

LA CANDELARIA: UN YACIMIENTO FUNERARIO DEL COMPLEJO EL VERGEL EN EL CURSO INFERIOR DEL RÍO BÍO-BÍO

Francisco Bahamondes M.*, Claudia Silva D.** y Roberto Campbell T.***

RESUMEN

En el presente artículo se da a conocer el cementerio La Candelaria, sitio excavado hace más de veinte años por aficionados. Se relata la historia de los hallazgos, a la vez que se describe los materiales rescatados que hoy forman parte de la colección Carrasco. A partir de las características que presenta este yacimiento, se discuten vínculos culturales y la naturaleza del Complejo El Vergel en el sector inferior del río Bío-Bío.

Palabras claves: Curso inferior del río Bío-Bío, contextos funerarios, Complejo El Vergel.

ABSTRACT

In this paper we present La Candelaria cemetery, site that was excavated more than twenty years ago. The history of the founding, and also the materials that actually form part of the Carrasco collection, are described. Due to the characteristics that this archaeological site presents, cultural relationships, and the features of the Vergel Complex in the lower part of Bío- Bío river basin are discussed.

Key Words: Lower Bio-Bío river basin, funerary contexts, Vergel Complex.

Introducción

El estudio de los contextos funerarios tardíos en la Araucanía, remonta a los inicios del siglo XX, destacando los aportes fundacionales de Ricardo Latcham (1928), Dillman Bullock (1955, 1970), Osvaldo Menghin (1962) y Américo Gordon (1972-73, 1975, 1978). En estos trabajos se relatan los hallazgos de las diversas modalidades de entierro que se manifestaron en esta región entre las que se cuenta las urnas funerarias, las cistas o lajas de piedra rodeando y/o cubriendo al individuo, el uso del *wampo* o canoa funeraria y la inhumación directa.

Con relación a las urnas funerarias, los trabajos de Bullock (*Op. cit.*) en el área de Los Ángeles, Angol y Purén, fueron los que develaron decenas de entierros de esta índole. A partir de los múltiples hallazgos realizados, el estudioso describe la presencia mayoritaria de contextos de tres a cuatro individuos, asumiendo que se trataría de grupos familiares, los que se estarían enterrando juntos. Materialmente, estas personas fueron ofrendadas con jarros cerámicos asimétricos y simétricos tanto decorados como no decorados, artefactos de metal, y textiles (Bullock 1970, Navarro y Aldunate 2002), todos elementos culturales de filiación prehispánica. Especialmente este tipo de tratamiento mortuario se ha encontrado también en el curso inferior del río Imperial (Inostroza 1984), en la localidad de Santa Fe (curso medio del río Bío-Bío) (Rees *et al.* 1999), y en la zona de Los Álamos, provincia de Arauco (Mera y Munita 2003).

Por su parte, los contextos de cistas son descritos inicialmente por Latcham (*Op. cit.*) para la zona de Tirúa, quien a su vez relata los trabajos de C. Oliver Schneider en la ciudad de Concepción, donde se habrían exhumado cementerios con no más de tres individuos, los que presentarían pequeños jarros y platos decorados rojo sobre

* Museo de Historia Natural de Concepción. Maipú 2395, Concepción. E-mail: fjabm@yahoo.com

** Museo de Historia Natural de Concepción. Maipú 2395, Concepción. E-mail: calasilva@yahoo.es

*** Las Gaviotas 6232. Las Condes, Santiago. E-mail: densidad1000@yahoo.com

blanco como ofrendas. También en la zona del Cautín-Imperial son descritos entierros en cistas, pero que han sido asignados a períodos coloniales e incluso republicanos por su asociación a materiales europeos como el hierro y la loza (Reymond 1971, Valdés *et al.* 1982).

En cuanto a los enterratorios en canoa funeraria, Menghin (*Op. cit.*), en la zona del lago Calafquén, es el primero en describir sistemáticamente este tipo de contexto, asociándolo a momentos posteriores al contacto hispano a partir de su vinculación con elementos occidentales como los recién mencionados. Esto a su vez, se ve corroborado por los descubrimientos realizados en la década de los setenta y ochenta por investigadores del Museo Regional de la Araucanía (Gordon *et al.* 1972-3, Valdés *et al.* 1982, Inostroza y Sánchez 1982), quienes encuentran en el valle central de las cuencas del Toltén y Cautín-Imperial, cementerios de hasta doce difuntos. Sin embargo, el hallazgo en las cercanías de Temuco de la impronta de un *wampo* en conjunto a una urna, asociada a una fecha de tiempos prehispánicos (1280 +/- DC) (Gordon 1978), ha sido el único indicio que ha permitido vincular este modo de entierro con el complejo El Vergel.

Por último se halla la modalidad de inhumación directa, que no se relaciona directamente con algún período de la historia en específico, pues se encontraría a partir de tiempos arcaicos (Navarro 1995) y alfareros tempranos, haciéndose presentes individuos en posición flectada (Menghin *op. cit.*), y también en otros casos entierros extendidos (Torres *et al.* 2006). Luego esta modalidad se presenta hacia el Alfarero Tardío hasta períodos históricos, donde la posición de los difuntos pasa a ser en la gran mayoría de los casos extendida (Seguel 1968, Berdichewsky y Calvo 1972-73, Gordon 1975). Específicamente, para grupos alfareros tardíos prehispánicos, este tipo de entierro ha sido encontrado en la localidad de Chiguayante, donde fueron rescatados dos individuos, que presentaban ofrendados jarros asimétricos decorados, textiles y restos vegetales (Chizelle *et al.* 1969), a la vez que en varios entierros de Isla Mocha (Constantinescu 1997, Quiroz y Sánchez 2005).

De esta manera se aprecia que si bien para momentos tardíos de la prehistoria, las cuatro modalidades podrían ser encontradas, con plena seguridad pueden adscribirse las urnas y la inhumación directa, siendo sólo los grandes cántaros cerámicos, un rasgo exclusivo de este tiempo. Por otro lado, las escasas investigaciones sistemáticas en torno a las manifestaciones funerarias permiten adscribir de manera tentativa las cistas y el *trolol*, a momentos previos al siglo XVI.

Historia del hallazgo del cementerio de La Candelaria

La población La Candelaria se ubica en la actual comuna de San Pedro de la Paz, en la ribera sur del río Bío-Bío, dentro del perímetro urbano de la ciudad de Concepción (UTM 667.055 E /5.923.240 N, Prov. SAM '56; coordenadas geográficas 36°49'27" S, 73°07'44" W) (Figura 1). Hasta comienzos de la década de 1980, este sector de la ciudad cercano al estero Los Batros, presentaba una vegetación nativa compuesta principalmente por bosques de boldo (*Peumus boldus*), asociado a un ambiente de dunas. No existía mayor intervención antrópica en el lugar, a excepción de una cancha de fútbol, ubicada en la segunda terraza fluvial, en donde frecuentemente eran avistados fragmentos de cerámica.

En el año 1982, debido a la instalación de nuevas viviendas, se produce el hallazgo de entierros humanos por parte de pobladores; los que se encontraban diseminados en varios puntos de la terraza, distante a unos 50 metros del río. El impacto de las faenas de construcción, produjo la exposición superficial de los restos, impulsando a un grupo de residentes a excavar asistemáticamente algunas fosas entre los años 1982 y 1984. Durante este lapso, se recolectó numeroso material del ofertorio y ajuar, como piezas alfareras completas, material lítico, piezas metálicas, y cuentas de collar en concha, artefactos que fueron conservados en su mayor parte por Miguel Carrasco, habitante del lugar, quien participó activamente en estas excavaciones¹.

¹ Es justamente el Sr. Miguel Carrasco quien nos relató detalles acerca del contexto del sitio, información que hoy no está disponible por la destrucción absoluta del cementerio, pues actualmente sobre el lugar se ubican nuevas viviendas de la población La Candelaria.

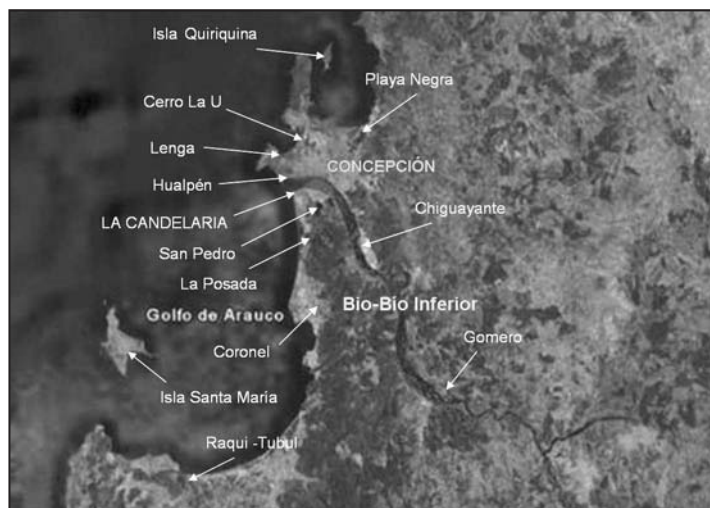


Figura 1. Zona de Concepción y desembocadura del río Bio-Bío, con sus principales sitios adscritos al Complejo El Vergel (Fuente: Google Earth).

Según los datos entregados por nuestro informante, se exhumaron a lo menos doce individuos los que al parecer estaban depositados en forma directa y extendida, y de los cuales no se conserva resto alguno. El cementerio se encontraba en una matriz predominantemente arenosa, asociado a un sector de conchal y áreas de quema superficiales con material cerámico fragmentado. Las fosas presentaban una profundidad variable que fluctuaba entre los 50 y 250 cm aproximadamente; éstas fueron segregadas a partir de las improntas, otras veces por la presencia de cráneos u otros restos óseos humanos. Por otra parte, un patrón distintivo de estas tumbas era la presencia de sólo una vasija por entierro, aunque también ocurrió el caso de una tumba carente de alfarería como ofertorio, y en su lugar se encontró un collar de cuentas de concha. Como se mencionó, la colección de materiales del sitio, carente de bioindicadores, tanto vegetales, arqueofaunísticos como bioantropológicos, ha pasado a manos de la familia Carrasco, quienes la custodian y la han puesto a disposición para su estudio.

Durante el año 2002, Marco Sánchez, en el contexto del proyecto FONDECYT 1020272, realiza una prospección en el área de Concepción y alrededores, entre el estuario del río Andalién y el río Maule en Coronel, reportando la existencia de este sitio, y consignándolo como San Pedro-4 (SNP-4) (Sánchez 2003, 2005).

Materiales culturales

A partir de nuestro trabajo de revisión de colecciones (Campbell 2004, Bahamondes 2005), hemos tenido acceso a los materiales que fueron rescatados en La Candelaria hace más de veinte años.

Cerámica

Del contexto de La Candelaria se han registrado 11 tiestos cerámicos completos (Bahamondes *op. cit.*), además de cinco fragmentos con decoración pintada. Dentro de este conjunto destaca la heterogeneidad que presentan las vasijas, tanto a escala morfológica como decorativa (Tabla 1). De la muestra se registraron tres jarros asimétricos, dos tazones, dos posibles tapas de urna, un cuenco, un puco y dos jarros simétricos² (Figuras 2 y 3). En cuanto a los jarros asimétricos vemos que los tres presentan cuellos cilíndricos abultados, característicos de la representativa “papada” vergelina. Uno de ellos se encuentra decorado con pintura roja sobre engobe

² Entendemos por jarro simétrico una pieza de cuerpo globular y cuello restringido, cuyos ejes de rotación son idénticos, mientras que jarro asimétrico presenta dos ejes distintos. Por tazón, una pieza con cuerpo y cuello, pero que presenta un diámetro máximo en el cuerpo igual o muy similar al diámetro de la boca. Tapa de urna, es entendida como una vasija de contorno simple cuya funcionalidad fue la de cubrir los grandes cántaros de almacenaje y/o funebria. Cuenco, lo entendemos como una vasija de contorno simple y restringida. Pucó, al contenedor de contorno simple, con paredes, no restringido.

N°	Categoría de Vasija	Tratamiento de Superficie	Tipo de Borde	Forma Cuello	Forma Cuerpo	Tipo de Base	Altura Total	Diámetro Cuerpo	Diámetro Borde	Altura Cuello	Diámetro Base	Decoración
1	Tazón	Engobado, Pulido y Pintado	Evertido	Hiperboloide	Ovoide	Convexa	92	101	90	29	-	Negro y Rojo sobre Blanco
2	Tazón	Engobado, Pulido y Pintado	Evertido	Hiperboloide	Ovoide	Levemente Cóncava	91	99	88	29	51	Rojo sobre Café claro
3	Jarro Asimétrico	Engobado, Pulido y Pintado	Directo	Cilíndrico con Abultamiento	Subesférico	Plana	119	90	31	71	36	Rojo sobre Blanco
4	Jarro	Engobado y Pulido	Evertido con reborde exterior	Hiperboloide	Ovoide	Convexa	121	123	95	54	43	Engobe Rojo
5	Cuenco	Engobado y Pulido	Invertido	-	Subesférico	Levemente Cóncava	74	118	109	-	51	Engobe Rojo
6	Tapa de Urna	Engobado y Pulido	Directo	-	Troncocónico Invertido	Convexa Apuntada	128	222	222	21	-	Engobe Rojo
7	Tapa de Urna	Engobado y Pulido	Evertido con reborde exterior	-	Troncocónico Invertido	Convexa	115	243	243	-	-	Engobe Rojo
8	Jarro	Engobado y Alisado	Evertido con reborde exterior	Hiperboloide	Subesférico	Plana	121	119	94	41	64	Engobe Rojo
9	Puco	Engobado y Pulido	Directo	-	Subelipsoidal	Plana	59	157	157	-	55	Engobe Blanco
10	Jarro Asimétrico	Pulido	Directo	Cilíndrico con Abultamiento	Subelipsoidal	Convexa	82	47	40	43	-	Monocromo (Café)
11	Jarro Asimétrico	Pulido	Directo	Cónico	Subelipsoidal	Convexa	101	59	52	43	-	Monocromo (Café)

Tabla 1. Tipos cerámicos formales y frecuencia.



Figura 2. Conjunto de vasijas del cementerio SNP-4.



Figura 3. Conjunto de vasijas del cementerio SNP-4.

blanco, asignable estilísticamente al tipo 8A definido por Adán y colaboradores (2005)³ (Figuras 4a y 4b). Los otros dos tiestos presentan superficies pulidas monocromas, de color marrón claro.

³ Variedad decorativa definida por la presencia de bandas de triángulos rellenos por líneas paralelas en oposición arriba-abajo en el cuerpo y bandas de chevrone múltiples en el cuello (Adán y Mera 1997, Adán *et al.* 2005).



Figuras 4a y 4b. Jarro asimétrico con decoración rojo sobre blanco (variedad 8A).

Con relación a los tazones, vemos que se trata de dos piezas que escapan a lo definido para la tradición bícroma y sus tipos monocromos asociados (Bahamondes *op. cit.*). La primera es una pieza de cuerpo ovoide engobada con una pintura muy amarillenta y decorada con un motivo zigzagueante compuestos por líneas diagonales y verticales simples y triples de color rojo (Figuras 5a y 5b). La otra pieza aún más excepcional, detenta también una forma ovoide y decoración de naturaleza trícroma, con pintura negra y roja sobre engobe blanco. Presenta el motivo de grecas escaleras⁴, en una banda a lo largo de cinco campos sucesivos en el cuerpo superior. La base y cuerpo inferior se encuentran engobados de rojo, y el asa nace directamente desde el labio (Figuras 6a y 6b).



Figura 5a y 5b. Tazón con decoración rojo sobre café claro.



Figura 6a y 6b. Tazón con decoración trícroma. Motivo greca escalera.

⁴ Denominado también desde la perspectiva estructural como patrón zig-zag por Cornejo (1989) y González (2004) en la clasificación de cerámica Diaguita.

Los tiestos considerados como tapas de urnas se encuentran engobados de rojo, presentan una base convexa pronunciada y dos asas mamelonares cada uno. Se desconoce si éstas presentaron asociaciones contextuales con urnas funerarias, por lo que la funcionalidad de estas piezas es confusa.

Del cementerio La Candelaria también se rescató un cuenco y un puco cerámico. El primero presenta engobe de color rojo, borde reforzado y dos asas mamelonares. El puco, está engobado de color blanco y posiblemente también presentó pintura roja en su superficie exterior. De esta pieza destaca la presencia de residuos orgánicos adheridos a su superficie interna.

En cuanto a las dos vasijas restantes, se trata de jarros simétricos engobados de color rojo. Uno de ellos exhibe superficies alisadas y dos asas lisas a la altura del cuello. La segunda pieza se encuentra pulida y presenta borde reforzado, junto a un asa cinta o en arco de correa con mamelón en forma de media luna, también a la altura del cuello.

En el ámbito de la fragmentería fueron rescatados del cementerio cinco fragmentos decorados, cuatro de ellos correspondientes a una misma pieza, específicamente a la sección del cuello. Manifiesta decoración pintada rojo sobre blanco, asimilándose al motivo de zig-zag múltiple (Figura 7). El quinto fragmento corresponde a una vasija abierta, de un diámetro aproximado de 280 mm, en cuyo interior presenta decoración trícroma negro y rojo sobre blanco, expresando posiblemente el motivo de grecas escaleras (Figura 8).

Este notable conjunto alfarero presenta elementos característicos del Complejo El Vergel, como es la decoración rojo sobre blanco en su variedad más clásica, jarros asimétricos con el cuello abultado, ejemplares engobados de rojo, bordes reforzados, tapas de urna, asas mamelonares y en forma de medialuna, a la vez que formas de cuerpo tendientes a lo elipsoidal y lo esférico. Junto a ello, se aprecian elementos diferenciales, no observados en los contextos vergelinos clásicos (Bullock 1970) como lo es la decoración trícroma negro y rojo sobre blanco, con motivos asignables a expresiones tardías de Chile Central (Cáceres *et al.* 1995, Rees *et al.* 1993); junto a la presencia de una vasija con decoración no definida.

Metales

En el sitio de La Candelaria fueron rescatadas 13 piezas metálicas, todas ellas manufacturadas en cobre (Figura 9). Se trata de tres aros cuadrangulares con muesca, cuatro placas de aros cuadrangulares con muesca, tres arcos de aro, un aro circular plano, un aro circular simple y un aro circular simple-pulsera⁵.



Figura 7. Fragmento con decoración bícroma.



Figura 8. Fragmento con decoración trícroma. Posible motivo greca escalera o patrón zig-zag.

⁵ Para los criterios de clasificación morfológica, ver Campbell (2004).

Para el curso inferior y desembocadura del Bío-Bío, sólo se conocen con seguridad tres sitios con metales: Coronel (Quiroz *et al.* 2005), Gomero (Seguel 1968) y La Candelaria. Siendo este último contexto de El Vergel el sitio más septentrional con metales conocido hasta el momento. Sin embargo, al mismo tiempo, Gomero es el único en la otra ribera del Bío-Bío (norte).

En específico, con relación a los aros circulares planos, éstos aparecen asociados a todos los patrones funerarios El Vergel, excepto las urnas. Con respecto al aro circular simple-pulsera de La Candelaria este podría corresponder efectivamente por su tamaño y forma a la pulsera de un infante. De una forma muy preliminar se podría decir que estos dos tipos de pieza, se los encuentra hacia los espacios de la costa e Isla Mocha, aunque la poca investigación, la falta de contextos claros y de controles cronológicos puede ser un problema y esté distorsionando la dispersión.

El curso bajo del Bio-Bío es interesante respecto a esta tecnología, puesto que para tiempos prehispánicos el trabajo de metales parece estar circunscrito a la Isla Mocha, costas y valle entre el Bío-Bío y el Toltén, siendo que en todo este territorio las únicas minas de cobre identificadas están en el sector de Tirúa y Lago Lleu-Lleu. Por tanto, La Candelaria y Coronel representan uno de los extremos geográficos para esta tecnología, aunque por falta de investigación desconocemos qué es lo que pasa al norte del Bío-Bío. Por su parte, Gomero corresponde ya a tiempos históricos y la obtención de metal debe considerar también otras nuevas posibilidades surgidas a partir de la presencia hispana.

Las técnicas de manufactura de las distintas piezas ha sido dilucidada sólo a nivel general (Campbell 2004), faltando aún análisis específicos. Éstas se encontraban en un buen estado de conservación, aunque algunas de ellas incompletas. Esto último, sin embargo, abre la posibilidad de considerar esta tecnología en una forma más sistémica, en la cual un arco de aro desechado puede ser reutilizado como un aro circular simple tras breves modificaciones.

En otro sentido, por su forma y estilo es posible vincular algunas de estas piezas (específicamente los aros cuadrangulares con muesca), con expresiones más septentrionales como el complejo Las Ánimas y Diaguita del Norte Chico. Mientras tanto, los aros circulares planos, aros circulares simples y aros circulares simples-pulsera, denotarían un desarrollo de raigambre estrictamente local.

Por último, a partir de los escasos contextos que presentan restos óseos y metales: Coronel (Quiroz *et al. op. cit.*), Gomero (Seguel *op. cit.*), Padre las Casas (Gordon 1978) e Isla Mocha (Constantinescu 1997), es posible insinuar, de manera preliminar, una asociación de los artefactos metálicos con individuos femeninos e infantes.

Líticos

El conjunto del material lítico conservado en La Candelaria está compuesto por tres puntas de proyectil, dos pesas para pesca y una mano de moler. Las primeras son todas bifaciales, de forma triangular alargada y base escotada. Una de ellas presenta las siguientes medidas (Figura 10, al centro): 33 mm de largo, 10 mm de ancho máximo, 2 mm de ancho mínimo y, 3 mm de espesor. La materia prima de esta pieza es obsidiana café clara con inclusiones paralelas negras y café oscuro, que le da un aspecto atigrado. Por otro lado, sus bordes están denticulados y las caras retocadas, presentando además reavivamiento en los bordes. La segunda punta de proyectil (Figura 10, derecha) es de obsidiana gris, teniendo como medidas 22 mm de largo, 10 mm de ancho máximo, 5 mm de ancho mínimo, y un espesor de 3 mm. Al igual que en el caso anterior, sus bordes se observan denticulados y las caras retocadas, pero no existe reavivamiento; esta pieza se encuentra quebrada, faltando su porción distal (aproximadamente una quinta parte de la punta). Por último, la tercera pieza es proporcionalmente más larga que las demás (Figura 10, izquierda), teniendo 40 mm de largo, sólo 10 mm de ancho máximo, 2 mm de ancho mínimo, y un espesor de 3 mm. La materia prima en este caso es cuarzo lechoso amarillento, teniendo como particularidad en su forma, una cara plana que al parecer fue pulida para lograr este efecto; la otra cara está retocada y los bordes se observan denticulados, sin presentar reavivamiento.

Este tipo de puntas líticas ha sido asumido como un indicador vergelino, encontrándose en varios sitios de la Octava Región adscritos a este complejo, ya sea por la presencia de cerámica decorada rojo sobre blanco o por estar asociado a ceramios monocromos con fechas afines. Es el caso de los sitios ubicados en el sector de las lagunas interiores de Cañete, contexto ambiental muy similar al de este cementerio. Ahí los yacimientos que entregaron puntas de proyectil fueron Ca-11, con un ejemplar, y Ca-17, con tres puntas asociadas a fechas alrededor del año 600 DC (Massone *et al.* 2004). También en la Isla Santa María se detectó la presencia de este tipo de artefacto a partir de los sondeos realizados en el sitio “Don Celestino” SM-6, apareciendo una punta alargada de base escotada, vinculada a un estrato datado a fines del siglo X DC (Massone *et al.* 2002, Massone y Contreras 2005).



Figura 9. Piezas metálicas del ajuar funerario de SNP-4.

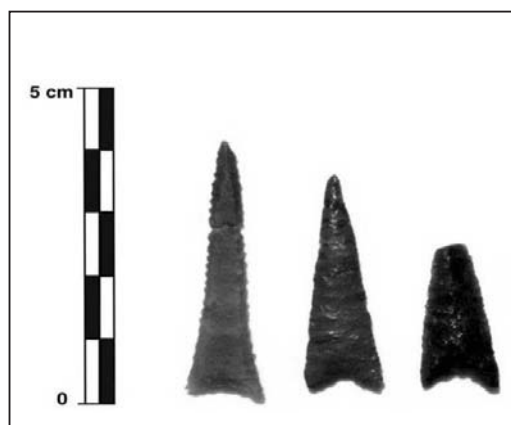


Figura 10. Puntas de proyectil líticas encontradas en las cercanías de las tumbas.

Respecto a las pesas para pesca, éstas son esferoidales planas, lo que se corresponde con la forma en que los guijarros utilizados se encuentran en estado natural. En un caso el guijarro es andesítico (Figura 11, izquierda), observándose muescas en los costados logradas por trituramiento o percusión. Sus medidas son 80 mm de largo, 48 mm de ancho y 16 mm de espesor. La otra pesa es de arenisca (Figura 11, derecha), la cual presenta surcos en sus costados hechos por desgaste con un instrumento afilado. Esta pesa tiene 68 mm de largo, 40 mm de ancho y 14 mm de espesor.

El hallazgo de pesas líticas en los sitios Vergel no es frecuente, conociéndose dos piezas provenientes de SM-6, en la Isla Santa María (Massone *et al.* 2002, Massone y Contreras *op. cit.*), un conjunto de pesas descritas por Bustos y colaboradores (1985) para la Isla Quiriquina, y otras detectadas en la Isla Mocha. La modificación presente en estos guijarros es el surco ecuatorial, cuestión que las distingue de las reportadas para La Candelaria. Esto abre la posibilidad de que se trate de elementos intrusivos en el contexto tardío, considerando el parecido que tienen con las piezas arcaicas. Por otra parte, es posible pensar que diferencias morfológicas como estas tengan su explicación en las distintas técnicas de pesca que pudieron estarse practicando en tiempos del complejo El Vergel; como por ejemplo, redes, líneas de mano, cañas y lienzas (Torres com. pers. 2006). Adicionalmente, es posible mencionar la abundancia de restos ictioarqueológicos en contextos vergelinos, lo que nos habla del consumo habitual de pescados entre estas poblaciones, y en consecuencia, del manejo eficiente de técnicas asociadas a la captura de dichas presas durante tiempos prehispánicos tardíos.

Por último, la mano de moler que fue rescatada del cementerio en cuestión, es de forma elipsoidal, teniendo su cara más convexa con huellas de pulimento, además de sus lados y extremos con señas de trituramiento. La materia prima de esta mano es el granito, y sus medidas son 180 mm de largo, 83 mm de ancho y 80 mm de espesor.

Artefactos como este se encuentran frecuentemente en los sitios del complejo El Vergel, siendo interpretados la mayoría de las veces como instrumentos utilizados para la molienda de vegetales en un contexto hortícola (o agrícola), práctica que fue parte de las estrategias de subsistencia durante el período alfarero prehispánico de la Araucanía. Esto último se ha visto verificado gracias al hallazgo de numerosos vestigios de vegetales domésticos (*Zea mays*, *Chenopodium quinoa* y *Bromus* sp., probable *Bromus mango*) y semidomésticos (*Madia sativa*) en sitios del sector costero como P31-1 y P5-1 de la Isla Mocha (Rojas y Cardemil 1995, Quiroz y Rojas 2005), así como en El Arenal 1 (Silva 2005), sitio habitacional ubicado al sur del Golfo de Arauco.

Materiales Conquiológicos

Los únicos materiales conquiológicos que fueron conservados del cementerio La Candelaria, corresponden a artefactos ornamentales (Figura 12). Se trata de dieciocho cuentas encontradas en sólo un entierro, (el único que al parecer no presentaba cerámica) por lo que seguramente pertenecieron a un mismo collar u otro artefacto compuesto⁶. Se trata de cuentas planas con forma “en coma”. Dicha morfología se logró a partir de una matriz alargada que aprovechó la curvatura y grosor de la charnela, -la que de todos modos fue desgastada-, para luego realizar cortes transversales que dieron como resultado las matrices individuales de las cuentas; finalmente, éstas fueron pulidas en todas sus superficies. La perforación se ubica en el centro de la porción más ancha de las cuentas, siendo de tipo bicónica con 2 mm de ancho. El largo máximo observado en estas piezas fue de 11 mm, el mínimo 9 mm, el ancho máximo de 4 mm, el mínimo de 2 mm, y por último, el espesor de las cuentas es de 1,5 mm en promedio.



Figura 11. Pesas líticas en arenisca y andesita.

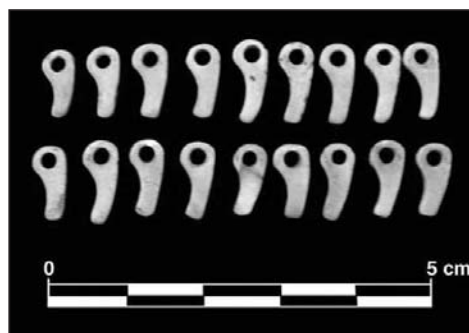


Figura 12. Cuentas de collar en concha del ajuar de una de las enterradas.

Fechados Absolutos

Del sitio de La Candelaria fueron practicadas dos dataciones absolutas por termoluminiscencia. Se trata de dos fragmentos decorados, uno de ellos corresponde a un fragmento trícromo que presenta el motivo de la greca escalera, estructuralmente conocido como patrón zig-zag (*sensu* González 2004) (Figura 8). El segundo fragmento exhibe pintura bicroma rojo sobre blanco con diseños adscribibles al estilo Vergel (Figura 7). Para el fragmento trícromo (UCTL 1742) se obtuvo una fecha de 570 +/- 60 años AP (1435 DC), 1.375 - 1.495 años DC, mientras que para el fragmento bicroma (UCTL 1473) se registró 1.390 +/- 140 años AP (615 DC), 475-755 años DC.

⁶ La nomenclatura y criterios descriptivos usados en esta ocasión han sido tomados desde los trabajos de M. Lucero (2002 y 2003), incluida la ficha de registro.

Si bien la fecha obtenida para el fragmento bícromo es más temprana que las clásicamente conocidas para El Vergel, de ser correcta puede tratarse de una de las primeras dataciones de las expresiones bícromas de la Araucanía, en un sector donde el complejo Pitren hasta el momento no ha sido detectado. El grosor de los trazos y la configuración de los elementos de este fragmento, se diferencia de la maestría con que fueron elaborados los tiestos más tardíos del complejo, hecho que también abre la posibilidad de pensar que se trata de una datación de los primeros vergelinos en el Bío-Bío.

En cuanto al fechado obtenido para el fragmento con decoración trícroma, éste resulta bastante más coherente, siendo contemporáneo con las expresiones trícromas de más al norte que se sitúan alrededor de los siglos XIV y XV DC (*Cfr.* Cáceres *et al.* 1995, Rees *et al.* 1993).

Esta vinculación cronológica con la alfarería negro y rojo sobre blanco de Chile Central abre la posibilidad de la existencia de determinadas relaciones con la zona del Bío-Bío, hacia tiempos del Intermedio Tardío y Tardío, que posiblemente trascienden la esfera de lo decorativo.

El cementerio de la Candelaria y el área de eficiencia de desembocadura del río Bío- Bío

El sitio La Candelaria se encuentra dentro de la denominada porción inferior del río Bío-Bío. Esta zona, definida desde la confluencia de los ríos Laja-Bío-Bío, en el sector de San Rosendo, hasta su desembocadura presenta diversos sitios adscribibles al complejo El Vergel (Bahamondes 2005). Se trata de la porción en que la hoya se aproxima a la formación de Nahuelbuta, hasta su desembocadura en Hualpén. Al oriente de San Rosendo se encontraría el sector medio del río, que se extendería hasta las primeras estribaciones precordilleranas de los Andes en las cercanías de Santa Bárbara. Este sector abarcaría una vasta área a lo largo del valle central.

El área de desembocadura del Bío-Bío, puede entenderse como la porción costera que abarca desde la bahía de Concepción por el norte hasta el inicio de la bahía Coronel por el sur. Abarcando los faldeos de las últimas estribaciones de la Cordillera de Nahuelbuta, y el curso inferior final del río Bío-Bío.

Esta micro-área, ha sido definida en términos ambientales por Sánchez (2003, 2005) quien señala la existencia de líneas costeras, ambientes específicos de cerros islas, humedales, lagunas, estuarios, cordones de dunas y llanuras-planicies costeras, sectores que habrían sido intensivamente utilizados por poblaciones prehispánicas tardías. En este prodigioso ambiente, habría sido posible aprovechar los recursos marinos de agua dulce como salada, la avifauna de lagunas y humedales, los recursos silvícolas y animales de la Cordillera de Nahuelbuta, a la vez que los sectores de alto potencial agrícola que presentan las vegas y llanuras del sector.

De este modo, se configura un área de eficiencia de desembocadura, al modo como lo define Núñez para el Norte Grande del país, como un lugar donde se concentran recursos de caza y recolección terrestre aparejado a un fuerte énfasis de la explotación del mar, a raíz de los cuantiosos recursos que proporcionan las aguas frías de la Corriente de Humboldt (Núñez 1983:9). Esto lleva a pensar en la existencia de un importante contingente poblacional en esta zona, hecho que se ve confirmado por la presencia de numerosos sitios arqueológicos. Entre ellos pueden mencionarse los yacimientos de Coronel (Quiroz *et al.* 2005), Lenga, La Posada, Cosmito, Playa Negra, Cerro La U, Hualpén (Sánchez 2003, 2005); además de Chiguayante (Chizelle *et al.* 1969), los de Isla Quiriquina (Bustos *et al.* 1985), a su vez que los sitios de San Pedro (Sánchez 2003) y Michaihue, adyacentes a La Candelaria.

Ejemplos de Ambiente y Asentamiento: Cerro La U, Lenga y San Pedro-La Posada

Cerro la U es un cerro isla que se encuentra en la comuna de Talcahuano, asociado al NE con el estuario del río Andalién e isla Rocuant, y al SW con la bahía de San Vicente, estuario de Lenga y desembocadura del río

Bío-Bío. En la cima de este cerro, se localiza un sitio de características habitacionales, a juzgar por la importante presencia de restos de fauna marina y alfarería utilitaria de El Vergel (Rees 1999, Sánchez 2003). Esta asociación ha sido reportada para otros sectores de la costa araucana, particularmente en la microcuenca Raqui-Tubul, provincia de Arauco (Torres y Méndez 2003). De hecho la alta frecuencia de sitios del complejo El Vergel localizados en los sectores altos de dicha microcuenca, fue destacado por los investigadores como una evidencia alternativa y complementaria a la hipótesis más aceptada acerca del sistema de asentamientos durante el último período prehispano en la Araucanía (Aldunate 1989), y que ubica a los asentamientos en cotas bajas, relacionándolos a cursos de agua útiles para las prácticas hortícolas:

“...la selección de emplazamientos más retirados, altos y planos para los grupos alfareros, podría indicar un patrón diferente, probablemente vinculados a una mayor estabilidad de los asentamientos...La horticultura como práctica (en cualquier nivel de desarrollo), constituiría un argumento válido para entender una reconfiguración de las prioridades de subsistencia” (Torres y Méndez op. cit.: 109).

Esto además se afirma debido a la aguda fragmentación que presentan las valvas en los sitios, revelando su constante pisoteo y por ende, la frecuente visita de sus moradores y, por otro lado, es un patrón muy opuesto al que exhiben los sitios del Holoceno Medio y Tardío pues ellos se encuentran directamente asociados a sectores de estuarios y humedales.

La península de Hualpén se encuentra al norte de la desembocadura del río Bío-Bío, casi frente al sector de La Candelaria. Dicha península está limitada al norte por playa Lenga, sector de terrazas bajas donde junto al río homónimo se detectaron dos sitios -Lenga 1 y 2- con fragmentería cerámica atribuible al complejo El Vergel, habiendo presentando este ambiente características similares a las que enmarcaron al sitio La Candelaria; esto es, ríos, humedales, abundante avifauna, bosques nativos de boldo (*Peumus boldus*) y peumo (*Cryptocarya alba*) asociados a dunas, aunque con un mayor protagonismo del medio marino (marismas y playa). Todo esto se traduce en una disponibilidad (variedad y cantidad) de recursos bastante equivalentes para los asentamientos de Lenga y La Candelaria, denotando la importancia de este biotopo para el sistema de asentamientos vergelino, ya no sólo por el aprovechamiento de las aguas para las actividades agrarias, sino por sus múltiples fuentes de recursos de subsistencia, explotadas plenamente por los moradores de Lenga 2, a juzgar por los restos arqueofaunísticos encontrados en su depósito estratigráfico: *Thirsites atun* (sierra) y *Trachurus symmetricus* (jurel), *Otaria flavescens* (lobos marinos), *Phalacrocorax atriceps* y *Phalacrocorax gaimardi* (cormoranes), *Caudiverbera caudiverbera* (rana chilena), *Lama guanicoe* (guanaco) y *Pseudolapex* sp. (zorro), por mencionar a las especies más abundantes (Sánchez 2005).

Al sur de la desembocadura del río Bío-Bío se encuentra el sector San Pedro-La Posada, un área de planicies y lagunas situada entre los faldeos de Nahuelbuta y la línea costera. En este sector se ubican diversos sitios habitacionales de El Vergel, a la vez que La Candelaria, donde tal como lo asegura Sánchez (2003: 6):

“La complejidad de medio ambientes comprometidos, que dice relación con la desembocadura del Bío- Bío, los extensos ambientes de humedales y el sistema de lagunas interiores antepuestas a la cordillera de Nahuelbuta, el cordón de dunas litoral, revelan una intensa y dinámica ocupación del espacio”.

En este caso son los ambientes asociados a los recursos de agua dulce los que guiaron al sistema de asentamiento de quienes ocuparon los cerca de diez sitios con fragmentería doméstica tardía, ubicados en torno a las lagunas y esteros del lugar (Sánchez op. cit.). Este hecho nos lleva a vincular este sector con el desarrollo de posibles prácticas de producción de alimento, posiblemente agricultura, en conjunto con las otras actividades de subsistencia ya descritas.

Discusión y Conclusiones

El contexto arqueológico de La Candelaria se presenta como un sitio funerario sin precedentes para la zona septentrional de la Araucanía. El número de individuos inhumados, al menos doce, junto con las características que presenta el ofertorio y el ajuar funerario, donde destaca la gran variabilidad de artefactos presentes, nos hacen pensar en la existencia de un importante enclave de las poblaciones prehispánicas tardías en el área de desembocadura del Bío-Bío.

Desde un punto de vista funcional, la aparente asociación del cementerio al parecer con espacios de actividad doméstica, como lo son las basuras presentes en la zona del conchal y los diversos fogones adyacentes a las fosas, nos muestran una posible funcionalidad mixta de este sitio, hecho constatado también en el sitio La Aguada, al interior de Lebu (Mera y Munita 2003), y en el sitio La Obra, al norte de Coronel (Quiroz *et al.* 2005). Por su parte, la extensión del cementerio La Candelaria, junto a su relación con los otros sitios del complejo El Vergel que se hallan diseminados a lo largo de toda el área de eficiencia de desembocadura de la cuenca del Bío-Bío, nos hacen pensar en la idea formulada recientemente en torno a los patrones y sistemas de asentamiento mapuche (Castro y Adán 2001). El modo de habitar el espacio por estos grupos concuerda con la propuesta de un patrón de asentamiento denso, orientado a actividades agropecuarias, pero no necesariamente constituyendo un patrón aldeano nucleado. Compuesto por distintos tipos de sitios como fortificaciones, asentamientos comunitarios de uso periódico y sectores de almacenaje. En este caso, la explotación de los distintos micro-ambientes que revelan una dinámica ocupacional intensa y efectiva del espacio, junto a la presencia de sectores de posible uso comunitario (el cementerio), son elementos que apoyan esta propuesta.

Con relación a los materiales, vemos que a partir de la alfarería se puede pensar en una situación en la que el contexto de La Candelaria comparte rasgos que lo identifican con las expresiones El Vergel del resto de la región. Por otra parte, se aprecian otros elementos que vinculan este yacimiento con manifestaciones de más al norte, como la decoración trícroma, que también se presenta en el sitio Punta Arenas-1 de Isla Quiriquina (Bustos *et al.* 1985), y morfológicamente las vasijas de cuerpo ovoide, elemento presente en el sitio de La Obra (Co-2) (Quiroz *et al.* 2005), y en los tiestos rescatados del cementerio de Quinta Santa Virginia, rescatado por Oliver Schneider dentro del perímetro urbano de Concepción (Latcham 1928).

En cuanto a los materiales líticos, si los situamos en el contexto ambiental del cementerio, se puede señalar, a pesar de la ausencia de indicadores bioarqueológicos, que estamos frente a un conjunto artefactual apto para la explotación de los recursos de humedales, ríos y lagunas interiores propios del sector de San Pedro de la Paz. Así, las pesas líticas que presumiblemente se hallan asociadas a las tumbas, abren la posibilidad de la pesca como una de las actividades de subsistencia de quienes fueron enterrados en este cementerio, situación que no es sorpresiva si consideramos que dichos artefactos han sido hallados en numerosos sitios de la zona, algunos tan antiguos como Bellavista-1 (Seguel 1998), Quiriquina-1 y 2 (Seguel 1970, Bustos 1985), Talcahuano-1 (Bustos y Vergara 1998), Rocoto-1 (Seguel y Campana 1970), Chome-1 (Bustos y Vergara 2000) y Playa Negra-9 (Torres *et al.* 2004), todos pertenecientes al período Arcaico Medio y Tardío. Con esto queda manifiesto que el manejo de los recursos dulceacuícolas y marinos estaba plenamente posicionado en la época del complejo El Vergel, pudiendo ser considerada como una de las tradiciones tecnológicas de más larga data de las poblaciones prehispánicas en la bahía de Concepción y el curso bajo del río Bío-Bío. Esto a su vez da indicios de una larga tradición respecto a ciertas prácticas de apropiación de recursos, que vinculan a los grupos El Vergel con sus ancestros más tempranos en la región, y también con sus continuadores, como lo demuestra el hallazgo en Santa María-6 de un fragmento de plomo reutilizado como pesa (Massone *et al.* 2002).

A su vez, las puntas líticas comparten similitudes morfológicas y tecnológicas con sus homólogos Aconcagua y Diaguita. Expresándose a través de esta específica materialidad lítica, vínculos formales y estilísticos de esta porción de la Araucanía con ámbitos más septentrionales.

Por su parte, los metales también presentan ciertos rasgos que permiten asociarlos con producciones más septentrionales. Es el caso de los aros cuadrangulares con muesca, que asimilan considerablemente a los que se encuentran en contextos Ánimas y Diaguita del Norte Chico. Por otro lado, con relación al resto de los artefactos de metal, se aprecia un innovador desarrollo local puramente vergelino.

Así, es posible pensar en una situación diferencial que se presenta en la desembocadura del río Bío-Bío, donde por primera vez se da cuenta de un cementerio de estas magnitudes y tal variabilidad en cuanto al ofertorio y ajuar funerario, asociado a una serie de otros sitios funerarios y habitacionales. Desde nuestro punto de vista se trataría de una zona que marcaría un carácter diferencial respecto a los contextos de funebria vergelinos clásicamente descritos más al sur, a la vez que una zona de interdigitación con otras zonas más septentrionales. Esta situación se ve apoyada por el temprano fechado rojo sobre blanco que sugeriría un desarrollo inicial de El Vergel en esta zona (Cfr: Quiroz 2005), el cual luego ampliaría sus redes de interacción, generando producciones estilísticas alternas hacia fines del período Tardío.

En este sentido queremos exponer la gran complejidad que detentaron las poblaciones de la porción norte de la Araucanía, quienes hacia tiempos tardíos manifestarían lazos con grupos de raigambre andina, a la vez que en otros aspectos habrían mantenido un modo de vida acorde con la tradición local (Cfr: Aldunate 1989, Dillehay 1990). Esta amplitud respecto a las tácticas culturales del complejo El Vergel, nos muestra por un lado una larga tradicionalidad respecto a determinados aspectos del modo de subsistencia, como la apropiación de recursos acuáticos, aunque también pudo serlo en otros ámbitos como la recolección de vegetales y el uso del bosque en general. A su vez, a través de otro tipo de materiales, es posible observar la integración a otras esferas más amplias de interacción (Falabella 1994: 46) que vinculan a la Araucanía Tardía con el Surandino, como son las expresiones decoradas de las vasijas y la de algunos de los artefactos metálicos, las que evocan la representación de una estética andina. Esto corrobora la versatilidad adaptativa de estos grupos al momento de establecer relaciones y desarrollar tradiciones culturales, afirmando por un lado vínculos con un modo de vida formativo, productor de alimentos, estable en el espacio y con desarrollo de tecnologías, vinculado a la dinámica macro-regional del Área Meridional Andina (Lumbreras 1981, Dillehay 1990, Bahamondes 2006). En el otro extremo, la mantención de tradiciones milenarias de subsistencia basadas en un profundo conocimiento del medio ambiente, desde remotos tiempos, señalando una herencia basada en la caza, pesca y recolección de recursos animales y vegetales.

Agradecimientos: A Miguel Carrasco por toda su disposición a acceder a esta importante colección arqueológica y por la información brindada con relación a los hallazgos. A Marco Sánchez y José Vergara por mostrarnos la existencia de este yacimiento y apoyar la publicación de este artículo. A Daniel Quiroz por su apoyo y observaciones para la realización de este trabajo. A Mauricio Uribe por las sugerencias y comentarios hechos a este escrito. Finalmente a nuestros amigos Viviana Ambos y Rodrigo Mendoza por su ayuda brindada en terreno, junto a Carolina y Alejandra Grandón por sus dedicadas ilustraciones. Esta investigación ha sido realizada en el marco del proyecto FONDECYT 1020272.

REFERENCIAS CITADAS

Adán, L. y R. Mera

1997. La tradición cerámica bícroma rojo sobre blanco en la región centro-sur: los estilos Vergel y Valdivia. Una propuesta tipológica morfológica decorativa de la alfarería. *Informe final Proyecto FONDECYT 1950823* – Año 2, compilado por M. Alvarado, L. Adán y R. Mera. Santiago. Manuscrito.

Adán, L., R. Mera, M. Uribe y M. Alvarado

2005. La tradición cerámica bícroma rojo sobre blanco en la región sur de Chile: los estilos decorativos Valdivia y Vergel. *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*: 399-410. Tomé.

Aldunate, C.

1989. Estadio alfarero en el sur de Chile. *Culturas de Chile. Prehistoria: desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*. Editado por J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano, pp. 329-348. Editorial Andrés Bello, Santiago.

Bahamondes, F.

2005. *Análisis de Piezas Decoradas Vergel /Valdivia: la Tradición Cerámica Bicroma Rojo sobre Blanco en Araucanía Septentrional*. Informe Final de Práctica Profesional. Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

2006. *Las poblaciones prehispánicas tardías de Araucanía septentrional: el complejo arqueológico El Vergel y su relación con la hipótesis del proceso de andinización*. Ponencia presentada en el XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Valdivia.

Berdichewsky, B. y M. Calvo

1972-3. Excavaciones en cementerios indígenas de la región del Calafquén. *Boletín de prehistoria*, número especial. Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena: 529-558. Santiago.

Bullock, D.

1955. Urnas funerarias prehistóricas de la región de Angol. *Boletín del Museo de Historia Natural*, tomo XXVI 5: 73-157.

1970. La Cultura Kofkeche. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción* 43. Angol.

Bustos, V., R. Morales, P. Rubilar y R. Verdugo

1985. *Investigaciones Arqueológicas 'Isla Quiriquina (1984)'*. Universidad de Concepción – Escuela de Grumetes.

Bustos, V., y N. Vergara

1998. El Visal y Talcahuano 1, ejemplos de sedentarismo y especialización en el arcaico tardío del litoral de la VIII Región. *Serie Antropología* 1: 65-74.

2000. Informe de las investigaciones arqueológicas realizadas en la península de Hualpén, sector Chome. *Serie Antropología* 2: 7-19.

Cáceres, I., F. Gallardo y P. Miranda

1995. Prehistoria, asentamiento y paleoecología en la cuenca del río Cachapoal, Chile Central: un balance regional. *Gaceta Arqueológica Andina* 24: 173-193.

Campbell, R.

2004. *El trabajo de metales en la Araucanía (siglos X-XVII d.C.)*. Memoria de Título para optar al grado de Arqueólogo, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

Castro, V. y L. Adán

2001. Abriendo diálogos. Una mirada entre la etnohistoria y la arqueología del área centro-sur de Chile: asentamientos en la zona Mapuche. *Werkén* 2: 5-35.

Constantinescu, F.

1997. Reconstruir un antiguo modo de vida: un nuevo desafío desde la bioantropología. *La isla de las palabras rotas*. Compilado por D. Quiroz y M. Sánchez, pp. 169-193. Biblioteca Nacional de Chile y Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, Santiago.

Cornejo, L.

1989. El plato zoomorfo diaguita. Su variabilidad y especificidad. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 3: 47-80.

Chizelle, G., L. Coronado y Z. Seguel

1969. Excavación de salvamento en la localidad de Chiguayante, provincia de Concepción. *Actas del V Congreso de Arqueología de Chile*: 351-375. La Serena.

Dillehay, T.

1990. *Araucanía: presente y pasado*. Editorial Universitaria. Santiago, Chile.

Falabella, F.

1994. Dos puntas tiene el camino: Antiguas relaciones transandinas en el centro de Chile y Argentina. *La Cordillera de los Andes: Ruta de Encuentros*, pp. 39-48. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.

González, P.

2004. *Patrones decorativos y espacio: el arte visual Diaguita y su distribución en la cuenca del río Illapel*. Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena. *Chungara*. Volumen Especial, tomo 2: 767-781. Arica.

Gordon, A.

1975. Excavación de una sepultura en Loncoche. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 34: 63-68. Santiago.

1978. Urna y canoa funeraria. Una sepultura doble excavada en Padre Las Casas. Prov. de Cautín, IX Región, Chile. *Revista Chilena de Antropología* 1: 61-80. Santiago.

Gordon, A., J. Madrid y J. Monleón

1972-3. Excavación del cementerio indígena en Gorbea (Sitio GO 3), Provincia de Cautín, Chile. *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*. Santiago.

Inostroza, J.

1984. *Estudio de tres formas de enterramiento en la IX región: Urna, Canoa y Cista*. Memoria de Título para optar al grado de Arqueólogo, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

Inostroza, J. y M. Sánchez

1982. Informe Preliminar de las Excavaciones Arqueológicas en el Cementerio Pitracó-1, Comuna de Nueva Imperial, IX Región, Chile. *Actas del IX Congreso de Arqueología Chilena*. La Serena, Chile.

Latcham, R.

1928. *La Alfarería Indígena Chilena*. Sociedad Impresora Litográfica Universo, Santiago.

Lucero, M.

2002. El trabajo de la concha en el período alfarero de Isla Mocha. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 33-34: 72-80.

2003. Revisión y registro de instrumentos de concha de isla Santa Mocha e isla Santa María, depositados en el Museo de Historia Natural de Concepción. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 35/36: 93-100.

Lumbreras, L.G.

1981. *Arqueología de la América Andina*. Editorial Milla Batres. Lima

Massone, M., L. Contreras, G. Cárdenas e I. Martínez

2002. Estudios arqueológicos en la isla Santa María. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 33-34: 36-58.

Massone, M., G. Cárdenas, J. Torres y C. Méndez

2004. Prospección arqueológica de las lagunas próximas a Cañete. *Informe de Avance Proyecto FONDECYT 1020272 – Año 2*, compilado por D. Quiroz, M. Sánchez, M. Massone y L. Contreras. Santiago. Manuscrito.

Massone, M. y L. Contreras

2005. Excavaciones arqueológicas en el sitio SM-6 “Don Celestino”, Isla Santa María. *Informe de Avance*

- Proyecto FONDECYT 1020272 – Año 3*, compilado por D. Quiroz, M. Sánchez, M. Massone y L. Contreras. Santiago. Manuscrito.
- Menghin, O.
1962. Estudios de Prehistoria Araucana. *Studia Prehistórica* II. Centro Argentino de Estudios Prehistóricos. Buenos Aires, Argentina.
- Mera, R. y D. Munita
2003. Primera parte: análisis del material alfarero. *Mejoramiento Ruta P-46. Sector Los Álamos-Sara de Lebu. Patrimonio Cultural Arqueológico. Informe de Investigación del Sitio 08 Al 001 "La Aguada". Arqueología: Análisis especializados*. Nelson Gaete investigador responsable. Besalco Construcciones S.A. / Dirección Nacional de Vialidad, VIII Región del Bio-Bío. Manuscrito.
- Navarro, X.
1995. Interpretación de ocupaciones precerámicas y cerámicas en los distintos microambientes de la costa de Chan Chan, Valdivia, X Región. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*: 127-134. Antofagasta.
- Navarro, X. y C. Aldunate
2002. Un contexto funerario de la Cultura El Vergel. *Gaceta Arqueológica Andina* 26: 207-223.
- Núñez, L.
1983. *Paleoindio y Arcaico en Chile: diversidad, secuencia y procesos*. Ediciones Cuicuilco, Mexico.
- Quiroz, D.
2005. Fechados por termoluminiscencia para sitios El Vergel en las costas septentrionales de la Araucanía. *Anexo Informe de Avance Proyecto Fondecyt 1020272 - Año 3*. Manuscrito.
- Quiroz, D. y G. Rojas
2005. Cultivos prehispánicos en la Isla Mocha. Panel presentado en el XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Tomé.
- Quiroz, D. y M. Sánchez
2005. La secuencia Pitrén-El Vergel en Isla Mocha: soluciones de continuidad y distinciones culturales. *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*: 369-378. Tomé.
- Quiroz, D., M. Sánchez, L. Contreras, F. Constantinescu, R. Campbell, V. Ambos y H. Velazquez
2005. Un sitio habitacional y una sepultura perteneciente al complejo El Vergel en Coronel, provincia de Concepción. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 38: 79-91.
- Rees Ch.
1999. *Arqueología del Gaseoducto del Pacífico*. Concepción. Manuscrito.
- Rees, Ch., A. Seelenfreund y C. Westfall
1993. Patrones de asentamiento prehispánicos en el valle del río Maule, región central-sur de Chile. *Gaceta Arqueológica Andina* 23: 139-159.
- Reymond, J.
1971. Cementerio araucano de El Membrillo. *Boletín de prehistoria de Chile* 4: 87-107.
- Rojas, G. y A. Cardemil
1995. Estudio arqueobotánico en Isla Mocha. *Museos* 20: 16-17.
- Sánchez, M.
2003. Prospecciones Arqueológicas entre los ríos Andalién, Bío-Bío y Maule, Provincia de Concepción. *Informe de Avance Proyecto FONDECYT 1020272 – Año 1*, compilado por D. Quiroz, M. Sánchez, M. Massone y L. Contreras. Santiago. Manuscrito.
2005. Presencia del complejo El Vergel/Tirúa en los humedales de la vertiente occidental de la Cordillera de Nahuelbuta. *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*: 337-345. Tomé.

Seguel, Z.

1968. Excavación de salvamento en la localidad de Gomero. *Rehue* 1: 57-62.

1970. Investigaciones Arqueológicas en la Isla Quiriquina (Comunicación Preliminar). *Rehue* 3: 39-47.

1998. El conchal Bellavista 1 y el poblamiento temprano en el sector litoral de la bahía de Concepción. *Serie Antropología* 1: 25-40.

Seguel, Z. y O. Campana

1970. *Las oscilaciones glacio-eustáticas marinas holocénicas y la ocupación del litoral chileno entre los ríos Andalién y Tubul en las provincias de Concepción y Arauco. Planteamiento de una cronología relativa.* Instituto de Antropología, Universidad de Concepción. Concepción.

Silva, C.

2005. Cultígenos prehispanos del Golfo de Arauco: *Zea mays* y *Chenopodium quinoa* en El Arenal 1. *Informe de Avance Proyecto FONDECYT 1020272 – Año 3*, compilado por D. Quiroz, M. Sánchez, M. Massone y L. Contreras. Santiago. Manuscrito.

Torres, J. y C. Méndez

2003. Prospección arqueológica en la microcuenca Raqui-Tubul (37°S), Provincia de Arauco: selección diferencial del asentamiento. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 35-36: 101-111.

Torres, J., C. Silva y M. Lucero

2006. Playa Negra 9: El rol de la pesca en la intensificación de las ocupaciones costeras durante el Holoceno Medio-Tardío (bahía de Concepción). *Actas de las VI Jornadas de Arqueología de la Patagonia*. En prensa.

Valdés, C., M. Sánchez y J. Inostroza

1982. Excavaciones arqueológicas en el cementerio de cistas y canoas Ralipitra-1, comuna de Nueva Imperial, prov. De Cautín, IX región, Chile. *Actas del IX Congreso de Arqueología Chilena*. La Serena.