

# ANUARIO DE ARQUEOLOGÍA 2011-2012



Universidad de la República  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación  
Departamento de Arqueología

ANUARIO DE ARQUEOLOGÍA 2011-2012

<http://anuarioarqueologia.fhuce.edu.uy>  
[anuariodearqueologia@gmail.com](mailto:anuariodearqueologia@gmail.com)

Instituto de Ciencias Antropológicas. Departamento de Arqueología – Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación – UdelaR.

**ISSN: 1688-8774**

ILUSTRACIÓN DE PORTADA: Excavación arqueológica en el área de emplazamiento de la “azotea de Artigas”. Sauce, Uruguay. Departamento de Arqueología. Junio 2013. (FHCE-UdelaR).  
Arte. A.Florines

## **EDITOR RESPONSABLE**

Leonel Cabrera

## **SECRETARÍA DE EDICIÓN**

Andrés Florines

Paula Tabárez

## **CONSEJO EDITOR**

**Jorge Baeza** – Uruguay

**Roberto Bracco** – Uruguay

**Leonel Cabrera** – Uruguay

**Carmen Curbelo** – Uruguay

**Antonio Lezama** – Uruguay

**José López Mazz** – Uruguay

## **COMITÉ CIENTÍFICO**

**Tania Andrade Lima** - Brasil

**Antonio Austral** - Argentina

**Martín Bueno** - España.

**Primitiva Bueno** - España.

**Felipe Criado Boado** - España.

**Nora Franco** – Argentina.

**Arno A. Kern** – Brasil.

**Jorge Kulemeyer** –Argentina.

**Hugo Gabriel Nami** - Argentina

**Patrick Paillet** – Francia

**Gustavo Politis** – Argentina.

**Ana María Rocchietti** – Argentina.

**Mónica Sans** – Uruguay

**Marcela Tamagnini** – Argentina.

**Fernanda Tocchetto** - Brasil

**Andrés Troncoso** – Chile.

**AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN EN ESTE NÚMERO:**

**COMITÉ CIENTÍFICO:**

Nora Franco (Argentina)

Jorge Kulemeyer (Argentina)

Hugo Gabriel Nami (Argentina)

Ana María Rocchietti (Argentina)

Fernanda Tocchetto (Brasil)

**COMITÉ EDITOR**

Jorge Baeza (Uruguay)

Roberto Bracco (Uruguay)

Carmen Curbelo (Uruguay)

Leonel Cabrera Pérez (Uruguay)

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores y no necesariamente refleja el criterio o la política editorial del Anuario de Arqueología. La reproducción parcial o total de esta obra puede hacerse previa aprobación del Editor y mención de la fuente.

El Anuario de Arqueología agradece el aporte de todos los autores que participan en esta edición.

## Anuario de Arqueología 2011-2012

### ÍNDICE

	Pág.
Editorial .....	1
<b>Proyectos de Docentes del Departamento de Arqueología (F.H.Cs.Ed.-UdelaR)</b>	
Cabrera, Leonel Gestión e investigación del patrimonio arqueológico prehistórico (‘ <i>arte rupestre</i> ’), de la región norte de Uruguay. ....	6
<b>Artículos Científicos</b>	
Batalla, Nicolás Las materias primas líticas del Río Negro medio: una aproximación a su aprovechamiento	20
Consens, Mario Comentarios y reflexiones sobre conductas de construcción y mantenimiento del conocimiento en la investigación arqueológica. ....	48
Curbelo, Carmen y Mercedes Sosa La producción de cal. Etnoarqueología para la investigación arqueológica histórica	86
Erchini, Carina Ocupación prehistórica del sureste del Litoral Platense Uruguayo. ....	111
<b>Reseña de trabajos monográficos de Estudiantes</b>	
Cheda, Elias Aplicación SIG para el análisis espacial, almacenamiento, sistematización y visualización de los datos. Relevamiento Arqueológico del área de la Batalla de Las Piedras (1811). ..	148
Lamas, Gastón Análisis tecno-morfológico de materiales líticos del Sitio Guayacas, Departamento de Paysandú. ....	175
Rosa, Mary Moluscos y Conchillas. Una mirada bajo la lupa, del material malacológico recuperado por la Misión de Rescate Arqueológico de Salto Grande. ....	207
Rosete, Diana Técnicas de registro de petroglifos.metodología aplicada al sitio CI12B01. ....	242

# OCUPACIÓN PREHISTÓRICA DEL SURESTE DEL LITORAL PLATENSE URUGUAYO.

Carina Erchini<sup>1</sup>

## Resumen

El presente artículo es una síntesis de la Tesis “Ocupación prehistórica del sureste del litoral platense uruguayo”<sup>2</sup>, con la que se aprobó la Maestría en Ciencias Humanas, opción Antropología de la Cuenca del Plata por quien suscribe.

La investigación<sup>3</sup>, tiene como eje la ocupación prehistórica de la zona centro sur de nuestro territorio, abordando particularmente la zona costera del sureste del Río de la Plata (sureste de los departamentos de Montevideo y Canelones).

El área en particular que abordamos, se caracteriza por presentar escasas investigaciones sobre su prehistoria, pese a los numerosos materiales arqueológicos provenientes de diversos sitios que pueblan colecciones privadas y estatales, y que atestiguan la ocupación en forma intensa y/o continua de este territorio por grupos prehistóricos.

La investigación conjuga sistemáticamente una relectura de los datos existentes (datos paleoambientales, antecedentes arqueológicos regionales, información etnohistórica y estudio de colecciones) desglosando los conceptos tanto explícitos como implícitos que contienen, con el aporte de nuevos datos producto del trabajo de campo y posterior laboratorio, generando así un nuevo corpus de datos.

Debido a los escasos antecedentes arqueológicos que dan cuenta de las características culturales de los grupos prehistóricos que ocuparon el área de investigación, nos propusimos como objetivo principal y como un primer acercamiento a estos grupos, reconocer aspectos de los patrones de asentamiento y acotar cronológicamente dichas ocupaciones. El conocimiento generado fundamentalmente se centró en aspectos tecnológicos y económicos, que serán utilizados como un primer peldaño para posteriormente acercarnos a aspectos sociales más complejos como la organización social, la demografía y el uso del territorio entre muchos otros. Conocimiento que en su globalidad trasciende los objetivos de la investigación para la tesis de maestría, pero que inicia y guía posteriores investigaciones sobre la ocupación prehistórica de esta zona.

---

<sup>1</sup> Carina Erchini: Licenciada en Ciencias Antropológicas, especialización Arqueología. Magister en Ciencias Humanas, opción Antropología de la Cuenca del Plata. Técnica del Museo Nacional de Antropología, Dirección de Innovación Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, Ministerio de Educación y Cultura. Uruguay. e-mail: carinaerchini@gmail.com

<sup>2</sup> Tutor: Dr. José María López Mazz. Tribunal Dr. Leonel Cabrera; Dr. Antonio Lezama y Dr. Martín Ubilla.

<sup>3</sup> Investigación aprobada por la Comisión del Patrimonio Cultural de la Nación del Ministerio de Educación y Cultura, expediente N° 0796/02.

## **Abstract**

This paper consists in a summary of the thesis denominated: “Prehistoric Occupation of the Southeastern of the Rio de la Plata Uruguayan Coast”, with it the author approved the Master degree in Human Sciences, option Anthropology of the Rio de la Plata Basin.

The focus of this research is the prehistoric occupation of the Central-South area of the Uruguayan territory, particularly the Southeastern of Montevideo’s districts coast and Canelones’.

The study area presents little research about its prehistory in spite of numerous archaeological materials from several sites that integrate private and state collections which attest an intense and continuous occupation of pre-historic groups in this area.

This research combines a systematic reinterpretation of the available data (paleoenvironmental data, regional archaeological record, ethnohistorical information and the study of the collections) disaggregating both explicit and implicit concepts with the input from new data from the field and post laboratory research, generating a new data corpus.

Due to the scarcity of archaeological background which allows knowing the cultural characteristics of the prehistoric groups which occupied the study area, we proposed as the main goal and as a first approach to these groups, to recognize the settlement patterns and to delimit it chronologically. The information generated was based on technological and economic aspects which will be then used to bring closer more complex social aspects like the social organization, the demography and the use of the territory among others. This last knowledge transcends the goal of the master degree, but initiates and guides subsequent researches about the prehistoric occupation of this area.

## **1 - Área de Investigación**

Desde el punto de vista topográfico, el sur del territorio uruguayo, se caracteriza por presentar zonas bajas, interrumpida solamente por la presencia final de la Cuchilla Grande.

Esta importante divisoria de agua -que llega hasta la península de Montevideo-, implica que los ríos y arroyos de los departamentos de Montevideo y de Canelones, desagüen sus aguas en la cuenca del Río Santa Lucía en el oeste y en la costa del Río de la Plata en el este.

Por lo tanto, se define como área de investigación (Figura 1), a la zona que comprende el sureste del Río de la Plata tanto en su costa como en el interior inmediato a ella, comprendiendo las cuencas de los arroyos de variadas dimensiones que desembocan en el sureste de los departamentos de Montevideo y Canelones: Carrasco, Pando, Solís Chico, Sarandí, del Bagre, de la Tuna y de la Coronilla.

Dentro del área de investigación, se ha enfatizado la zona costera, debido a que a nivel regional presenta mayor cantidad de investigaciones arqueológicas sistemáticas, lo que nos permite discutir y reflexionar más profundamente sobre los datos producidos en esta investigación.

Asimismo, dentro de esta área de investigación, hemos seleccionado una sub-área, a

los efectos de realizar una prospección sistemática. El área de prospección (Figura 1), fue acotada a la zona comprendida entre el Arroyo del Bagre, el Río de la Plata, el Arroyo de la Coronilla y la Ruta 9 General Leonardo Olivera en el Departamento de Canelones.

El área seleccionada para realizar la investigación, según las clasificaciones ambientales, corresponde a un ecosistema peri-urbano: zonas que rodean las ciudades, donde se intercalan viviendas y otras construcciones, con pequeños sitios de bajo uso agropecuario (chacras) y remanentes de sitios naturales muy modificados. La zona se corresponde con un ambiente de litoral compuesto por paisajes con relieve ondulado hacia el norte y relieve aplanado hacia los arenales del sur, presentando en pocos kilómetros una variada gama de ambientes diferentes con recursos también muy variados.

Dentro de estos ambientes “naturales” se destacan humedales asociados a las desembocaduras de algunos arroyos, bosques ribereños asociados a las planicies fluviales, praderas, afloramientos rocosos y la costa marina (Evia y Gudynas 1995).

Actualmente, el ambiente costero típico, ha quedado convertido en una estrecha franja sobre la costa, bordeada por la urbanización y los bosques plantados con especies alóctonas, quedando algunos remanentes de dunas y bañados.

Las lomadas y planicies de la Formación Libertad – Dolores, cubren toda el área de investigación, sumando al sur los cordones de dunas litorales. En el litoral, el elemento distintivo es la presencia de playas y médanos de arena cuarzosa y cuarzo-feldespática de granulación fina a media de origen pleistocénico a reciente, a los cuales se asocian otros elementos. En la zona en estudio, también existen una serie discontinua de barrancas, junto a los médanos, que exponen, además de la formaciones Libertad y Dolores ya mencionadas, las Formaciones Raigón y Fray Bentos (Cardellino y Ferrando 1969: 45; Goso 2006; Jones 1956: 59; Martínez y Ubilla 2009: 209-212; MTOP 1979; Preciozzi et al. 1985: 77, 79, 82, 83; Sporturno y Oyhantcabal 2004: 34, 46, 55).

Variadas litologías afloran en el área de investigación y zonas cercanas como ser rocas cristalinas -fundamentalmente granitos y neis-, cuarcitas y areniscas que conforman las dos elevaciones del área –Cerro Mosquitos y Cerros Piedras de Afilar-, y calizas en la Formación Queguay (Goso 2006: 80; Jones 1956: 11, 28-31; Preciozzi et al. 1985: 24, 56; Sporturno y Oyhantcabal 2004: 7, 13-14; Veroslavsky et al. 1997: 26).

Asimismo, Formaciones como la Chuy y Villa Soriano evidencian diferentes episodios transgresivos del nivel del mar (Cardellino y Ferrando 1969: 70; Goso 2006: 86-88; Rojas y Martínez 2011; Sporturno y Oyhantcabal 2004: 48, 57).

Puede sintetizarse que el paisaje actual del área de estudio constituye un “(...) paisaje manchado, que incluye elementos urbanos, rurales y naturales (...)” (Evia y Gudynas 1995: 135).

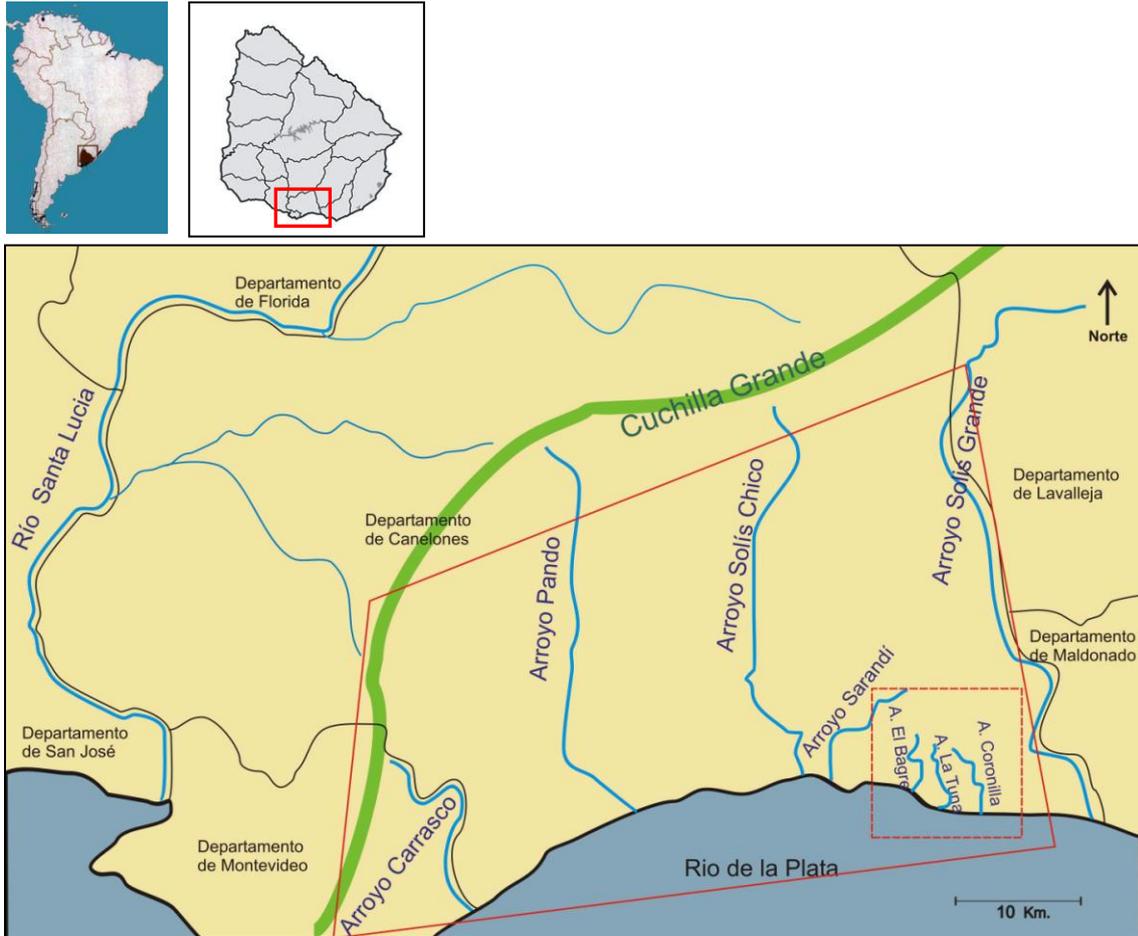


Figura 1 – Mapa en donde se señala el área de investigación y dentro de ella, el área de prospección intensiva.

## 2 – Fundamentación

Varias son las razones que fundamentan la elección de los objetivos y del área a investigar.

Por un lado, las escasas investigaciones sistemáticas de carácter puntual que existen para la zona, arrojan una visión fragmentada y reducida sobre las comunidades prehistóricas que la habitaron antes de la llegada de los europeos. Es la zona del litoral Atlántico-Platense que presenta menos información arqueológica (López Mazz 1991).

Por otro lado, la destrucción de sitios arqueológicos, particularmente para el área costera comprendida en la zona de estudio es inminente. Una de las causas principales, pero no la única, es que la zona ha sido de las más alteradas en los últimos años debido a la explosiva urbanización que la ha colocado en el área de mayor crecimiento demográfico del país (Lupinacci 1996).

Por lo tanto, conjugando la exigua investigación con la cuantiosa destrucción de sitios arqueológicos, urge la investigación y el registro (tanto de las características arqueológicas como de su estado de conservación) de los sitios arqueológicos presentes en el área de estudio seleccionada.

Asimismo, en las últimas décadas se han consolidado diferentes proyectos a nivel

nacional que abordan particularmente las ocupaciones prehistóricas en los ambientes costeros (e.g. Beovide et al. 2004; Lezama 2008b; López Mazz 1995b), sintiéndonos estimulados a aportar al debate regional sobre estas ocupaciones, concatenando la información generada al interior de nuestra investigación con la información proveniente de otros proyectos.

Por último, motivó el inicio de la presente investigación, el poder aportar desde nuestra disciplina y profesión, elementos para frenar la pérdida irreparable del patrimonio cultural involucrado en la zona, debido a las grandes transformaciones ambientales producto del acelerado crecimiento urbano que existe en la misma. De esta forma, con la elaboración de las cartas arqueológicas que permiten el registro sistemático de los sitios arqueológicos, la identificación de los diferentes procesos que afectan a los sitios y el diagnóstico del estado de conservación de los mismos, generamos una herramienta metodológica capaz de aproximarnos, no solo a las líneas generales de la ocupación prehistórica del área, sino también a la protección de los sitios arqueológicos, testimonios privilegiados de ese pasado prehistórico.

### **3 - Antecedentes**

Como ya mencionamos, el área de investigación ha sido exigüamente investigada en forma sistemática y solo contamos con algunas referencias realizadas por pioneros, aficionados, coleccionistas, unos pocos trabajos curriculares y algunos estudios de impacto realizados en el área. De esta manera, la información bibliográfica sobre las ocupaciones prehistóricas de esta área, tanto en la costa como en el interior, se nos presenta heterogénea en tanto cantidad y calidad de la misma.

Los antecedentes más tempranos para el sureste del Río de la Plata, pertenecen a José H. Figueira, quien en sus investigaciones recorrió la zona y recolectó materiales. Sus investigaciones han quedado plasmadas en la publicación “El Uruguay en la Exposición Histórico-Americana de Madrid” de 1892, que se realizara en ocasión de los 400 años del Descubrimiento de América. Asimismo Orestes Araujo, en su publicación “Diccionario Geográfico del Uruguay” de 1900, menciona algunos sitios en el área de investigación.

Durante la primera mitad del siglo XX, pioneros de la arqueología como Francisco Oliveras, Rodolfo Maruca Sosa, Carlos Maeso, Alfredo Sollazo y Raúl Penino recorren sitios arqueológicos del área de investigación y colectan numerosos materiales arqueológicos que hoy integran importantes colecciones públicas (Maeso 1977; MNA 1982; Penino y Sollazo 1927; Sosa 1957).

Con la conformación del Centro de Estudios Arqueológicos (CEA) en 1968 y con la creación del Museo Municipal de Historia Natural de Canelones<sup>4</sup> en 1975, se intenta una sistematización arqueológica para la zona. Es así que se realizan prospecciones,

---

<sup>4</sup> El entonces Director del Museo, Sr. Jorge Femenias, realiza una zonificación desde el punto de vista arqueológico del departamento de Canelones. Considera que existen tres zonas. Zona 1 - correspondiente a la cuenca inferior del Santa Lucía, en la que la decoración cerámica presenta similitud con las que se encuentran en las costas del Plata en San José, Colonia y otros sitios del Río Uruguay. Zona 2 – corresponde a una zona central entre la 1 y la 3. Zona 3 – corresponde a la zona costera del departamento de Canelones.

recoleciones y mapeos de sitios en algunas zonas del departamento de Canelones. La misma proporcionó información acerca de importantes sitios arqueológicos (Femenias en: Barrios Pintos 1981; Meneghin 1988).

Asimismo, las primeras sistematizaciones de la arqueología regional realizada por profesionales en arqueología (Hilbert 1991; López Mazz 1991) y trabajos curriculares de estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Antropológicas como los relevamientos arqueológicos en la desembocadura del Arroyo Pando (Nadal 1998) y el análisis de materiales de colecciones de la costa este del Departamento de Montevideo (Mata 2000; Van Den Berghe 1989) han aportado datos puntuales que han sido de utilidad en la presente investigación.

Si bien contamos con datos para zonas cercanas, el mayor problema al que nos enfrentamos en esta reseña, es que no contamos con ningún tipo de referencia cronológica y/o estratigráfica para el área de investigación en particular. Esto se debe a que la mayor parte de la información corresponde a colecciones superficiales asistemáticas o a investigaciones sistemáticas basadas en estas colecciones.

Como resultado principal del análisis de los antecedentes, hemos elaborado un listado general y un mapa arqueológico preliminar, en los que se ha caracterizado en forma primaria, cada uno de los sitios arqueológicos relevados.

## **4 - Objetivos de la Investigación**

### **4.1 - Objetivo General**

Generar conocimiento sobre los grupos prehistóricos que ocuparon el sureste del Río de la Plata, reconociendo aspectos de los patrones de asentamiento y acotando cronológicamente dichas ocupaciones.

### **4.2 - Objetivos Particulares**

- a) Elaborar una carta arqueológica del área comprendida entre los Arroyos del Bagre, el Río de la Plata, el Arroyo de la Coronilla y la Ruta 9 General Leonardo Olivera (Departamento de Canelones).
- b) Identificar los procesos de formación de sitio (*sensu* Schiffer 1972, 1987a, 1987b) que han afectado y afectan a los sitios en esta área.
- c) Diagnosticar el estado de conservación de los sitios arqueológicos del área de investigación.
- d) Recuperar y potenciar el valor científico de importantes colecciones arqueológicas del país que contienen materiales prehistóricos recolectados en décadas anteriores en el área.

## 5 - Consideraciones Teórico Metodológicas

En base a los variados datos relevados sobre la ocupación prehistórica de la zona de estudio, nos centramos en un marco teórico metodológico amplio que de cuenta de las comunidades prehistóricas de tipo cazador-recolector. Si bien somos conscientes de la vigente discusión en base a diferentes líneas de investigación que cuestionan esta visión tradicional de los grupos indígenas que habitaron el actual territorio nacional<sup>5</sup>, debido a los escasos datos para el área de investigación en particular que abordamos y en esta primera aproximación, decidimos utilizar esta categoría fundamentalmente para su abordaje metodológico en el campo.

Investigar cómo una comunidad prehistórica se implanta en un territorio, es centrarnos en una vieja discusión antropológica: la relación cultura / naturaleza. Esta ecuación ha sido y es una de las preocupaciones centrales de la antropología y desde la arqueología, se han sucedido una pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos para analizarla.

Desde hace varias décadas el espacio físico para las ciencias sociales y particularmente para la arqueología, posee una dimensión cultural. Es un espacio con significado, un espacio connotado y construido socialmente en donde se desarrollan las diferentes actividades productivas y reproductivas del grupo. Es la parte del medio ambiente del que la comunidad es consciente y respecto a la cual toma decisiones y por lo tanto provista de significación social (Boschin 1993; Terradas 2001; Tilley 1994; Vicent 1998).

Este espacio es denominado por algunos investigadores como territorio (Terradas 2001) y por otros como paisaje (Criado 1991, 1999; Vincent 1998), coincidiendo ambos conceptos en que se trata de un espacio construido socialmente, síntesis de las características físicas ambientales, de la capacidad tecnológica del grupo que lo habita y de las cosmovisiones en juego.

Numerosos investigadores desde marcos teóricos diferentes han aportado valiosos elementos en la caracterización de la relación de los grupos cazadores-recolectores con el territorio. Estas nos han sido de gran utilidad, tanto para los trabajos de campo, como para las interpretaciones posteriores.

Premisas como la alta movilidad según pautas estacionales y la utilización de

---

<sup>5</sup> Varios investigadores han cuestionado la visión tradicional del cazador-recolector que habitó durante la prehistoria el actual territorio uruguayo, afirmando que algunos de estos grupos, presentaban una complejidad sociocultural mayor que la considerada. En principio, esta afirmación se basó en datos ergológicos, etnohistóricos y de adaptación al medio ambiente, desde donde se proponía la inclusión de algunos grupos en categorías sociales más complejas que incluían características propias del neolítico, con altas densidades poblacionales, mayor grado de sedentarismo y prácticas funerarias que privilegiaban la exhibición de la muerte (Schmitz et al. 1991; López Mazz y Bracco 1989; Bracco et al. 2000). Las numerosas investigaciones recientes en nuestro país, han ofrecido contundentes datos que refuerzan estas primeras conclusiones. Se ha corroborado la presencia de plantas domesticadas desde hace por lo menos unos 4.000 años en diferentes sitios arqueológicos y densidades poblacionales importantes integrando sistemas sociales y políticos como jefaturas o cacicazgos regionales (Andrade Lima y López Mazz 1999-2000; López Mazz et al. 2003-2004; Iriarte et al. 2004; Beovide 2009; Beovide y Campos 2009). Pero si bien, ya se ha asumido esta mayor complejidad sociocultural para algunos grupos prehistóricos, los mismos investigadores que la han propuesto, continúan utilizando la categoría de cazador recolector, ya que se trataría de la emergencia de esta complejidad entre los grupos cazadores recolectores y no de su instalación definitiva, en tanto continúan practicando una economía basada en la caza y en la recolección.

amplios territorios nos sugieren que las diferentes actividades productivas de un grupo se hallen representadas en diferentes sitios arqueológicos que se interrelacionan en términos de complementariedad (Barnard 2001: 46; Binford 1988; Chang 1983: 69; Terradas 2001: 71-72).

Si bien no existe unanimidad con respecto a la especificidad de los límites de un territorio, desde el punto de vista económico, su extensión suele estar condicionada por la ecología y la etología de las especies comprometidas en las actividades productivas.

Si bien es cierto que el registro arqueológico del uso territorial de los grupos cazadores-recolectores es complejo y que cada sitio presenta una visión parcial y limitada del total de las actividades como afirma Binford (1988); en cualquiera de las actividades humanas se reproduce la conducta humana de la comunidad a la que históricamente y socialmente se halla vinculada (Terradas 2001: 17).

Mucha bibliografía se ha escrito tratando de definir que es un sitio arqueológico, pero podríamos aseverar que en términos generales es la designación de un lugar físico/geográfico acotado, en donde hoy existe evidencia material de actividades realizadas en el pasado. Esta evidencia puede ser de variada naturaleza: artefactos, ecofactos, estructuras y/o rasgos, que han sido afectadas por diferentes procesos post-depositacionales (e.g. Austral 1974; Boschín 1993: 42; Dunning y Dancey 1983; Plog et al. 1978; Sharer y Ashmore 1979).

La relación directa entre actividad antrópica pretérita y evidencia material actual, ha sido cuestionada en la última mitad del siglo XX y ha producido nuevos conceptos teóricos metodológicos como precisamente los procesos post-depositacionales que afectan a los sitios (Shiffer 1987), contextos primarios y secundarios (Sharer y Ashmore 1979), los límites precisos de un sitio, dando lugar al concepto de “no sitio” (Thomas 1975) y/o de sitio como un continuum (Foley 1981), la distinción entre contexto sistémico y contexto arqueológico (Schiffer 1972) entre otros.

Analizando la distribución de estos sitios arqueológicos, sus características (tamaño, materiales culturales presentes, cantidad, etc.), sus relaciones entre sí y con los recursos naturales, podremos inferir el/los patrón/es de asentamiento y a través de el/ellos proponer un modelo de ocupación del territorio. Este modelo de ocupación del territorio incluye los límites, usos y circulación por el mismo (Boschín 1993: 42; Renfrew y Bahn 1993: 166).

## **6 - Estrategia de Investigación**

Articulamos la investigación en tres tipos de actividades: trabajo de base, de laboratorio y de campo. Si bien estas las presentamos en forma secuencial, y en cierta forma fueron realizadas en el orden que las reseñamos, en muchos casos la propia adquisición de nuevos datos y por lo tanto la formulación de nuevas preguntas, nos hizo volver a realizar y/o revisar determinadas actividades en un proceso dialéctico de la generación de conocimiento.

Analizamos las evidencias de ocupación prehistórica de todas las cuencas del sureste del Río de la Plata (sureste del departamento de Montevideo y sureste del departamento de

Canelones) en diferentes grados de intensidad.

Para las grandes cuencas del Arroyo Carrasco, Arroyo Pando y Arroyo Solís Chico y para la cuenca menor del Arroyo Sarandí, nos basamos exclusivamente en la información suministrada por los antecedentes y por las colecciones (tanto institucionales como particulares). Para las tres pequeñas cuencas del Arroyo del Bagre, Arroyo de la Tuna y Arroyo de la Coronilla, nos basamos -además de lo anterior-, en información de primera mano suministrada por la prospección sistemática e intensiva del área.

## **6.1 - Trabajo de Base**

### **6.1.1 – Sistematización de información existente.**

En este punto se intentó a través de una lectura crítica de los antecedentes y de la información ambiental, caracterizar a los grupos prehistóricos en cuestión, el tipo de sitio arqueológico esperable y el emplazamiento de los mismos de acuerdo a los modelos paleoambientales.

Se realizó la sistematización de los antecedentes arqueológicos para el área en particular y para la región en general, la cual se presenta heterogénea en tanto cantidad y calidad.

Con los resultados del análisis de los antecedentes arqueológicos y el estudio de colecciones en particular del área de investigación, elaboramos una carta arqueológica preliminar.

### **6.1.2 - Análisis de crónicas y cartografía de los siglos XVI y XVII.**

La información etnohistórica del área de estudio se utilizó por un lado, para una caracterización de los grupos indígenas que ocupaban el actual territorio nacional (fundamentalmente el costero) durante la conquista y colonización europea; y por otro, para generar hipótesis sobre los tipos de sitios arqueológicos plausibles de relevar.

Para ello nos basamos en crónicas para nuestro territorio; en cartografía histórica y en investigaciones etnohistóricas.

Pero, al ser las crónicas depósitos de la significancia europea de la visión del mundo indígena -definiéndose la significancia, como el significado en un contexto cultural determinado-, decodificamos y contextualizamos las crónicas para analizarlas críticamente.

## **6.2 - Trabajo de Laboratorio**

### **6.2.1 - Análisis de las colecciones arqueológicas.**

Las colecciones arqueológicas constituyen en sí mismas patrimonio cultural y son parte fundamental del registro arqueológico. Pero muchas veces, tanto implícita como explícitamente se considera el estudio de colecciones, como estudios de menor relevancia y en la mayor parte de las investigaciones solo ocupan el ítem antecedentes.

Consideramos que las colecciones arqueológicas, si bien presentan una serie de limitantes en su investigación, son una fuente valiosa de información y como tal las hemos

abordado. No debemos olvidar que los nuevos conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos, nos permiten realizar nuevas interrogantes a “viejos materiales” (Jiménez Correa et al. 2000; Palomares 1998).

Dentro de los alcances del uso de colecciones arqueológicas, destacamos el aporte al estudio de la ergología prehistórica en tanto complementaria de los hallazgos en el campo durante las investigaciones sistemáticas; y en algunos casos, las colecciones son los últimos remantes de sitios arqueológicos que hoy ya no existen<sup>6</sup>.

En la presente investigación se han abordado tanto colecciones institucionales como colecciones particulares.

A través del análisis de las colecciones se pudo:

- Sistematizar en forma primaria los sitios arqueológicos presentes en el área de investigación (mapa arqueológico preliminar).
- Aportar elementos en la caracterización de la ergología de los grupos prehistóricos que ocuparon el área de estudio.
- Contrastar la conservación de los sitios arqueológicos.

### **6.2.2 - Fotelectura, Fotoanálisis y Fotointerpretación.**

Para analizar los diferentes componentes del paisaje y sus modificaciones en el transcurso del tiempo utilizamos la fotelectura, el fotoanálisis y la fotointerpretación. Estas técnicas, tienen por objetivo identificar y evaluar los diferentes elementos tanto naturales como culturales que integran el paisaje (red de drenaje, geoformas, cultivos, etc.) y cómo se han modificado a través del tiempo (Calderón Acosta 1994). Para ello se examinó visualmente fotografías aéreas a nivel directo, utilizándose fotografías a diferentes escalas y con diferentes ángulos de tomas, e incluso fotografías comunes. En cuanto a la fotointerpretación, se realizó utilizando un estereoscopio y pares estereoscópicos de fotografías áreas.

A través de este análisis, se han visualizado los cambios ambientales y paisajísticos en el largo plazo, como ser la identificación de barrancas que evidencian antiguas líneas de costa; así como cambios en el corto plazo (últimos 100 años) como ser la disminución de los humedales y arenales.

Si bien, no se ha podido generar información directa para la detección de nuevos sitios a través del análisis de la fotografía aérea como se ha realizado en otras investigaciones (por ejemplo en sitios con estructuras monticulares: Bracco y López Mazz 1992); si hemos logrado reconocer algunas modificaciones en los sitios arqueológicos identificados.

### **6.2.3 - Análisis de los materiales arqueológicos recuperados durante la prospección.**

El total de los materiales arqueológicos identificados, registrados y recuperados durante las tareas de campo fueron analizados.

---

<sup>6</sup> Por ejemplo la costa este de Montevideo, que producto del desarrollo urbanístico se han eliminado los sitios arqueológicos costeros de esta zona. También, otro ejemplo elocuente es la colección de la Misión Arqueológica de Salto Grande, cuyos sitios están hoy debajo de varios metros de agua.

Los materiales recuperados en los sondeos y en las limpiezas de los frentes de barranca, fueron analizados en el Laboratorio de Arqueología del Museo Nacional de Antropología.

En cuanto a los materiales en superficie, estos no fueron recuperados, sino que se efectuó su análisis *in situ* y se georeferenció su ubicación espacial.

Para el análisis se confecciona una ficha de análisis básica, con el objetivo de la identificación fundamentalmente de materias primas, formas bases y tamaños que nos permita una correlación con los materiales que se hallan en las colecciones relevadas y con las fuentes de materia prima de aprovisionamiento.

#### **6.2.4 – Cronología**

Para acotar y establecer una secuencia cronológica de ocupación prehistórica del sureste del Río de la Plata nos hemos basado en la información geocronológica; en las dataciones realizadas dentro del proyecto de investigación; en las dataciones de ocupaciones regionales; y en materiales arqueológicos diagnósticos presentes en los sitios.

Para poder establecer una secuencia geocronológica en los sitios, realizamos una minuciosa descripción estratigráfica para la datación relativa, considerando tres elementos fundamentales: los depósitos marinos (ingresiones), los depósitos de dunas, y las Formaciones presentes. Por otro lado, contamos con paleosuelos posiblemente de origen antrópico que se han constituido en estratos guías. De esta forma, establecimos secuencias estratigráficas locales en base a los sondeos que realizamos y a los perfiles estratigráficos que relevamos en el área de prospección.

En cuanto a las dataciones absolutas –hoy imprescindibles en las investigaciones arqueológicas-, dedicamos mucho esfuerzo a su obtención, y si bien obtuvimos tres fechados de  $^{14}\text{C}$ , nos enfrentamos con varias dificultades.

En primer lugar, la ausencia de materiales orgánicos en los sitios investigados. Exceptuando uno de ellos que presentó escasos fragmentos de cerámica, los sitios presentan exclusivamente materiales culturales de origen lítico. Esto imposibilitó datarlos directamente.

En cuanto a los niveles naturales de la estructura estratigráfica de los sitios, exceptuando tres, el resto eran niveles franco arenosos sin presencia de materia orgánica, y de los tres que presentaban un desarrollo de suelo, uno de ellos (sitio Interbalnearia) se presentaba alterado y los dos restantes, el contenido de materia orgánica no era suficiente para datarlo (sitio Cuchilla Alta y sitio JB).

En cuanto a los numerosos materiales culturales presentes en las colecciones, estos no eran de origen orgánico, exceptuando un enterramiento humano, que fue lo que decidimos datar (Erchini et al. 2009, 2011).

Los fechados se realizaron en el Laboratorio de Radioquímica de la Facultad de Química de la Universidad de la República, a cargo del Lic. Roberto Bracco y fueron financiadas por la CSIC.

## **6.3 - Trabajo de Campo**

### **6.3.1 - Prospección Arqueológica**

La prospección, entendida como el relevamiento sistemático de un área determinada, tiene como fin localizar y registrar sitios arqueológicos (conformado por artefactos, estructuras y/o rasgos), mediante el uso de un conjunto de técnicas que optimizan las probabilidades de descubrimiento (Gallardo y Cornejo 1986).

Consideramos la sola prospección como una herramienta indispensable y a su vez suficiente de generación de información para los estudios regionales, la cual es económica y poco destructiva de los sitios arqueológicos.

Para la prospección contamos durante los años 2007 a 2009 con la financiación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la Universidad de la República para el desarrollo de un proyecto que nos permitió realizar la prospección del área señalada. Por otro lado, contamos con el apoyo del Museo Nacional de Antropología, en donde utilizamos los laboratorios para el análisis de los materiales arqueológicos. Debemos mencionar que Alejandro Ferrari, Marcela Tobella y Mercedes Sosa han integrado en forma permanente el equipo de investigación y que también han colaborado en las tareas de campo Laura Adinolfi, Sara Campos, Victoria Riveiro y especialmente Jorge Baeza.

### **Área de Prospección**

El área seleccionada para realizar la prospección sistemática corresponde a la zona este del departamento de Canelones, comprendida entre el Río de la Plata, el Arroyo del Bagre, la Ruta 9 General Leonardo Olivera y el Arroyo de la Coronilla. Tanto del Arroyo del Bagre como de la Coronilla se tomaran en cuenta ambas márgenes. Comprende un área aproximada de 60 km<sup>2</sup> (Figura 1).

Seleccionamos esta área para la prospección sistemática, debido a que durante el relevamiento de antecedentes bibliográficos y fundamentalmente de colecciones, se nos presentaba como significativa en cantidad y variedad de materiales arqueológicos. Asimismo, esta área es una de las menos urbanizadas de la costa del Departamento de Canelones, lo que facilita el acceso y la visibilidad.

### **Diseño de la Prospección**

La prospección arqueológica se diseñó considerando las variables sugeridas por Schiffer, Sullivan y Klinger (1978): accesibilidad y visibilidad en el territorio; y la agregación, abundancia y obstrusividad de los materiales arqueológicos.

También se consideró que de acuerdo a la revisión bibliográfica era dable esperar mayoritariamente sitios superficiales en el litoral (Baeza et al. 1974; Figueira 1892; López Mazz y Bracco 1989; Maeso 1977; Sosa 1957), los cuales presentaban densidades variables difíciles de discernir. Esta situación es común en la costa uruguaya, -fundamentalmente en la atlántica- y ha llevado a que los investigadores nacionales han optado por denominarlos "localidad arqueológica" debido a la presencia espacialmente casi continua de los materiales en superficie, en los cuales es prácticamente imposible distinguir agrupamientos con significación cultural (López Mazz y Bracco 1989).

De acuerdo a Dannel y Dancey (1983), el sitio es una distribución más o menos

continua de artefactos con densidades muy variadas. En este sentido, es tanto dable hallar artefactos aislados, como áreas en donde las densidades de materiales son variables pero imposibles de determinar sus límites.

Teniendo en cuenta esto, consideramos a los sitios arqueológicos más allá de sus características cuantitativas. Es decir que la sola presencia de una herramienta aislada es digna de ser mapeada. Hay autores que prefieren denominar a esto “unidad de registro arqueológico” (Gallardo y Cornejo 1986) o “puntos arqueológicos” (Chiavazza 2001) entre otros.

Consideramos las cuencas hidrográficas de los Arroyos del Bagre, de la Tuna y de la Coronilla como unidades operacionales de oeste a este, en tanto estas juegan un rol destacado entre los recursos naturales, no solo por el aprovechamiento que de ellas pueden hacer las comunidades humanas como ser el suministro de agua, vías de comunicación, etc., sino principalmente como sistemas naturales donde se desarrollan diversas comunidades biológicas tanto animales como vegetales (Glosario de Ecología 1987).

La prospección arqueológica incluyó además de la localización y registro de sitios arqueológicos, la localización y registro de afloramientos rocosos y una colecta de materiales comparativos líticos y botánicos. Asimismo, se evaluaron los diferentes procesos de formación de sitio que han afectado y afectan a los mismos.

Todos los sitios identificados durante la prospección fueron registrados a través de fichas de relevamiento y georeferenciados con GPS configurando el mapa arqueológico del área.

En aquellos lugares donde se identificó un sitio o se contaba con información sobre la existencia de uno, se practicaron sondeos y relevamientos de perfiles en un número variable de acuerdo a la problemática particular de cada uno.

Durante los trabajos de campo no se colectaron materiales arqueológicos superficiales. Solo se recuperaron los materiales provenientes de los sondeos y “limpiezas” de perfiles de barrancas. Los materiales en superficie -en aquellos sitios de mayor significación-, fueron analizados *in situ* utilizando las mismas fichas tipológicas utilizadas en el laboratorio.

Las tres cuencas seleccionadas para la prospección sistemática, fueron zonificadas de sur a norte de acuerdo a la parcelación, uso y tenencia de la tierra en: a) Franja costera; b) Área costera de balnearios y c) Área interior; en las cuales se establecieron diseños de prospección e intensidad específicos para cada caso en particular.

#### **6.4 - Procesamiento de la Información**

Tanto el trabajo de base, como el de laboratorio y el de campo, incluyen una etapa de evaluación y valoración de los datos obtenidos.

Obtuvimos como resultados diferentes mapas y cartas arqueológicas; la categorización de los sitios arqueológicos; la incorporación de nuestros datos en una secuencia regional; y fundamentalmente, la discusión y formulación de nuevas hipótesis que guiarán investigaciones futuras.

## **7 – Resultados, Discusión de los Resultados y Principales Conclusiones.**

### **7.1 - Situación actual de los sitios arqueológicos**

Durante los trabajos de campo relevamos varios de los sitios mencionados en los antecedentes y otros desconocidos hasta el momento, comprobando la alteración parcial o total de muchos de ellos.

Los sitios relevados fueron sistematizados en cartas arqueológicas en dos niveles de resolución.

Por un lado, la carta arqueológica del área de prospección comprendida entre el Arroyo del Bagre, el Río de la Plata, el Arroyo de la Coronilla y la Ruta 9 General Leonardo Olivera, en el Departamento de Canelones, fue elaborada en base fundamentalmente al trabajo de campo (Figura 2). Para la misma se realizó la valorización del tamaño, tipo y distribución de los sitios arqueológicos y el diagnóstico de cada uno de ellos, en cuanto a su estado actual de conservación. Se utilizó software específico (ARC.VIEW) para la digitalización y procesamiento de la información obtenida a través de la sistematización bibliográfica, de campo y de laboratorio.

Por otro lado, las cartas arqueológicas del resto de las cuencas incluidas en el área de investigación, fueron realizadas a partir de la información relevada en la bibliografía y en las colecciones. Estas cartas arqueológicas revisten por lo tanto un carácter preliminar, las cuales en futuras investigaciones deberán ser ajustadas. De todas formas, consideramos que constituyen un producto valorable, ya que su presentación integra un corpus de datos que hasta el momento se hallaban dispersos e inconexos.

Las colecciones arqueológicas constituyeron un insumo fundamental para diagnosticar el estado de conservación de los sitios relevados y para complementar y contrastar información generada en el campo. A través de diferentes niveles de análisis y reflexión como ser la tipología lítica, se pudo determinar que el registro arqueológico de los sitios se encuentra actualmente disgregado. En los sitios se ubican los desechos del proceso de producción lítica (fragmentos artificiales, lascas y escasos núcleos), mientras que los instrumentos formatizados se encuentran en reservorios o en manos de coleccionistas.

Estos sitios arqueológicos no solamente presentan sus contextos arqueológicos modificados, sino que se encuentran actualmente seriamente comprometidos desde el punto de vista de su integridad.

Para la costa, las grandes transformaciones que el área de investigación presenta en la actualidad y los procesos de formación de sitio (*sensu* Schiffer 1987b: 201) que introducen variabilidad al registro arqueológico corresponden fundamentalmente al desarrollo urbano y a la dinámica costera.

El desarrollo urbano que desde hace algunas décadas se han incrementado en la zona, con nuevos loteos, modificaciones en la redes viales y saneamiento han eliminado varios sitios arqueológicos. El sitio Interbalnearia, el único en el cual relevamos materiales cerámicos durante los trabajos de campo, fue prácticamente cercenado por la construcción de un nuevo tramo de la Ruta Interbalnearia.

La forestación de las dunas (Gutiérrez 2000; Niemann 1970) y la explotación de las areneras han hecho desaparecer médanos enteros y con ellos importantes sitios arqueológicos. También la desecación artificial de esteros y bañados ha sido notoria en el

área de investigación, destacando la desecación de los Bañados de Carrasco a principios del siglo XX.

En lo que respecta al interior del territorio, esta zona destina la mayor parte de su área a tareas agrícolas destacándose la horticultura, fruticultura y viticultura (Niemann 1970). Esto implica la labranza de la tierra y erosión de la misma (cárcavas de erosión) con el concomitante desplazamiento de materiales arqueológicos.

Asimismo, la dinámica costera se caracteriza también por producir importantes modificaciones en el ambiente. El movimiento de dunas y la erosión de las barrancas implica que los materiales arqueológicos sufran importantes desplazamientos.

Finalmente suceden procesos de reclamación como la recolección de materiales arqueológicos por parte de naturalistas, pioneros de la arqueología, aficionados, coleccionistas en general e investigadores desde por lo menos el último cuarto del siglo XIX.

De todas formas, pese a las grandes transformaciones ambientales que ha sufrido el área, hemos relevado numerosos sitios arqueológicos. Si bien muchos de estos sitios presentan los contextos arqueológicos alterados y concomitantemente transformaciones importantes del punto de vista de su conservación, entendemos que constituyen importantes reservorios científicos que deben ser protegidos en forma inmediata.

La conservación actual de los sitios depende fundamentalmente de la generación y ejecución de planes de gestión del patrimonio cultural y natural costero por parte de las instituciones y organismos pertinentes. En este sentido, las cartas arqueológicas que generamos en la presente investigación con información novedosa y precisa sobre los sitios arqueológicos del área de investigación, constituyen un insumo fundamental que pueden y deben ser utilizadas con este fin.

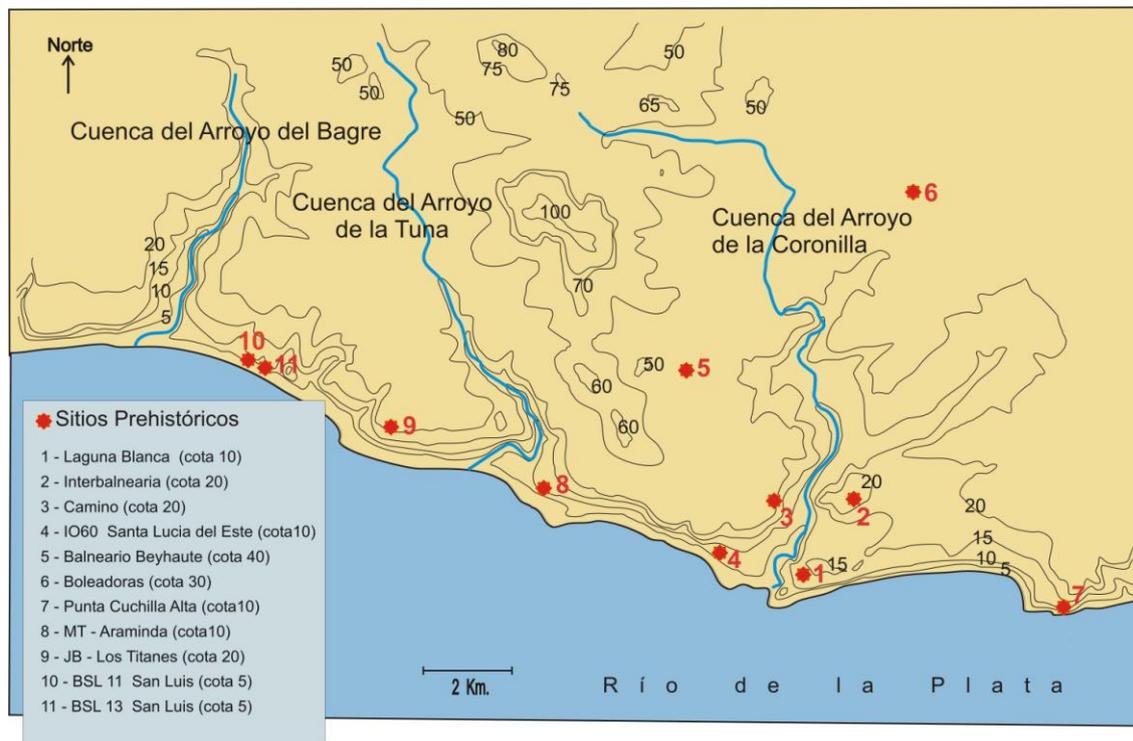


Figura 2 – Ubicación de los sitios relevados en el área de prospección en relación a las cotas sobre el nivel del mar (Basado en Carta Geográfica del Servicio Geográfico Militar, Hoja H – 28 – 29 Mosquitos – Atlántida del año 1999) .

## 7.2 - Consideraciones metodológicas sobre los sitios arqueológicos.

Las características de los sitios arqueológicos relevados durante la investigación, y fundamentalmente aquellos ubicados en la zona costera, nos han obligado a reflexionar en varios sentidos.

En primer lugar, debemos considerar los sitios arqueológicos que podrían ubicarse en la plataforma marina. Dada las variaciones que ha tenido la línea de costa en los últimos milenios, para los momentos tempranos con una línea de costa alejada de la actual por varios kilómetros, sitios ocupados durante ese período podrían encontrarse bajo agua, por lo que para abordarlos, debemos implementar por ejemplo, métodos y técnicas provenientes de la arqueología subacuática.

Esto, nos obliga a cuestionarnos por ejemplo sobre los patrones de asentamiento para el holoceno temprano y medio y/o cuando queremos caracterizar a grupos costeros<sup>7</sup>, en donde muchos de los sitios que testifican esta ocupación hoy no son identificados.

Asimismo, debemos considerar que algunos sitios ubicados en la costa actual, pueden no corresponder con ocupaciones costeras. Para resolver esta problemática debemos controlar minuciosamente las secuencias cronológicas de ocupación, las actividades

<sup>7</sup> Entendemos por investigaciones sobre prehistoria costera y/o adaptaciones costeras al estudio de sociedades prehistóricas que se asentaron y aprovecharon en diferente grado los recursos costeros (Castiñeira et al. 2001: 4; López Mazz et al. 2009: 44); mientras que por arqueología costera, consideramos a aquella que aborda sitios que se encuentran en la actual franja costera (Castiñeira et al. 2001: 4; López Mazz et al. 2009: 44; Erchini et al. 2010: 292).

específicas de los sitios y su relación con los niveles del mar.

Por otro lado, a través de la revisión bibliográfica habíamos relevado que el tipo de sitio directamente asociado a la franja costera es el sitio superficial<sup>8</sup> (Baeza et al. 1974; Figueira 1892; López Mazz y Bracco 1989; Maeso 1977; Sosa 1957), aunque también en menor medida han sido identificados e investigados sitios estratificados (Beovide et al. 2004; Lezama 2008a; López Mazz y Bracco 1989; López Mazz 1995b; López Mazz y Gascue 2007; Martínez et al. 1992).

La identificación mayoritariamente de sitios superficiales en la franja costera, se debió entre otros factores, a que los mismos se encuentran en geoformas arenosas en diferentes grados de edafización, los cuales sucesivamente han sido cubiertos y descubiertos por la acción eólica.

Ha dependido entonces fundamentalmente de la dinámica del viento y/o de los procesos erosivos para que aparezcan en superficie los materiales culturales, primando en su caracterización como superficiales, las condiciones de visibilidad del investigador al momento de su reconocimiento. Se consideraron entonces sitios superficiales a aquellos en donde el material arqueológico se presentaba a la vista del investigador.

Metodológicamente para esta investigación, consideramos que un sitio superficial es aquel que presenta exclusivamente materiales arqueológicos en superficie, mientras que los sitios que presentan materiales en capa y en superficie, los consideramos sitios estratificados o en capa que se manifiestan superficialmente. Hemos priorizado entonces la condición de los materiales arqueológicos en cuanto a su situación en el proceso de formación de sitio y no en cuanto a su visibilidad en relación al investigador.

Por lo tanto, luego de la prospección del área seleccionada y habiendo diagnosticado los sitios a través de sondeos, si bien no desconocemos la existencia de sitios superficiales, no compartimos que estos sean los más frecuentes en la costa.

Obviamente que –exceptuando los enterramientos, los pozos de basura, los escondrijos de materia prima, entre otros- todo sitio en un principio fue superficial, pero una vez que los procesos edáficos y/o estratigráficos comienzan a operar sobre el mismo, deja de ser superficial para ser estratigráfico o en capa. Si el sitio presenta además de materiales en capa, materiales en superficie –independientemente de que estos pertenezcan o no al mismo contexto sistémico-, es una expresión superficial del mismo y no su condición *sine qua non*.

De esta forma, consideramos que los sitios costeros que caracterizan al litoral atlántico platense no son superficiales como se ha afirmado por numerosos investigadores, sino que son sitios estratificados con expresión superficial.

Por otro lado, en el área de prospección, hemos relevado sitios que hoy se nos presentan como entidades independientes, pero que otrora podrían integrar un único sitio arqueológico. Tal es el caso, de los sitios Laguna Blanca, Camino, Interbalnearia, MT y IO60 relevados durante la prospección (Figura 2), los cuales en fotografías aéreas de la primera mitad del siglo XX, se encontraban en el mismo arenal.

---

<sup>8</sup> De gran influencia ha sido la publicación de Antonio Austral “Método de estudio sectorial de los sitios arqueológicos superficiales” en donde define a los sitios superficiales como aquellas expresiones arqueológicas de extensión dada que presentan a la vista del investigador los materiales culturales. Considera a los sitios como “superficiales puros”, si los materiales arqueológicos se encuentran en su totalidad en superficie y “superficiales mixtos”, si los materiales arqueológicos además de en superficie se encuentran en capa (1969-1970:79-80).

Asimismo, los materiales culturales en superficie – tanto de sitios superficiales como de sitios estratificados con expresión superficial-, conforman verdaderos palimpsestos en donde se encuentran varias herramientas líticas, asociadas a cerámica y a material contemporáneo. Esta dificultad, ya reconocida por otros investigadores como por ejemplo López Mazz y Bracco (1989), nos advierten de la dificultad de recuperar contextos originales o conjuntos culturales, proponiendo considerarlos “agregados” de elementos culturales (en el sentido que Politis definió en 1986), no presuponiendo vinculaciones contextuales entre los abundantes hallazgos en superficie.

### **7.3 – Consideraciones Culturales**

Tomando en cuenta toda el área de investigación, podemos realizar los siguientes comentarios generales en cuanto a las características de los grupos prehistóricos que la ocuparon.

#### **7.3.1 - Cronología**

En base a la dataciones realizadas dentro del proyecto de investigación; a la información geocronológica considerando los perfiles estratigráficos registrados durante los trabajos de campo en el área de prospección; a los materiales arqueológicos diagnósticos presentes en los sitios y en el marco de las dataciones de ocupaciones regionales, hemos podido agrupar los sitios relevados en las siguientes categorías temporales en las que han primado una u otra variable dependiendo de las características de los mismos:

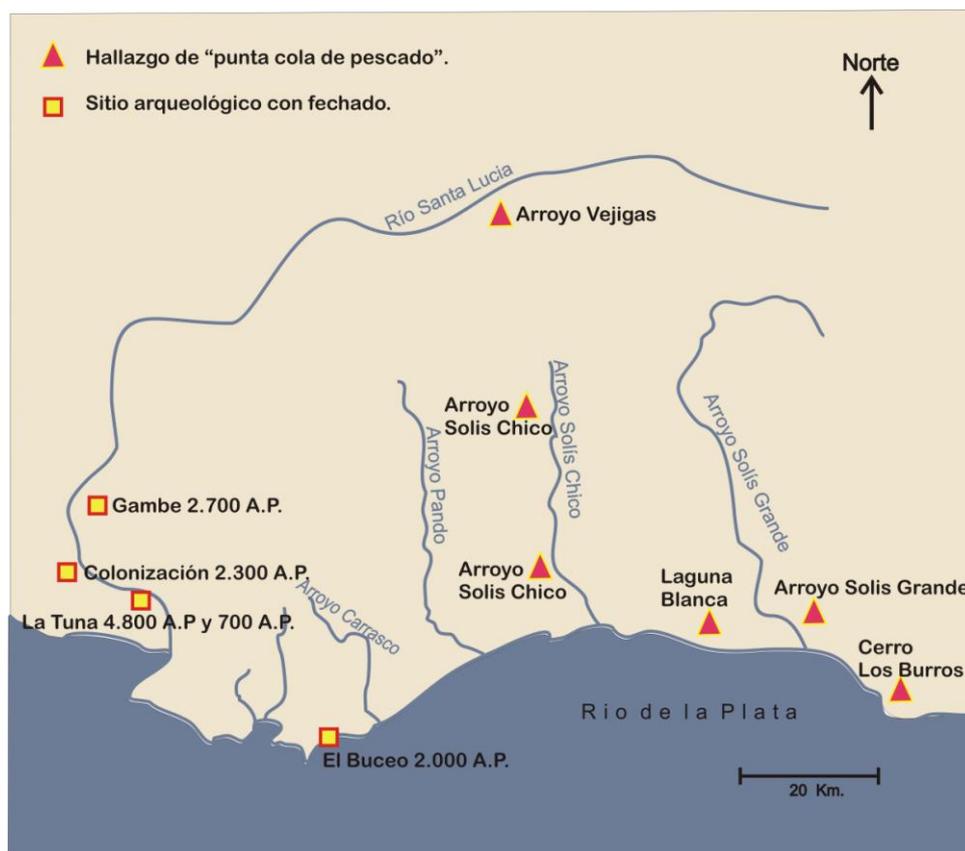


Figura 3 – Mapa del área con relevamiento de sitios con fechados y hallazgos de puntas cola de pescado. Basado en Bosch et al. 1974; López Mazz et al. 2003-2004; Beovide 2009; Meneghin y Sanchez 2009; Erchini et al. 2011.

### Transición Pleistoceno – Holoceno

Una ocupación temprana (transición pleistoceno – holoceno) podría estar evidenciada por el hallazgo en el área de varias puntas colas de pescado, no habiéndose hallado hasta el momento ningún contexto arqueológico que lo avale. Si bien estas proceden de recolecciones superficiales, su carácter diagnóstico es ratificado por varios investigadores. Las puntas colas de pescado, ubicadas espacialmente en la Patagonia, la Pampa y el Uruguay, han sido datadas fehacientemente entre 11.000 y 9.500 años A.P. (Bate 1982; Politis et al. 2008: 107).

La primer “punta cola de pescado” fue recuperada en la margen derecha de la cuenca inferior del Arroyo Coronilla (sitio Laguna Blanca) en 1932 por Francisco Oliveras y actualmente se encuentra expuesta en la exposición sobre Arqueología y Prehistoria Nacional del Museo Nacional de Antropología.

Otras dos puntas cola de pescado fueron recuperadas en la cuenca del Arroyo Solís Chico y pertenecen al reservorio del Museo Arqueológico Municipal de Canelones e integran la exposición del mismo.

Fuera del área de investigación, pero muy cercanas geográficamente (Figura 3), recientemente se han dado a conocer el hallazgo en décadas anteriores por parte de aficionados locales, de dos nuevas puntas “colas de pescado” para el sureste del Río de la Plata. Una fue hallada en la desembocadura del Arroyo Solís Grande, departamento de

Maldonado (López Mazz et al. 2003-2004) y la otra fue hallada en el cauce del Arroyo Vejigas, tributario del Río Santa Lucía, departamento de Canelones (Meneghin y Sánchez 2009).

Estos hallazgos se eslabonan con otros provenientes del Cerro de los Burros en Maldonado (Meneghin 2004: 9, 15; Nami 2001) y los de la costa Atlántica fundamentalmente en sitios ubicados en Cabo Polonio y Valizas (Bosch et al. 1974; Hilbert 1991; López Mazz et al. 2003-2004; López Mazz y Gascue 2007: 92, 100).

Esta ocupación temprana habría tenido a disposición un territorio más amplio (Figura 5) dada las condiciones de continuidad espacial que existía entre las actuales costas de la Argentina y Uruguay (Kern 1991; MTOP 1979).

Los posibles sitios tempranos, podrían ubicarse en la planicie marina que otrora se hallaba transitable, ya que las playas se hallaban a más de 120 Km fuera de su ubicación actual. No existía el Río de la Plata, el cual era una llanura por donde corría el Río Uruguay muy próximo al contorno de la actual costa uruguaya, para desembocar en el Océano Atlántico, posiblemente a través de un reducido delta. Las temperaturas eran más frías y húmedas que las actuales (Kern 1991; MTOP 1979: 162, 167; Consens 2003: 163-164).

### **Ocupaciones durante el Holoceno Medio y Tardío**

Sitios en el área de prospección como BSL 11 y BSL 13, ubicados en barrancas sobre la costa del Balneario San Luis en cota 5 (Figura 2) y que actualmente están siendo afectadas por la erosión marina, podrían relacionarse con ocupaciones con una línea de costa correspondiente a algunos de los episodios regresivos que acontecieron en el Holoceno Medio. Las mismas consideraciones podemos realizar sobre el sitio JB (Figura 2), cuyo nivel cultural se encuentra en un paleosuelo previo a la depositación de dunas.

Si bien para estos sitios no contamos con dataciones absolutas, la ubicación del nivel cultural en el perfil estratigráfico nos lleva a considerarlos previo a la depositación de dunas, la cual sería aproximadamente de unos 2.500 años A.P. (Bracco et al. 1994).

Tres fueron los mayores episodios ingresivos ocurridos durante el Holoceno Medio. En el registrado entre el 6.000 y el 4.500 antes del presente en el período denominado Óptimo Climático, el mar ingresó alcanzando cotas desde 5 a 10 metros sobre el nivel actual según diferentes investigadores (Beovide et al. 2004; Bracco 1992; Capdepont 2004; Consens 2003). Gran parte del área de las playas actuales desaparecieron bajo las aguas. Lagunas, esteros y barras se reestructuraron frente al impacto de los cambios, así como se conformaron lagunas secundarias. Muchos de los cauces de los actuales ríos se remodelaron y la continuidad territorial entre el actual territorio uruguayo y argentino fue interrumpida por la conformación del Río de la Plata (Figura 5).

Particularmente en los cauces inferiores de los Arroyos Pando, Solís Chico y Sarandí se conformaron bahías o cuerpos de aguas restringidos (lagunas costeras) durante este período (Goso 2006: 86) las cuales presentaban una salinidad mayor a la presente (Martínez y Ubilla 2009: 204; Rojas y Martínez 2011: 326).

En cuanto a la ocupación del litoral Atlántico – Platense, si bien en el sitio Cabo Polonio contamos con evidencias que ubican la ocupación inicial anterior a 5.000 años antes del presente (Lopez Mazz et al. 2009), la mayoría de los sitios relevados, presentan una antigüedad menor a 5.000 años antes del presente, por lo tanto posteriores a la ingresión del

óptimo climático.

En lo que respecta al paleosuelo en donde se ubican los materiales culturales del sitio JB, podría relacionarse con un paleosuelo que fue fechado en 4.370 años A.P. (López Mazz 1995a); en  $4.240 \pm 80$  (URU 0509) y en  $4.020 \pm 180$  (URU 0510) (Bracco en: Lezama 2008a) e identificado por los investigadores como estrato guía para toda la costa uruguaya (López Mazz y Gascue 2007: 91; López Mazz et al. 2009).

Aproximadamente hacia el 3.500 años A.P. el mar ingresa nuevamente unos 3 metros (Jost et al. 1974; Suguio 1983) para en los años siguientes descender.

Sitios cercanos al área de investigación que han sido datados (Figura 3), testifican la presencia de grupos prehistóricos aprovechando los recursos costeros a lo largo de todo el litoral como ser el sitio Gambe (cuena del Río Santa Lucia, departamento de Canelones) con un fechado realizado sobre conchillas estuarianas intercaladas con niveles arqueológicos de  $2.710 \pm 60$  años AP (URU 0309) (Beovide et al. 2004).

Este período, de grandes y profundos cambios, presenta como innovación tecnológica la introducción de la elaboración de cerámica<sup>9</sup> en torno a los 3.000 años antes del presente; el aumento del consumo de recursos vegetales a través de su domesticación y un cambio en el aprovechamiento de materias primas líticas.

La última ingesión marina ocurrió aproximadamente hace unos 2.500 años A.P. El nivel del mar subió sobre el nivel actual entre 2,5 y 5 metros (Beovide 2004; Bracco et al. 1994; Capdepon 2004; Consens 2003: 168; Jost et al. 1974; Suguio 1983), lo que impidió la ocupación de la costa actual y a su vez pudo eliminar evidencias de ocupaciones anteriores.

En el marco de esta investigación fue fechado un depósito marino del sitio El Buceo -en donde fue hallado un enterramiento humano- en  $2.850 \pm 60$  años A.P. (URU 0531) (Erchini et al. 2009).

A partir del 2.500 A.P., el mar descendió lentamente hasta alcanzar los niveles actuales con un entorno medioambiental similar en líneas generales al presente (Beovide et al. 2004; Bracco 1992; Consens 2003: 169; Jost et al, 1974; Suguio 1983). Esta relativa estabilidad se alternó con pequeños períodos de aridez en torno al 1.700 A.P., el 700 A.P. y el 300 A.P. (esta última denominada Pequeña Edad del Hielo) (Rodríguez 1992: 180).

Nuevamente los cuerpos de aguas hacia el interior inmediato de la costa como las lagunas y bahías conformadas durante las ingresiones marinas se vieron restringidas en su caudal hídrico conformándose las actuales lagunas y bañados.

Por ejemplo, los bañados de Carrasco, son producto del cierre de la bahía instaurada durante la ingesión, que estabiliza la evacuación superficial de las aguas que recibe de sus afluentes (Goso y Goso 2009: 241).

En esta zona, hemos relevado fundamentalmente a través de las colecciones arqueológicas, la existencia de numerosos sitios relacionados con puntas rocosas en el área de investigación. De uno de ellos, ubicado en la actual zona del Buceo (Figura 3), relevamos

---

<sup>9</sup> De acuerdo a los datos relevados, podemos sintetizar que la instalación de la práctica alfarera en las comunidades prehistóricas que ocuparon el actual territorio uruguayo -tanto sea en su fabricación como utilización- abarca los últimos 3.000 años (Serrano 1972; Taddei 1976: 70; Bracco et al. 2000: 21), sin desconocer que en algunos sitios se han datado ejemplares con fechados más tempranos como es el caso de cerámica lisa recuperada en el sitio La Tuna (departamento de San José), fechada en 4.800 años A.P. (Beovide y Malan 2009) y la cerámica recuperada en Yacare Cururu (departamento de Artigas) fechada en 3.800 años A.P. (Consens 2007: 80).

un enterramiento humano, el cual datamos a través de la técnica de  $^{14}\text{C}$ . Las dataciones  $^{14}\text{C}$  fueron de **2020 ± 60 años A.P.** (URU 0522) y **1950 ± 60 años A.P.** (URU 0523) lo que corroboran la efectiva ocupación de la actual franja costera (Erchini et al. 2011).

Los sitios Laguna Blanca, IO60, MT, Punta Cuchilla Alta, Interbalnearia y Beyhaute ubicados en el área de prospección, están emplazados en geoformas arenosas, lo que indica que han sido ocupados contemporáneamente o posteriormente a la depositación de las dunas. Estas, de acuerdo a los fechados en las areneras de Carrasco<sup>10</sup> (Figura 4) son posteriores a los 2.500 /2.000 años A. P. (Bracco et al. 1994).

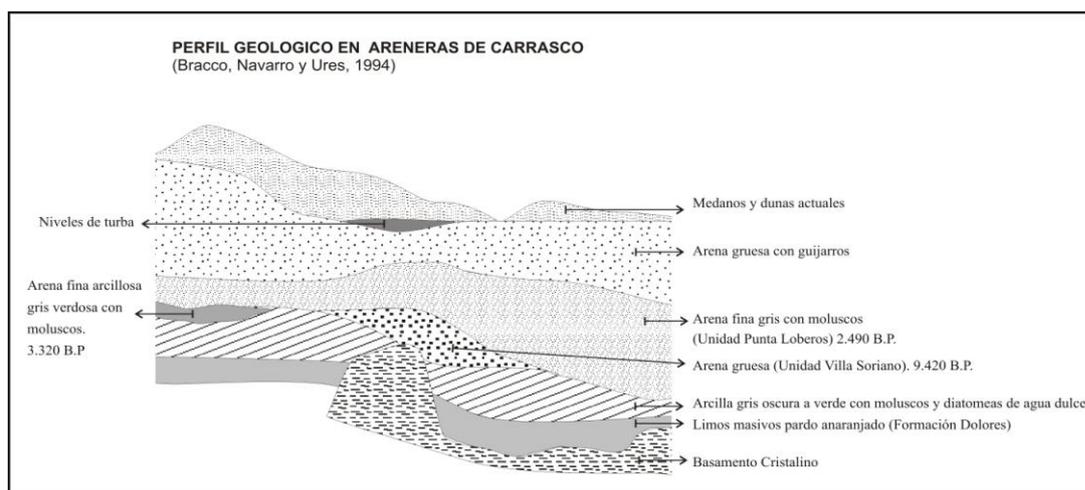


Figura 4 – Perfil geológico en Areneras de Carrasco. Modificado de Bracco et al. 1994.

### Periodo Histórico

Asimismo, durante el período de “descubrimiento y conquista”, la ocupación de la costa por parte de grupos indígenas fue registrada en numerosas crónicas. Diarios de navegación, cartografía, cartas personales y otros documentos evidencian la presencia de diferentes grupos indígenas<sup>11</sup> a lo largo de toda la costa.

En lo que respecta estrictamente al área de investigación, contamos con escasos datos para los primeros años. En primer lugar, los relatos de la expedición de Sebastián Gaboto de 1527 a 1529 en donde se menciona a un grupo de canoeros denominados “beguales” que se trasladaba por el Río de la Plata desde el cabo Santa María hacia el Oeste (Medina 1908: 466-467). En segundo lugar, los grupos que establecieron contacto con la expedición de López de Souza en el “río de los begoais”, que según Laguarda Trias (Arredondo 1957: 166 nota 97) también eran beguaes.

Posteriormente, las desembocaduras de los Arroyos Pando, Solís Chico y Solís Grande fueron escenario de actividades comerciales entre los grupos indígenas y navegantes

<sup>10</sup> Los depósitos de arena fina gris con moluscos (ingresión Punta Loberos) de la margen izquierda del Arroyo Carrasco, en la zona de antiguas areneras, datados en 2.490 años A.P, se encontraban cubiertos por un nivel de arena gruesa con guijarros y finalmente por los médanos y dunas actuales (Bracco et al. 1994).

<sup>11</sup> Estos diferentes grupos indígenas, se han agrupado en a) Grupos Cultivadores que incluye tanto a los Guaraníes; así como grupos que no son Guaraníes pero con una fuerte influencia de estos y que han sido denominado Guaranizados (Cabrera y Femenias 1991) y b) Grupos no Cultivadores o Grupos Cazadores, ubicándose generalmente dentro de este grupo a los cazadores de tipo pampeano: Charrúas y Guenoas (denominados estos últimos también como Mínuanes).

Europeos. No obstante, sitios arqueológicos que evidencien estas actividades en el área de investigación, aún no han sido identificados.

De esta forma, considerando la información bibliográfica sobre los numerosos sitios costeros, la cantidad y calidad del material arqueológico relacionado, la documentación etnohistórica y parafraseando a López Mazz (1991), la ocupación prehistórica del litoral Atlántico-Platense, debió ser numerosa, continua y por demás dinámica.

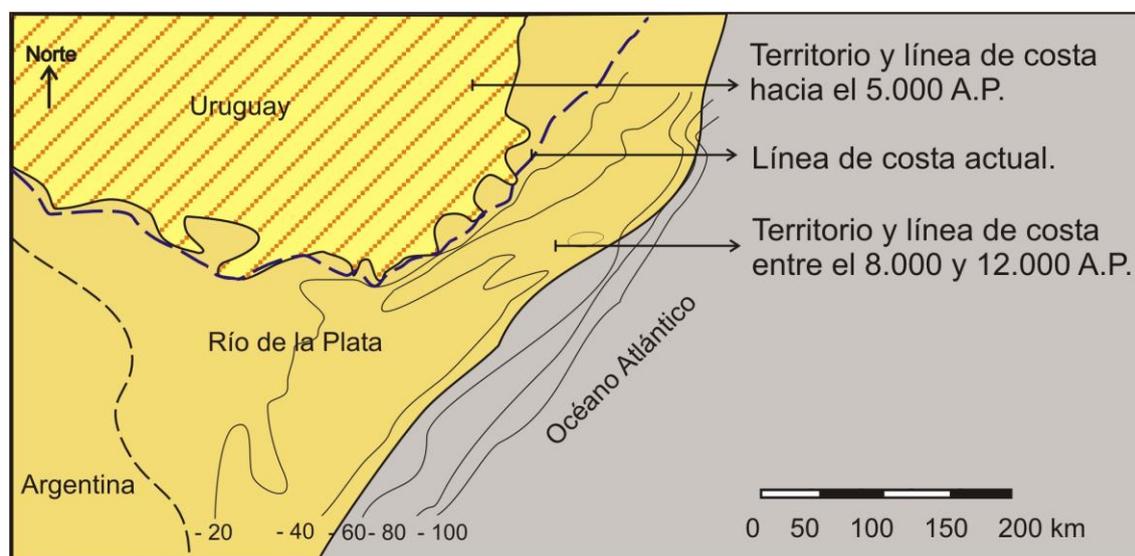


Figura 5 – Líneas de costa y territorios disponibles durante el ingreso del óptimo climático y durante la transición pleistoceno-holoceno (Basado en esquema de MTOP 1979).

### 7.3.2 - Ergología

Del análisis de los materiales en superficie analizados en el campo, de los provenientes de los sondeos y de los que se encuentran en las colecciones, podemos concluir en términos generales, que los sitios investigados presentan similitud en cuanto a sus características tecnológicas. Que en los mismos se inició la producción de instrumentos líticos y que fueron mantenidos, descartados y reciclados también en el mismo lugar.

Los materiales geológicos seleccionados por los grupos prehistóricos para la elaboración de los artefactos líticos a través de la técnica de la talla, fueron el cuarzo y la caliza silicificada mayoritariamente, y en menor frecuencia las cuarcitas, riolitas violetas y anfibolitas. Dentro de las materias primas silíceas también fue utilizado el ópalo marrón.

Para los instrumentos pulidos y/o picados, las materias primas más utilizadas son los granitos y también los cuarzos.

En lo que refiere a las fuentes de aprovisionamiento del material lítico, si bien no hemos localizado aún sitios canteras en el área de investigación y/o zonas cercanas, algunos de los numerosos afloramientos rocosos de la zona debieron de ser utilizados a tales fines.

Sí hemos corroborado la utilización de cantos y clastos en más del 20% en todos los sitios investigados.

En cuanto a las potenciales fuentes de aprovisionamiento de materias primas líticas, hemos constatado que existe una amplia y variada oferta de recursos líticos a pocas decenas

de kilómetros de cualquiera de los sitios, inclusive en los mismos sitios. Estos pueden ser de los afloramientos rocosos presentes en el área de investigación, de las formaciones que incluyen clastos y cantos rodados en su matriz, así como los cantos rodados depositados por las corrientes marinas.

Podemos estimar entonces, que para los dos últimos milenios, en donde las condiciones ambientales son similares a las actuales, la mayor parte de las materias primas seleccionadas por los grupos prehistóricos para elaborar sus herramientas en el área de investigación y zonas cercanas debieron ser locales.

En cuanto al proceso de elaboración y los artefactos resultantes, los materiales líticos evidencian las diferentes etapas del proceso de producción lítica (*sensu* Collins 1975). Núcleos, lascas iniciales de descortezamiento, lascas primarias y fragmentos artificiales evidencian etapas de reducción y extracción, indicando que la producción de instrumentos en todas las materias primas se inició en los sitios.

Identificamos la utilización tanto de la percusión bipolar como directa, pudiendo ser consecuencia de la primera el alto número de lascas primarias y fragmentos artificiales en cuarzo que presentan los sitios.

El análisis de los materiales, nos indica un alto porcentaje de lascas y núcleos con marcas de uso a nivel macroscópico lo que sugiere la utilización directa de los filos naturales en el marco de una tecnología expeditiva. En menor frecuencia, lascas secundarias, nos informan de actividades relacionadas con las últimas etapas de elaboración de instrumentos y del mantenimiento de algunos de ellos, aunque no contamos con evidencia fehaciente sobre la reactivación de filos propiamente dicha.

Instrumentos formatizados tallados son frecuentes en los sitios, aunque hoy solo podemos relevarlos en las colecciones.

En cuanto a los instrumentos realizados a través de la técnica del pulido y/o picado, durante los trabajos de campo no fue hallado ningún resto material que evidenciara esta técnica. Sin embargo, los coleccionistas locales y las colecciones de las instituciones que relevamos, contienen cientos de piezas -halladas en el área de investigación- elaborados a partir de esta técnica.

Dentro de los materiales pulidos y/o picados se encuentran:

- Instrumentos clásicos: boleadoras, morteros, molinos, manos de moler, estecas, rompecabezas, etc.
- Instrumentos multifuncionales: Son aquellos instrumentos utilizados para diferentes funciones sincrónicamente. Presentan áreas con pulido, picado, hoyuelos y en algunos casos extracciones. Han sido denominados por los pioneros de la arqueología como percutor-moleta; moletas-pulidor; martillo-moleta; alisador con hoyuelo; etc. Fueron clasificados como instrumentos complejos por A. Laming Emperaire (1962) y como instrumentos multifuncionales por K. Hilbert (1991).
- Instrumentos reciclados. Se trata de instrumentos utilizados para diferentes funciones diacrónicamente. Por ejemplo, boleadoras reutilizadas como artefacto activo de fricción. Este tipo de instrumentos aparecen también en las costas de Maldonado (Suárez 1995) y Rocha (Hilbert 1991; López Mazz 1995b), así como en otros sitios del país.

En cuanto al reuso (mantenimiento y/o reciclado), hemos constatado que ambas actividades fueron realizadas en los sitios. Mientras que el mantenimiento es simplemente la

restauración de los atributos originales, el reciclaje transforma un artefacto agotado o roto en otro (Collins 1975).

Ejemplo de instrumentos mantenidos y/o reciclados son por ejemplo los molinos que presentan una superficie de molienda agotada debido a una fractura diametral y otra superficie opuesta activa y las anteriormente mencionadas boleadoras fracturadas y retomadas como artefactos activos de fricción.

Los instrumentos con trazas de reuso, nos indican la permanencia de estos instrumentos en el contexto sistémico, que a partir de gestos técnicos le actualizan su uso o le otorgan uno nuevo. Si bien, en este momento de la investigación no podemos determinar con precisión si se trata de una tarea de mantenimiento realizada por el mismo u otro operario a continuación de su ruptura, o se trata de un proceso de reclamación (*sensu* Schiffer 1972) en una ocupación posterior del sitio, de todas formas, nos señalan una reocupación y/o una ocupación prolongada del sitio.

En cuanto al descarte, tomando como ejemplo nuevamente a los instrumentos pasivos de molienda como ser molinos y morteros que se hallan en colecciones, si bien no hemos registrado artefactos agotados en cuanto al adelgazamiento de las secciones correspondientes a las superficies activas, si consideramos descartados aquellos molinos fracturados diametralmente que presentan dos superficies activas opuestas y su fractura abarcó ambas superficies y agoto al artefacto.

La presencia de materiales cerámicos es mínima en referencia a la alta frecuencia de materiales líticos. Se trata sólo del 10 % aproximadamente del total de los materiales, y su hallazgo está concentrado en algunas zonas.

La cerámica, presenta características que la relacionan con la cerámica de la costa Atlántica. Cerámica que se caracteriza por presentar antiplástico de arena media a gruesa y cuarzo molido. Los tamaños de los recipientes cerámicos, se agrupan en torno a los 16 cm y entre los 20 a 26 cm de diámetro de boca. Las formas predominantes son los recipientes de formas globulares, subglobulares y las escudillas. Esto coincide con lo ya establecido para esta zona (Hilbert 1991: 30; Sosa 1957: 169) y con las formas básicas de la región Atlántico-Platense descritas por otros investigadores (Bracco et al. 1993; Duran 1990).

Si bien es casi nula la presencia de fragmentos de cerámica con decoración, los escasos motivos decorativos que hemos analizado en los sitios investigados, nos indica que la decoración se presenta exclusivamente dispuesta en forma de banda alrededor del borde. La técnica utilizada es la incisa en dos variantes: línea continua y punteado rítmico. También se utilizó el borde ondulado.

Klaus Hilbert (1991) en su síntesis sobre la arqueología del Uruguay, identifica dentro de la cerámica decorada proveniente del sitio Laguna Blanca (estudiando precisamente la Colección Oliveras), la llamada fase Ibicuy integrante de la Cultura Básica del Litoral. Según este investigador, el sitio Laguna Blanca, sería el sitio más oriental con cerámica perteneciente a esta fase.

De esta manera, al ser la distribución geográfica más oriental de cerámica decorada con características similares a la de los sitios del oeste, consideramos al área de investigación como una zona de inflexión, de frontera o de contacto en cuanto a la presencia/ausencia de estos materiales cerámicos con decoración.

Si bien en el campo solo hemos hallado material lítico y escasos fragmentos cerámicos, el relevamiento bibliográfico y de colecciones nos indica la presencia de material malacológico relacionado con materiales líticos en algunos sitios superficiales<sup>12</sup>.

Sin embargo, en relación a restos faunísticos, no hemos relevado ni en el campo, ni en las colecciones, ni en la bibliografía consultada, información que nos aporte elementos a la investigación.

### **7.3.3 - Patrones de asentamiento**

Si consideramos que la mayoría de los sitios del área de investigación, los hemos incluido en el rango temporal de los últimos 2.500 años y que desde esa época las condiciones ambientales no han diferido sustancialmente a las de hoy (Jost et al. 1974; Suguio 1993), podemos aseverar que el patrón de distribución de los sitios arqueológicos se ubican en relación con: puntas rocosas; pasos y vados en los cursos de agua; desembocaduras de los cursos de agua; y bordes de zonas inundables.

Las puntas rocosas como Punta del Buceo, Punta Gorda, Punta Piedras Negras, Punta Corralito y Punta Piedras de Afilar fueron ocupadas por las comunidades prehistóricas, atraídas seguramente por la biodiversidad presente en estos nodos del paisaje. Asimismo, ocuparon los pasos o vados estratégicos en los cursos de agua como lo testifican los sitios en el Paso Carrasco y en el Paso Las Toscas.

En cuanto a la ponderación de los sitios desde el punto de vista de su funcionalidad en relación a la ocupación del territorio, hemos identificado sitios de mayor jerarquía fundamentalmente residenciales (llamados tradicionalmente asentamientos o paraderos), sitios de menor jerarquía donde se realizaron actividades puntuales como la elaboración de instrumentos y sitios donde se desarrollaron actividades funerarias.

Sitios como Laguna Blanca, con una distribución de materiales culturales de varias centenas de metros, con evidencias de una serie de actividades productivas como el procesamiento de alimentos (señaladas por la presencia de instrumentos cortantes, molinos, morteros, recipientes cerámicos con evidencias de exposición al fuego, etc.) y la elaboración de instrumentos y con la presencia de instrumentos con trazas de reúso y reciclado que nos indican la permanencia de objetos en el contexto sistémico, nos permiten caracterizarlos como asentamientos residenciales jerarquizados, producto de una intensa y/o continua ocupación del área.

Consideramos que algunos sitios identificados durante la prospección, con un mismo perfil estratigráfico y cercanos entre sí como el Sitio Camino, el Sitio IO60, el Sitio MT podrían corresponder a este mismo sitio, que otrora presentara continuidad (mas allá de la distribución diferencial de las densidades de materiales dentro de un sitio, así como el concepto de no sitio) y que hoy producto de los diferentes procesos de formación de sitio y fundamentalmente las condiciones de visibilidad y accesibilidad durante la prospección, se nos presentan como entidades separadas.

Asimismo, las características de los sitios relevados a través de la bibliografía y

---

<sup>12</sup> La publicación de Rodolfo Maruca Sosa (1957) presenta una lámina con la fotografía de un "collar de valvas halladas en los paraderos de Piedras de Afilar" (1957: 199) y en los inventarios de la colección de Francisco Oliveras está registrada la colecta en 1929 de un "colgante de caracol" entre el Arroyo La Tuna y el Arroyo Coronilla (Inventario M.N.A. Tomo I, N° 1425).

fundamentalmente a través las colecciones en el curso inferior Arroyo Carrasco –desde la desembocadura hasta el Paso homónimo-, nos sugieren que también debieron conformar un área de ocupación residencial.

Si bien esta área presenta severas transformaciones que prácticamente han eliminado en su totalidad varios sitios arqueológicos (López Mazz 1992), los materiales culturales custodiados en diferentes reservorios, señalan diferentes actividades productivas tanto tecnológicas como económicas que nos sugieren la ocupación prolongada o la reocupación del área por grupos prehistóricos.

Los materiales arqueológicos relevados corresponden a numerosos productos del proceso de producción lítica, fragmentos de cerámica lisa y morteros e instrumentos de gran porte relacionados con la molienda.

Por otro lado, sitios con actividades puntuales o específicas como la confección de instrumentos líticos, han sido identificados en las zonas de dunas y en las zonas altas hacia el interior del territorio.

También la costa y fundamentalmente las zonas cercanas a las puntas rocosas, han sido utilizadas por los grupos prehistóricos como lugares preferenciales para enterrar a sus muertos. El enterramiento recuperado en un sitio cercano al puerto del Buceo, analizado y fechado en la presente investigación en 2.000 años de antigüedad es prueba de ello. Enterramiento que se eslabona con otros hallados en las cercanías de otras puntas rocosas del litoral Atlántico – Platense fuera del área de investigación. Nos referimos a los enterramientos prehistóricos recuperados en los sitios ubicados en Punta del Este, Punta José Ignacio y Cabo Polonio (Figueira en Araujo 1900: 130; Maeso 1977: 48, 57, 64) que evidencian esta recurrencia.

## **8 - Consideraciones Finales**

El sureste del Río de la Plata, tanto en la zona costera propiamente dicha como en el territorio interior inmediato, presenta en pocos kilómetros cuadrados, una gran variedad de ambientes diferentes que conforman importantes zonas ecotónicas. La costa, las zonas de humedales, las praderas, una densa red de drenaje y afloramientos rocosos que conforman cerros, presentan una variada gama de recursos tanto bióticos como minerales, que fueron posiblemente las que permitieron el asiento de diferentes comunidades prehistóricas.

El registro arqueológico relevado en el campo, en las colecciones y en la bibliografía, reflejan que en el área de investigación están representados los diferentes episodios de la prehistoria regional y que el mismo se integra y complementa las secuencias arqueológicas regionales.

Si bien, esta investigación nos permitió aproximarnos en líneas generales a la problemática de la ocupación prehistórica del sureste del Río de la Plata, consideramos que en futuros proyectos es imprescindible la inclusión de diferentes actividades que no pudimos realizar en la presente investigación (silicofitolitos, análisis de fosforo, pH del suelo, entre muchas otras), así como aplicar nuevas técnicas de datación que prescindan fundamentalmente de lo orgánico.

Finalmente, consideramos que el área de investigación, corresponde a una zona

espacialmente intermedia entre los sitios con estructuras monticulares de la cuenca de la Laguna Merin y los sitios marcadamente diferentes de tradiciones alfareras que se extienden por el Río Uruguay y oeste del Río de la Plata.

Esto ha llevado a reflexionar sobre las características culturales de sus habitantes prehistóricos, en tanto ocupantes de un área intermedia, de un área límite entre zonas culturales diferentes, de un área de contacto, de un área de frontera. Zonas que implican conceptualmente espacios significativos de desarrollos sociales particulares, cuestionamientos que dejamos planteadas como hipótesis para futuras investigaciones.

## Referencias citadas

Andrade Lima, Tania y José Lopez Mazz

1999-2000 La emergencia de complejidad entre los cazadores recolectores de la costa atlántica meridional sudamericana. *Revista de Arqueología Americana*. Números 17, 18 y 19. Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

Araujo, Orestes

1900 *Diccionario Geográfico del Uruguay*. Imprenta Artística de Dornaleche y Reyes. Montevideo.

Arredondo, Horacio

1957 Viajeros visitantes del Uruguay. *Revista de la Sociedad "Amigos de la Arqueología"*. Tomo XV. Montevideo.

Austral, Antonio

1969-1970 Método de estudio sectorial de los sitios arqueológicos superficiales. *Anales de Arqueología y Etnología*. Vol. XXIV y XXV, :77-91. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.

1974 Consideraciones en torno a los hechos arqueológicos. *Miscelánea Arqueológica*. Tomo I. Separata. Diputación Provincial de Barcelona. Instituto de Prehistoria y Arqueología. Barcelona.

Baeza, Jorge; A. Bosch; M.de Bosch; M. Pinto y S. de Pinto

1974 Informe sobre la zona costera atlántica de Cabo Polonio y Balizas (I parte). 2º *Congreso Nacional de Arqueología. Tercer Encuentro de Arqueología del Litoral*. 1973. Montevideo.

Barnard, Alan

2001 *Los pueblos cazadores recolectores*. Fundación Navarro Viola. Buenos Aires.

Barrios Pintos, Aníbal

1981 Canelones. *Su proyección en la Historia Nacional*. Tomo I. Intendencia Municipal de Canelones.

Bate, Luis

1982 *Orígenes de la Comunidad Primitiva en la Patagonia*. Ediciones Cuicuilco. Series Monográficas. ENAH. México D.F.

Beovide, Laura

2004 Recursos y organización del espacio prehistórico costero en la cuenca inferior del Río Santa Lucía, Uruguay. *X Congreso Uruguayo de Arqueología: La Arqueología Uruguaya ante los desafíos del nuevo siglo*. Montevideo, Uruguay. L. Beovide, I. Barreto, C. Curbelo (ed.). CD-ROM Multimedia Didáctico.

2009 Transformaciones productivas y dinámica costera: más allá del concepto de cazadores-recolectores prehispánicos. *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 2008. Laporte, J. P.; Arroyo, B. y Mejía, H. (editores). Vol. 1:223-236.

Asociación Tikal y Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala.

Beovide, Laura y Sara Campos

2009 Inferencias paleoambientales derivadas de un contexto arqueológico de ca. 1600 año A.P. a orillas del Plata. *Semana de reflexión sobre cambio y variabilidad climática*. :89-97. Facultad de Agronomía – Universidad de la República. Montevideo.

Beovide, Laura y Maira Malan

2009 Puerto La Tuna: nuevos datos para un viejo debate. *La arqueología como profesión: los primeros 30 años*. Beovide, L.; Erchini, C. y Figueiro, G. (comp.). 1era edición Asociación Uruguaya de Arqueología. Montevideo.

Beovide, Laura, Marcela Caporale y Jorge Baeza

2004 Arqueología costera en el área de la cuenca del Río Santa Lucía, Uruguay. *X Congreso Uruguayo de Arqueología: La Arqueología Uruguaya ante los desafíos del nuevo siglo*. Montevideo, Uruguay. L. Beovide, I. Barreto, C. Curbelo (ed.). CD-ROM Multimedia Didáctico.

Binford, Lewis

1988 *En Busca del Pasado*. Editorial Crítica. Barcelona.

Bosch, Ademar, Mabel de Bosch, Miltón Pinto, Silvia de Pinto y Jorge Baeza

1973 Informe de la zona costera Atlántica de Cabo Polonio y Balizas. Intento de reconstrucción arqueológica. *Segundo Congreso Nacional de Arqueología. Tercer Encuentro de Arqueología del Litoral*. :171-214. Museo Municipal de Historia Natural de Río Negro.

Bosch, Ademar; Jorge Femenias y Abel Olivera

1974 Dispersión de las puntas de proyectil líticas pisciformes en el Uruguay. *III Congreso Nacional de Arqueología – IV Encuentro de Arqueología del Litoral*. Montevideo.

Boschin, María

1993 Arqueología: categorías, conceptos y unidades de análisis. *Etnía*. n° 38-39. Olavarria – Argentina.

Bossi, Jorge y Rosa Navarro

1991 *Geología del Uruguay*. Departamento de Publicaciones. Universidad de la República. Montevideo.

Bracco, Roberto

1992 Desarrollo cultural y evolución ambiental en la región este del Uruguay. *Ediciones del Quinto Centenario*. 1:43-73. UdelaR. Montevideo.

Bracco, Roberto, Leonel Cabrera y José Lopez Mazz

2000 La Prehistoria de las Tierras Bajas de la Cuenca de la Laguna Merin. *Arqueología de las Tierras Bajas*. :13-38. Duran, A. y Bracco, R. (editores). MEC. CNA. Montevideo.

Bracco, Roberto y José Lopez Mazz

1992 Prospección arqueológica y análisis de foto aérea. *Ieras. Jornadas de Ciencias Antropológicas en el Uruguay*, :51-56. M.E.C. Montevideo.

Bracco, Roberto, Cecilia Mañosa, Virginia Mata, y Sebastián Pintos

1993 Análisis del conjunto cerámico correspondiente a elevación B del sitio CH2DO1, San Miguel, Rocha. Encuentro Regional de Arqueología, Melo - Cerro Largo. (M/S).

Bracco, Roberto, Rosa Navarro y Cristina Ures

1994 Primer intento cronológico de una ingresión holocénica en Carrasco (Montevideo, Uruguay). *I Jornadas de Paleontología del Uruguay*. Resúmenes Ampliados, pp. 33-35. Departamento de Paleontología, Facultad de Ciencias, UdelaR.

Cabrera, Leonel y Jorge Femenias

1991 Etnohistoria y arqueología en la cuenca de la Laguna Merin: hacia la revisión de los modelos generales del área. *Estudios Iberoamericanos*. PUCRS, 17 (1):79-92. Porto Alegre, Brasil.

Calderon Acosta, Arturo

1994 Notas sobre fotointerpretación, fotolectura y fotoanálisis. Universidad Autónoma de Chapingo, Mexico. (M/S).

Capdepon, Irina

2004 Presencia y ausencia de restos óseos humanos en la cuenca de la Laguna de Castillos, región este del Uruguay. *X Congreso Uruguayo de Arqueología: La Arqueología Uruguaya ante los desafíos del nuevo siglo*. Montevideo, Uruguay. L. Beovide, I. Barreto, C. Curbelo (ed.). CD-ROM Multimedia Didáctico.

Cardellino, Ricardo y Lorenzo Ferrando

1969 *Carta Geológica 2, Segmento Montevideo, Sector XCVII*. UdelaR, Depto. de Publicaciones, Montevideo.

Castiñeira, Carola, Daniel Panario, Roberto Bracco, Hugo Inda, Laura del Puerto y Ofelia Gutierrez

2001 Concheros en la costa atlántica uruguaya y su vinculación con la dinámica litoral. *XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Universidad Nacional de Rosario.

Consens, Mario

2003 *El pasado extraviado: prehistoria y arqueología del Uruguay*. Librería Linardi y Risso. Montevideo.

2007 *Arte prehistórico en Uruguay*. Torre del Vigía Ediciones. Montevideo.

Collins, Michael

1975 Lithic technology as a means of procesual inference. *Lithic technology: making and using stone tools*. E. Swanson (ed.) :15-34. Mouton Publishers.

Criado, Felipe

1991 Tiempos Megalíticos y Espacios Modernos. *Historia y Crítica*. I : 85-108. España.

1999 Del terreno al espacio: planteamiento y perspectivas para la arqueología del paisaje. *CAPA 6*. Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, Universidad de Santiago de Compostela.

- Chang, Kwang-Chin  
1983 *Nuevas perspectivas en arqueología*. Alianza Editorial. Madrid.
- Chiavazza, Horacio  
2001 *Las antiguas poblaciones de las arenas*. Ediciones Culturales de Mendoza. Subsecretaría de Cultura. Gobierno de Mendoza. Argentina.
- Dunnell, Robert y William Dancey  
1983 The siteless survey: a regional data collection strategy. *Advances in Archaeological Method and Theory*. M. Schiffer (editor), 6:67-287. Academic Press: New York & London.
- Duran Coirolo, Alicia  
1990 Prehistoria del Uruguay clasificación de las formas de los recipientes cerámicos. *Dédalo*, 28:109-145. Universidad de Sao Paulo.
- Erchini, Carina  
2009 Ocupación prehistórica de la zona Este del Departamento de Canelones. Informe de CSIC, Modalidad I, año 2006. Período de ejecución: abril de 2007 a marzo 2009. Montevideo. (M/S).
- Erchini, Carina, Alejandro Ferrari, Mercedes Sosa y Marcela Tobella  
2010 Ocupaciones prehistóricas en la costa sureste uruguayo del Río de la Plata: el caso de Laguna Blanca, Canelones. *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*. Editores: Barcena, J.R. y Chiavazza, H. Volumen I, Capítulo 6:291-296. Zeta Editores, Mendoza.
- Erchini, Carina, Alejandro FERRARI, Marcela Tobella y Mercedes Sosa  
2011 Aproximación a las características de los Grupos Prehistóricos de la Zona Sureste del Departamento de Canelones, Uruguay. *Avances y Perspectivas en la Arqueología del Nordeste*. :175–191. Editoras: M. A. Feuillet; M. B. Colusardo; J. Sartori y S. Escudero. Municipalidad de Santo Tomé, Provincia de Santa Fé, Argentina.
- Erchini, Carina Alicia Lusiardo, Marcela Tobella, Alejandro Ferrari y Sara Campos  
2009 Enterramientos prehistóricos en el sur uruguayo: un caso particular. *IX Jornadas de Antropología Biológica*, ciudad de Puerto Madryn, Provincia de Chubut, Argentina, entre los días 20 y 23 de octubre de 2009.
- Evia, Gerardo y Eduardo Gudynas  
1995 *Ecología del Paisaje en Uruguay*. Aportes para la conservación de la Diversidad Biológica. Edita: Dirección Nacional de Medio Ambiente. Montevideo y Consejería de Medio Ambiente, Sevilla.
- Figueira, José Henriques  
1892 Los primitivos habitantes del Uruguay. *El Uruguay en la Exposición Histórico-Americana de Madrid*. Imprenta Artística de Dornaleche y Reyes. :121-219. Montevideo.
- Foley, Robert  
1981 *Off-site archaeology and human adaptation in Eastern Africa: The Amboseli, Southern Kenya*. BAR International, Oxford.

Gallardo, F. y L. Cornejo

1986 El diseño de la prospección arqueológica: un caso de estudio. *Revista Chungará*. N° 16-17:409-420. Universidad de Tarapacá, Arica. Chile.

Glossário de Ecologia

1987 Academia de Ciências do Estado de São Paulo. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo. Secretaria da Ciência e Tecnologia. Publicação ACIESP n° 57.

Goso, César

2006 Aspectos sedimentológicos y estratigráficos de los depósitos cuaternarios de la costa platense del Departamento de Canelones (Uruguay). *Latin American journal of sedimentology and basin analysis*. Vol.13. N°1. :77-89. Enero/Julio de 2006. La Plata.

Goso, Héctor y Cesar Goso

2009 Los recursos minerales del Cenozoico en Uruguay. *Cuencas sedimentarias de Uruguay: geología, paleontología y recursos naturales. Cenozoico*. Veroslavsky, G.; Ubilla, M. y Martínez, S. (editores). Capítulo X, :229-268. DIRAC, Facultad de Ciencias, UdelaR, 2ª edición. Montevideo.

Gutiérrez, Juan Manuel

2000 *Crónicas de la costa. Canelones. Historias, personajes y memorias del Arroyo Carrasco al Solís Grande*. Intendencia Municipal de Canelones. Ediciones de la Banda Oriental. Canelones.

Hilbert, Klaus

1991 *Aspectos de la Arqueología en el Uruguay*. Ava Materialien 44. Verlag Philipp Von Zabern. Mainz am Rhein. Alemania

Jimenez Correa, Carolina, Diego Salazar Sutil, y Paulina Corrales Escobar

2000 De los alcances de la arqueología: redefiniendo fronteras. *Conserva*, N° 4:71-85. Santiago de Chile.

Jones, Gordon

1956 *Memoria explicativa y mapa geológico de la región Oriental del Departamento de Canelones*. Boletín N° 34. Instituto Geológico del Uruguay. Imprenta Nacional. Montevideo.

Jost, H., E. Solani y M. Godolphim

1974 Evolução paleogeográfica da região da Lagoa Mirim. *Primer Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía*. Tomo II. Tucumán.

Kern, Arno

1991 Paleopaisagens e povoamento pré-histórico do Rio Grande do Sul. *Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul*. Arno Kern (org.), :13-61. Mercado Aberto, Porto Alegre.

Laming Emperaire, Annette

1962 Travaux Archaeologiques en Amerique du Sud. *Objets et Mondes*. Museu do Homen. 2(3):149-164. Paris

Lezama, Antonio (coordinador general)

2008 (a) Estudio del impacto arqueológico y cultural de la construcción de la fábrica de celulosa y planta de energía eléctrica en Punta Pereira. Informe Final. Convenio Darecor S.A. – UdelaR. (M/S).

2008 (b) La antropología en acción. Estudio de Impacto arqueológico y cultural de la Instalación de una fábrica de celulosa y planta de energía eléctrica en Punta Pereira, Depto de Colonia, Uruguay (Parte I). Comp y Ed Sonia Romero Gorski, *Anuario Antropología Social y Cultural en el Uruguay*. 2008-2009, :149-161. FHUCE, UdelaR. Montevideo.

López Mazz, José

1991 Aproximación al estudio de las poblaciones pre y protohistóricas del litoral atlántico-platense uruguayo. *V Reunión de la Sociedad de Arqueología Brasileira*. Río de Janeiro.

1992 “Procesos de transformación en sitios arqueológicos de los departamentos de Rocha y Montevideo”. *Ieras. Jornadas de Ciencias Antropológicas en el Uruguay*, :125-130. M.E.C. Montevideo

1995 (a) Aproximación al territorio de los ‘constructores de cerritos’. *Arqueología en el Uruguay*. Consens, M.; López Mazz, J. y Curbelo, C. (editores). :65-78. Imprenta & Editorial SURCOS srl. Montevideo.

1995 (b) El fósil que no guía, y la formación de los sitios costeros. *Arqueología en el Uruguay*. Consens, M.; López Mazz, J. y Curbelo, C. (editores). :92-105. Imprenta & Editorial SURCOS srl. Montevideo.

López Mazz, José y Roberto Bracco

1989 Relación hombre - medio ambiente en las poblaciones prehistóricas de la zona este de la República Oriental del Uruguay. *46° Congreso Americanista*. Amsterdam.

López Mazz, José y Andrés Gascue

2007 El valle del Arroyo Balizas: estructuras monticulares y sitios del litoral atlántico uruguayo. *Cazadores – Recolectores del Cono Sur*. Revista de Arqueología. Volumen 2 :89-103. Universidad Nacional de Mar del Plata.

López Mazz, José, Andrés Gascue, y Federica Moreno

2003-2004 “La prehistoria del este de Uruguay: cambio cultural y aspectos ambientales. *AnMurcia*, 19-20:9-24.

López Mazz, José, Federica Moreno, Eugenia Villarmarzo y Andrés Gascue

2009 Apuntes para una arqueología costera y del Cabo Polonio. *Arqueología Prehistórica uruguaya en el siglo XXI*. J. López Mazz y A. Gascue (compiladores). : 39-66. Biblioteca Nacional, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Montevideo.

Lupinacci, Julio

1996 Marco institucional y legal de la gestión costera. *Conferencia Internacional ECOPLATA '96: Hacia el desarrollo sostenible de la zona costera del Río de la Plata*. Montevideo.

Maeso, Carlos

1977 *Investigaciones Arqueológicas*. Imprenta Don Bosco. Montevideo.

Martinez, Elianne, Leonel Cabrera, Carmen Curbelo y Nelsys Fusco

1992 Relevamiento Arqueológico de la costa oeste de Montevideo. *Ieras. Jornadas de Ciencias Antropológicas en el Uruguay* y:131-135. M.E.C. Montevideo.

Martinez, Sergio y Martín Ubilla

2009 El Cuaternario en Uruguay. *Cuencas sedimentarias de Uruguay: geología, paleontología y recursos naturales. Cenozoico*, Veroslavsky, G.; Ubilla, M. y Martinez, S. (editores). Capítulo IX, :195-227. DIRAC, Facultad de Ciencias, UdelaR, 2ª edición. Montevideo.

Mata Martinez, Virginia

2000 Aproximación a los materiales líticos picados y/o pulidos pertenecientes a la colección Francisco Oliveras recolectados en el área centro-este de Montevideo. Trabajo curricular, FHUCE. Montevideo. (M/S).

Medina, José Toribio

1908 *El veneciano Sebastián Caboto al servicio de España y especialmente de su proyectado viaje a las Molucas por el Estrecho de Magallanes y al reconocimiento de la costa del continente hasta la Gobernación de Pedrarias Davila*. Tomo I y Tomo II, Imprenta y Encuadernación Universitaria, Santiago de Chile.

Meneghin, Ugo

1988 Arqueología en la región centro oriental del Depto. de Canelones, Uruguay. *Comunicaciones Antropológicas del Museo de Historia Natural*. N° 14. Vol. II. Montevideo.

2004 Urupez. Primer registro radiocarbónico (C-14) para un yacimiento con puntas líticas pisciformes del Uruguay. *Orígenes*, N° 2. Fundación Arqueología Uruguaya. Montevideo.

Meneghin, Ugo y Andres Sanchez

2009 Hallazgo de artefactos líticos y megafauna en el cauce de los arroyos Vejigas y Pilatos (Depto. de Canelones, Uruguay). *Orígenes*, N° 8. Fundación Arqueología Uruguaya. Montevideo.

MNA (Museo Nacional de Antropología)

1982 *Donaciones del Profesor Francisco Oliveras Acosta*. MNA, MEC, Montevideo.

MTOP (Ministerio Transporte yObras Públicas)

1979 *Conservación y mejoras de playas – URU 73.007*. Montevideo.

Nadal, Octavio

1998 Relevamiento arqueológico del área costera entre margen izquierda del Arroyo Pando y Puntas Piedras Negras en Atlántida (Depto. Canelones). Trabajo curricular, FHUCE. Montevideo. (M/S).

Nami, Hugo

2001 Consideraciones tecnológicas preliminares sobre los artefactos líticos de Cerro de los Burros (Maldonado, Uruguay). *Comunicaciones Antropológicas. Museos Nacionales de*

*Historia Natural y Antropología*. Número 21. Volumen II. Montevideo.

Niemann, Alba (coordinadora)

1970 *Canelones*. Serie Los Departamentos, Nuestra Tierra. Editorial Nuestra Tierra, Montevideo.

Palomares, José Angel

1998 Los almacenes en los museos. *Revista de Museología*. N°13:131-137. Edit. AEM. Madrid.

Penino, Raul y Alfredo Sollazzo

1927 *El paradero Charrúa del Puerto de las Tunas y su alfarería*. Revista de la Sociedad Amigos de la Arqueología. Tomo I: 151-160. Montevideo.

Plog, Stephen, Fred Plog y Walter Wait

1978 Decision making in modern surveys. *Advances in Archaeological Method and Theory*. Schiffer, M. (ed). Vol 1. Academic Press.

Politis, Gustavo, Luciano Prates e Iván Perez

2008 *El poblamiento de América: arqueología y bioantropología de los primeros americanos*. EUDEBA. Colección Ciencia Joven 35. Buenos Aires.

Preciozzi, Fernando, Jorge Spoturno, Walter Heinzen y Pier Rossi

1985 *Memoria Explicativa de la Carta Geológica del Uruguay a escala 1:500.000 y Carta Geológica*. Dirección Nacional de Minería y Geología, Ministerio de Industria y Energía. Impreso en Wer S.A., Montevideo.

Renfrew, Colin y Palu Bahn

1993 *Arqueología. Teorías, Métodos y Práctica*. Ediciones Akal S.A. Madrid - España.

Rodríguez, Jorge

1992 Arqueología del sudeste de Sudamérica. *Prehistoria Sudamericana*. Nuevas Perspectivas. Ed. Betty Meggers, :177-209. Taraxacum - Washington - Santiago de Chile.

Rojas, Alejandra y Sergio Martínez

2011 Las últimas intrusiones marinas. *Fósiles del Uruguay*. Perea, D. (editor). Capítulo 14:315-329. DIRAC, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, 2ª edición. Montevideo.

Schiffer, Michael.

1972 Archaeological context and systemic context. *American Antiquity*. Vol. 37, nº 2:156-165. Washington D.C. - U.S.A.

1987 (a) *Behavioral Archaeology*. Academic Press.

1987 (b) El lugar de la arqueología conductual en la Teoría Arqueológica. *Arqueología y Ciencia*. Segundas Jornadas, Museo de Historia Natural,:195-218. Santiago de Chile.

Schiffer, Michael, Allan P. Sullivan y Timothy C. Klinger

1978 The Design of Archaeological Surveys. *World Archaeology*. 10 (1):1-28. U.S.A.

Schmitz, Pedro, Guilherme Naue e Itala Basile Becker

1991 Os aterros dos campos do Sul: a tradiçao Vieira. *Arqueologia y Pre-Historia do Rio Grande do Sul*. A. A. Kern (coordinador) : 221-250. Editora Mercado Aberto Ltda, Porto Alegre.

Serrano, Antonio

1972 *Líneas fundamentales de la arqueología del litoral*. Universidad Nacional de Córdoba. Instituto de Antropología. Dirección General de Publicaciones. Córdoba.

Sharer, Robert J. y Wendy Ashmore

1979 The determinants of archaeological data. *Fundamentals of Archaeology*. R. Sharer y W. Ashmore. : 78-91. The Benjamin / Cummings Publishing Co. California.

Sosa, Rodolfo Maruca

1957 *La Nación Charrúa*. Editorial Letras. Montevideo.

Sporturno, Jorge y Pedro Oyhantcabal (coordinadores)

2004 *Mapas geológicos y de recursos minerales del departamento de Montevideo a escala 1/50.000 y de Canelones y San José a escala 1/100.000*. MEC. CONICyT. Montevideo.

Suarez, Rafael

1995 Revaloración e importancia de las colecciones arqueológicas: estudio de la Colección Carlos Seijo (Maldonado). *Arqueología en el Uruguay*. Consens, M.; López Mazz, J. y Curbelo, C. (editores). :442-451. Imprenta & Editorial SURCOS srl. Montevideo.

Suguió, Kenitiro

1983 Flutuações do nível marinho nos últimos milenios e evolução das planícies costeiras brasileiras. *Revista do Museo Paulista*. 29:125-141. San Pablo.

Taddei, Antonio

1987 Algunos aspectos de la Arqueología Prehistórica del Uruguay. *Estudios Atacameños. Investigaciones Paleoindias al sur de la línea ecuatorial*. Lautaro Nuñez y Betty Megger Eds.:62-93.

Terradas, Xavier

2001 *La Gestión de los recursos minerales en las sociedades cazadoras-recolectoras*. Treballs D' Etnoarqueologia, 4. CSIC. Madrid.

Thomas, David

1975 Nonsite Sampling in Archaeology: Up the Creek Without a Site? *Sampling in Archaeology*. : 61-83. The University of Arizona Press, Tucson.

Tilley, Christopher

1994 A Phenomenology of Landscape: Place, paths and monuments. *Explorations in Anthropology*. Oxford: University College London.

Ubilla, Martín; Daniel Perea, Nora Lorenzo, Mercedes Gutierrez y Andrés Rinderknecht.

2011 Fauna Cuaternaria Continental. *Fósiles del Uruguay*. Perea, D. (editor). Capítulo 13:283-314. DIRAC, Facultad de Ciencias, UdelaR, 2ª edición. Montevideo.

Van Den Berghe, Joan

1989 *Análisis comparativo de la cerámica arqueológica de la costa del Depto. de Montevideo*. Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga. Montevideo. (M/S).

Veroslavsky, Gerardo, Sergio Martinez y Héctor De Santana

1997 Calcretas de aguas subterráneas y pedogénicas: genesis de los depósitos carbonáticos de la Cuenca de Santa Lucia, sur del Uruguay. *Asociación Argentina de Sedimentología*. Vol. 4, Nº 1, :25-35.

Vicent, Juan Manuel

1998 Seminario sobre Arqueología del Paisaje. Unidad de Profundidad, Especialización y Posgrado. FHUCE. UdelaR. Montevideo.(M/S).