

# Ocupaciones prehistóricas en el sur de Bahía San Sebastián (Tierra del Fuego, Argentina)

Autor:  
Horwitz, Victoria D.

Revist-  
Arqueología

1995, 5, 105-136



Artículo

## OCUPACIONES PREHISTORICAS EN EL SUR DE BAHIA SAN SEBASTIAN (TIERRA DEL FUEGO, ARGENTINA)

Victoria D. HORWITZ\*

### INTRODUCCION

La ocupación prehistórica de la costa Atlántica Fueguina se ha interpretado, en general, tanto a partir de la evidencia etnográfica como de la arqueológica proveniente de excavaciones realizadas en la costa central y austral. Aquí discuto y presento estudios arqueológicos realizados en el sur de la Bahía San Sebastián, es decir en un sector restringido de la costa septentrional. La evidencia encontrada allí es relevante no sólo para la discusión de los patrones de movilidad y subsistencia prehistóricos del norte de Tierra del Fuego, sino también para la comparación con dos localidades conocidas de la costa central atlántica. Tomo información etnográfica (e.g. Chapman 1977; Gallardo 1910; Gusinde 1982) y la combino con observaciones de tasas de varamientos de cetáceos (Goodall 1978 y 1986), información geomorfológica (Clausen 1993; Horwitz *et al.* 1994), estudios de distribuciones (García 1993/94) y de excavación (Borrero 1979, 1987, 1986a; Borrero *et al.* 1981; Horwitz 1994).

El caso del sur de la Bahía San Sebastián es particular. La dinámica de costas y procesos geomorfológicos de acreción<sup>1</sup> son distintos de los erosivos que se observan en el resto de la costa desde allí hacia el norte, es decir desde San Sebastián hasta el Estrecho de Magallanes. Como consecuencia, se considera que el registro arqueológico ha experimentado procesos de formación distintos e implica, por ejemplo, la pervivencia diferencial de restos materiales. De hecho se espera tener la oportunidad de poder acceder a evidencia arqueológica generada desde los primeros momentos en que la bahía estuvo disponible para la ocupación humana (*ca.* 6000 A.P.). Esto no es esperado en sectores de la costa ubicados más al norte, donde se considera que las

\* UBA/ICA Sección Prehistoria, 25 de Mayo 217. Buenos Aires y Programa de Estudios Prehistóricos. Bartolomé Mitre 1970. 5to P. A. Bs. As.

ocupaciones costeras más antiguas (ca. 11.000 AP) fueron destruidas por la erosión marina.

Otra particularidad del sur de la Bahía San Sebastián -también en parte consecuencia de la dinámica costera de acreción- es que los cetáceos varados en la playa no suelen ser removidos del lugar por la marea alta siguiente. La pendiente muy suave de la planicie de marea, en combinación con la poca frecuencia de oleaje violento o de gran magnitud, favorece que los varamientos queden estacionados en la playa. Parece haber sido éste uno de los factores principales de localización y atracción de los grupos etnográficos fueguinos. El registro etnográfico sugiere que una de las razones por las cuales se agregaban grupos humanos en Bahía San Sebastián era que las ballenas varadas ofrecían abundante cantidad de recursos alimenticios disponibles en un solo lugar (Chapman 1977 y 1982; Gusinde 1982).

Las interpretaciones a partir de la evidencia arqueológica recuperada en San Genaro (en SG1 y SG2) son similares a las propuestas en modelos arqueológicos postulados por Stuart (1977), y Borrero (1986a) acerca de ocupación prehistórica costera. Aquí también se contempla la disponibilidad de recursos alimenticios más abundantes y variados, en comparación con el interior cercano, como uno de los factores que pueden haber determinado la ocupación reiterada. Además de la fauna terrestre, en la costa se pueden encontrar cetáceos varados, pinnípedos, peces, aves costeras y moluscos.

Más adelante se presentará evidencia arqueológica que, en efecto, sugiere ocupación reiterada en San Sebastián. Se manifiesta, por un lado, en dispersiones horizontales de materiales arqueológicos, y por otro en picos altos de densidad de artefactos separados entre sí por distancias cortas. No se han identificado evidencias de ocupación redundante (*sensu* Binford 1978) como en Punta María, es decir sitios estratificados con largas secuencias de depositación. Si, en cambio, se ha observado variabilidad tanto en la localización de evidencia arqueológica, como de estrategias de subsistencia. Como consecuencia, se interpreta que la ocupación prehistórica en la zona formaba parte de una estrategia de subsistencia generalizada y no la especializada que se delineó a partir del registro etnográfico (*e.g.* Beauvoir 1915; Cooper 1946).

La discusión se construyó aquí a partir de la combinación de cuatro escalas de registro y análisis de evidencia. Por un lado la escala a nivel de 'sitio' comprendió la información proveniente de las excavaciones de San Genaro 1 (SG1) y San Genaro 2 (SG2). El nivel de escala siguiente, es decir del *locus*, se trabajó a partir de la información registrada en las excavaciones y en los estudios de distribuciones. La

escala regional -de la bahía- se nutrió de estudios geomorfológicos, de distribuciones, disponibilidad de materia prima lítica y varamientos de cetáceo. Finalmente, la escala macro-regional costera se discutió a través de la comparación con otros concheros de la costa Atlántica Fueguina.

La información que se presenta aquí como proveniente de "sitio" es, de hecho, la registrada en excavaciones de cuadrículas de 1m<sup>2</sup>, abiertas una en SG1 y otra en SG2. La superficie excavada se considera adecuada para el tipo de problema regional que se pretende discutir aquí; se intenta crear "ventanas" al registro arqueológico incluido dentro del recurso espacio, que a su vez es entendido como continuo (Borrero y Lanata 1992:7). Con este tipo de excavaciones puntuales se busca identificar variabilidad en propiedades del registro arqueológico distintas de las que se buscarán con excavaciones más grandes.

Entonces, este trabajo puede dividirse en dos partes; por un lado presenta los resultados de trabajos realizados en el *locus* de San Genaro. Por otro, compara y sintetiza dicha información original con la existente en otros sitios costeros atlánticos.

## CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLOGICAS GENERALES

En términos generales se sostiene aquí que las geoformas que caracterizan el sur de la Bahía San Sebastián no promovieron la reutilización sistemática de espacios reducidos, tal como sucedió en un par de puntos de la costa atlántica más al sur. La bahía se encuentra ubicada en la costa Atlántica N.E. de la Isla Grande de Tierra del Fuego. Tiene forma subcircular y es de grandes dimensiones (alrededor de 55 km en sentido N-S y 40 km E-O); el rango mareal oscila entre 3,2 y 10,5 m (Clausen 1993).

Está flanqueada por acantilados al norte y al sur (Codignotto y Malumián, 1981). La depresión que corre entre Bahía Inútil (Chile) y Bahía San Sebastián (Argentina) es el remanente de un valle glaciar que se formó durante el Pleistoceno cuando una lengua de hielo se extendió desde la isla Dawson hacia el noreste a lo largo de su costa oriental (Raedeke, 1978).

Con anterioridad a los 6.000 años AP el mar inundó el corredor Bahía Inútil-Bahía San Sebastián (Codignotto y Malumián, 1981). Después, durante la regresión por el descenso del nivel del mar, se formó una secuencia de bancos inframareales, y una llanura mareal fangosa (Clausen 1993).

Vista en términos de procesos de sedimentación, se han identificado dos áreas diferenciadas: la Península del Páramo y la bahía propiamente dicha. Dentro de la bahía pueden diferenciarse varias áreas de sedimentación y una de ellas es el complejo *playa-lagoon* (Clausen 1993) donde se encuentran los sitios San Genaro.

La acumulación de sedimentos en Bahía San Sebastián es una de las consecuencias de la erosión de la costa Atlántica. El oleaje dominante en la costa procede del NE y es intenso (Isla *et al.* 1991). Las olas erosionan los sedimentos de los acantilados costeros y luego los desplaza hacia el sur por deriva litoral; parte de los sedimentos quedan atrapados y son depositados en el entrante costero representado por la bahía. Aquí se disipa la energía de las mareas y del oleaje.

Existen también otros agentes responsables de la forma y estructura que toma la sedimentación en la bahía. La ancha entrada y los fuertes vientos del oeste controlan la acción de las mareas. Estas se combinan para generar un movimiento giratorio del agua en sentido horario; éste, a su vez, controla la distribución de los sedimentos dentro de la bahía.

Aparte de la espiga llamada Punta Páramo, el sector sur de la bahía es donde se produce la sedimentación más intensa. Se debe a que los vientos del oeste no atenúan las olas oceánicas y son lo suficientemente potentes para transportar gravas a lo largo de la costa. Al incidir oblicuamente sobre la costa, causan la deriva de la playa de gravas hacia el oeste. Es la zona donde se encuentra el *locus* San Genaro.

## **PLAYA DEL CABO SAN SEBASTIÁN Y LOCUS SAN GENARO**

Los estudios geoarqueológicos de Clausen se llevaron a cabo en un sector del litoral austral de la Bahía de San Sebastián, entre Punta Basílica y el límite oriental de la costa sur de la Bahía. Allí se registraron diversas geoformas, entre ellas acantilados activos, paleoacantilados, lagunas, dunas y playas de acreción.

Sobre la costa acantilada occidental existen arroyos que desembocan en el mar en forma de cascadas. Se interpreta esto como consecuencia del rápido retroceso actual de la costa acantilada (Clausen 1993).

Por otro lado, los acantilados inactivos que se encuentran detrás del complejo *playa/lagoon* muestran pendientes desdibujadas, no son abruptas, y en su base se

desarrolla una playa de acreción de gravas. Se observan huellas del tránsito de ovinos sobre las paredes, lo cual contribuye a la constante modificación de las pendientes.

En el sector más oriental del litoral sur de la Bahía San Sebastián, se encuentra una playa de acreción que se manifiesta como un complejo playa-lagoon (Clausen 1993) con orientación general E-O. Limita al Oeste y al Sur con paleoacantilados inactivos labrados sobre sedimentos fluvio-glaciarios. La parte externa del complejo está formada por una playa de arenas gruesas y gravas y la parte alta está cubierta por dunas eólicas alargadas en sentido E-O que protegen lagunas de agua dulce (Clausen 1993).

El sector de playa está conformado por arenas y gravas. Los depósitos de playa son de origen marino, mostrando una sucesión de crestas de playa. A medida que la playa fue extendiéndose hacia el Norte por la gran cantidad de sedimentos aportados por las olas, las crestas de playa fueron contemporáneamente migrando también en esa dirección. Estas antiguas crestas, extendidas con sentido general E-O y cubiertas por arenas de origen eólico, evidencian al menos tres posiciones de la línea de costa (Isla *et al.*, 1991).

Existe gran cantidad de dunas en la región costera, muestran forma de herradura en planta, extendidas longitudinalmente, con sus brazos en sentido E-O y paralelos a la dirección predominante del viento. Estas dunas están compuestas por arenas de tamaño regular, pero el viento también aporta clastos de arena muy gruesa y grava fina. En algunos casos llegan a 500 metros de extensión, y, como resultado de su proceso de formación, no alcanzan a tener 50 metros de ancho.

El sitio San Genaro 1 se encuentra ubicado sobre una duna, que en la actualidad se observa erosionada parcialmente, existiendo una depresión de hasta 5 metros inmediatamente al oeste del sitio. Los estudios geológicos identificaron capas de arcilla por debajo de las arenas donde se generó el sitio. Se interpreta la gran extensión de dichas arcillas como resultado de la existencia de un cuerpo de agua lagunar en ese sector. Con posterioridad habría sido cubierto por las arenas eólicas que se observan en superficie actualmente. La edad de este cuerpo de agua no ha sido determinada (Clausen 1993).

Varias dunas del *locus* San Genaro están siendo deflacionadas en la actualidad debido a la ausencia de vegetación en su superficie. Para los fines de nuestra investigación, la deflación de las dunas puso al descubierto diversos sitios arqueológicos (e.g. SG1, SG3). Otros, ubicados en la superficie vegetada y llana entre lagunas (e.g. SG2), fueron descubiertos por la erosión que producen las lagunas migratorias. A estos se agrega una concentración de artefactos líticos, moluscos, y restos óseos a

200 metros de la costa identificados por Anne Chapman durante una prospección realizada en 1976 (Chapman y Horwitz 1983) y evidencia de ocupación prehistórica registrada por Federico Isla y fechados en  $1620 \pm 140$  sobre carbón, y  $1190 \pm 90$  sobre *Patinigera* y *Mytilus* (Isla, com. pers. a Borrero). En esta misma zona sur de la bahía existen otros sitios además de los mencionados; se observan restos arqueológicos en las pequeñas acumulaciones de sedimentos afuera de las bocas de túneles de roedores, y en otras dunas utilizadas como cantera de arena y rodados.

## LAGUNAS MIGRATORIAS

Existe gran cantidad de lagunas de variada profundidad en toda la bahía (Raedeke 1978), e incluso en planicies costeras tales como la del Río Cullen. Resultan del interjuego de los siguientes factores: viento, lluvia y suelo impermeable. El proceso es simple y se repite en todos aquellos lugares donde se combinan los tres factores recién listados.

Dada la escasa pendiente de la planicie, pequeños cuerpos de agua quedan estancados por estar el suelo saturado, por ejemplo cuando el nivel freático coincide con el nivel del mar. Como consecuencia, la infiltración es casi nula; por otro lado la tasa de evapotranspiración local también es muy baja. Luego, los vientos predominantes del Oeste generan trenes de olas de pequeña escala que se movilizan hacia el Este. Dependiendo de la velocidad del viento y de la extensión y la profundidad del cuerpo de agua estanca, las olas adquieren el tamaño suficiente para erosionar la margen oriental. Con el tiempo, y con posterioridad a un período de precipitaciones, el volumen de agua acumulada en estas depresiones perdura por más tiempo y la migración se ve acelerada. A medida que la erosión basal y el posterior colapso de las barrancas se sigue desarrollando, la costa oriental de estas lagunas migra en sentido paralelo a la dirección del viento.

## EVIDENCIA ARQUEOLOGICA (EXCAVACION Y DISTRIBUCIONES)

### San Genaro 1

El sitio se encuentra ubicado en la porción media de una duna (a 3,5 m.s.n.m), distante en línea recta a 390 metros de la playa. La duna forma parte de la segunda línea de dichas geoformas. Se excavó una capa natural (separada en tres niveles artificiales) en el sector remanente no perturbado. Es un sitio básicamente caracterizado como basural/conchero en donde el registro arqueológico incluye restos de moluscos varios (*Mytilus*, *Patinigera*, *Trophon*, *Balanus*), restos faunísticos (especialmente peces y mamífero marino) y artefactos líticos tales como lascas y guijarros partidos.

La duna se encuentra muy perturbada y la mayor parte del sitio esta destruido. A primera vista se ve como una distribución de restos líticos y óseos en una superficie relativamente grande (ca. 1000 m<sup>2</sup>). Sin embargo, se localizó un pequeño sector vestigial que no parecía estar perturbado. Allí se identificaron restos en estratigrafía y se extrajo una muestra de carbones en enero 1992, fechada en 1070 ± 80 AP (Beta-51997). Se excavó allí mismo en 1993 una cuadrícula de 1m<sup>2</sup> (la B2), dividida en cuatro microsectores, por niveles artificiales de 10 cm. De modo que los materiales excavados tienen definición tri-dimensional promediada de 50x50x10 cm.

La superficie vegetada sugiere que los depósitos no parecen haber sido perturbados recientemente. Como criterio independiente se sugiere que la posición en que aparecen los huesos, es decir depositados todos horizontalmente, también permite defender que no hubo perturbación post-depositacional reciente.

### Conjunto Faunístico SG1

El conjunto faunístico de SG1 está compuesto por un total de 599 especímenes, pertenecientes a distintas categorías. En los casos de guanaco (MNI 2) y zorro (MNI 2) se distinguió por especie; en cambio los mamíferos marinos, roedores, aves y pingüinos se agruparon por órdenes y clases (Gráficos 1 y 2). En el gráfico 1 no se incluyen peces (MNI 4) ni roedores (MNI 17), por ahora limitándonos a mencionar su presencia; en gráfico 2 se nota claramente su representación porcentual en el conjunto total.

GRÁFICO 1: Cantidad Huesos en SG1 (Mamíferos y pingüinos)

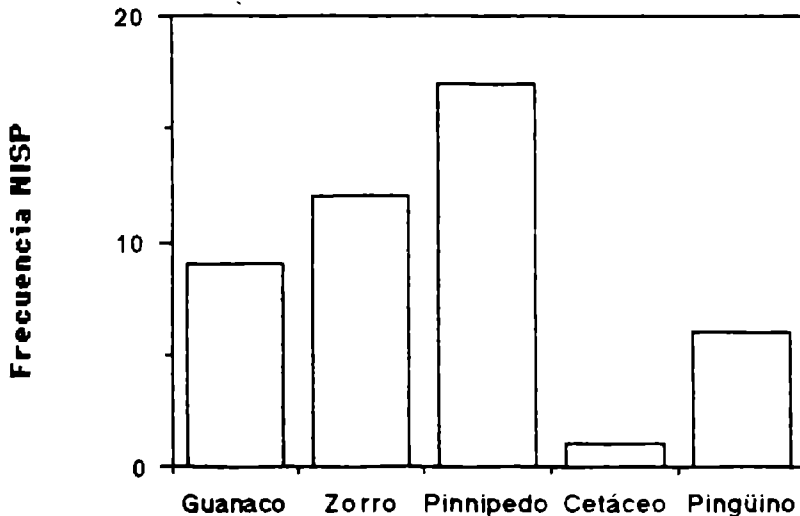
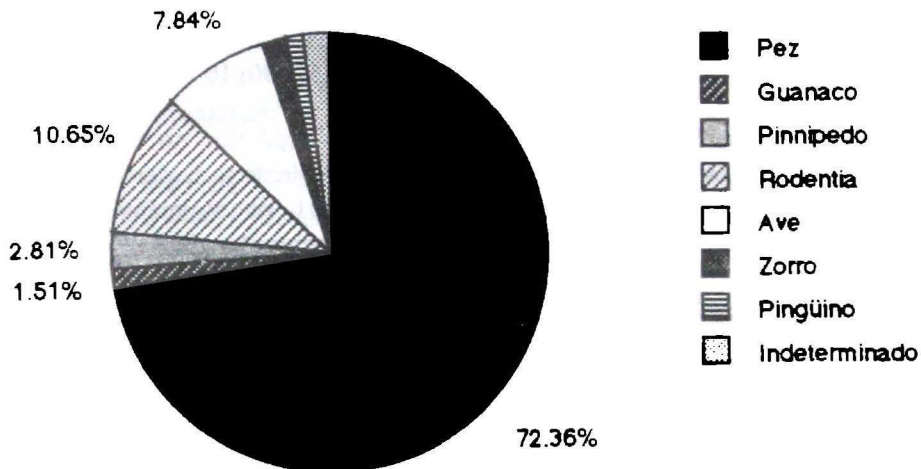




GRAFICO 2

## Abundancia Relativa Restos Oseos SG1



Vistos con más detalle, los restos óseos excavados en SG1 muestran clara predominancia de pez y roedor (ver Tablas 1 y 2). Paralelamente, existe una gran variedad, representando prácticamente toda la fauna existente en Tierra del Fuego hasta fines del siglo XIX, aunque en pequeñas cantidades. Se registró presencia de guanaco, zorro colorado fueguino, pinnipedo, cetáceo, pingüino y ave voladora.

TABLA 1:  
Especímenes óseos de pez en SG 1 (MNI 4)

Pez	Supé	Ni I	Ni II	Ni III
h cabeza	16	131	62	49
vert	3	90	37	40
costillas	0	20	1	5
Totales	19	241	100	104

TABLE 2  
Especímenes óseos de pez en SG 1 (MNI 4)

Roed	cr./di.	hemim.	verte.	escap.	hum.	ca/u	tib.
Ni. I	5	2	0	0	0	0	3
Ni. II	8	9	3	1	1	0	3
Ni. III	8	10	1		1	2	1
Totales	21	21	4	1	2	2	7

La caracterización de SG1 como basural/conchero se basa en la presencia y cantidad de moluscos hallados en la excavación. La especie preponderante, y casi excluyente, es el *Mytilus*, vulgarmente conocido como mejillón (no aparecieron cholgas). Se realizaron dos conteos de moluscos (MNI), el primero con el objeto de ver abundancia relativa de especies (ver Gráfico 3), y el segundo para tabular el tamaño promedio de los moluscos (ver Gráfico 4)<sup>2</sup>.

GRAFICO 3  
Abundancia relativa de especies moluscos  
(conteo en 50cm x 50cm) en SG 1

### Abundancia Relativa Moluscos SG1

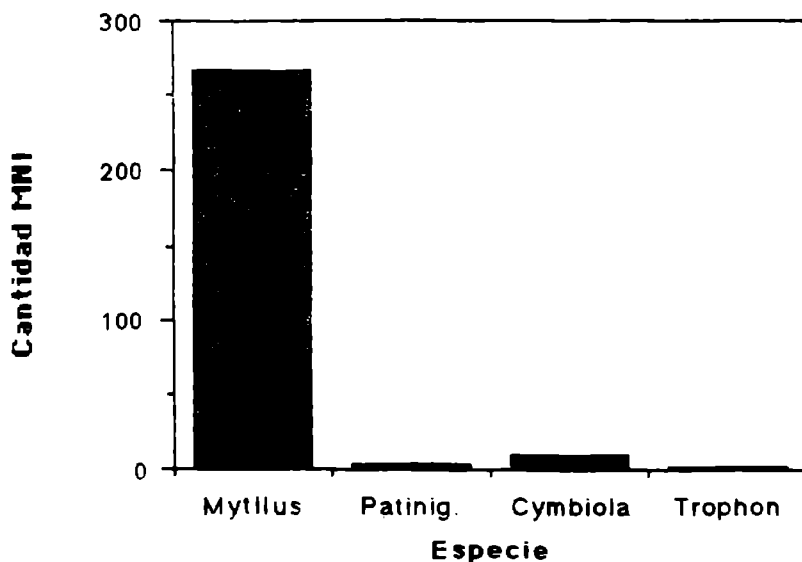
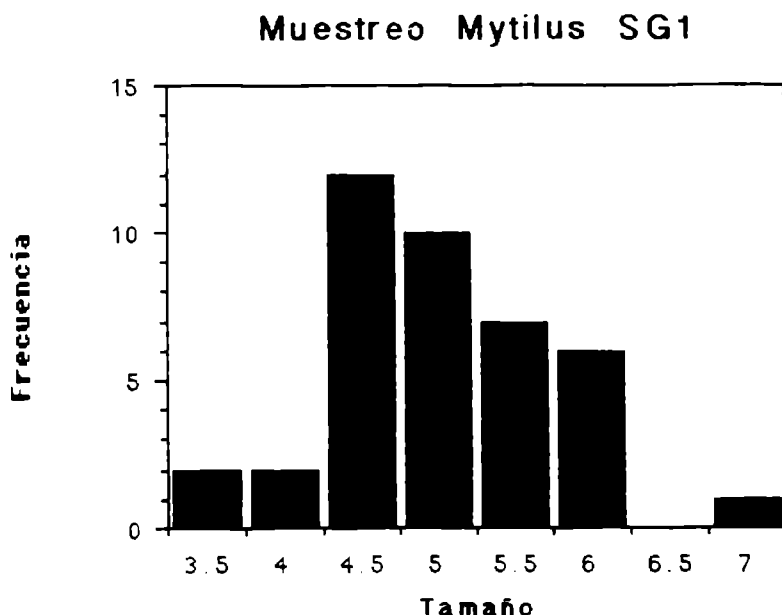


GRÁFICO 4:  
Tamaño de *Mytilus* Enteros Recuperados en SG1 (NISP)



El gráfico 2 muestra que los restos de pez dominan el conjunto de restos óseos, pero ello no necesariamente implica que el recurso pez haya contribuido con la mayor cantidad de calorías. Los peces son generalmente presas pequeñas y de poco aporte calórico en comparación con otros recursos disponibles en la zona, por ejemplo pinnípedo, cetáceo y guanaco. Queda por evaluar las implicancias de la presencia de huesos de roedores.

### Conjunto Artefactos SG1

El conjunto de artefactos líticos excavados en la cuadrícula B2 incluye 4 instrumentos y 28 lascas. La clasificación inicial de los restos líticos fue realizada por M.F. García.

El grupo de instrumentos está compuesto por dos bifaces, un cuchillo y un artefacto indeterminado. La lascas fueron diferenciadas en las siguientes categorías:

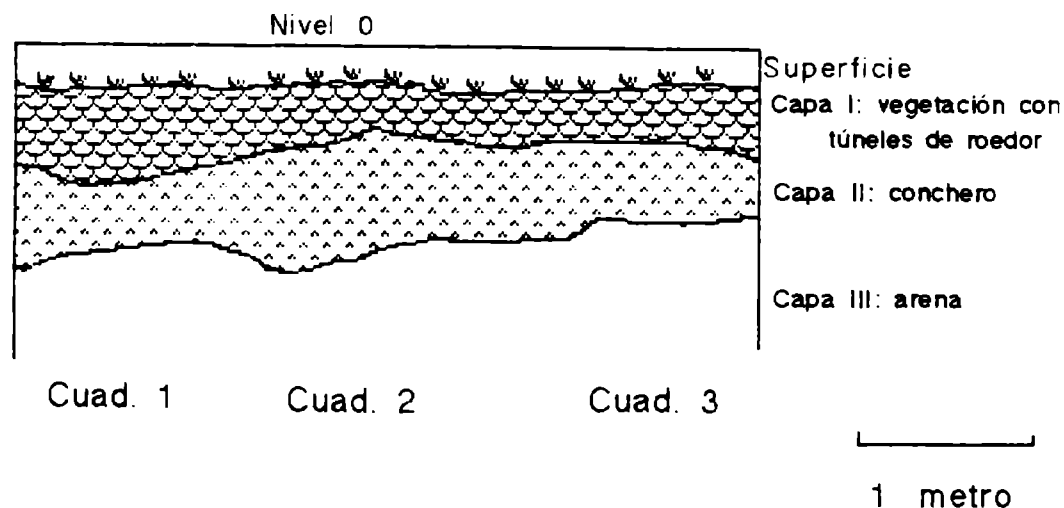
11 enteras, 13 fragmentadas, 4 indeterminadas y 14 esquirlas. A ellos se agregan los instrumentos recuperados en 1994 durante la extracción de un microsector de 50x50cm para realizar el conteo de moluscos: 1 perforador, 1 raedera/cuchillo, 1 punta proyectil y 1 lasca indiferenciada. De modo que en 1,25 m<sup>2</sup> se recuperaron 7 instrumentos y 29 lascas.

## San Genaro 2

Es un conchero chato en proceso de destrucción debido al avance de una laguna migratoria (las olas van comiendo los bordes ubicados al SE). Hay gran cantidad de moluscos cubriendo el fondo del frente de laguna, visible momentáneamente por el bajo nivel del agua.

El sitio se encuentra en el sector bajo de lagunas entre la costa y los acantilados, es decir al SO de la segunda línea de dunas. Se ubica en línea recta a 480 metros de la playa y a 500 metros al SE de SG1. La superficie vegetada sobre el *locus* arqueológico está llena de bocas de entrada a túneles de roedor. Los restos arqueológicos aparecen dispersos, separados por pequeños hiatos en una superficie de 2610 m<sup>2</sup> (se desconoce cuánto fue destruido por el avance de la laguna migratoria). Dicha cifra surge del cuadrado imaginario limitado al sur por el perfil de 70 metros que sigue el borde de la laguna, en donde asoman moluscos, huesos (de fauna y humanos) y material lítico en forma discontinua, y hacia el oeste por la aparición de restos arqueológicos identificados en los sedimentos de las bocas de túneles de roedor.

FIGURA 1: SAN GENARO 2 (Tierra del Fuego 1994)  
Perfilado inicial de cuadrículas 1, 2 y 3.

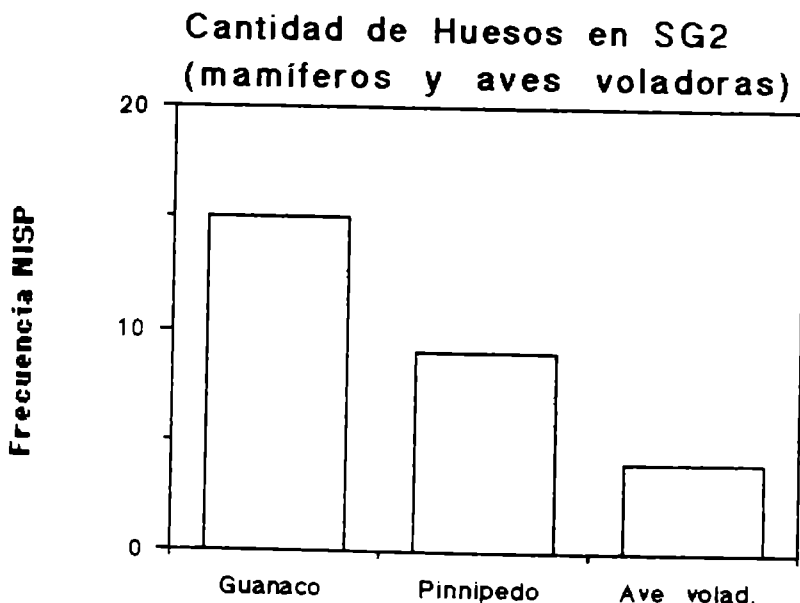


Se excavó una capa natural identificada como Capa II en la cuadrícula N° 3 (1m<sup>2</sup>); se esperan fechados absolutos a la brevedad<sup>3</sup>. Es una capa de conchero (con *Mytilus*, muy poca *Patinigera* y *Cymbiola*) apoyada sobre arena. Es pertinente destacar que si bien la Capa II es la que comienza por debajo de los túneles de roedor y plantas/raíces, hay diferenciación interna observada verticalmente. Los primeros 30 cm son de suelo/arena con pocos moluscos y los 10 cm siguientes son los que en el perfil se ven como de conchero más denso. Prácticamente la mitad de los *Mytilus* aparecen dispersos verticalmente en los primeros 30 cm y la otra mitad en los restantes 10 cm. Es decir que del total de 639 *Mytilus*, 353 aparecen en los 10 cm de conchero más denso.

### Conjunto Faunístico SG2:

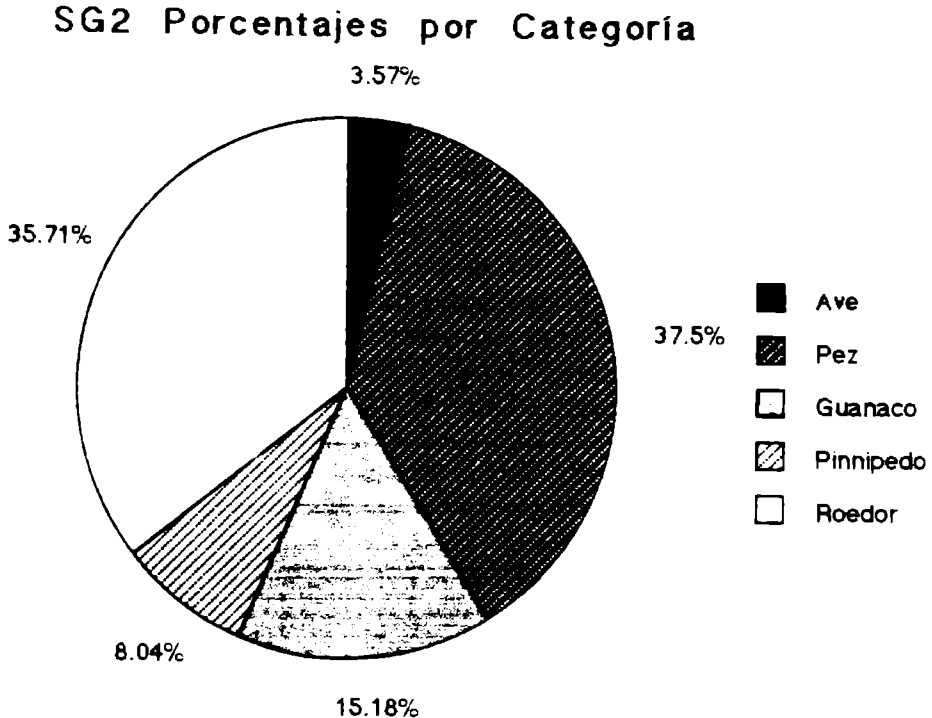
Está compuesto por un total de 113 especímenes óseos recuperados en una cuadrícula (#3) y en una capa. La fauna presente está compuesta por: cetáceo (1 disco intervertebral de 25 cm de diámetro), dos innominados y otros 13 huesos fracturados de *Lama glama guanicoe* (guanaco MNI 2), 9 de pinnípedo, 4 de ave voladora, roedor y pez.

GRÁFICO 5:  
Abundancia relativa de restos óseos en SG2 (exceptuando peces y roedores)



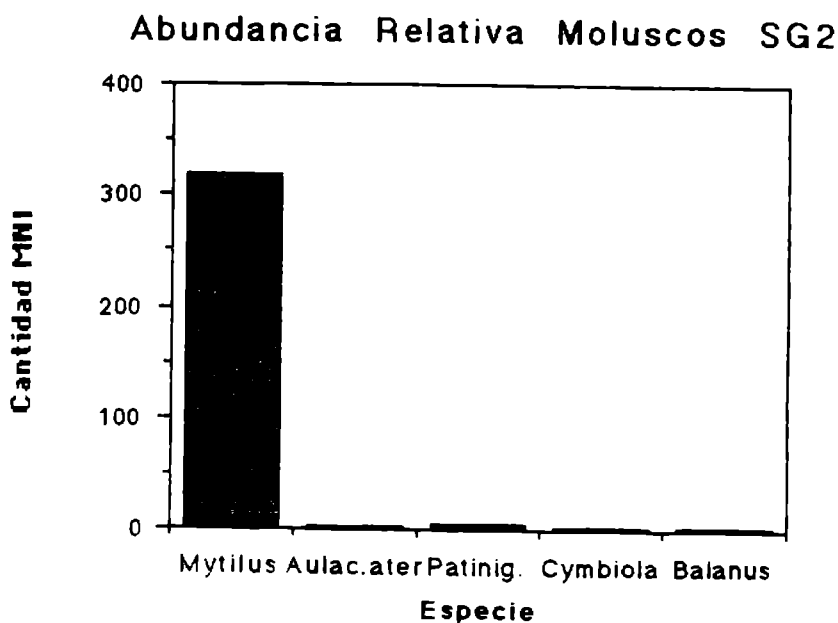
El gráfico 5 muestra las frecuencias relativas en los que están representados los guanacos, pinnípedos y aves voladoras. El gráfico 6, en cambio, muestra los porcentajes crudos en los que están representados todos los especímenes óseos, incluyendo peces y roedores. Se observa que los roedores están representados en forma significativa, pero debe tenerse presente que en este caso la cantidad no necesariamente implica aporte a la dieta ya que son animales muy pequeños. Por otra parte, dada la presencia importante de roedores hoy en día en la zona, y en particular su impacto en la capa I, de hecho se espera encontrar gran cantidad de huesos de roedor. Sin embargo, en relación a las posibles consecuencias tafonómicas y de perturbación del sitio por las acciones de roedores en el presente, se debe aclarar que los restos óseos de roedores aparecieron en general aislados o no articulados. No se descarta que hayan sido consumidos.

GRÁFICO 6:  
Abundancia relativa de restos faunísticos en SG2



Al igual que en SG1, se realizó un conteo de moluscos en un sector de 50x50 cm: *Mytilus*: 639 (en general son grandes, aproximadamente de 5 a 6 cm) es decir MNI 319 individuos; *Aulacomya ater*: 5; *Patinigera*: 4; *Cymbiola*: 2; *Balanus*: 2 (muy pequeños) (ver Gráfico 7).

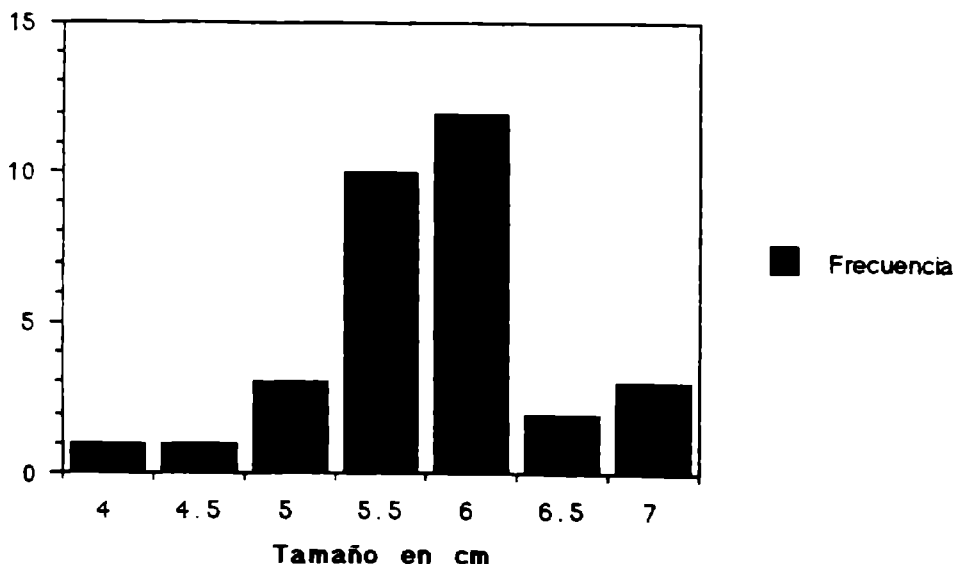
GRÁFICO 7:  
Abundancia relativa de especies de moluscos (conteo 50 cm x 50 cm)



Otro conteo de 10 cm x 10 cm en un sector adyacente arrojó resultados similares: *Mytilus*: 84 (MNI 42); *Cymbiola*: 1. Las frecuencia de tamaño en los *Mytilus* procedentes de la muestra de 10x10 cm en SG2 se observa en el Gráfico 8.

GRÁFICO 8:  
Tamaño de *Mytilus* (SG2)

### Muestreo *Mytilus* SG2



### Conjunto de Artefactos SG2

Se hallaron en la cuadrícula excavada un total de 119 artefactos líticos. Se discriminan de la siguiente manera: 52 lascas fracturadas y 65 enteras. Hay 14 lascas externas (incluye primarias y secundarias) y el resto internas (de las cuales 5 microlascas aparecieron en el Nivel 1), 2 núcleos, 1 raspador en el sector 'a' y una punta de proyectil triangular en el sector 'b'.

### Conjuntos Faunísticos Comparados

Los conjuntos faunísticos de SG1 y SG2 son considerados aquí como reflejos parciales de los respectivos *loci* de ocupación. No son representativos de los conjuntos totales depositados en cada sitio. Son concebidos, más bien, como 'ventanas' que permiten, por un lado, hacer inferencias acerca del registro, y por otro proponer modelos que sean contrastables empíricamente.



Es posible que la variabilidad y riqueza de ambos conjuntos faunísticos estén condicionados por el tamaño de la muestra. Sin embargo, ambos conjuntos provienen de una muestra de recuperación de 1m<sup>2</sup>, y para los fines de la comparación dentro del marco que enfatiza la exploración de las propiedades del registro arqueológico a través de la información de puntos en el espacio, se los considera como equivalentes.

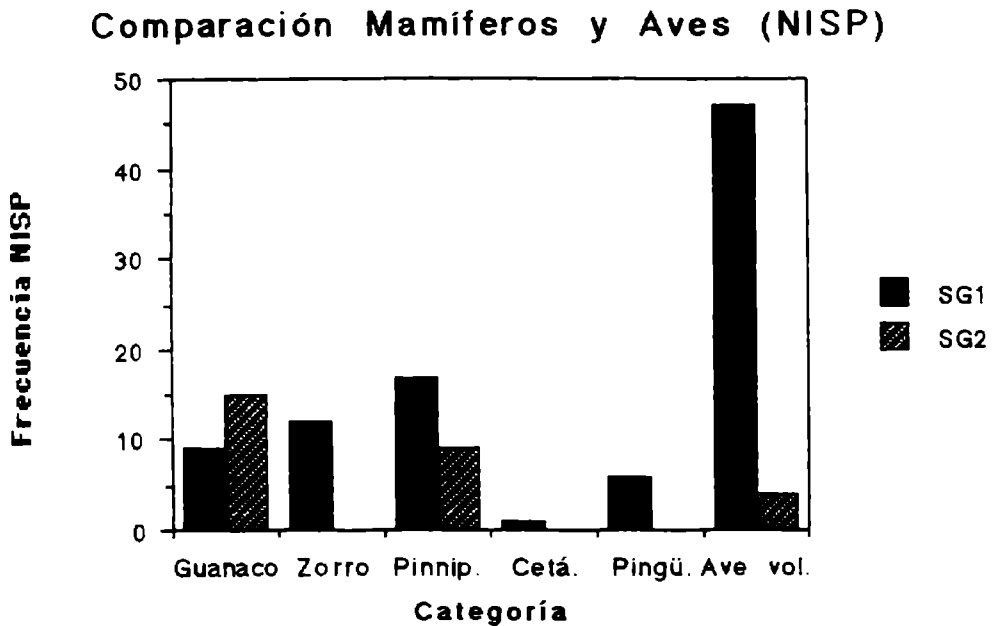
Se desarrollan a continuación comparaciones no solamente entre los restos óseos de SG1 y SG2, sino también entre éstos y parte de los conjuntos faunísticos de sitios costeros localizados más al sur (Punta María -PM- y San Pablo -SP-). Específicamente, se discuten y comparan los resultados de conteos de moluscos, e inferencias a partir de los porcentajes de restos de pez.

El gráfico 9 muestra cómo en SG1, a diferencia de SG2, está representada prácticamente toda la variedad de mamíferos disponibles en épocas holocénicas. La presencia de zorro colorado, con evidencia de procesamiento, es interesante ya que ofrece sustento empírico de los comentarios de Gallardo (1910:172), en los que afirma que los Selk'nam declaraban comer carne de zorro; según el mismo autor, también la disfrutaban. En SG2 no se ha registrado presencia de zorro colorado ni de pinguino.

Los restos de pinnípedo y cetáceo introducen al *locus* San Genaro en el debate que Borrero (1986a:237) denomina "El problema de las grasas". Se refiere a que una dieta basada fundamentalmente en el consumo de guanaco sería insuficiente para los requerimientos metabólicos humanos en un estado de salud que permita la viabilidad de la población. De hecho, las únicas especies que podrían proveer los nutrientes faltantes, serían mamíferos marinos (cetáceos y pinnípedos) y algunas aves voladoras. Por eso, a pesar de que las fuentes etnográficas dicen que los mamíferos marinos no eran importantes, Borrero sostiene que no sólo eran necesarios, sino que el registro arqueológico sugiere que se consumían. Defiende que los mamíferos marinos eran importantes en la dieta en base a evidencia de huellas de corte y/o quemado registrada en PM2, SP1 y SP7. De hecho, sugiere un modelo arqueológico en el cual tanto los guanacos como los mamíferos marinos eran fundamentales en la subsistencia de los grupos de cazadores recolectores fueguinos (Borrero 1986a:305).

En el mismo gráfico 9 se observan tabuladas las diferencias de las frecuencias en las que están representados los mamíferos y las aves.

GRÁFICO 9:  
Cuadro Comparativo Huesos de Mamíferos y Aves de San Genaro 1 (SG1) y San Genaro 2 (SG2)

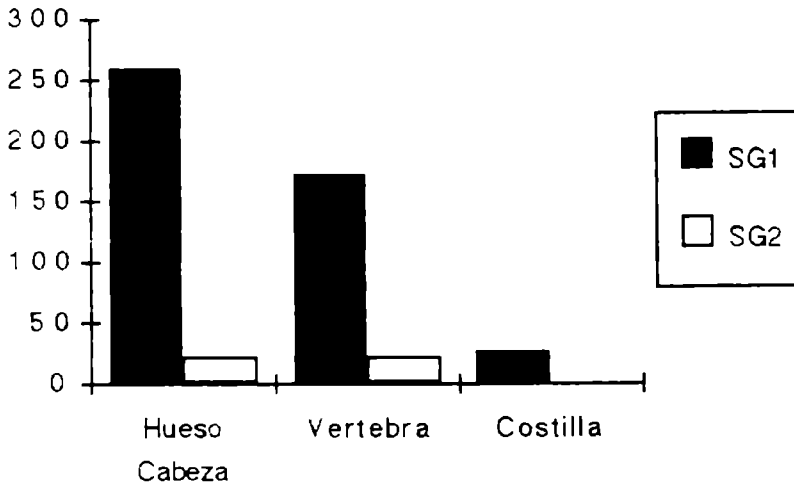


En SG1 los peces comprenden más del 70% del conjunto, mientras que en SG2 representan, en cambio, 37,50 %. Como consecuencia lógica, en SG2 se espera que restos de otras categorías faunísticas tomen precedencia. En este caso, los restos de guanaco y pinnípido son porcentualmente más importantes en SG2 que en SG1. El caso de los roedores es sugerente, ya que se encuentra en mayor proporción en el sitio donde se observa mayor acción de roedores hoy en día. Sin embargo, se deberán realizar estudios más detallados para evaluar en su justa medida el rol de los roedores en ambos sitios, ya sea como agente de procesos post-depositacionales, como recurso alimenticio o ambos.

El gráfico 10 expresa las diferencias en cantidades brutas de huesos de pez en cada uno de los sitios, en SG1:454 (MNI 4), y en SG2:44 (MNI 1). Claramente, la densidad de huesos de pez en SG1 es mucho mayor. Cuando se compara la relación porcentual entre huesos de la cabeza *versus* vértebras y costillas en SG1 como en SG2

se aprecian diferencias. Algo parecido a lo que se observa en SG2 sucede en San Pablo 1, un sitio de 13m<sup>2</sup> ubicado más al sur; allí Borrero (1986a:193) recolectó huesos de pez en porcentajes similares. Por otra parte, en Punta María 2, sitio conchero ubicado 40 km al sur de la ciudad de Río Grande (ver mapa 1) la relación es un poco más extrema que la de SG1 (Campan 1992). En PM2 Borrero (1986a:166) midió la densidad en que aparecen los huesos de pez, e informa que las vértebras conforman el 22,33 % del total.

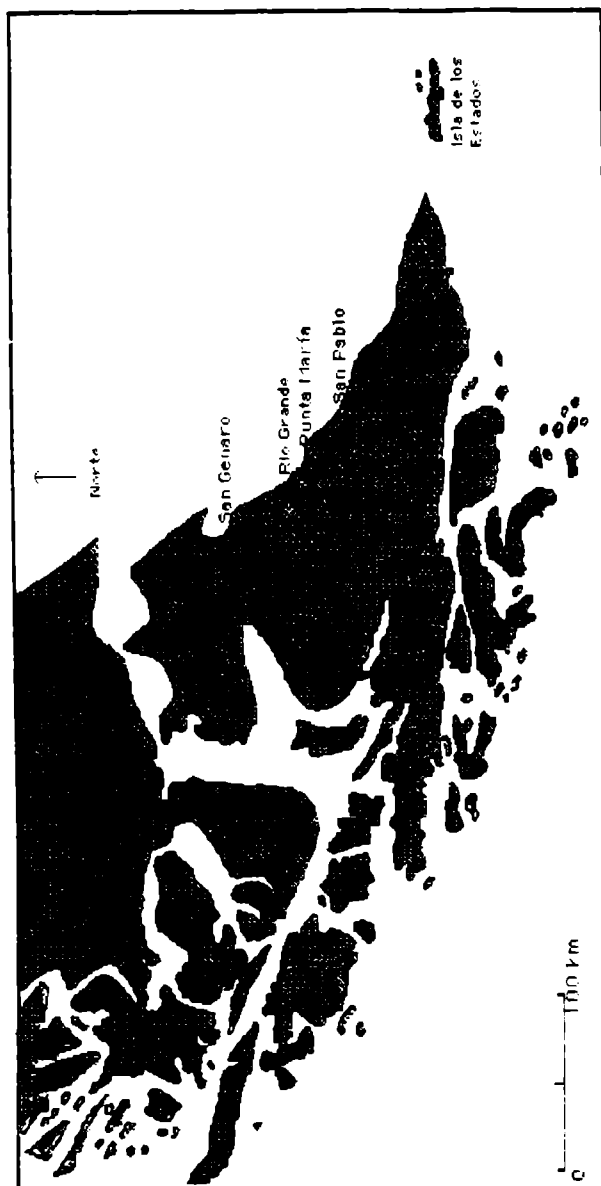
**GRÁFICO 10:**  
**Cantidades Absolutas de Huesos de Pez en SG1 y SG2**  
**(provenientes en cada caso de la excavación de 1m<sup>2</sup>)**



Dejando de lado la diferencia observada en la relación entre vértebras y huesos de la cabeza, la densidad de restos de pez en SG1 es alta, y por lo tanto comparable a la registrada por Borrero para Punta María 2 (1986a:168) y San Pablo 1 (1986a:193).

Los conteos de moluscos se realizaron siguiendo el programa iniciado en la década del '70, que apunta al desarrollo de datos estandarizados y comparables. En este caso, se comparan datos de los sitios de la costa Atlántica Fueguina septentrional en San Genaro y central en Punta María y San Pablo (ver mapa 1).

MAPA I:  
San Genaro (Bahía San Sebastián)



Los muestreos de moluscos se realizaron con la intención de comparar diversas propiedades con aquellas registradas en otros sitios costeros. Se comparan aquí 8 sitios incluidos en tres localidades (San Genaro, Punta María y San Pablo) en relación a dos variables, por un lado la predominancia de especies, y por otro las densidades. Las tabulaciones presentadas a continuación sugieren diferencias que podrían interpretarse como resultado de patrones de consumo distintos. Se interpreta una posible correlación entre las ocupaciones anteriores al 1000 AP, en las que se habría consumido mayoritariamente *Mytilus*, versus las ocupaciones más recientes, en las que se habría consumido preferentemente *Patinigera*.

**TABLA 3:**  
**Predominancia de Especies en Sitios de la Costa Septentrional y Central Atlántica Fueguina (Con Fechados Disponibles).**

Sitio	Predominancia de	Fechados Aproximados
SG1	<i>Mytilus</i>	1070 $\pm$ 80 AP
SG2	<i>Mytilus</i>	N/D
PM1	<i>Patinigera</i> (aunque no tan marcada)	N/D
PM2 (temprano)	<i>Mytilus</i> (aunque no tan marcada)	1230 AP
PM2 (reciente)	<i>Patinigera</i>	300 $\pm$ 100 AP
PM3	<i>Patinigera</i>	N/D
SP1	<i>Patinigera</i>	290 AP y Moderno
SP4	<i>Patinigera</i>	Moderno
SP7	<i>Patinigera</i>	N/D

Para comparar densidades de moluscos se presentan exclusivamente los sitios para los cuales existen valores estandarizados por unidades de volumen de 50cmx50cmx10 cm<sup>4</sup>:

SG1: 274 moluscos

SG2: 163 moluscos

PM1: 841 moluscos

PM3: 413 moluscos

SP1: 582 moluscos (promedio de 3 muestras)

Se observan densidades dispares en los sitios ya sea pequeños (SP1) o para aquellos donde se infieren ocupaciones menos intensas (SG1 y 2, PM3). Aumenta marcadamente la diferencia en el sitio PM1, en donde Borrero (1986a:124) sugiere ocurrieron probablemente las ocupaciones más intensas de la localidad. En base a la evidencia existente, no se observa ningún patrón recurrente de la densidad registrada en los depósitos de moluscos generados a partir de ocupaciones humanas prehistóricas en la costa fueguina central y septentrional.

### Distribuciones

Los estudios de distribuciones de artefactos líticos en Bahía San Sebastián fueron realizados por M. F. García (e.g. García 1993/94) como parte de un programa de trabajo que, a largo plazo, evaluará el uso del espacio en el norte de Tierra del Fuego y en comparación con otras regiones del sur continental.

García infiere la intensidad de uso del espacio en San Sebastián a partir de las frecuencias en las densidades de hallazgos arqueológicos. Como referente cronológico, se basa en una fecha máxima inicial de 3500 AP en que el complejo *playa/lagoon* pudo haber estado disponible para la ocupación humana (es decir no inundada) sugerida por estudios geomorfológicos. Observa que la tasa de depositación de artefactos en 3500 años sería de 24 por cada 100 años. Por otro lado la densidad de artefactos por cada 1000 m<sup>2</sup> es de 4,85.

Además de la información registrada en la zona del complejo *playa/lagoon*, se obtuvo otra en la zona central de la bahía. Específicamente a 30 km al norte del puesto fronterizo de Gendarmería Nacional se localizó el sitio de superficie 'Mudcracks', ubicado muy cerca de la llanura mareal fangosa (*mudflats*). A partir de allí se realizaron transectas, en las cuales no se halló material alguno. Como conclusión preliminar, se infiere la existencia de una densidad menor de restos arqueológicos en el centro y norte, que en la costa sureste de la Bahía San Sebastián, o alternativamente, un menor grado

de pervivencia de sitios estratificados observables.

Al comparar Bahía San Sebastián con sectores de la costa hacia el norte (Valle y Planicie del Río Cullen y cañadones Espíritu Santo, Alfa, y Beta) García observa que existe homogeneidad en el uso del espacio costero del norte fueguino. Sin embargo, sostiene que en San Sebastián existió mayor intensidad de uso y redundancia en la ocupación prehistórica. Ella sugiere que dichas intensidad y redundancia podrían haber resultado de una serie de factores: a) una alta tasa de varamientos de cetáceos, b) disponibilidad de materias primas, y finalmente c) la presencia de restingas sustentando bancos de moluscos.

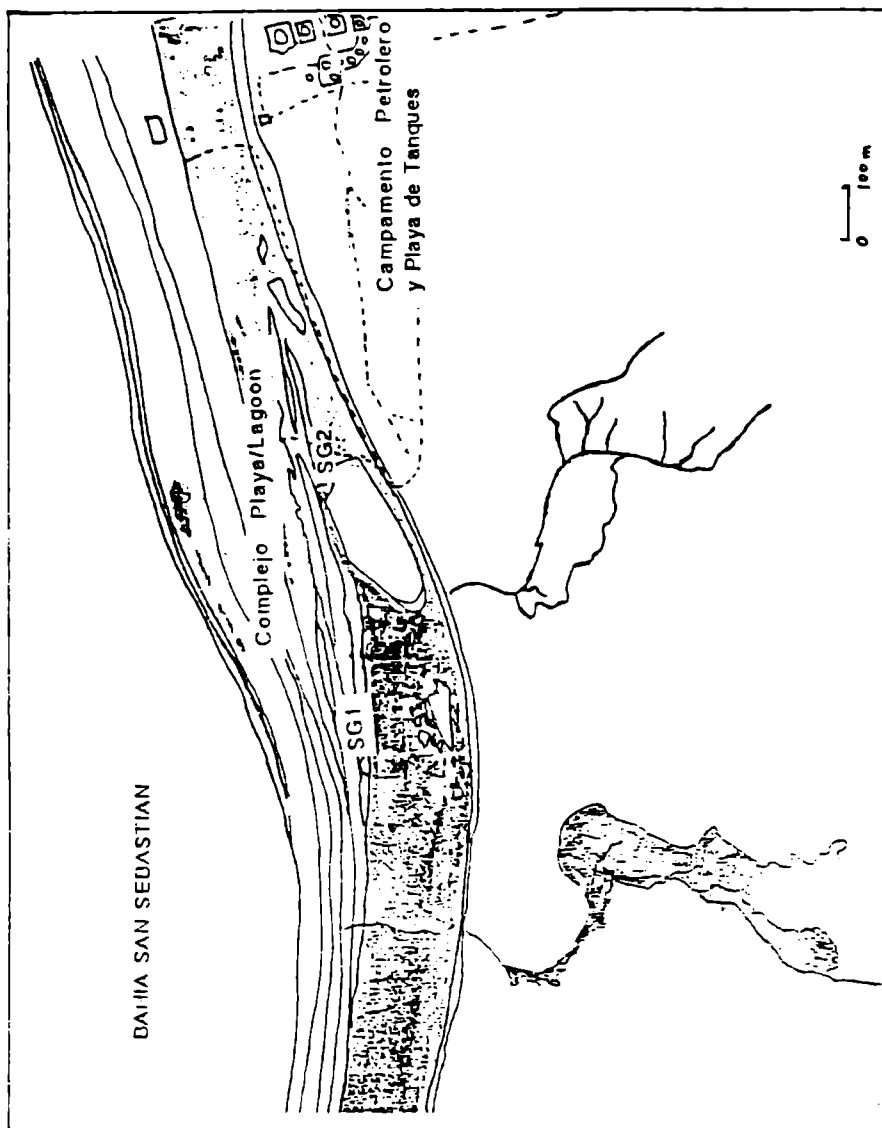
## VARAMIENTOS DE MAMIFEROS MARINOS

La información etnográfica alerta acerca del aporte secundario en general, pero importante en momentos particulares, de los cetáceos a la dieta de los cazadores-recolectores terrestres. Resultaba, por ejemplo, en ocupaciones temporarias en algunas zonas costeras orientales de Tierra del Fuego. Dado que los estudios arqueológicos no han registrado evidencia de la tecnología necesaria para cazar cetáceos (Borrero 1986a), la inclusión de información actualística de varamientos no es caprichosa; se la utiliza aquí como información acerca de la disponibilidad de recursos.

Los procesos geomorfológicos de la Bahía San Sebastián han determinado que las playas y áreas intermareales tengan pendientes muy suaves. El área intermareal (*mudflats*) que queda expuesta durante marea baja, cubre una superficie de muchos kilómetros cuadrados. Si bien no se pretende aquí plantear una larga discusión acerca de la posible relación causal entre las características geomorfológicas de la costa y la cantidad de cetáceos varados, si se considera pertinente señalar que Bahía San Sebastián es la zona donde se produce mayor cantidad de varamientos en la costa Atlántica Fueguina<sup>5</sup> (Goodall y Galeazzi 1986).

En el centro y sur de la Bahía San Sebastián, en la zona cercana al *locus* San Genaro, Goodall (1978) registró 11,6 varamientos por año (habiendo hecho seguimientos por 5 años), y una frecuencia de 5,42 cetáceos por cada km<sup>2</sup>. Borella y Favier Dubois (1994) también registraron diferencias en la cantidad de restos óseos en distintas secciones de la Bahía San Sebastián.

MAPA 2  
Localidad San Genaro (Bahía San Sebastián)  
Sitios SG1 y SG2





## DISCUSION

La información disponible en estos momentos podría agruparse en las siguientes categorías:

- a) geomorfológica (a su vez diferenciable en procesos de formación del paisaje y en descripción de geoformas actuales);
- b) disponibilidad de recursos derivados de cetáceos (muy alta hoy en día y proyectada hacia el pasado por el principio de uniformismo);
- c) conjuntos faunísticos en el registro arqueológico de sitios estratificados;
- d) conjuntos de artefactos líticos en registros arqueológicos de sitios estratificados y en distribuciones de superficie;
- e) abundancia relativa de distintas especies de moluscos, y tamaños relativos de *Mytilus* en SG1 y SG2;
- f) datos de la etnografía;
- g) características de sitios arqueológicos conocidos (concheros densos pero poco profundos ubicados ya sea sobre o al oeste de la segunda línea de dunas).

Estos grupos de datos comprenden los componentes centrales de la discusión y deben ser evaluados en términos tanto de la obstrusividad de restos arqueológicos, como de los factores que atraen ocupación a *loci* discretos en el paisaje y de la microtopografía que tal vez haya condicionado el uso del espacio.

La obstrusividad de restos arqueológicos en el sur de la Bahía San Sebastián es muy buena, en parte relacionada con la inestabilidad de las dunas. Se puede encontrar hoy en día gran cantidad de artefactos líticos tanto en altas como en bajas densidades (García 1994).

La 'obstrusividad' debería también abordarse desde la perspectiva de procesos naturales post-depositacionales. El sur de Bahía San Sebastián adquiere importancia dado que se puede encontrar el registro arqueológico desde los primeros momentos en que pudo haber ocurrido ocupación humana prehistórica allí, es decir hace 6000 años. Se debe, en principio, a que esta bahía es la única zona costera del Atlántico Fueguino septentrional que no ha sido destruida; de hecho, avanza por acreción. El resto de la costa norte se erosiona en la actualidad continuamente por acción de diversos agentes; se destruyen y luego inundan zonas que conformaban antiguas líneas de costa. En otras palabras, las costas existentes desde el Estrecho de Magallanes hasta la Bahía San Sebastián hace 10.000 años fueron destruidas ante el avance del mar hacia el oeste. Como consecuencia, es defendible pensar que de haber ocurrido, la ocupación prehistórica más temprana en la costa fueguina nor-oriental (hace *ca.* 10.000 años), hoy

no exista evidencia material por haber sido erosionada. Mientras que, en teoría se podría hallar evidencia de la ocupación más antigua en el sur de Bahía San Sebastián (ca. 6000 años) que no ha sufrido procesos erosivos, sino de depositación.

Por otro lado, la ocupación humana prehistórica debe ser evaluada en relación a los factores de atracción (*pull factors*) que pueden haber influido o contribuido a la elección y uso del espacio. A partir de la evidencia arqueológica se infiere que la zona de playas de Bahía San Sebastián fue usada en forma reiterada. La información etnográfica sugiere un régimen de uso similar.

En tiempos etnográficos la disponibilidad de gran cantidad de grasas, carne y otros recursos disponibles en los cetáceos varados contribuía a que San Sebastián fuese elegida como lugar de reunión/agregación de muchos grupos (*haruwen*) Selk'nam; incluso aprovechaban a veces para llevar a cabo la ceremonia de iniciación (*Hain*) de los jóvenes varones (Chapman 1982; Gusinde 1982). En tiempo más remotos, sólo inferibles a partir del registro arqueológico, también parece haber existido un uso reiterado del espacio costero en San Sebastián, por lo menos en comparación con el espacio interior de la misma región.

La ocupación reiterada se manifiesta en mayores densidades, tanto de sitios separados por decenas o cientos de metros (e.g. SG1, SG2, SG3) como de artefactos, que en otros sectores de la costa atlántica cercana. Por ejemplo, en transectas costeras no dirigidas, García (1993/94) observa que en la zona de Bahía San Sebastián aparecen 4,85 artefactos cada 1000 m<sup>2</sup>, mientras que 60 km más al norte en la planicie del Río Cullen registró solamente 2,3; lo interpreta como resultado de la mayor intensidad de uso del espacio en San Sebastián en relación a otras zonas de la costa norte fueguina argentina. A su vez, el uso reiterado puede haber estado relacionado con la presencia de recursos inmóviles y predecibles tales como moluscos, o la disponibilidad de materia prima lítica.

Los muestreos de moluscos sugieren una contribución nada desdeñable. En SG1 la densidad de los depósitos de moluscos es mayor que en SG2. En SG2 los moluscos aparecen en una capa de conchero, pero variando en intensidad de acuerdo a su ubicación en la dispersión horizontal. La extensión N-S del sitio es de 87 metros en el borde de la laguna <sup>6</sup>. Se observó que las densidades de aparición de moluscos no son homogéneas. De hecho aparece mayor cantidad en algunos sectores y en otros menos. Por ahora se interpreta este área como una serie de pequeños depósitos de conchilla o episodios de ocupación. Es una visión un poco parecida a lo que se interpreta en Cabo San Pablo, una serie de sitios de la costa Atlántica Fueguina distante 180 km hacia el sur.

Cuando se agregan las ideas recién presentadas a consideraciones de microtopografía y de localización de cetáceos varados, se observa que el uso reiterado del espacio es genérico y no puntual. Es decir, los ciclos de movilidad prehistóricos incluyeron ocupaciones periódicas de la costa de San Sebastián, pero no siempre en el mismo punto, tal como sucedió en Punta María, donde se formó un basural conchero de enormes dimensiones a lo largo de cientos de años. Se interpreta que en el sur de la Bahía San Sebastián no hubo ninguna razón especial para establecer los campamentos en lugares particulares pues no existieron puntos que tuvieran ventajas especiales (por ejemplo abrigo contra viento o lluvia, cercanía a fuentes de agua fresca, recursos inmóviles, predecibles y aglutinados).

En relación a la disponibilidad de materia prima lítica, las playas de Bahía San Sebastián, al igual que otras a lo largo de la costa nor-oriental, son prácticamente los pocos lugares donde se pueden encontrar cantos rodados y bochones aptos para la manufactura de artefactos líticos (García 1993/94). Por otra parte sugiere que también pudo haber ocurrido la reutilización de artefactos arqueológicos en distintos momentos, ya que éstos habrían estado visibles.

Para ampliar el modelo explicativo de García se agregan otros elementos. Por ejemplo, la intensidad de uso inferida para el sur de la Bahía San Sebastián pudo haber sido producto no solamente de los episodios reiterados de ocupación, sino también ocupaciones de grupos más grandes que lo normal. Se entiende por esto a las agregaciones de grupos normalmente atomizados que se congregaban después de producidos los varamientos de grandes ballenas.

Posiblemente, en épocas remotas, al igual que en las etnográficas recientes, los cetáceos varados pudieron haber funcionado como polos de atracción de grupos, ya que representaban una fuente de comida y grasas segura, nutritiva<sup>7</sup> y de larga o al menos mediana duración<sup>8</sup>.

En síntesis, se propone un modelo de ocupación reiterada en la costa sur de la Bahía San Sebastián. El patrón de distribución de los sitios identificados sugiere que el registro arqueológico se formó como resultado de ocupaciones periódicas y episódicas de grupos humanos de número variable. El número de personas conformando las agregaciones dependió, en parte, de la disponibilidad de alimentos. Al igual que Borrero (1986a) y Stuart (1977), quienes esperan baja variabilidad en el tamaño de sitios costeros fueguinos, en San Sebastián se espera dos tipos de sitios. Por un lado mayor cantidad de sitios pequeños generados por grupos que volverían periódicamente como parte de un patrón de alta movilidad. Por otro lado menor cantidad de sitios más

grandes, aunque no necesariamente del tamaño de Punta María 2, en donde se habría congregado mayor número de personas y en los cuales se esperaría encontrar más evidencia de consumo de cetáceos grandes. No se esperaría encontrar concheros grandes, del tipo que Borrero (1986a:230) clasifica como Tipo 1a (concheros mayores de 1000 m<sup>2</sup>)<sup>9</sup>. Sí, en cambio, se esperaría hallar concheros del tipo 1b (de 10 m<sup>2</sup> a 1000 m<sup>2</sup>) y 1c (menos de 10 m<sup>2</sup>).

El principal factor condicionante de la elección del *locus* de ocupación sería la distancia a uno o una combinación de varios de los siguientes recursos: cetáceos varados, pinnípedos cazados o hallados, peces en piletones de restinga, y moluscos. Borrero ya había anticipado un patrón de redundancia en el uso, y localización de los sitios costeros fueguinos. Postulaba (Borrero 1986a:286-87) una ocupación redundante de *loci* en general, y observaba una correlación alta entre sitios concheros grandes, como los de Punta María, y presencia de lugares aptos para colonias de pinnípedos y "restingas portadoras de colonias de moluscos" (Borrero 1986a:232).

Finalmente, se sugieren dos conclusiones preliminares acerca de los patrones de subsistencia. Por un lado, se concibe aquí una cronología relativa reflejada en el consumo diferencial de especies de moluscos. Se postula que las ocupaciones anteriores a 1000 AP están caracterizadas por predominio de *Mytilus*, las posteriores a 500 AP por *Patinigera* y las intermedias por valores similares.

Por otro lado, se interpreta la variabilidad registrada en el número de especies faunísticas y abundancia relativa de cada una en los conjuntos, como evidencia de que los grupos de cazadores-recolectores que ocuparon el norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego desarrollaron estrategias generalizadas y/o mixtas. De hecho siempre parece haber habido un componente oportunístico durante el cual se aprovechaba cualquier recurso presente y disponible. Esto coincide con Borrero (1986a), quien propone que los cazadores-recolectores fueguinos oscilaban entre estrategias logísticas y predatoras.

## CONCLUSIÓN

Los estudios del registro arqueológico del sur de la Bahía San Sebastián tienden a otorgar sustento empírico a la información etnográfica, y a las expectativas postuladas a partir de trabajos arqueológicos realizados en sitios costeros a 100 km (Punta María) y 180 km (San Pablo) al sur. Se registró ocupación reiterada y genérica del espacio, y se discutieron posibles factores responsables. Se sugirió que procesos geomorfológicos particulares habrían determinado que en el sur de San Sebastián se

espere hallar ocupaciones costeras antiguas, mientras que hacia el norte no se espere lo mismo. Por eso, es necesario plantear una discusión que incluya los estudios realizados en la zona de cañadones y valles desde el Estrecho de Magallanes hasta el norte de la Bahía San Sebastián. Solamente entonces, se podrá evaluar correctamente la relación entre procesos geomorfológicos costeros, y los patrones de ocupación prehistóricos.

## AGRADECIMIENTOS

Los trabajos de campo y sub-proyectos en el Norte de Tierra del Fuego forman parte de los proyectos generales "Divergencia Cultural..." y "Magallania" dirigidos por L.A. Borrero. Estos no pudieron haberse llevado a cabo de no haber sido por la financiación del Conicet, y la Fundación Antorchas. También resultó de mucha importancia la hospitalidad de Natalie Goodall, Francisco Braun y Julio Mandrini en la Estancia San Martín, y el apoyo logístico de John y Charles Dickinson, Domingo Palma, del Museo y Municipalidad de Río Grande, Bidas, e YPF. Comentarios detallados de L.A. Borrero, Cristina Bellelli y Mary Jo Figuerero contribuyeron a mejorar el escrito.

## NOTAS

- <sup>1</sup> Acreeión: Fenómeno de agradación que se encuentra en zonas costaneras. Por este proceso las partículas clásticas traídas por las olas y/o corrientes costaneras se depositan en la zona de interfase agua-tierra originando el avance de un territorio a expensas de la superficie ácu. *Glosario Geomorfológico Marino*. J.O. Codignotto 1987.
- <sup>2</sup> El conteo en microsector de 50 cm x 50 cm arrojó los siguientes resultados: *Mytilus* (enteros y charnelas): 533 es decir MNI: 266; *Patinigera*: 3; *Cymbiola* (MNI): 10; *Trophon*: 1 (MNI). Muestreo de 10cm x 10cm, hasta -36cm de profundidad a partir de la superficie confirmó la dominancia de mejillón (*Mytilus*:69; *Cymbiola*: 4; Indeterminada muy pequeña: 1).
- <sup>3</sup> No se ha recibido a la fecha el resultado de los análisis de las muestras orgánicas enviadas para fechar.
- <sup>4</sup> SG1 -muestreo 50x50x20 cm: 547 moluscos;  
SG2 -muestreo 50x50x40 cm: 652 moluscos;  
PM1 -muestreo 50x50x90 cm: 7569 moluscos;  
PM3 -muestreo 50x50x10 cm: 413 moluscos;  
SP1 -muestreo 50x50x15 cm: 875 moluscos (promedio de 3 muestras).
- <sup>5</sup> Se debería aclarar que en realidad se está hablando de mayor cantidad de cetáceos varados y que además permanecen en la playa de Bahía San Sebastián. Este comentario se debe a que en realidad la mayor frecuencia puede no ser resultado de la mayor cantidad de

varamientos, sino de que con la siguiente marea alta no regrese los animales varados al mar nuevamente. En este último caso, la ausencia o menor cantidad de cetáceos varados en otros sectores de la costa Atlántica Fueguina puede ser consecuencia tanto de agentes naturales como del sesgo en la muestra causada por las prospecciones puntuales y asistemáticas realizadas.

- 6 Utilizando como criterio de comienzo y final la aparición de moluscos y huesos asomando en el perfil.
- 7 Debe considerarse la importancia que se le daba a la obtención de grasas, especialmente a fin del invierno (ver Borrero 1986a: 237-257).
- 8 Los cetáceos se descomponen mucho más lentamente que otros mamíferos. Por otra parte, existen comentarios sugiriendo que los Selk'nam no eran adversos a comer carne de ballena podrida (Gallardo 1910:123).
- 9 A pesar de que SG2 es un sitio extenso (+ 2600 m<sup>2</sup>), no presenta las características que Borrero define para el tipo '1a' de concheros.

## BIBLIOGRAFIA

BEAUVIOR, J. M

1915 *Los Shelknam: Indígenas de la Tierra del Fuego*. Librería del Colegio Pio IX. Buenos Aires.

BINFORD, L. R.

1978 *Nunamiut Ethnoarchaeology*. Academic Press. New York

BORELLA, F. y C. M. FAVIER DUBOIS

1994 Observaciones tafonómicas en la Bahía San Sebastián, costa norte de Tierra del Fuego. Argentina. *Palimpsesto* 4, Buenos Aires, en prensa.

BORRERO, L. A.

1979 Excavaciones en el Alero Cabeza de León (Tierra del Fuego). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. XIII (Nueva Serie): 255-271.

1986a *La economía prehistórica de los habitantes del norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego* Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

1986b Sites in action: the meaning of guanaco bones in Fuegian archaeological sites. Presentado en la 5ta Conferencia Internacional de Archaeozoología, Bordeaux, Francia. M.S.

1987 El proyecto arqueológico "Norte de la Isla de Tierra del Fuego". Contribuciones metodológicas y principales resultados generales. *Comunicaciones. Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*. Rawson. pp. 33'39

1989 Sites in action: the meaning of guanaco bones in Fuegian archaeological sites. *Archaeozoologia*. Vol III/1,2: 9-24 .

BORRERO, L. A. y M. CASIRAGHI

1980 Excavaciones en el sitio Bloque Errático I, San Sebastián, Tierra del Fuego *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. XIV N° 1 (Nueva Serie):129-142. Buenos Aires.

BORRERO, L. A., M. CASIRAGHI y M. I. HERNÁNDEZ LLOSAS.

1981 *Arqueología del Norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego*. Museo Territorial. Ushuaia. Tierra del Fuego.

BORRERO, L. A., M. CASIRAGHI y H. D. YACOBACCIO.

1985 First Guanaco-Processing Site in Southern South America. *Current Anthropology* 26 (2): 273-276.

BORRERO, L. A. y J. L. LANATA (compiladores)

1992 *Análisis Espacial en la Arqueología Patagónica*. Ediciones Ayllu. Buenos Aires.

CAMPAN, P. A.

1992 Los restos de peces de Punta María II. *Palimpsesto. Revista de arqueología* 2:99-106. Buenos Aires.

CLAUSEN, JAVIER

1993 *Observaciones Geomorfológicas del sector litoral de la Isla Grande de Tierra del Fuego comprendido entre Bahía de San Sebastián y el Hito 1*. Presentado a Prep/Conicet. Buenos Aires. MS.

CODIGNOTTO, J. O y N. MALUMIAN

1981 Geología de la Región al Norte del Paralelo 54° S de la Isla Grande de la Tierra Del Fuego. *Revista Asociación Geológica Argentina*, XXXVI (1): 44-88. Buenos Aires.

## COOPER, J. M

- 1946 The Ona. En: *Handbook of South American Indians*. J. H. Steward, (ed.) Bulletin 143, vol I. pp 107-125. Smithsonian Institution. Washington.

## CHAPMAN, ANNE

- 1977 Economía de los Selk'nam. *Journal de la Societe des Americanistes* 64: 135-146.

- 1982 *Drama and power in a hunting society. The Selk'nam of Tierra del Fuego*. Cambridge University Press. London.

## CHAPMAN, A. y V. D. HORWITZ

- 1983 *Prospección de la Costa Atlántica Fueguina*. Presentado a la Municipalidad de Río Grande, Tierra del Fuego. M.S.

## FURLONG, CH.

- 1912 Hunting the Guanaco. *The Outing Magazine*. LXI (1): 3-20.

- 1917a The Haush and Ona: Primitive tribes of Tierra del Fuego. *International Congress of Americanists* 19: 432-444.

- 1917b Tribal distribution and settlements of the Fuegians. *Geographical Review* 3:169-187.

## GALLARDO, C.R.

- 1910 *Los Onas*. Cabaut y Cia. Buenos Aires.

## GARCÍA, M. F.

- 1993/94 Las perspectivas de la Arqueología Distribucional en el Noreste de Tierra del Fuego. *Shincal* 4: 103-121. Universidad Nacional de Catamarca.

## GOODALL, R. N. P.

- 1978 Report on the small cetaceans stranded on the coasts of Tierra del Fuego. *Scientific Reports Whales Research Institute* 30:197-230.

## GOODALL, R. N. P. y A. GALEAZZI

- 1986 Cetacean Survey in Eastern Tierra del Fuego and Isla de los Estados *Antarctic Journal XXI*(4): 15-17.



GUSINDE, M

1982 *Los Indios de Tierra del Fuego. Los Selk'nam*. Tomo I. Centro Argentino de Etnología Americana. Buenos Aires.

HORWITZ, V. D.

1994 *Informes de excavación en sitios SG1 y SG2 (Tierra del Fuego)*, Manuscritos de Circulación Interna, Proyecto 'Magallania'. Presentado a Prep/Conicet. Buenos Aires. M.S.

HORWITZ, V. D., M. F. GARCÍA y J. CLAUSEN

1994 *Excavaciones, Distribuciones y Geoarqueología en el Norte de Tierra del Fuego*. Presentado a Prep/Conicet. Buenos Aires. M.S.

ISLA, F. I.; F. E. VILAS; G. G. BUJALESKY; M. FERRERO; G. GONZALEZ BONORINO y A. ARCHE MIRALLES

1991 Gravel drift and wind effects on the macrotidal San Sebastian Bay, Tierra del Fuego, Argentina. *Marine Geology* 97:211-224. Elsevier Science Publishers. Amsterdam.

RAEDEKE, L. D.

1978 Formas del Terreno y Depósitos Cuaternarios Tierra del Fuego Central, Chile. *Revista Geológica de Chile* 5:3-31. Santiago de Chile.

STUART, D. E.

1972 *Band Structure and Ecological Variability: The Ona and Yahgan of Tierra del Fuego*. Tesis Doctoral. Universidad de New Mexico. Albuquerque.

1977 Seasonal Phases in Ona Subsistence, Territorial Distribution and Organization: Implications for the Archaeological Record. En: *For Theory Building*. L. R. Binford (ed) pp. 251-283. Academic Press. New York.