

ASPECTOS COMUNES PARA SITIOS DE CAZADORES RECOLECTORES COSTEROS EN LOS CANALES PATAGÓNICOS SEPTENTRIONALES

Carola Flores* y Nicolás Lira**

RESUMEN

Se presenta una comparación de tres conchales ubicados en el límite norte de los canales patagónicos septentrionales (seno de Reloncaví e isla de Chiloé). Las frecuencias de material lítico y restos de fauna a lo largo de la secuencia estratigráfica de los niveles precerámicos de estos sitios, relacionadas con cambios en las características sedimentológicas, nos permiten observar ciertas tendencias que interpretamos como la expresión de fenómenos comunes para los sitios de la zona.

Palabras claves: Conchal, canales patagónicos septentrionales, seno de Reloncaví, isla de Chiloé, cazadores-recolectores marítimos.

ABSTRACT

We present a comparative study of three shell middens located in the north limit of the northern patagonic channels (seno de Reloncaví and Chiloé island). The frequencies of lithic materials and animal remains throughout the stratigraphic sequence of the archaic levels of this sites, related with changes in the sedimentologic characteristics, allow us to observe certain tendencies that we interpretate like expression of common phenomena to the sites of this zone.

Key words: Shell midden, northern patagonic channels, seno de Reloncaví, Chiloé island, maritims hunter-gathered.

Introducción

Autores como Ocampo y Rivas (2004) y Gaete y Navarro (2004), han postulado que a pesar de que aún no es posible dilucidar un origen claro para los grupos canoeros que habitaron el norte de los canales patagónicos septentrionales, el inventario artefactual y las estrategias de asentamiento y de subsistencia interpretadas en los contextos arqueológicos conocidos para la zona, permiten postular características comunes entre ellos. *Centro Acuicultura Metri* (Ocampo y Rivas 2005), *Piedra Azul* (Gaete *et al.* 2004, Gaete y Navarro 2004) y *Puente Quilo 1* (Aspillaga *et al.* 1995, Ocampo y Rivas 2004), ubicados en el seno de Reloncaví y costa norte de la isla de Chiloé, corresponden a los sitios más conocidos. Con el objetivo de analizar las semejanzas y/o diferencias en las ocupaciones del Holoceno medio y tardío de estos sitios, presentamos una comparación basada en características y cambios sedimentológicos observados en su estratigrafía. Sobre estos cambios, hemos correlacionado los indicadores de cronología, distribución de instrumentos líticos y restos de fauna.

Los antecedentes y resultados obtenidos, son de carácter descriptivo y constituyen una síntesis de la información existente para los yacimientos tratados y nuevos datos obtenidos a partir de excavaciones. La segregación ocupacional propuesta, corresponde a una simplificación operativa de la compleja situación estratigráfica de los sitios con conchal existentes en los canales patagónicos septentrionales, pretendiendo realizar una primera aproximación acerca de las recurrencias contextuales y fenómenos culturales comunes entre estos sitios.

* Departamento de Antropología, Universidad de California, Santa Bárbara, CA 93106-3210. USA. E-mail: cff@umail.ucsb.edu

** Alsacia 66, Las Condes, Santiago. E-mail: nicoliras@yahoo.com

Antecedentes de los asentamientos

Los sitios analizados presentan similitudes que fortalecen la comparación entre ellos, como su ubicación geográfica, área excavada, cronología y la funcionalidad de los yacimientos (Figura 1).

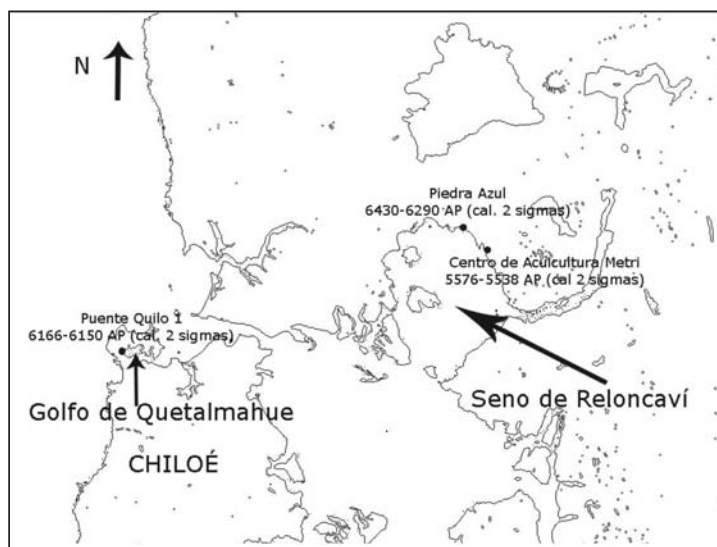


Figura 1. Mapa de la zona de estudio con los sitios arqueológicos analizados.

El sitio arqueológico PM009 *Centro de Acuicultura Metri*, se encuentra ubicado sobre la costa del seno de Reloncaví, en la localidad de Metri, comuna de Puerto Montt, región de Los Lagos. Corresponde a un extenso conchal de forma monticular emplazado en la primera y segunda terraza marina. A pesar que su área central y de mayor densidad fue destruida por la construcción de la “Carretera Austral” y la instalación del Centro de Acuicultura de la Universidad de Los Lagos, se estima una superficie de 7.922 m², con 145 m en sentido E-O y 70 m en sentido N-S. Las excavaciones realizadas durante enero del 2005, que cubrieron un área de 39,25 m², permitieron inferir que el sitio fue ocupado por poblaciones con una tradición canoera común de cazadores-recolectores-marítimos (Ocampo y Rivas 2005).

Los cambios de frecuencia y características del material lítico a lo largo de la secuencia estratigráfica, dividen el sitio en dos bloques depositacionales. El bloque inferior (desde el nivel 15 - base del sitio -, hasta el nivel 10¹, se asocia al Holoceno Medio, mientras que el bloque superior (desde el nivel 9 hasta la superficie) presentaría ocupaciones del Holoceno Tardío. Como han indicado los investigadores: “ *En términos de la distribución estratigráfica de los materiales líticos (instrumentos), notamos que en todas las unidades de excavación, a partir del nivel 10 y hacia abajo, existe un aumento claro de las frecuencias con respecto a los niveles precedentes que conforman el bloque superior (...). Por su parte, el bloque superior se caracteriza en todas las unidades por una muy baja frecuencia de instrumentos depositados (...). el comportamiento del bloque superior muestra la realización prioritaria de actividades que involucran mas el uso de guijarros que de otro tipo de matrices y una baja importancia de actividades como la caza y el procesamiento de recursos obtenidas mediante esta.(...).* Por otra parte, el bloque inferior presenta un comportamiento totalmente disímil, donde las categorías instrumentales más representadas corresponden a las puntas de proyectil y las preformas bifaciales. (...) Este cuadro indica fuertemente la importancia del componente de caza y procesamiento asociado sobre la realización de otras actividades en estos sectores del sitio durante la ocupación del Holoceno Medio” (Ocampo y Rivas 2005: 251).

¹ El sitio fue excavado por niveles arbitrarios de 10 cm.

El sitio arqueológico *10PM014 Monumento nacional Conchal Piedra Azul*, se encuentra emplazado sobre la costa del seno de Reloncaví, bahía Chamiza, comuna de Puerto Montt, región de Los Lagos. Este sitio también fue afectado por los trabajos de mejoramiento de la Carretera Austral, los cuales removieron material arqueológico y a la vez, permitieron descubrir este yacimiento de forma monticular, compuesto de un conjunto de conchales superpuestos. Las dimensiones observadas fueron 76 m de largo en eje N-S y 40 m de ancho en eje E-O, con una potencia estimada de 3,5 m de profundidad (Gaete *et al.* 2004).

En la excavación, que alcanzó una superficie de 36 m², se interpretó un campamento base con 6 ocupaciones de grupos canoeros cazadores-pescadores-recolectores. El estrato 6, fechado en 6.450 y 6.290 cal. años AP, corresponde a la primera ocupación del sitio. Desde el estrato IV hasta el estrato II, con fechas desde 5.560 a 3.700 cal. años AP, la ocupación de grupos costeros continúa hasta el estrato I, donde se define el comienzo del período alfarero dentro de la secuencia (Gaete y Navarro 2004).

En este sitio se realizó actividades de elaboración de artefactos líticos (raspadores, cepillos, tajadores, cuchillos, raederas, cuñas, puntas de proyectil, cuchillos) a partir de cantos rodados o bloques de basalto, riolita, obsidiana, cuarcita, granodiorita y granito, destacando las actividades de cortar y raer con lascas de filo vivo y de adelgazamiento bifacial.

Por su parte el sitio *Puente Quilo 1*, ubicado al este de la localidad de Quetalmahue, comuna de Ancud, provincia de Chiloé, región de Los Lagos, se emplaza sobre una terraza fluvial estuarina, en la ribera oeste del río Quilo. Consiste en un conchal arqueológico de superficie aproximada de 800 m² que ha sido alterado parcialmente tanto por labores agrícolas, como por el maremoto de 1960 (Aspillaga *et al.* 1995, Rivas *et al.* 1999, Ocampo y Rivas 2004).

A partir de los sondeos y salvatajes realizados, que completan un área excavada de 31 m² aproximadamente, el sitio ha sido interpretado como campamento-taller ocupado por cazadores- recolectores de adaptación litoral y marítima. El conjunto lítico se caracteriza por una industria unifacial y bifacial muy variada (bifaces de doble punta, puntas foliáceas, lanceoladas, subtriangulares) elaborada a partir de preformas de obsidiana negra grisácea, riolita, madera petrificada, calcedonias y andesitas. Se encuentran artefactos en distintos estadios del proceso de reducción, con un gran porcentaje de instrumentos, preformas, lascas, desechos de talla, pero escasa presencia de núcleos y microdesechos (Ocampo y Rivas 2004) (Figura 2).

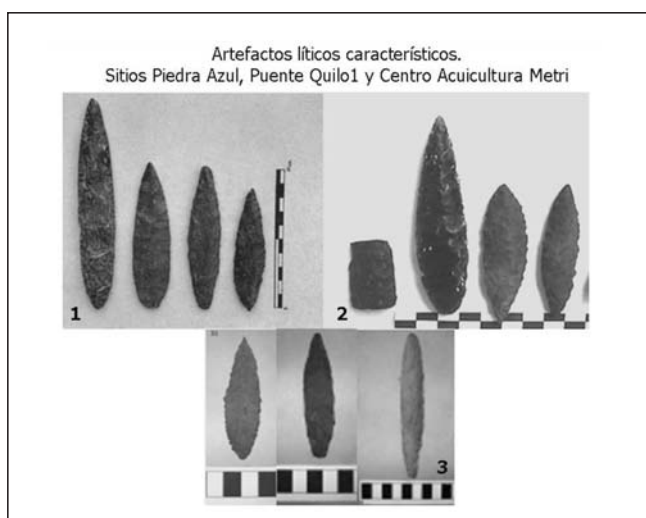


Figura 2. Artefactos líticos característicos de los sitios *Piedra Azul*, *Puente Quilo 1* y *Centro Acuicultura Metri*.

Secuencias estratigráficas

Las secuencias estratigráficas de cada uno de los sitios, han sido agrupadas en dos macro-unidades sucesivas en el tiempo, cada una con características particulares referidas al contexto ambiental y cultural de los grupos que en ese momento habitaron los sitios (Rivas *et al.* 2000) (Figura 3).

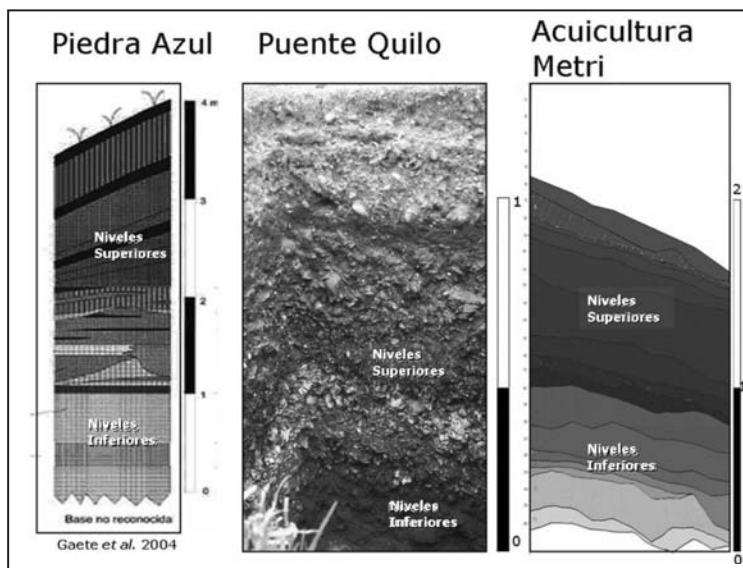


Figura 3. Estratigrafía de los sitios analizados, diferenciando entre niveles inferiores y superiores de acuerdo a las macro-unidades propuestas.

La primera macro-unidad la hemos denominado Niveles Inferiores y se relaciona a las características descritas para los niveles inferiores del sitio *Puente Quilo 1*, para el bloque inferior de *Centro de Acuicultura Metri* (PM009) y para el Miembro Litoral del sitio *Piedra Azul* (PM014). Las fechas de estos niveles van desde los 6.430 a los 6.150 cal. años AP. La segunda de estas macro-unidades que continúa la secuencia estratigráfica hacia la superficie la hemos denominado Niveles Superiores, y correspondería a los niveles superiores de *Puente Quilo 1*, al bloque superior de *Centro de Acuicultura Metri* (PM009) y al Miembro Fluvial de *Piedra Azul*. Estos niveles presentan fechas entre los 5.722 y 4.505 cal. años AP (Tabla 1).

Sitio	Macro-unidades Niveles	N° muestra laboratorio	Tipo muestra	Fechado AP Convencional	Calibrado AP con 2 sigmas
Piedra Azul	Inferior	Beta 144851	Carbón	5.580 +/- 40	6.430 - 6.290
Puente Quilo	Inferior	Arizona 11223	Carbón	5.030 +/- 120	6.166 - 6.150
Puente Quilo	Inferior	Arizona 11225	Carbón	4.905 +/- 105	5.905 - 5.458
Puente Quilo	Inferior	Arizona 11226	Carbón	4.890 +/- 70	5.876 - 5.873
Metri	Inferior	Arizona 13718	Carbón	4.665 +/- 65	5.576 - 5.538
Piedra Azul	Superior	Beta 144852	Concha	5.070 +/- 50	5.560 - 5.300
Piedra Azul	Superior	Beta 144853	Carbón	4.448 +/- 40	5.290 - 5.150
Puente Quilo	Superior	Arizona 11222	Carbón	4.820 +/- 85	5.722 - 5.443
Puente Quilo	Superior	Beta 147417	Carbón	4.830 +/- 70	5.670 - 5.460
Puente Quilo	Superior	Arizona 11228	Carbón	4.715 +/- 100	5.654 - 5.275
Puente Quilo	Superior	Beta 147418	Carbón	4.580 +/- 60	5.460 - 5.370
Puente Quilo	Superior	Arizona 11227	Carbón	4.455 +/- 95	5.316 - 4.848
Puente Quilo	Superior	Arizona 11224	Carbón	4.305 +/- 155	5.313 - 4.505
Metri	Superior	Arizona 13717	Carbón	4.540 +/- 70	5.313 - 4.951

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos de los sitios analizados, distribuidos según los niveles propuestos.

Los niveles alfareros de estos tres sitios no fueron considerados en el análisis de los niveles superiores, debido a que su enfoque se concentra en las ocupaciones de cazadores-recolectores marítimos de la prehistoria de la zona².

Niveles Inferiores

Éstos corresponden a los niveles más profundos, donde predominan sedimentos fluviales de ribera o línea de costa (paleoplayas marinas) con baja presencia orgánica. Grava, gravilla y un poco de arena son los componentes principales, junto con escaso material fino y baja presencia de concha. Este tipo de sedimentos se encuentran relacionados a un nivel del mar superior al actual, asociado al evento climático conocido como Óptimo Climático (Heusser 1974). Los contextos asociados a estos niveles, han sido interpretados como campamentos-taller recurrentes con un gran énfasis en las actividades de caza (Ocampo y Rivas 2004, 2005).

Para el sitio *Centro de Acuicultura Metri (PM009)*, se han identificado una serie de Niveles inferiores (niveles 18 a 15) donde: “...las matrices sedimentarias dan cuenta de campamentos instalados en una paleoplaya marina hacia el sur del sitio, y fluvial (estero) hacia el norte del sitio. Esto tendría relación con una época en que el nivel del mar presentaba una cota superior a la actual, lo que probablemente coincide con el cambio climático conocido como Optimum Climático.” (Ocampo y Rivas 2005: 46). En estos niveles, con fechas de 5.576 – 5.538 cal. años AP, se identificaron acotadas áreas de trabajo con una alta especificidad funcional asociada a la caza y procesamiento de presas.

Los niveles inferiores del sitio *Piedra Azul (PM014)* corresponderían al Miembro Litoral, estrato VI que se ubica en la base de la secuencia estratigráfica, con deposición de gravillas bien seleccionadas, redondeadas y escaso material fino, sedimentos interpretados como propios de línea de costa. La ocupación asociada a este Miembro Litoral correspondería a un campamento base de cazadores-pescadores-recolectores con fechas de 6.430 - 6.290 cal. años AP (Gaete *et al.* 2004).

Por último, en el sitio *Puente Quilo 1* se ha observado una serie de niveles inferiores que presentan similares características desde los 130 cm de profundidad hasta los 60 - 85 cm. En éstos predominan sedimentos fluviales de ribera, con baja presencia orgánica y estratos intercalados de gravilla-grava y arena. La caracterización cultural de estos niveles corresponde principalmente a un sector dedicado a la producción de instrumental lítico (Aspillaga *et al.* 1995, Rivas *et al.* 1999, 2000, Ocampo y Rivas 2004). Las fechas más tempranas para estos niveles en Puente Quilo 1 serían de 6.166-6.150 cal. años AP (Ocampo y Rivas *op. cit.*).

Niveles Superiores

Los niveles superiores se caracterizarían por un conjunto de estratos limo-arenosos y de conchas, con alto contenido de materia orgánica. En estos niveles se puede apreciar condiciones de deposición bastante similares a las actuales, con un uso diversificado del espacio y una clara continentalización de ambiente. Las ocupaciones asociadas presentan un uso diferencial del espacio (basural, entierros humanos, espacio doméstico y de trabajo), con áreas destinadas a la acumulación de residuos conchíferos (*Ibid*).

Los niveles superiores (del nivel 14 al 7) del sitio *Centro de Acuicultura Metri (PM009)*, presentan una clara disminución de sedimentos de grano grueso y una predominancia de materia orgánica y valvas de molusco. El notable aumento de residuos malacológicos ha sido interpretado como parte de áreas especiales de acumulación

² A pesar de no haber incluido los niveles alfareros en el análisis, estos si han sido presentados en las figuras con el fin de exponer la secuencia estratigráfica completa. Como tendencia general, a partir del primer nivel con presencia de cerámica, los tres sitios muestran una disminución en todos los ítems materiales (artefactos líticos y restos de fauna) lo cual podría estar reflejando ciertos cambios en las estrategias de subsistencia, cambios culturales, o simplemente el comienzo de la desocupación.

de desechos y un uso diferencial del espacio: “se trata de un uso mucho más diversificado del espacio del sitio, coincidiendo las unidades excavadas con áreas destinadas a la acumulación del basural conchífero con escaso aporte de desechos artefactuales. Esto valoriza lo que queda del sitio para una mayor comprensión de uso del espacio por parte de estos grupos, donde probablemente se encuentren espacios destinados a los entierros, y a las distintas actividades implicadas en la vida cotidiana de estas poblaciones” (Ocampo y Rivas 2005: 48). Las fechas disponibles para los niveles superiores del sitio son de 5.513 - 4.505 cal. años AP.

En el sitio *Piedra Azul* (PM014), los niveles superiores corresponden a los estratos IV y III del Miembro transicional y el estrato II del Miembro aluvial. El Miembro transicional, caracterizado por la alternancia centimétrica de conchales con diverso contenido de materia orgánica y arenas medias a gruesas, ha sido interpretado como resultado de la continentalización del ambiente o alejamiento de la línea de costa. El Miembro aluvial, presenta un conjunto de estratos arenosos y de conchal con un espesor total cercano a 1,5 m, coincidiendo con condiciones de depositación de flujos de barro y deslizamiento de laderas. Estos tres estratos han sido interpretados a partir del aumento de residuos malacológicos como ocupaciones mas intensivas en el sitio, con fechas que van de los 5.560 a los 3.700 cal. años AP (Gaete *et. al.* 2004).

En el sitio *Puente Quilo 1*, aproximadamente desde los 80 cm hasta los 40 cm hacia la superficie, se han observado niveles de matrices negruzcas con baja densidad de conchas (un 20% de predominio de almejas, *Venus antiqua*) y limo orgánico con alta proporción de guijarros y grava. A partir de este nivel, Ocampo y Rivas (2004) han interpretado un uso diferencial del espacio, con un marcado cambio de paisaje, donde el menor tamaño y la ubicación más al este del río Quilo, habrían alejado los cursos de agua del borde del sitio, transformando el ambiente en algo más continental. Las fechas que documentan este cambio para los niveles superiores abarcan desde 5.722 hasta 4.505 cal. años AP (*Ibid.*).

Resultados

Los datos que a continuación se presentan, son disímiles en cuanto al tamaño de las muestras. Del sitio *Centro Acuicultura Metri*, se analizó la unidad 1A, de 4 m² y 2,5 m de profundidad, mientras que del sitio *Puente Quilo 1*, los datos provienen de la unidad 1C, de 2m² y 1,2 m de profundidad. La comparación de estos conchales se efectuó por nivel u ocupación (según el caso), considerando la abundancia de artefactos líticos y restos de fauna. Para el caso de los moluscos, la comparación se realizó entre diversidad y abundancia, debido a que los datos sobre este tipo de restos en los sitio *Piedra Azul* y *Puente Quilo 1*, sólo identifican especies por nivel (diversidad) y no cantidad de conchas (abundancia). A pesar de que la diversidad no nos permite estimar abundancia de moluscos, ya que corresponden a variables que expresan distintos aspectos de la muestra analizada, se consideró la diversidad de moluscos como referencia para indicar la presencia de éstos en el registro.

En la Figura 4, observamos tres columnas estratigráficas subdivididas por ocupación, la primera representa la frecuencia de número de artefactos líticos, la segunda el número de especies de moluscos y la tercera, el número mínimo de individuos en peces. En esta figura podemos observar que en el sitio *Piedra Azul* la cantidad de material lítico (abundancia), la diversidad/presencia de moluscos y la abundancia de peces (MNI), es mayor a partir de la ocupación 4, disminuyendo hacia los niveles superiores para el caso del material lítico y peces, y aumentando para el caso de los moluscos.

La Figura 5 muestra los resultados del sitio *Puente Quilo 1*. En este caso, las columnas representan nuevamente la frecuencia de número de artefactos líticos, el número de especies de molusco y el MNI en mamíferos marinos a lo largo de la estratigrafía. Las barras de abundancia del material lítico nos muestran que la mayor cantidad de artefactos se concentra entre los niveles 11 y 10 y luego en el nivel 6. Con posterioridad a estos dos momentos, es posible observar la disminución de este ítem al contrario de la diversidad/presencia de especies de moluscos,

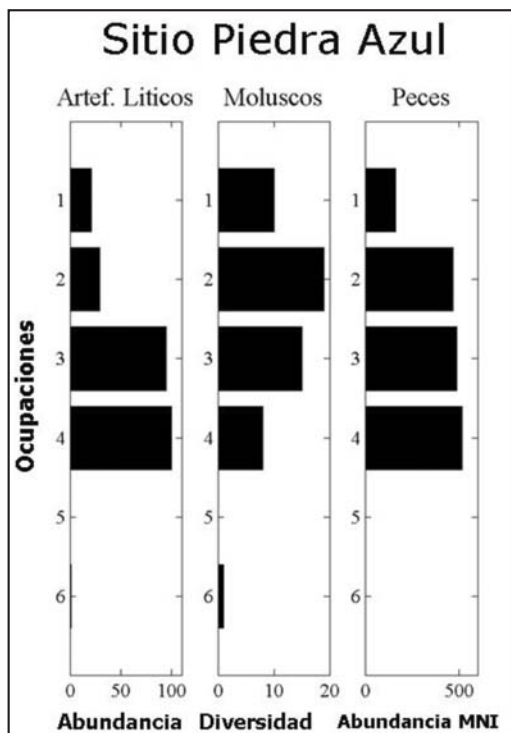


Figura 4. Comparación entre abundancia de artefactos líticos (n), diversidad de moluscos (número de especies) y abundancia de peces (mínimo número de individuos) por ocupación del sitio *Piedra Azul*.

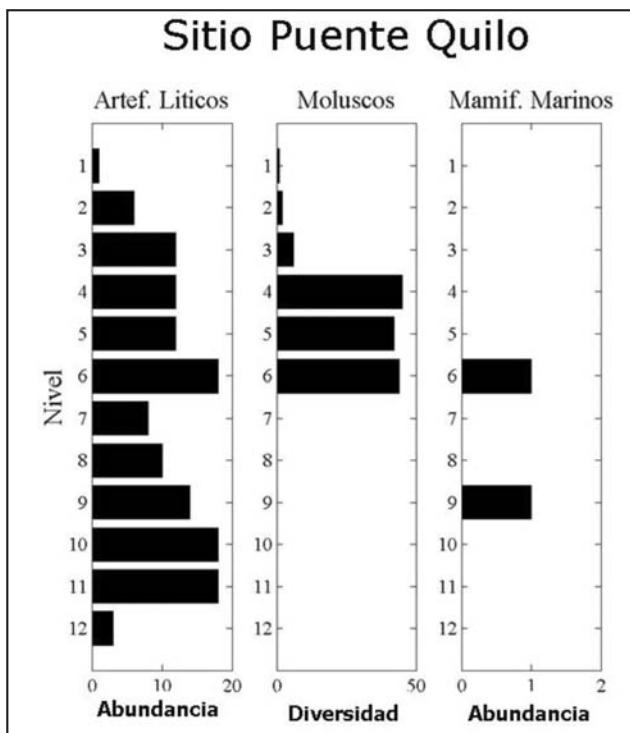


Figura 5. Comparación entre abundancia de artefactos líticos (n), diversidad de moluscos (número de especies) y abundancia de mamíferos marinos (MNI) por nivel de la unidad 1C, en el sitio *Puente Quilo 1*.

la que aumenta desde el nivel 6. Con respecto a la abundancia de mamíferos marinos, a pesar de su poca presencia, es importante destacar su aparición cerca de los niveles donde el material lítico es más abundante.

En la figura 6, las columnas representan la frecuencia de número de artefactos líticos, el número mínimo de individuos en mamíferos marinos, peces y el peso (gr) de conchas de molusco. Podemos observar que el material lítico del sitio *Centro Acuicultura Metri* se concentra en los niveles inferiores, más tempranos. La abundancia de mamíferos marinos es relativamente constante entre los niveles 17 y 13 (coincidiendo con los niveles de mayor cantidad de artefactos líticos), disminuyendo hacia el nivel 12 y 11 y aumentando desde el nivel 10 hasta desaparecer en el nivel 6. Con respecto a los restos de peces, éstos se concentran entre los niveles 14 a 11 y 6 a 4 con una baja abundancia en los niveles intermedios (10 a 7). La abundancia de moluscos se concentra entre los niveles 13 a 10 y 5 a 2, con una leve disminución entre los niveles 9 y 6. Es interesante destacar que la abundancia de mamíferos marinos, peces y moluscos, sigue la misma tendencia, aumentando en los niveles donde la presencia de artefactos líticos disminuye, con una curva de disminución y posterior aumento. Para peces y moluscos esta tendencia en las abundancias es aún más parecida, con mayor cantidad, entre los niveles 13 a 10 y 6 a 2, disminuyendo entre los niveles 9 y 6.

Al relacionar las macro-unidades sedimentológicas definidas anteriormente con las frecuencias de material lítico y restos de fauna de las secuencias estratigráficas de los conchales *Piedra Azul*, *Puente Quilo 1* y *Centro Acuicultura Metri*, podemos observar ciertas tendencias entre los niveles superiores e inferiores delimitados por una línea continua en la Figura 7.

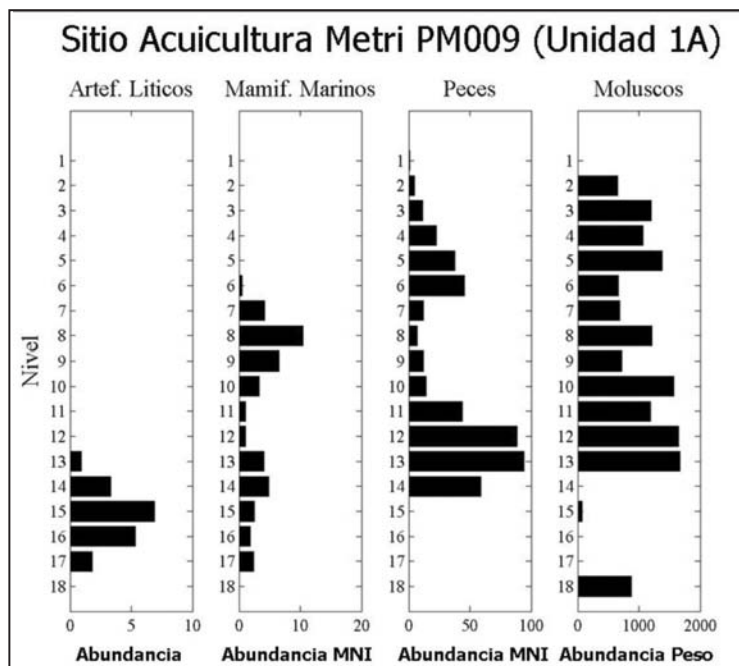


Figura 6. Comparación entre abundancia de artefactos líticos (n), abundancia de mamíferos marinos (MNI), abundancia de peces (MNI) y abundancia de moluscos (gramos de concha), por nivel en la unidad 1A del sitio *Acuicultura Metri*.

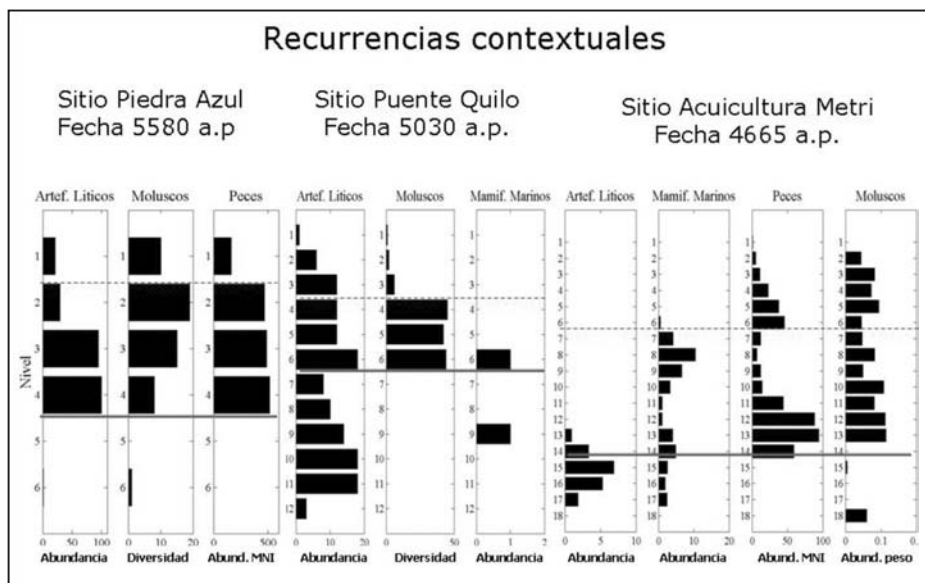


Figura 7. Comparación de la relación entre macro-unidades estratigráficas, frecuencia de artefactos líticos y restos de fauna en los tres sitios analizados. La línea continua muestra la separación entre niveles inferiores y superiores. La línea discontinua muestra el comienzo de niveles alfareros.

Para el sitio *Piedra Azul* los niveles inferiores, con sedimentos asociados a línea de costa marina o fluvial, presentan bajas frecuencias de evidencias arqueológicas a pesar de corresponder a la ocupación 6 de cazadores-pescadores-recolectores con fechas de 6.430 - 6.290 cal. años AP (Gaete y Navarro 2004). En los niveles superiores al contrario (correspondientes a los estratos II, III, IV), los restos culturales aumentan considerablemente pero con tendencias diferentes. Mientras los artefactos líticos y peces disminuyen hacia las ocupaciones superiores, la diversidad y presencia de moluscos aumenta. Llama la atención la relación entre la disminución de artefactos líticos y mayor presencia de restos malacológicos, sugiriendo posibles cambios en las estrategias de subsistencia desde un énfasis en la caza hacia uno enfocado a la recolección. Para el caso de este sitio, el cambio en las condiciones ambientales sugerido por la variación de las características sedimentológicas, coincidiría con una ocupación más intensa del sitio entre los 5.560 y 4.140 cal. años AP (Gaete y Navarro 2004).

Para el sitio *Puente Quilo 1*, la línea que separa los niveles inferiores de los superiores (Figura 7), también marcaría un cambio en las características de la ocupación. Mientras en los niveles inferiores destaca la abundancia de material lítico y ausencia total de moluscos, al inicio de los niveles superiores (nivel 6) se observa un aumento en la intensidad de la ocupación con la presencia de restos de mamíferos marinos, moluscos y un nuevo aumento en la cantidad de artefactos líticos. Por último, *Centro Acuicultura Metri* presenta una mayor cantidad de artefactos líticos en los niveles inferiores (nivel 18 a 15) con escasa presencia de mamíferos marinos y ausencia casi total de peces y moluscos. En los niveles superiores (desde nivel 14 a la superficie) en cambio, la cantidad de artefactos disminuye hasta desaparecer y los mamíferos marinos, peces y moluscos aumentan. La distinción sedimentológica graficada a través de las macro-unidades inferior y superior, pareciera estar relacionada con algún tipo de cambio en la ocupación de este sitio, ya que en los niveles superiores, caracterizados por un ambiente de mayor continentalización, la ocupación se registra más intensiva con una mayor cantidad de restos de fauna, especialmente peces y moluscos.

El criterio utilizado para considerar la intensidad ocupacional, se encuentra basado en la combinación entre abundancia de restos de alimento y artefactos líticos. Aunque estos indicadores podrían evidenciar cambios en la funcionalidad de los yacimientos y no en el grado de intensidad, la diferencia de abundancia de restos faunísticos entre niveles inferiores y superiores pareciera estar dando cuenta de una mayor intensidad de las ocupaciones en los niveles más tardíos.

Conclusión

En los tres conchales analizados se observa un cambio entre las ocupaciones de los niveles inferiores y superiores. Los niveles inferiores o más tempranos, con un ambiente cercano a costas fluviales y marinas, destacan por la mayor cantidad de artefactos líticos y la casi ausencia de restos de fauna. Los niveles superiores, que se caracterizan por una continentalización del ambiente y alejamiento de la línea de costa, presentarían un aumento en la intensidad de la ocupación interpretado por la mayor cantidad de restos de fauna, principalmente peces y moluscos. Si bien el significado de la relación entre regresión del nivel del mar (continentalización) y aumento de restos de fauna marina aún no es clara, es posible que el retroceso de la línea costera haya afectado la funcionalidad del sitio o haya generado cambios en las estrategias de subsistencia, asociados a la disponibilidad de costas antes cubiertas y ahora abundantes en recursos marinos.

Estos cambios en las características contextuales podrían ser producto de factores tanto ambientales como culturales. Entre estos últimos, procesos sociales como transformaciones dentro de un mismo grupo o el arribo de grupos humanos con tradiciones culturales diferentes, son aspectos que podrían estar influyendo en las diferencias observadas en el registro.

Otros factores importantes de considerar al momento de evaluar los resultados, son posibles sesgos propios del muestreo y/o procesos post-depositacionales. La información derivada de una exclusiva unidad por sitio (a excepción de *Piedra Azul*), podría estar reflejando situaciones particulares asociadas por ejemplo al uso del

espacio (áreas de actividad) y no al contexto general del sitio. Con respecto a factores post-depositacionales, no se debe descartar posibles procesos de preservación diferencial de materiales conquiológicos y óseos en los niveles inferiores.

No contamos con fechas exactas para el momento de cambio entre una macro-unidad y otra, ya que en trabajos consultados la relación entre cambios sedimentológicos y frecuencia de artefactos no ha sido considerada como elemento analítico. Sin embargo, las fechas de 6.430 - 6.290 cal. años AP (Gaete y Navarro 2004) para la ocupación VI de *Piedra Azul*, de 6.166 - 6.150 cal. años AP para el nivel 10 de *Puente Quilo 1* (Ocampo y Rivas 2004) y de 5.576 - 5.538 cal. años AP para el sitio *Centro Acuicultura Metri* (Ocampo y Rivas 2005), nos permitirían agrupar los niveles inferiores entre los 5.500 y 6.400 cal. años antes del presente, asociado con las primeras ocupaciones de la región. Por otro lado, para los niveles superiores, la fecha de 5.313 - 4.505 cal. años AP para el nivel 5 de *Puente Quilo 1*, de 5.313 - 4.951 cal. años AP para *Centro Acuicultura Metri* y de 5.560 a 3.700 cal. años AP para los estratos IV, III y II de *Piedra Azul 1*, nos hacen pensar en que desde los 5.500 hasta los 3.500 años antes del presente, estos sitios comenzaron a experimentar una serie de cambios a nivel regional que deberán ser testeados en futuras investigaciones en la zona.

Agradecimientos: El presente estudio se ha realizado en el marco del proyecto FONDECYT 1060216. Queremos manifestar nuestro reconocimiento a las personas que contribuyeron en las diferentes etapas de este artículo: la toma de datos, análisis y producción final. Agradecemos las opiniones de Carlos Ocampo, Pilar Rivas y Bernardo Broitman.

REFERENCIAS CITADAS

- Aspillaga, E., C. Ocampo, J. C. Olivares, B. Arensburg y J. Meyer
1995. Una Visita a los Canoeros de Quetalmahue. *Museos* 20: 18-20.
- Gaete, N., X. Navarro, F. Constantinescu, R. Mera, D. Selles, M. E. Solari, L. Vargas, D. Oliva y L. Durán
2004. Una mirada al modo de vida canoero del mar interior desde Piedra Azul. *Chungara*. Vol. Especial. Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena: 333-346. Arica.
- Gaete, N. y X. Navarro
2004. Estrategias de vida de canoeros cazadores pescadores recolectores del seno de Reloncaví: entre el bosque siempreverde y el mar interior. Región de Los Lagos, Chile. *Contra viento y marea. Arqueología de Patagonia*. Actas de las V Jornadas de Arqueología de la Patagonia: 217-235.
- Heusser, C. J.
1974. Vegetation and climate of the southern Chilean lake district during and since the last interglaciation. *Quaternary Research*, Vol. 4, 3: 290-315.
- Ocampo, C. y P. Rivas
2004. Poblamiento temprano de los extremos geográficos de los canales patagónicos: Isla de Chiloé e Isla Navarino. *Chungara*. Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Vol. Especial: 317-331. Arica.
- Ocampo C. y P. Rivas
2005. Medidas de mitigación Arqueológicas: Proyecto mejoramiento ruta 7, sector Quillaípe- La Arena, X Región. Informe final. Manuscrito.
- Rivas, P., C. Ocampo y E. Aspillaga
1999. Poblamiento temprano de los canales patagónicos: el núcleo ecotonal septentrional. *Anales del Instituto de la Patagonia*, Ser. Cs. Hs. (Chile): 221-230.
- Rivas, P., C. Ocampo y E. Aspillaga
2000. *Antecedentes del sitio arqueológico Puente Quilo 1 (Ancud 031)*. Informe proyecto La Humanidad Anterior. Manuscrito.