 370,40    | 4,36%   |  |
| 4. Sílices              | 35,33     | 0,42%   |  |
| 5. Ftanita chert        | 11,90     | 0,14%   |  |
| 6. Carbonato de Ca.     | 453,00    | 5,34%   |  |
| 7. Granito              | 540,40    | 6,37%   |  |
| 8. Granitoide           | 390,00    | 4,59%   |  |
| 9. Granodiorita         | 84,3      | 0,99%   |  |
| 10. Riolita             | 278,40    | 3,28%   |  |
| 11.Arenisca ferruginosa | 115,60    | 1,36%   |  |
| 12.Esquisto             | 73,40     | 0,86%   |  |
| 13.Roca volcánica Nd    | 37,20     | 0,44%   |  |
| 14.No diferenciada (Nd) | 135,00    | 1,59%   |  |
| Peso Total Lítico       | 8489,43   | 100,00% |  |

**Tabla 2:** Pesos de las materias primas correspondientes a los artefactos de la LAA (incluyen instrumentos, desechos, núcleos y litos).

#### Sitio 1

Los instrumentos líticos hallados dentro de la estructura pircada (Tabla 2) presentan talla por percusión directa y retoque unifacial directo. Las series técnicas son variables: talla parcialmente extendida (N=3), microretoque ultramarginal (N=2) y retoque marginal (N=1). Estos instrumentos fueron elaborados con ortocuarcitas del Grupo Sierras Bayas, cuatro de los cuales son presumiblemente de la misma roca de color blanco lechoso y los otros dos con ortocuarcitas naranjas. A pesar del reducido número de este conjunto artefactual se observa la característica de diversidad en los grupos tipológicos (Tabla 3). El grupo de las raederas (de filo convergente romo y denticulada oblicua) es el más representado, seguido de los instrumentos indiferenciados por fractura. Un instrumento compuesto esta integrado por una punta destacada (perforador) y una muesca lateral (Figura 5) y finalmente un raspador con filo frontal corto poco elaborado.

De los 21 desechos líticos (lascas y microlascas) hay 5 enteros y 16 fracturados. Las formas base más representadas son las lascas indiferenciadas (N=12), seguidas de las angulares (N=4), de aristas (N=2), plana (N=1), de reactivación directa (N=1) y con aristas en ambas caras y astilladuras (N=1), esta última es producto de la talla bipolar. La materia prima más representada es la ortocuarcita de grano fino en 20 lascas (95,2 %) y el cuarzo se presenta en un pequeño desecho no diferenciado. Existe relación de afinidad de materias primas entre instrumentos y desechos en los casos de las ortocuarcitas blancas, de las cuales hay 10 desechos. Un único núcleo (de 41 mm de alto) es de ortocuarcita de grano grueso que presenta talla bipolar, poco frecuente en esta variedad de roca. Es posible pensar que la talla por percusión

directa fue la técnica principal utilizada para producir instrumentos en este Sitio y en menor medida se implemento la talla bipolar.

| Grupos Tipológicos           | Grupos Tipológicos Materia Prin |       |       |          |            |
|------------------------------|---------------------------------|-------|-------|----------|------------|
|                              | Mineral                         | Color | Grano | Cantidad | Porcentaje |
| Instrumentos Indiferenciados | ortocuarcita                    | j     | fino  | 1        | ·          |
| Instrumentos Indiferenciados | ortocuarcita                    | Bl    | fino  | 1        |            |
| Tota                         | 1                               |       |       | 2        | 33,3%      |
| Instrumento Compuesto        | ortocuarcita                    | Bl    | fino  | 1        |            |
| Tota                         | ıl                              |       |       | 1        | 16,7%      |
| Raedera                      | ortocuarcita                    | j     | fino  | 1        |            |
| Tota                         | 1                               |       |       | 1        | 16,7%      |
| Raedera denticulada          | ortocuarcita                    | Bl    | fino  | 1        |            |
| Tota                         | .1                              |       |       | 1        | 16,7%      |
| Raspador                     | ortocuarcita                    | Bl    | fino  | 1        |            |
| Tota                         | 1                               |       |       | 1        | 16,7%      |
| Total general                |                                 |       |       | 6        | 100,0%     |

**Tabla 3**: Grupos tipológicos discriminados por materias primas correspondientes al Sitio 1. Referencias: j: naranja, Bl: blanco.



Figura 5: Instrumento compuesto (punta y muesca de filo lateral) proveniente del Sitio 1 de la LAA. Su largo máximo es 32 mm.

# Sitio 2

### **Instrumentos**

Este Sitio presenta, en sus diversos sectores, el conjunto de instrumentos numéricamente más importante de la LAA (N= 72<sup>4</sup>). Las dimensiones relativas de los instrumentos enteros<sup>5</sup> (Tabla 4) indican la preponderancia del tamaño Mediano Pequeño, seguido del tamaño Grande y el Mediano Grande. En tanto el Módulo Longitud – Anchura el porcentaje más alto es del Mediano Alargado con el 32.5 % y el Mediano Normal con el 30% (Tabla 4). El Espesor Relativo fue calculado sobre 38 piezas y el tipo preponderante es el Grueso (N=12), en tanto el Módulo Anchura-Espesor más frecuente es el Muy Espeso con 20 piezas, seguido del Espeso con 16 piezas y una sola corresponde a Poco Espeso. La serie técnica está caracterizada por retoque (N=28), microretoque (N=6), por abrasión, alisado y/o pulido (N=33) y el retoque predominante es unifacial directo.

| Instrumentos |       | Tamaño |      |       |       |       |       |       |        |
|--------------|-------|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|              |       | MYP    | P    | MP    | MG    | G     | MYG   | Total | %      |
|              | CMA   | 0      | 0    | 0     | 0     | 2     | 0     | 2     | 5,00   |
|              | _CA   | 0      | 0    | 2     | 0     | 5     | 1     | 8     | 20,00  |
| Módulo       | MN    | 1      | 0    | 4     | 1     | 4     | 2     | 12    | 30,00  |
| Longitud-    | MA    | . 0    | 0    | 5     | 6     | 1     | 1     | 13    | 32,50  |
| Anchura      | LN    | 0      | 3    | 2     | 0     | 0     | 0     | 5     | 12,50  |
|              | Total | 1      | 3    | 13    | 7     | 12    | 4     | 40    | 100,00 |
|              | %     | 2,50   | 7,50 | 32,50 | 17,50 | 30,00 | 10,00 | 100   |        |

**Tabla 4:** Dimensiones relativas de los instrumentos líticos (enteros) en cuanto el Tamaño y el Modulo Longitud-Anchura. <u>Referencias:</u> MYP: Muy Pequeño; P: Pequeño; MP: Mediano Pequeño; MG: Mediano Grande; G: Grande; MYG: Muy Grande. CMA: Corto Muy Ancho; CA: Corto Ancho; MN: Mediano Normal; MA: Mediano Alargado; LN: laminar Normal.

Este conjunto de instrumentos también es el más variado en cuanto a grupos tipológicos presentes (Tabla 5) y materia primas representadas (Tabla 6).

| Grupo Tipológico           | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------------|----------|------------|
| Raedera                    | 9        | 12,5       |
| Raspador                   | 5        | 6,9        |
| Raclette                   | 2        | 2,8        |
| Punta de Proyectil         | 5        | 6,9        |
| Punta Burilante            | 1        | 1,4        |
| Filo Formatización Sumaria | 2        | 2,8        |
| Instrumento Compuesto      | 2        | 2,8        |
| Instrumento Indiferenciado | 9        | 12,5       |
| Lasca Retocada             | 1        | 1,4        |
| Cepillo                    | 1        | 1,4        |
| Bola de Boleadora          | 4        | 5,6        |
| Bola                       | 7        | 9,7        |
| Mano                       | 1        | 1,4        |
| Mano / yunque              | 1        | 1,4        |
| Mano/Percutor              | 1        | 1,4        |
| Mano/sobador               | 1        | 1,4        |
| Molino                     | 1        | 1,4        |
| Percutor                   | 10       | 13,9       |
| Sobador                    | 3        | 4,2        |
| Filo Rastros uso           | 1        | 1,4        |
| Clasto con pigmento        | 1        | 1,4        |
| Guijarro utilizado         | 1        | 1,4        |
| Lito utilizado             | 1        | 1,4        |
| Piedra de afilar           | 1        | 1,4        |
| Enhidro                    | 1        | 1,4        |
| Totales                    | 72       | 100        |

Tabla 5: Grupos tipológicos del Sitio 2.

En el conjunto general del Sitio 2 los percutores comprenden al grupo más abundante con diferencias notorias entre sus tamaños (Mediano Pequeño, Grande y Muy Grande) y en materias primas (ortocuarcitas, cuarzo lechoso, granitoides y riolita) (Figura 6 y Tabla 6). Esta característica de diversidad es propia del sistema tecnológico que aquí se analiza, que indicaría tanto su participación en distintas etapas de la producción lítica<sup>6</sup> o su utilización en otras tareas, no determinadas aún. Al comparar la abundancia que tienen los percutores dentro del conjunto de instrumentos líticos y, teniendo en cuenta su participación esencial en las etapas de la talla, es sugestivo el bajo porcentaje de los desechos de talla (41,9 %, N=65 -lascas y microlascas-) que se encuentran en un porcentaje menor en referencia al conjunto general de los artefactos líticos. Es posible plantear, entonces que la utilización de instrumentos para percutir estuvo orientada hacia otras actividades en las cuales se precisó reducir la masa de otros tipos de materias primas. Esta hipótesis se contextualiza con la presencia de otros instrumentos o artefactos pesados y comparativamente numerosos (N=13) (18%) dentro del conjunto de instrumentos del sitio, los que presentan también diversas materias primas y en algunos casos extrarregionales. Estos artefactos presentan evidencias de picado o abrasión como resultado de su uso en caras y extremos, lo que llevó a definirlos como: mano/yunques, mano/percutor, mano/sobador, otros en cambio por su morfología y huellas de utilización son considerados como: molino, manos, sobadores y otros varios nódulos o clastos utilizados poseen evidencias (adherencias) relacionadas al uso sobre pigmentos minerales, como puede ser el caso de reducir clastos de pigmentos a polvo para ser utilizados en distintas tareas tecnológicas como en el tratamiento de pieles (Mansur et al. 2005, 2007) (Figura 7, Tabla 6). Otra pieza, ejemplifica el uso de pigmentos e indirectamente su función como afilador de instrumentos metálicos.



**Figura 6:** Diversidad de percutores del Sitio 2. Arriba a la izquierda pieza sobre rodado de riolita.



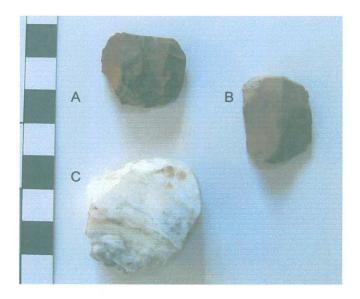
**Figura 7**: Artefactos sobre nódulos de rocas diversas. **A.** roca volcánica. **B.** rodado tehuelche con pigmentos rojos. **C.** arenisca ferruginosa cubierta con pigmentos rojos.

Entre los instrumentos formatizados por medio de técnicas de talla se destaca el grupo tipológico de las raederas (Tabla 5 y Figura 8), cinco de ellas se hallaron dentro de dos grietas horizontales (Grieta 1 y Grieta Este) remitiendo a la intencionalidad antrópica en introducirlas en esas dos cámaras junto a fragmentos de cerámica. El resto de las raederas se hallaron distribuidos en el Paredón Norte y dentro de la Cueva Mustafá (capítulo 4). Solamente una de ellas está fracturada y las dimensiones relativas se determinaron sobre las raederas enteras. El tamaño es: Mediano Pequeño (N=2), Grandes (N=3), Mediano Grande (N=3). El módulo Longitud-anchura es mayoritariamente Mediano Alargado (N=4), seguido de Mediano Normal (N=2), Corto Muy Ancho (N=1) y Laminar Normal (N=1). Los subgrupos tipológicos identificados corresponden a raederas de filos convergentes (en punta, en ápice romo) y laterales (Figura 8).

El grupo de los raspadores (filo lateral y filo frontal) (Tabla 5) se elaboraron sobre rocas diversas como ftanita o *chert*, ortocuarcitas de grano fino y sílice microcristalino (Tabla 6). La pieza sobre esta última materia prima es de color gris y blanco y presenta características petrográficas que la identifican como una roca silícea de origen extra pampeano (Dalla Salda *com. pers.*). El otro raspador de sílice se encuentra cubierto por una pátina más oscura y se observa que fue reactivado en su filo frontal, ya que éste carece de dicha pátina (Figura 9 B). Solo se halló un raspador fracturado y el tamaño relativo se calculó sobre los enteros, siendo el más representado el Mediano Pequeño, seguido de Pequeño y Mediano Grande. En tanto, el módulo Longitud-Anchura indica al Mediano Normal como el más representado.



**Figura 8**: Raederas del Sitio 2 halladas dentro de Grietas. La raedera del ángulo derecho y línea inferior procede del Paredón Norte.



**Figura 9.** Raspadores del Sitio 2. **A.** filo lateral corto de ftanita o *chert*, **B.** filo frontal corto de sílice alóctono (pieza con pátina y reactivación del filo), **C.** filo fronto lateral de sílice microcristalino alóctono.

Las puntas de proyectil son apedunculadas triangulares elaboradas con ortocuarcitas finas y una en basalto (Tabla 5 y Tabla 6). En las piezas enteras (N=3) se calcularon las siguientes dimensiones relativas, el tamaño que varia de: Pequeño a Mediano Pequeño, el módulo longitud-anchura es: Laminar Normal y el espesor relativo varía de: Delgado a Muy Delgado, en tanto el módulo anchura-espesor es: Espeso y Poco Espeso (Figura 10).

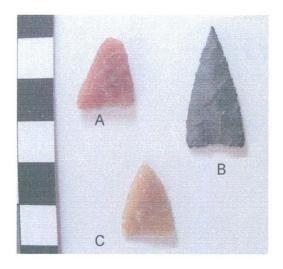


Figura 10: Puntas de proyectil apedunculadas del Sitio 2.

Los instrumentos que completan la lista tipológica son poco numerosos (Tabla 5). Se trata de instrumentos con microretoque ultramarginal (raclettes), una punta burilante, dos artefactos con filos de formatización sumario (uno fue remontado con dos fragmentos), dos instrumentos compuestos (filos de raspador y raedera), una lasca retocada, un cepillo que proviene de una bola de boleadora de ortocuarcita fragmentada en dos mitades que remontan, una de ellas fue reciclada mediante retalla. También se halla una lasca con rastros de uso y los instrumento indiferenciados son nueve, de los cuales ocho son fragmentos no determinados por fractura.

| Grupo Tipológico                                  | Identificación<br>Mineralógica | Cantidad | %                     |
|---|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Raedera   | Ortocuarcita                   | 8        | 88,9                  |
| Raedera   | Silice microcristalina         | 1        | 11,1                  |
|   | Total                          | 9        | 100,0                 |
| Raspador  | Ortocuarcita                   | 2        | 40,0                  |
| Raspador  | Silice microcristalina         | 1        | 20,0                  |
| Raspador  | Ftanita chert                  | 2        | 40,0                  |
|   | Total                          | 5        | 100,0                 |
| Raclette  | Ortocuarcita                   | 2        | 100,0                 |
|   | Total                          | 2        | 100,0                 |
| Punta Proyectil                                   | Basalto                        | 1        | 20,0                  |
| Punta Proyectil                                   | Ortocuarcita                   | 4        | 80,0                  |
|   | Total                          | 5        | 100,0                 |
| Punta Burilante                                   | Ortocuarcita                   | 1        | 100,0                 |
|   | Total                          | 1        | 100,0                 |
| Filo Formatización Sumaria                        | Ortocuarcita                   | 1        | 50,0                  |
| Filo Formatización Sumaria                        | CuarzoCristalino               | 1        | 50,0                  |
| The remainable of sumanu                          | Total                          | 2        | 100,0                 |
| Inst. Compuesto                                   | Ortocuarcita                   | 1        | 50,0                  |
| Inst. Compuesto                                   | Silice                         | 1        | 50,0                  |
| mst. Compuesto                                    | Total                          | 2        | 100,0                 |
| Inst. Indeterminado                               | Silice                         | 1        | 11,1                  |
| Inst. Indeterminado                               | Ortocuarcita                   | 8        | 88,9                  |
| mst. macterimiado                                 | Total                          | 9        |                       |
| Lasca Retocada                                    | Silice microcristalina         | 1        | 100,0<br>100,0        |
| Basea Retocada                                    | Total                          | 1        | 100,0                 |
| Cepillo   | Ortocuarcita                   | 1        | 100,0                 |
| Серию   | Total                          | 1        |                       |
| Boleadora   | Basalto                        | 1        | 1 <b>00,0</b><br>25,0 |
| Boleadora   | Granito                        | 1        |                       |
| Boleadora   | Granodiorita                   |          | 25,0                  |
| Boleadora   | Granitoide                     | 1        | 25,0                  |
| Boleadora   | Total                          | 1        | 25,0                  |
| Bola  | Basalto escoriáceo             | 4        | 100,0                 |
| Bola  | Ortocuarcita                   | 2        | 14,3                  |
| Bola  |                                | + +      | 28,6                  |
| Bola  | Granito                        | 4        | 57,1                  |
| Mana v Mana / v v v v v v v v v v v v v v v v v v | Total                          | 7        | 100,0                 |
| Mano y Mano/yunque  Mano/Percutor                 | Ortocuarcita                   | 2        | 50,0                  |
|   | Riolita                        | 1        | 25,0                  |
| Mano/Sobador                                      | Basalto                        | 1        | 25,0                  |
| Moltin-   | Total                          | 4        | 100,0                 |
| Molino  | Ortocuarcita                   | 1        | 100,0                 |
| D   | Total                          | 1        | 100,0                 |
| Percutor  | Cuarzo Lechoso                 | 1        | 10,0                  |
| Percutor  | Ortocuarcita                   | 7        | 70,0                  |
| Percutor  | Granitoide                     | 1        | 10,0                  |
| Percutor  | Riolita                        | 1        | 10,0                  |
| Percutor  | Total                          | 10       | 100,0                 |

| Sobador                   | Roca volcánica       | 1  | 33,3  |
|---------------------------|----------------------|----|-------|
| Sobador                   | No identificada      | 1  | 33,3  |
| Sobador                   | Basalto              | 1  | 33,3  |
|                           | Total                | 3  | 100,0 |
| FNEA                      | Ortocuarcita         | 1  | 100,0 |
|                           | Total                | 1  | 100,0 |
| Clasto-Pigmento           | Arenisca ferruginosa | 1  | 100,0 |
|                           | Total                | 1  | 100,0 |
| Lito y guijarro utilizado | No identificable     | 2  | 50,0  |
| Piedra afilar             | Esquisto             | 1  | 25,0  |
| Enhidro                   | Cuarzo Criostalino   | 1  | 25,0  |
| Nódulos utilizados        | Total general        | 4  | 100,0 |
| Total instrumentos        | Total general        | 72 | 100,0 |

Tabla 6. Identificación mineralógica por grupo tipológico de los instrumentos líticos del Sitio 2.

### Desechos líticos

En esta categoría se toman en cuenta las lascas y microlascas consideradas artefactos (Andrefsky 1998) de gran valor estimativo para comprender los procesos de la talla, especialmente aquellos vinculados a la obtención de formas base y formatización de instrumentos, su reutilización o reciclaje. Los desechos líticos (lascas y microlascas) son 65 y se presenta el 26 % bajo el estado de lascas enteras (N=17) y el 73,8% están fracturadas (N=48). Las formas base más representadas son las lascas indiferenciadas 44,6% (N=29) especialmente por fractura, seguidas de una gran diversidad que incluyen los tipos angulares, de aristas, plana, bipolar y de reactivación directa. La materia prima más representada es la ortocuarcita con el 86%, seguida de las sílices con el 10,7%, el basalto con el 1,5 % y el cuarzo con una representatividad el 1,5%. En estos porcentajes queda claramente expresada que la talla estuvo vinculada preponderantemente al uso de rocas cuyo aprovisionamiento es local y regional. Se trata de las ortocuarcitas de grano fino (80,3%), de grano medio (17,8%) y de grano grueso (1,7%). Esto apoya la proposición de que la generalidad de los instrumentos líticos ingresó al sitio ya formatizados. La frecuencia de lascas de reactivación indica actividades de reactivación o reciclaje de filos de instrumentos en sílices (N=3) y ortocuarcitas (N=4), un buen ejemplo de la reactivación de filos proviene del raspador (Figura 9 B).

## Núcleos

Distintos nódulos de roca con signos de talla fueron considerados como núcleos cuyas masas se redujeron con el fin de obtener lascas como formas bases. Se hallaron 13 núcleos distribuidos en todos los sectores que forman el Sitio 2, con mayor presencia dentro de la Cueva

Mustafá. Las materias primas representadas son principalmente las ortocuarcitas locales y regionales (N=12), seis son de grano fino del Grupo Sierras Bayas, otros cuatro son de ortocuarcitas de grano medio de Formación Balcarce y tres son de grano grueso de posiblemente obtenidos en el cerrito. Los núcleos de ortocuarcitas de grano medio y grueso se encuentran bajo las formas (piramidal (N=1), discoidal (N=2), amorfo (N=2), globuloso (N=1) y bipolar (N=2). En tanto los núcleos de ortocuarcitas de grano fino son bipolares, esta característica tecnológica se relaciona con una estrategia de economía de la materia prima y es frecuente hallar indicios de bipolaridad sobre rocas más finas o más duras (cuarzo y sílices).

#### Sitio 4

Los instrumentos líticos que provienen del ambiente de la rivera del Arroyo Chocorí (Tabla 7) presentan formatización por abrasión, picado y pulido o modificaciones por el uso, como es el caso del yunque y percutor. Estos instrumentos (Figura 11) fueron elaborados con ortocuarcitas de la Formación Balcarce y bolas con nódulos de carbonatos de calcio<sup>7</sup>, frecuentes en la localidad, especialmente visibles en barrancas. Se considera que los nódulos de carbonatos pudieron ser obtenidos en el mismo sector del arroyo y formatizados de manera expeditiva (poca inversión de trabajo). Los bloques de cuarcitas para utilizarlos como yunque y percutor pueden provenir del cerro de la LAA. Es decir, que claramente el abastecimiento de rocas para confeccionar instrumentos en este sitio fue local.



Figura 11: Instrumentos del Sitio 4: A y C. Percutores, B y D. Bolas de carbonato.

En cambio los desechos de talla, aunque escasos (N=4) y fracturados, indican la talla de rocas de mejor calidad como la ortocuarcitas del Grupo Sierras Bayas en dos colores (naranja y beige), esta roca fue utilizada ampliamente en el resto de los Sitios de la LAA analizados y cuya procedencia indica traslados a canteras distantes 70 Km. como mínimo, al igual que en los otros sitios ubicados en el cerrito.

|                   | Identificación Mineral | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|------------------------|----------|------------|
| Bola de Boleadora | Ortocuarcita           | 1        |            |
| Bola              | Co <sub>3</sub> ca     | 2        |            |
| Total             |                        | 3        | 60         |
| Percutor          | Ortocuarcita           | 1        |            |
| Total             |                        | 1        | 20         |
| Yunque            | Ortocuarcita           | 1        |            |
| Total             |                        | 1        | 20         |
| Total general     |                        | 5        | 100.0      |

Tabla 7: Grupos tipológicos representados en el Sitio 4.

Como síntesis de este apartado se puede observar ciertas tendencias tecnológicas del conjunto lítico hallado en los Sitios de la LAA. Por un lado, en el Sitio 1 (corral) los materiales son escasos, aunque en las categorías de los instrumentos presentan filos diversos (raederas, raspador, compuesto e indiferenciados) con mayor representatividad de las ortocuarcitas de grano fino. Esta característica indica un abastecimiento regional tras posibles viajes a las fuentes de abastecimiento localizadas en diversos puntos del cordón serrano de Tandilia. Las más próximas se hallan a una distancia de 70 km hacia el oeste. Es posible que estos instrumentos sean utilizados en las actividades surgidas del procesamiento de animales domésticos cuidados dentro de la propia estructura pircada del sitio. En tanto, el otro conjunto de artefactos líticos numéricamente bajo proviene del Sitio 4, donde nuevamente se observa la dependencia con las ortocuarcitas locales y funciones más restringidas vinculadas a instrumentos de caza y percusión. Posiblemente hayan sido destinadas a obtener y procesar animales para el consumo, como lo demuestra la información zooarqueológica (capítulo 7).

Las evidencias de materiales líticas provenientes del Sitio 2 permiten identifican diferencias funcionales y de intensidad de la ocupación humana. Se trata del mayor conjunto de artefactos distribuidos en los distintos espacios que componen este sitio (Cueva Mustafá, Paredones Norte y Sur y sistema de cámaras o grietas). En cuanto a los instrumentos, éstos se agrupan en más de 15 grupos tipológicos, lista que se amplía con los artefactos sobre formas base de clastos o rodados que cumplieron varias funciones (Tabla 5 y Tabla 6). En cuanto a las rocas utilizadas, se vuelven a comprobar la predominancia de las ortocuarcitas de Tandilia como la materia prima más utilizada para formatizar instrumentos. En consecuencia, las secuencias de

reducción lítica de las ortocuarcitas (locales y regionales) es la más compleja y mejor representada en sus diversas etapas de la cadena operativa. Los núcleos hallados de cuarcitas de grano medio y grueso fueron obtenidos, muy posiblemente en el propio cerrito. Estas rocas fueron reducidas *in situ* y utilizadas para modificarlas por abrasión, picado y pulido o se utilizaron los nódulos para actividades de machacado o percusión. Estas variedades de ortocuarcitas también fueron talladas por percusión directa con el fin de obtener formas base sobre las cuales se manufacturaron algunos instrumentos. Como se dijo, estas cuarcitas locales se destinaron básicamente a la elaboración de instrumentos pesados del tipo manos, boleadoras y percutores.

La cadena operativa de las ortocuarcitas de grano fino es la más representada a través de núcleos bipolares (42,8 %, N=6), desechos (86,6%) e instrumentos (92,6 % N=38). Los otros artefactos de ortocuarcitas de las variedades de grano medio y grueso están presentes en un 13,3%.

Una característica importante de este conjunto y que establece cierta identidad, se refiere a los artefactos producidos o nódulos utilizados cuyas materias primas son alóctonas a la región de Tandilia o sus fuentes de abastecimiento se encuentran a varios centenares de kilómetros (por ejemplo sur pampeano y norpatagonia). Esas rocas ingresaron al Sitio como artefactos producidos, ya que sus materias primas (riolitas, andesitas, granitos y otras) no se hallan representadas en los desechos de la talla ni en los núcleos. Otras materias primas pudieron obtenerse por recolección de rodados costeros sobre el litoral atlántico (sílices y basaltos). De todas maneras esos dos tipos de rocas se hallan presentes en la LAA bajo mayor diversidad, algunas de las cuales, ya sea por sus características petrográficas o tamaño no corresponden a los rodados de esta región. Por lo tanto las áreas de abastecimiento debieron ser otras no identificadas.

Esta situación deriva de las características económicas sociales, propias a la dinámica de grupos ecuestres y pastores, cuyas travesías implicaban circular por espacios muy amplios. Estas poblaciones hicieron circular diversos materiales, ya sea por medio de mecanismos sociales o traslados directos durante los derroteros. Aunque probablemente este último mecanismo haya sido el más factible.

En tanto, la información obtenida del resto de las materias primas representadas es significativa porque, aunque indica menor porcentaje de una amplia variedad de materias primas, éstas se identificaron exclusivamente en los instrumentos o litos utilizados. Las características petrográficas, de tamaño o desgaste de esas piezas sugieren su obtención en otras fuentes regionales y extraregionales, como las rocas que se hallan en diversas canteras del sur pampeano y norpatagonia, señalando estrategias de conservación y transporte para algunos artefactos que formaban parte del equipo de herramientas que, estos grupos ecuestres y

ganaderos, requerían en sus viajes y estadías a larga distancia y de mayor tiempo de duración. El transporte utilizando caballos pudo ser un factor beneficioso en la circulación de estas piezas.

### Materiales Líticos de rocas alóctonas hallados en superficie

Se analizaron dos artefactos cedidos por pobladores de la zona hallados durante el trabajo agrícola. Por las características tecno-morfológicas y las materias primas sobre las que fueron elaborados se las considera significativas para estas investigaciones. En especial por tratarse de instrumentos de molienda de peso considerable y estar elaboradas sobre rocas alóctonas a la Región Pampeana.

A una distancia aproximada de 8 km de la LAA, el Sr. M. Lahitte halló un rodado cuya materia prima fue identificada como basalto andesítico (Martínez com. pers.) de color verde, de tamaño muy grande y peso de 3.480 Kg. (Figura 12 B). La morfología y dimensiones de este rodado corresponden a un bloque desgastado por arrastre fluvial esperable en rocas transportadas por ríos cordilleranos. Las superficies están muy alisadas, en una cara se observa abrasión / pulido coincidente con residuos color ámbar incorporados a los poros de la cara y extremo activo. Su traslado desde grandes distancias debió producirse por medio de una movilidad ecuestre, como parte de una estrategia de costos reducidos (Ericson 1984) en su obtención (recolección de bloques rodados) y transporte (a caballo). Las características morfológicas y técnicas de la pieza indican una utilización probable como mano, cuyo peso fue una variable necesaria para lograr contundencia en la actividad de molienda de granos u otros elementos que requerían instrumentos pesados para el triturado o prensado. Como se mencionó más arriba, el sistema de producción lítica en grupos indígenas poscontacto estuvo ligado a la complejidad socioeconómica de esas jefaturas ecuestres con rangos altos de movilidad y extensas áreas recorridas. La permanencia de mayor tiempo en ciertos asentamientos o parajes determinaron el transporte de bienes y herramientas necesarias que justificaran el esfuerzo de su traslado.

Una segunda pieza formatizada por alisado, abrasión y pulido es de menor tamaño y peso, la que fue hallada por el Sr. R. Burges sobre un campo arado cercano al curso de agua y dentro del valle del Arroyo La Vigilancia. En este caso se trata de otra mano presumiblemente de mortero (Figura 12 A), ya que su forma es cónica alargada y su peso es de 0,520 Kg. Presenta una fractura longitudinal desde su extremo activo hacia el sector mesial, aunque se siguió utilizando, como lo evidencia el desgaste sobre las aristas de los bordes de fractura. La roca utilizada fue identificada como basalto, con coloración de manchas verde oscuras y moradas. Corresponde a una roca alóctona a la Pampa Húmeda (Martínez com. pers.).

Adicionalmente, en las tareas de prospección es común la mención de hallazgos de bola de boleadoras, las que son recolectadas por los trabajadores rurales. En los casos en que se

pudieron observar estas piezas estaban producidas con ortocuarcitas locales o granitos presumiblemente originarios de distintas fuentes del cordón de Tandilia y Ventania, indicando su abastecimiento regional. Cabe aclarar, que estos tipos de instrumentos son comunes en contextos arqueológicos de cazadores-recolectores del Holoceno Tardío, y su presencia continuó en el período posconquista. Las bolas de boleadoras fueron muy eficientes para la caza de diversas especies y para la captura de ganado cimarrón (caballos) u otras especies animales que poseen estrategias de fuga basadas en la velocidad (ñandú, venado, etc.) (Stiner *et al.* 2000).

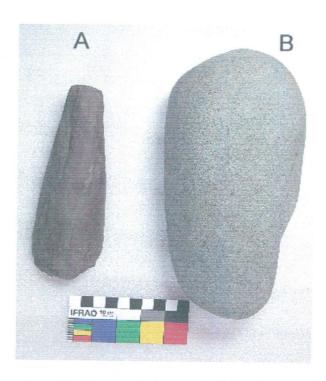


Figura 12. Manos halladas en superficie sobre rocas alóctonas.

# 2. Pigmentos minerales

Las sustancias colorantes que habitualmente se hallan en el registro arqueológico local y en toda la secuencia cultural local (10.500 años AP) se presentan como clastos de pigmentos. Los hallazgos de estas piezas superan el número de las 500 unidades en todos los sitios excavados y sondeados. Se trata de clastos transportados desde diversas canteras y su composición química esta dada por arcillas (caolinita y/o illita mayoritariamente) y óxidos e hidróxidos de hierro, para el caso de los clastos rojos (hematita) y de amarillos (goethita) respectivamente (Porto López y Mazzanti *en prensa*). Muchas fueron identificadas como materiales transportados a los sitios (materia prima) y otros como clastos utilizados para diversos usos (Mansur *et al.* 2004). El conjunto de clastos hallados en LAA se compone de un

número reducido (N=8), son rojos y rojos-rosáceos (N=7) y uno veteado rojo y amarillo. Sus dimensiones relativas son pequeñas en el rango de 9 a 37 mm de longitud máxima.

Los resultados obtenidos por medio de la caracterización estructural y elemental (DRX y FRX) (Porto López y Mazzanti 2007) de muestras arqueológicas y de canteras, han indicado que el aprovisionamiento de pigmentos rojos, durante el período prehispánico, se realizó en los depósitos de sierras de Bárker (conocida históricamente como sierras de La Tinta). Hay relatos históricos que señalan lo siguiente:

"Al día siguiente, al amanecer, estábamos a caballo; teníamos delante la cadena llamada Sierra de la Tinta, a causa de los ocres que van a buscar allí los indios para pintarse el cuerpo y teñir sus pieles; presenta una larga y grande muralla, de altura uniforme, cuyas laderas están cortadas a pico y dejan ver capas horizontales de calcáreo" (Dórbigny 1999: 185.

Otro grupo de evidencias sobre la utilización de estas sustancias, se manifiesta en adherencias y residuos de pigmentos rojos y amarillos sobre caras, filos u oquedades presentes en varios artefactos líticos (percutores, manos y litos) que provienen del Sitio 2. Se trata de vestigios sobre instrumentos utilizados en tareas de molienda o uso de pigmentos colorantes. Estos fueron utilizados con fines muy diferentes ya que, por ejemplo, estos óxidos férricos son conservantes de los cueros a curtir (Mansur *et al.* 2007), también se usaron por sus cualidades esmeriles necesarias en las tareas de curtiembre. Asimismo, en una pieza de esquisto alóctona a Tandilia se conserva el desgaste propio a las piedras de afilar metales y restos de pigmentos rojos en todos sus bordes, proviene de la Cueva Mustafá (Figura 13 y 16).



Figura 13: Detalle del borde de un artefacto para afilar con residuos rojos sobre sus bordes.

Otro hallazgo excepcional que amplía las pruebas sobre los diversos usos de los pigmentos es un pequeño nódulo de cuarzo cristalino (enhidro) procedente de los mantos de

rodados de norpatagonia (Dalla Salda *com. pers.*). En su forma natural este nódulo presenta una cavidad interna abierta por fractura natural y en su interior se hallaron residuos de una pasta color ocre (Figura 14). Por su morfología y la posición de los residuos en la base de la concavidad pudo haberse utilizado como mortero para procesar pequeñas cantidades de pintura o para contenerlos durante su uso.



**Figura 14:** Nódulo de cuarzo cristalino con pátina y fractura natural meteorizada, corresponde a un enhidro que en su interior posee residuos de pigmento amarillo.

El Dr. J. M. Porto López (INTEMA-CONICET/UNMDP) indagó arqueométricamente la composición de esa pasta determinando que la misma está termoalterada sin cambio en su coloración<sup>8</sup>. Esto se pudo comprobar mediante Difracción de Rayos X (DRX), para lo cual se retiró una cantidad muy pequeña del interior (del orden de mm3) para su análisis. Los resultados indican que la fase principal es goethita con la presencia de otra forma cristalina del FeOOH originada por el calentamiento de la goethita a más de 220°C, pero por debajo de 390°. Esto se confirmó al someter la muestra a un calentamiento en un horno eléctrico en atmósfera de aire en movimiento (40 ml/min) a 10°C/min hasta 250°C, y se la volvió a analizar por DRX. Se observó un diagrama similar, pero con mayor intensidad de los picos de la fase FeOOH, en principio se confirmó la hipótesis de la transformación parcial. Se realizó un análisis térmico gravimétrico detectándose en el mismo rango de temperaturas una pérdida de peso de 7,31%. Se sugiere que el material contenido en el cuenco fue recogido (y quizás purificado) con el fin de aislar la parte coloreada (Porto López y Mazzanti, en prensa).

Las descripciones escritas que indicaban el uso simbólico de pinturas corporales son abundantes y elocuentes:

"Para pelear se embijan, ó pintan como diablos, de modo que su figura, y trage horroiza". (Sánchez Labrador [1772] (1936:46).

"Hombres y mujeres pintábanse el rostro, los primeros para aterrorizar al enemigo en el combate, las segundas para hermosearse." Félix San Martín (1930:89).

# 3. Materiales industriales producidos por la sociedad europea

En este segundo bloque se describen los materiales de origen industrial hallados en los sitios 1, 2 y 5 de la LAA. Algunos de estos materiales son valiosos por el aporte cronológico al problema indagado en esta tesis.

### Sitio 1

Los restos industriales corresponden a 12 fragmentos pequeños de vidrio de una probable botella de bebida y dos fragmentos de una misma esfera de vidrio (remontada) utilizada en juegos infantiles. El carácter morfológico y funcional de estos restos remite a piezas de producción moderna que ingresaron a la matriz sedimentaria por procesos postdepositacionales. En especial se observó efectos de la bioturbación (Schiffer 1996) causadas por el crecimiento de las raíces de árboles grandes y algunas malezas que provocan movimientos en los restos materiales, situación que se agudiza con la caída de árboles y la remoción de materiales atrapados en sus raíces. También la acción excavadora de pequeño roedores y el pisoteo de ganado que ingresa a esta estructura pircada provocan efectos en los depósitos superiores.

### Sitio 2

Se hallaron varios elementos de importancia por tratarse de productos de factura industrial, algunos de los cuales fueron incorporados a la vida cotidiana de los grupos indígenas. Otros corresponden a cronologías posteriores a la ocupación indígena que se analiza. Se trata de fragmentos de cerámica, loza, gres, vidrio y metal hallados tanto en superficie, en capa como también dentro de las cámaras rocosas denominadas Grietas (Tabla 8).

| LAA- Sitio 2     | Cerámica<br>(botija) | Loza | Gres | Cuentas<br>vítreas | Metal | Vidrio | Totales |
|------------------|----------------------|------|------|--------------------|-------|--------|---------|
| Cueva Mustafá    | 29                   | 1    | 0    | 120                | 5     | 0      | 155     |
| Grieta-diaclasa  | 1                    | 0    | 0    | 0                  | 0     | 0      | 1       |
| Paredón Norte    | 2                    | 0    | 1    | 7                  | 8     | 2      | 20      |
| Paredón Sur      | 0                    | 0    | 2    | 2                  | 0     | 0      | 4       |
| Recolec. Superf. | 1                    | 0    | 0    | 2                  | 0     | 0      | 3       |
| Totales          | 33                   | 1    | 3    | 131                | 13    | 2      | 183     |

Tabla 8: Fragmentos de restos industriales hallados en el Sitio 2 de la LAA.

### Cerámica

En este conjunto se distinguen los restos de por lo menos una botija española vidriada denominada en la literatura específica como "olive jar". Se trata de un tipo de contenedor de cerámica característico del período colonial, utilizado para el transporte de bebida alcohólica o aceites. Sus fragmentos fueron hallados mayoritariamente en capa dentro de la cueva Mustafá en asociación a restos de cerámica indígena (Tabla 8). Para su análisis se tomó como referente el trabajo de Ortiz Troncoso (1992), el cual describe los tipos, funciones y cronologías de estas vasijas, como también, los procesos económicos-históricos que determinaron su presencia en América. Este autor analizó botijas descubiertas en el extremo austral del Cono Sur, las que fueron transportadas por navíos como contenedores de una amplia variedad de productos. Menciona, como ejemplos, cifras de 3000 y 4000 botijas que podían ser transportadas en un sólo navío hacia América. Estas vasijas tuvieron variados usos destacando el acopio de sustancias liquidas o algo más espesas: aceite, agua, vino, miel, brea, pintura y manteca y otras sustancias más sólidas como aceitunas en salmuera, pasas y cereales. Las capacidades de almacenamiento variaban según fuera su tamaño, desde 1 a 8 litros. Las de mayor volumen las denomina tinajas siendo destinadas a centros urbanos o comerciales. El mismo autor brinda una secuencia de estilos y cronologías de la producción de estas vasijas en Europa, e indica la presencia de botijas con vidriado interior de color verde esmeralda como estilo temprano (desde el contacto a 1589), en tanto el estilo medio (1580 y 1780) integra, entre otras, a las botijas con vidriado verdoso. Lo que indica que estos materiales ajustan las cronologías de los Sitios arqueológicos donde se las encuentra, como es el caso de la LAA.



**Figura 15**: Fragmentos de botija vidriada verde procedentes del Sitio 2. **A**. superficie externa, **B**. Superficie interna mostrando el baño vidriado.

Los fragmentos de botija hallados en el Sitio 2 presentan el vidriado interno de color verde esmeralda (Figura 15) que, aunque se carece del pico y la base, es posible considerarla estimativamente como propia de mediados del siglo XVIII o principios del XIX (Zarankin y Senatore 2001). Las características de la pieza indican uso de torno y en las superficies externas conserva restos muy tenues de este baño, lo que estaría vinculando a un menor interés decorativo frente a una mayor importancia dada a la función que tuvo el vidriado para impermeabilizar el interior del contenedor. En consecuencia este tipo de procedimientos técnicos (vidriado) y su presencia en tonos verdes remite en primera instancia a su producción durante el período colonial y por las fechas de otros materiales industriales se supone que pertenecen al estilo vigente entre 1580 y 1789 que se encuentra en la Patagonia austral (Ortiz Troncoso 1992).

Varias fuentes escritas coloniales señalan la presencia o circulación de estas piezas, claramente identificadas como botijas, dentro de la vida social de estos grupos indígenas. Un ejemplo es la cita siguiente de Villarino (1972:983) desde el Río Negro, quien menciona que:

"Al anochecer acampé, y vinieron 6 indios de parte de Francisco, con una botija a pedir aguardiente (...)".

En este mismo sitio se halló un fragmento de cerámica con baño vidriado en una cara, que en este caso es de color amarillo-anaranjado (Figura 16 C). Lamentablemente el material es muy escaso para afirmar la presencia de otra botija, pero sí de una vasija vidriada.

Como dato importante se halló un fragmento de loza quemado del tipo *creamware* (Figura 16 D) dentro de la cueva Mustafá en posición estratigráfica y en asociación a los fragmentos de

una jarra de manufactura indígena y de la botija verde vidriada. Esta loza es de origen inglés cuya producción se refiere a las décadas de 1760 a 1840 (Zarankín y Senatore 2001) (Figura 16).

Por otro lado en distin tos sectores de este Sitio, se hallaron en superficie, tres fragmentos de gres correspondientes a porrones del siglo XIX que son coherentes con otros materiales provenientes de las ocupaciones posteriores, halladas en el Sitio 5 de la LAA.



Figura 16: Materiales de producción industrial Sitio 5: A. fragmento del cuerpo de una botella bicolor de cerveza 2, B. base de porrón de gres destinado a contener ginebra. Materiales industriales, Sitio 2: C. cerámica con vidriado amarillo-anaranjado, D. fragmento de loza creamware (loza crema).

# Metales

Algunos fragmentos metálicos muy deteriorados provienen del Paredón Norte, de los cuales seis son indeterminables, otros dos fragmento pequeños de hierro, de espesor delgado, corresponden a bordes de un posible recipiente indeterminado. Otras dos piezas enteras son argollas similares a las que se utilizan en los aperos de caballos, se hallaron asociadas y en planta (capítulo 4). Una es de hierro muy oxidado con dimensiones aproximadas de 8,60 cm de altura, sección subcircular de 1,30 cm y la abertura varía de 5,37 a 5,94 cm. La otra pieza es más pequeña con dimensiones de 4,66 cm por 4,25 cm de circunferencia, sección rectangular de 0,72 mm por 0,56 mm, y la abertura es de 3,2 cm por 2,8 cm. (Figura 17). Su composición es una aleación base cobre (latón), determinado por análisis metalográfico (EDAX) realizado por los Dres. S. Dutrus y D. Vassallo en el Centro Atómico Bariloche-CNEA y cuyos resultados

expresaron que la argolla oxidada es de hierro, y la segunda posee la siguiente composición con concentraciones de:

Fe: 1,83 %t

Ni: 2,74 %

Cu: 84,44 % Zn: 10,98 %

Se considera que el Silicio, Azufre y Cloro que también se incluye en el espectro, probablemente se deban a la contaminación posdepositacional. La deformación (leve ondulación) que presenta la pieza puede ser causa de su fabricación.



Figura 17. Argolla de aleación base cobre.

En el trabajo de Vasallo y Dutrus (1999) destinado a examinar la composición de varias piezas metálicas procedentes de Caepe Malal, se dan a conocer resultados sobre piezas de aleación base cobre, que aunque con funciones muy diferentes (placas de armadura, fragmentos de casquete y revestimiento de casco, fragmento de brazalete, botón hebilla y parte de cascabel) indican que el uso de aleaciones afines, las cuales una vez pulidas sus superficies, son semejantes a la del oro es decir atractivas por su brillo.

Otros hallazgos de metales provienen de la Cueva Mustafá.. Se trata de varios fragmentos de piezas de hierro (un clavo, alambre moderno y tres fragmentos indeterminados). El clavo se encontró muy oxidado, fragmentado y de sección cuadrada, sin cuello y con adelgazamiento continuo hasta la punta, mide actualmente 9 cm,. Posiblemente su técnica de producción fue el forjado con martillo, de origen español y según la cronología y tipología de Schávelzon (1987b) correspondería al siglo XVIII o primeras décadas del siglo XIX.

La pieza de esquisto expuesta en la anterior Figura 13 es apta para afilar metales por su gran cualidad esmeril. En ambas caras presenta surcos provocados por el desgaste intenso a la que fue sometida, mediante acciones reiteradas de frotamiento que provocaron un hueco central,

a pesar de lo cual, se siguió utilizando. El detalle de la Figura 18 muestra la forma de ese desgaste producido por una herramienta metálica con forma probablemente subtriangular.



Figura 18. Artefacto de esquisto utilizado como afilador de herramientas metálicas.

Resulta importante recordar la información que brinda Palermo (2000) sobre los artefactos metálicos de origen español, obtenidos por los indígenas a través de saqueos de los materiales de los navíos varados o encallados o los obtenían mediante trueque. Este autor alude a varias citas históricas que detallan las herrerías indígenas donde reciclaban el hierro obtenido para producir o reparar armas (cuchillos y sables). También observa que las narraciones históricas señalan que los mapuches, en la pampa, producían machetes, puntas y moharras de lanzas, y en el caso de los tehuelches de Patagonia, producían dagas y sables. Para el área noroccidental pampeana hay datos del uso de otros metales (cobre y plata) en el siglo XIX (Mandrini y Ortelli 1992).

### Vidrio

Se obtuvieron cuentas vítreas venecianas por un total de 131 unidades de las cuales 120 se registraron dentro de la Cueva Mustafá (Tabla 8). En recolección de superficie y a cielo abierto se halló una base de vidrio, se trata de un fragmento de botella inglesa soplada que conserva marcas de fabricación (utilización de caña de soplado como pontíl) y su fecha estimada es del siglo XVIII (Zarankin y Senatore 2001).

Las cuentas vítreas son, en su mayoría, monocromas de colores predominantemente celestes, turquesas, azul, verde y un solo ejemplar es blanco. Se hallaron solamente dos cuentas producidas por arrollado de vidrio<sup>9</sup> y decoradas con motivos fitomorfos mediante la aplicación de hebre de vidrio. Una de ellas es azul de vidrio traslúcido y el motivo es de color blanco y su forma es lobulada transversal, la segunda es un fragmento circular de color rosa con motivos blanco y azul. La cuenta blanca fue producida mediante dos tipos de vidrio, el blanco con superposición de vidrio incoloro (Hajduk *com. pers.* (Figura 19). Las otras cuentas monocromas fueron elaboradas mediante la técnica de globo de vidrio estirado transformándolo en un tubo, produciendo numerosas cuentas (cortas y largas) que, por recalentamiento, se les conformo un acabado redondeado.

Las cuentas decoradas se las reconoce desde principios del siglo XVIII hasta principios del XIX. Hajduk (1991a) basándose en el trabajo de Quimby (1966) considera a estas cuentas "lobuladas fitomorfas" como diagnósticas para el período entre 1760 y 1820. Las demás cuentas monocromas (azules, celestes y turquesas) elaboradas con vidrio estirado son frecuentes para el siglo XVIII (Hajduk *com. pers.*). No sólo este rango cronológico esta siendo coherente con el resto de los otros materiales industriales de la LAA, sino que también, es contemporáneo a las cuentas similares provenientes del sitio-cementerio Caepe Malal atribuido al siglo XVIII (Hajduk 1991a) (Figura 19).

Los datos documentales expresan el uso de las cuentas vítreas como adornos personales o como signos de la diferenciación de género. Sánchez Labrador [1772] (1936:37) comentaba que:

"En los brazos, pies, y cuellos se ponen brazaletes, Manillas y Gargantillas de Cuentas de vidrio; y aun texen varios dibujos de las mismas cuentas las Mugeres en los aparejos de sus caballos, (...)"

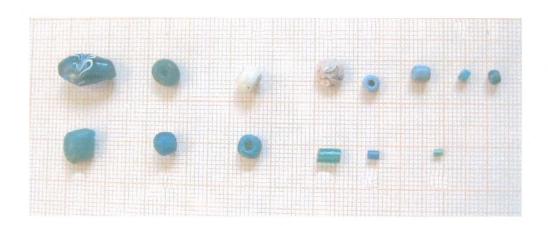
Más tardíamente [1860] Pascual Coña (1970:211) expresa:

"Más numerosos eran los adornos de chaquira. Las ensartaban [las indígenas] en hilos y obtenían así largas hileras de chaquiras. (...) se envolvían el cuello, las muñecas y los tobillos (...) Otras hileras hacían para afirmar las trenzas del cabello (...)"

Los antecedentes arqueológicos de cuentas vítreas son más abundantes en Neuquen. Podestá y Pereda (1979) mencionaron entierros en Las Lajitas con varios cientos de cuentas vítreas. Hajduk (1981-1982, 1991a) analiza numerosas y diversas cuentas vítreas halladas en entierros de Rebolledo Arriba y Caepe Malal las que evidencian su producción a lo largo del siglo XVIII. En otros sitios del tipo estructuras pircadas de los valles del Río Malleo, Goñi (1986-97) también describe varios cientos de cuentas vítreas, la mayoría confeccionadas por la técnica de tubo y muy pocas por enrollado, abundan las de tonos celeste-turquesa, las hay de

color cobalto y celestes, blancas, azules, verdes, ámbar, rojos, rosa, etc. Se identifican tipos de los siglos XVIII y XIX.

En la sub-área Pampa Húmeda es menor la presencia de cuentas vítreas en registros arqueológicos. Los Sitios en los cuales se mencionan son: Fortín Necochea (Crivelli *et al.* 1989), Cerro La China (Flegenheimer 1986), Gascón 1 (Cabanillas y Oliva 2004), Cueva El Abra. En este último caso proceden de sedimentos removidos en la superficie. Se trata de 1 piezas enteras y 3 fragmentos del tipo monocroma azul. Comparando con estos registros el conjunto de cuentas de vidrios de la LAA es el de mayor número registrado en este sector oriental de la Región Pampeana.



**Figura 19:** Cuentas vítreas representativas del conjunto del Sitio 2. Arriba a la izquierda: cuenta de vidrio, lobulada y con motivo fitomorfo.

### Sitio 5

Sobre la loma sur adyacente al cerrito de la LAA se recolectó, durante las cinco campañas efectuadas en ese asentamiento, diversos materiales de origen indígena e hispano-criollo. Esa geoforma destacada en el paisaje local recibe el impacto periódico de las tareas de arado con fines agrícolas. En consecuencia todos los materiales comentados en este apartado fueron recolectados en superficie, deteriorados por el movimiento de tierra y mezclados con otros artefactos de diversas materias primas correspondientes a diversos grupos sociales y períodos (Tabla 9). En consecuencia se halló cerámica indígena con decoración incisa<sup>10</sup>, materiales líticos mayoritariamente producto de la talla bipolar<sup>11</sup>, restos de objetos industriales de factura europea o criolla de diversas cronologías (desde el XVIII hasta las primeras décadas del siglo XX).

| LAA                 | Lítico | Cerámica<br>indígena | Gres | Loza | Porcelana | Caolín | vidrio | Metal |
|---------------------|--------|----------------------|------|------|-----------|--------|--------|-------|
| Sitio 5<br>(Lomada) | 66     | 3                    | 34   | 26   | 8         | 2      | .96    | 4     |

Tabla 9: Restos culturales recolectados en el Sitio 5.

Por lo tanto el análisis del registro arqueológico de este sitio, con interés para esta tesis, se refiere exclusivamente en los materiales industriales incorporados por los grupos indígenas poscontacto de cronologías tempranas. Es posible que muchos de los elementos industriales correspondientes a finales del siglo XIX sean producto de los pobladores rurales que participaron tanto de la construcción como del funcionamiento de la Estancia San Salvador, donde se halla la Localidad Arqueológica Amalia. El casco fue construido a finales de la década de 1890 y se encuentra a una distancia de 400 m aproximadamente de la loma que conforma el Sitio 5.

## Metales

Se trata de varios fragmentos de piezas de hierro en estado de fracturas y con marcada presencia de oxido en todas sus superficies. Fue posible identificar un fragmento de freno de caballo de hierro forjado (sección cuadrada) con dimensiones y tecnología de factura se corresponde al llamado "freno mulero o freno de candado" (Hajduk 1981-1982). La presencia de frenos en el registro arqueológico es coherente con grupos ecuestres que precisaban este tipo de elementos en el manejo de sus cabalgaduras. Fueron obtenidos mayormente por intercambios o también como regalos por parte de los agentes coloniales. Los documentos escritos que se refieren a esta zona indican que en el primer viaje del jesuita T. Falkner [1744] con el objeto de fundar una misión en las sierras orientales de Tandilia (capítulo 8) transportó 18 frenos, entre otros bienes<sup>12</sup>. En varios contextos arqueológicos se registraron frenos como parte de ajuares funerarios en sitios de Neuquen, por ejemplo para el Entierro "C" de Caepe Malal se describe uno de hierro (Hajduk 1991a, Biset y Varela 1991) y otro entero en el sitio Rebolledo Arriba (Hajduk 1981-1982).

Otro descubrimiento interesante es el de un fragmento del mango de sable. Esta pieza es de hierro que, a pesar de su estado oxidado y fragmentado, fue posible identificarlo al compararlo con otro sable entero procedente de Ramos Otero<sup>13</sup>, distante 45 km de la LAA, entre los cuales se pudieron observar coincidencias (Figura 21) que determinaron su asignación como parte de la empuñadura. En Caepe Malal se menciona la presencia de una espada en el ajuar funerario obtenido posiblemente por comercio ilegal o en los malones (Biset y Varela 1991).

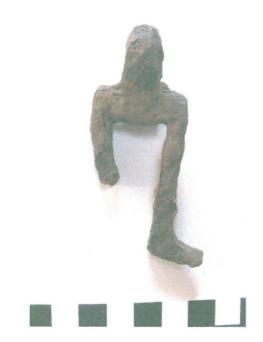
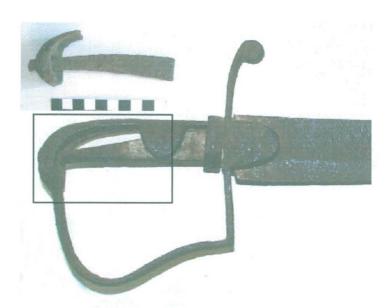


Figura 20: Fragmento central de un freno de caballo.



**Figura 21:** Arriba: vista del fragmento de metal del Sitio 5 que corresponde a un mango de sable. Abajo: Sable proveniente de Ramos Otero. Nótese la semejanza entre la forma de la empuñadura del sable entero y la pieza arqueológica.

Otra pieza hallada en campo arado es una pequeña campanita entera (36 x 34 mm de ancho y largo respectivamente) producida con un metal no oxidable, posiblemente sea níquel. Este tipo de objetos fue utilizado en el pastoreo de ganado lanar y ha sido muy común en las estancias fundadas en esta zona a partir de finales del siglo XIX, extendiéndose hasta muy avanzado el siglo XX.

Un fragmento de hierro en forma de codo con secciones chatas, en un extremo posee una traba o hebilla, un orificio y un clavo en el ángulo no pudo ser determinado y se halló muy oxidado. En tanto, otros fragmentos pequeños de hierro tampoco pudieron determinarse por su grado de deterioro.

## Loza, gres y caolín

Los fragmentos de diversos contenedores de producción industrial y europea caracterizan al registro arqueológico de esta loma de la LAA (Tabla 9). Los trozos de gres son predominantes y corresponden a cuerpos y bases de porrones de ginebra y de botellas de cerveza (con cronologías desde finales del siglo XIX a inicios del siglo XX) (Figura 16 A). Un fragmento posee barniz bicolor (crema / chocolate) en la cara externa, característica que ha sido tomada en cuenta para botellas con cronologías tempranas (finales del siglo XVIII a los inicios del XIX) (Schávelzon 1987a, 1988) (Figura 16. A). Otros restos pertenecen a loza inglesa con cronologías en el rango de los años 1780 a 1880. Predominan los tipos denominados whiteware y pearleware (Hume 1970, Fournier 1990, Shávelzon 2001) vinculados al uso como vajillas, con decoración en los bordes (taza y platos) y como bacinica. La porcelana blanca está presente en fragmentos de bases, cuerpo y tapa de botellas y frascos pertenecientes a cosméticos de uso personal.

Finalmente dos fragmentos que remontan corresponden al cuerpo de una pipa blanca.

### Vidrio

Los restos vítreos son abundantes (Tabla 9) y corresponden mayoritariamente a botellas cilíndricas y subrectangulares (ginebra, Hesperidina y otras no determinadas), copas y vajilla diversa. Es significativa la presencia de seis artefactos de vidrio tallados, los que presentan bordes retocados sobre filos largos o sobre el vértice formatizando una punta destacada. Para esta selección se analizó dos colección de fragmentos de vidrio provenientes de dos Sitios arqueológicos (La Vasconia y Chapaleofú) próximos a la ciudad de Tandil (Marciliese et al. 2002) y se efectuaron recolecciones de vidrios modernos situados en espacios públicos, con alto impacto antrópico. El objetivo era comparar los procesos posdepositacionales que pudieron provocar esquirlamientos accidentales similares a los retoques observados. Los resultados mostraron daños similares a lascados pequeños y estrías en las caras de las piezas de vidrio sometidas a pisoteo antrópico o actividades agrícolas. Pero, esas piezas no presentaron alineamiento sistemático de los esquirlamientos, ya sea sobre bordes, biseles o en vértices de las fracturas.



Figura 22: Fragmentos de vidrio de botellas con retoques.

En cambio, en el conjunto arqueológico del Sitio 5 fue posible identificar seis piezas que presentan retoques unifaciales marginales, retoque alterno y biseles asimétricos en clara secuencia sistemática, la forma de los retoques son paralelos cortos o escamosos regulares e irregulares logrando filos largos y abruptos (Figura 22), lo que indica la presencia de formatización sobre esta materia prima industrial. Se ha mencionado para contextos de la pampa (siglo XIX) la presencia de instrumentos tallados (raedera) sobre vidrio (Gómez Romero 1999).

Los ejes centrales tratados en este capítulo estuvieron orientados a los análisis efectuados sobre materiales arqueológicos diversos (lítico e industriales) que brindaron resultados significativos para comprender las actividades efectuadas en la LAA. También ingresan datos novedosos para el estudio de otros registros arqueológicos propios a los asentamientos indígenas de los siglos posteriores a la conquista.

En primer lugar se indagó la procedencia de las rocas utilizadas para diversas actividades, lo que aporta a la comprensión de los sistemas de producción líticas entendidos como integrantes de la organización de la tecnología lítica. La información elaborada al respecto resalta el carácter que asumió ese sistema de producción tecnológico que formó parte de modos de transporte y necesidades acordes con los nuevos sistemas económicos-sociales de las jefaturas indígenas.

Se presentó el análisis de los modos de abastecimiento y distribución en el paisaje regional de ortocuarcitas y otras rocas regionales que fueron las fuentes primarias localizadas en los sistemas serranos de Tandilia y Ventania y utilizadas recurrentemente. Las áreas

mayormente explotadas en esta sub-área de la Región Pampeana son tres (los dos cordones de sierras y el litoral atlántico) y caracterizan la base de recursos líticos de la sub-región Pampa Húmeda (Flegenheimer y Bayón 2002). Se plantea que las estrategias tecnológicas (aprovisionamiento, adquisición, talla, uso y descarte) de estos grupos pastores, participantes de circuitos de intercambios de bienes de diversos orígenes y de relaciones políticas complejas, fueron escasamente tratados en la arqueología pampeana, destacándose las excepciones de los trabajos arqueológicos de Tapia (1999, 2000) y Charlin (2002) y recientemente la labor de Pedrotta (en prensa), que aborda principalmente el período de finales del siglo XIX. En cambio, la investigación aquí presentada, tomó una época con características propias, de escasa investigación arqueológica y que trata a las poblaciones indígenas en situación de fricción interétnica.

Los materiales industriales fueron elementos sustanciales en esta tesis para ajustar la cronología de los fenómenos interétnicos (intercambio, fricción, etc.) en los cuales participaron los grupos que habitaron esta área de investigación.

<sup>1</sup> Cita tomada de Mandrini 2004, pp. 150.

<sup>3</sup> Subsidiado por la ANPCyT y la UNMDP, Picto 2004, proyecto N° 552.

En estas variables se tuvieron en cuenta solamente los instrumentos enteros, con la excepción de tres cuyas fracturas no alteran las dimensiones cuantificadas.

<sup>6</sup> Entre la variedad de tamaños de estos percutores se destacan tres piezas de tamaño Muy Pequeño, los que pudieron ser utilizados para la función abrasiva sobre la superficie de los plano de lascado de los núcleos (Piel-Desruisseaux 1990).

<sup>7</sup> Estos nódulos de carbonato son considerados potenciales bolas de boleadoras, ya que por su forma y tamaño se asemejan a esa morfología, y en un caso se halló en junto al percutor circular (Figura 11 B) en clara asociación contextual, remitiendo a un uso antrópico.

<sup>8</sup> Normalmente la goethita expuesta a temperaturas mayores de 390°C se deshidrata a hematita (roja).

<sup>9</sup> Esto se logra en torno de un alambre o mandril previamente recubierto con sustancia que facilite el desmonte de la cuenta (Hajduk *com. pers.*)

<sup>10</sup> Similar en decoración y pasta a los conjuntos cerámicos hallados tanto en la misma localidad (Alero del Sitio3), como en cinco Sitios de la localidad, fechados entre los 1000 y 700 AP.

Esta característica tecnológica es observada en los contextos arqueológicos de las ocupaciones de cazadores-recolectores prehispánicas.

<sup>12</sup> En nota 99, Sánchez Labrador (1939:233).

<sup>13</sup> El hallazgo fue en el campo de la localidad Ramos Otero por el Sr. Manuel Fernández en 1949. Esta información fue proporcionada por Zulema Lahitte, quien se encuentra a cargo del Museo Municipal de Historia de Balcarce, donde se encuentra el sable mencionado.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Estos cortes se efectuaron sobre desechos de talla de materiales de dos sitios arqueológicos de esta misma área de investigación que, aunque son materiales con cronologías muy diferentes (Pleistoceno final), representan a variedades de rocas transportadas desde canteras de Tandilia (por ejemplo del Grupo Sierras Bayas) o desde el litoral atlántico, fuentes potenciales de aprovisionamiento durante toda la secuencia regional.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Es el número de instrumentos neto. No considera a cuatro fragmentos que fueron remontados en dos piezas completas, una bola de boleadora y un filo de formatización sumaria.