

RESEARCH ARTICLE

UNA NUEVA MODALIDAD DE ENTIERRO HUMANO DIRECTO DEL PERIODO ALFARERO EN LA CUENCA VALDIVIANA: EL SITIO ARQUEOLÓGICO SIETE MANZANOS (NEUQUÉN, PATAGONIA ARGENTINA)

A New Method of Human Burial during the Early Pottery Period in the Valdivian Basin: The Archaeological Site Siete Manzanos (Neuquen, Patagonia, Argentina)

Alberto E. Pérez,¹ Juan F. Reyes Sánchez,¹ Verónica Schuster²

¹ Departamento de Antropología, Universidad Católica de Temuco, Chile (aperez@uct.cl, juanreyes.antropologo@gmail)

² IDEAus, CONICET-CENPAT, Puerto Madryn, Chubut, Argentina (schuster@cenpat-conicet.gob.ar)

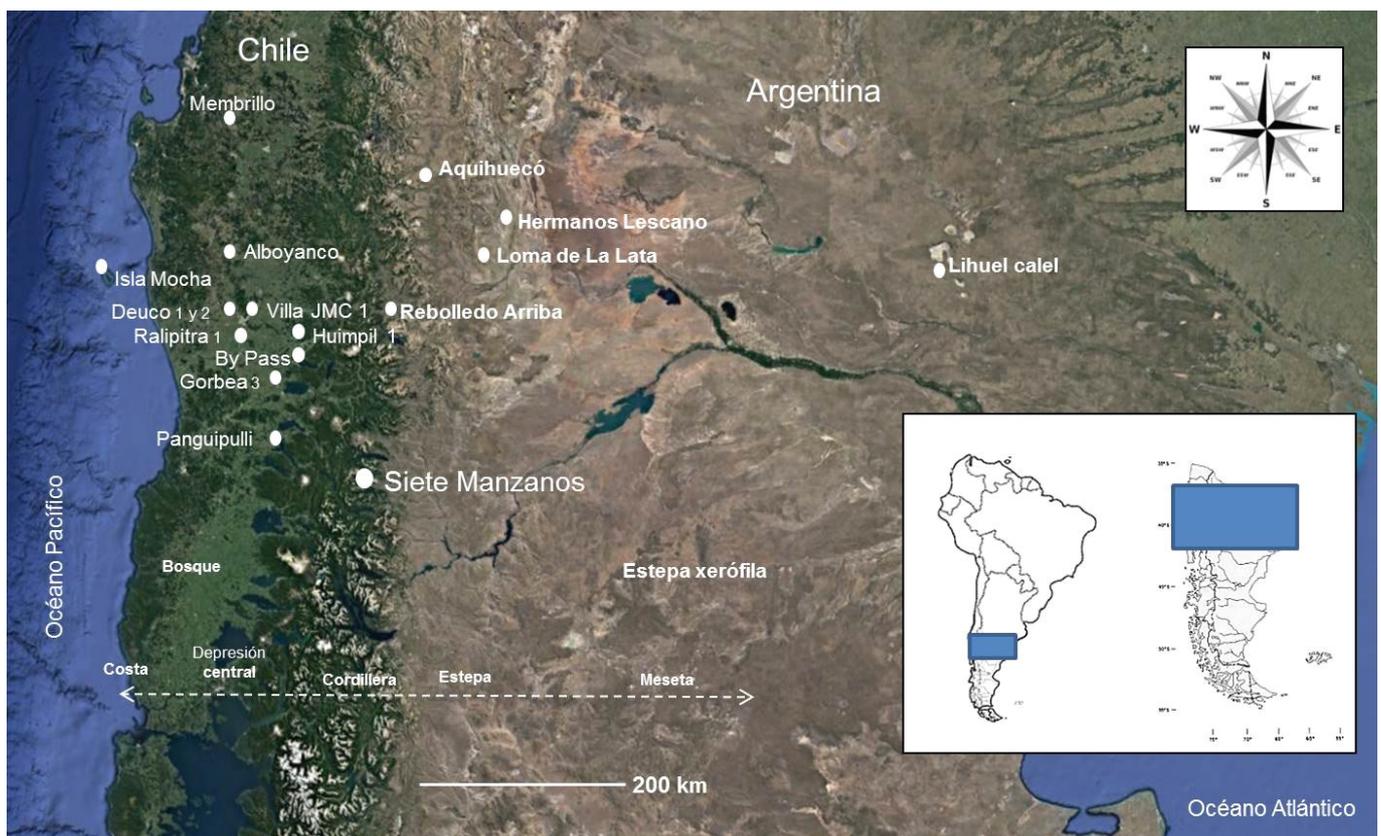


Figura 1. Ubicación del sitio arqueológico Siete Manzanos y otros del periodo Alfarero con inhumaciones mencionados en este trabajo (Araucanía y Norpatagonia, parte del territorio ancestral mapuche denominado *Wallmapu*).

RESUMEN. Este trabajo presenta la información contextual y cronológica obtenida de un entierro individual directo recuperado en el sitio arqueológico Siete Manzanos, correspondiente a las expresiones cordilleranas tardías del periodo Alfarero Temprano (c. 1150 d. C.). Este sitio se emplaza en el sector noroccidental del cordón Chapelco (provincia de

Recibido: 9-10-2019. Aceptado: 14-10-2019. Publicado: 22-10-2019.

Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea. English proofreading by Valerie E. Bondura.
Arqueol. Iberoam. Open Access Journal. License CC BY 3.0 ES. <http://purl.org/aia/4404>.

Neuquén, Patagonia argentina), área que se corresponde con el sector oriental cordillerano de la cuenca valdiviana. El individuo recuperado —un adulto femenino con deformación craneal de tipo tabular erecta— se colocó en decúbito ventral con los miembros inferiores flexionados. De acuerdo con la revisión bibliográfica de antecedentes, el caso aquí expuesto —además de ser el primer informe sobre este tipo de contextos para el área de estudio— representa hasta la fecha una nueva modalidad de entierro en la región.

PALABRAS CLAVE. Enterramiento humano primario; periodo Alfarero Temprano; cuenca valdiviana.

ABSTRACT. *This paper presents contextual and chronological information obtained from a direct individual burial recovered at the Siete Manzanos archaeological site, corresponding to the late Andean expressions of the Early Pottery period (ca. 1150 AD). The site is located in the northwestern sector of the Chapelco ridge (Neuquen province, Argentine Patagonia), an area that corresponds to the eastern mountain range of the Valdivian basin. The only recovered individual—adult, female, with erect tabular deformation of the cranium—was placed in the ventral position with the lower limbs flexed. According to the bibliographic review of previous studies, the case presented here—in addition to being the first report on this type of context for the study area—represents a new type of burial not registered to date in the region.*

KEYWORDS. Primary human burial; Early Pottery period; Valdivian basin; Argentina.

INTRODUCCIÓN

Durante el periodo Alfarero —que ocupa los últimos 2000 años AP en el extremo sur del continente americano— los entierros humanos presentan varias modalidades que incluyen inhumaciones directas e indirectas (por ej., urnas), tanto primarias como secundarias (por ej., paquetes funerarios). En relación a los entierros directos, este modo se presenta a lo largo de todo el Holoceno con distintas variantes que serán descritas más adelante.

El avance de investigación que presentamos se centra en las evidencias registradas en el actual territorio centro-sur de Chile y Patagonia noroccidental argentina, donde la cordillera de los Andes actúa como límite internacional desde hace poco más de 200 años. Este espacio geográfico conforma parte de un territorio denominado *Wallmapu* por las poblaciones reche-mapuches históricas y actuales (fig. 1). Aunque sus límites dentro del territorio oriental cordillerano no están claramente definidos, su alcance espacial y su proyección temporal se aprecia en la distribución arqueológica transcordillerana de algunos elementos de la cultura material (por ej., cerámica decorada, metalurgia) o de materias primas (por ej., moluscos marinos, obsidiana, turquesa) (Pérez 2019).

En esta contribución nos centraremos en la descripción y caracterización de una inhumación directa en posición flexionada decúbito ventral, modalidad que

ha sido inadvertida hasta el momento en otros sitios arqueológicos de la región para el periodo cerámico.

ANTECEDENTES REGIONALES

Los antecedentes y estado del conocimiento sobre las modalidades de entierro humano en la latitud que nos ocupa son muy dispares a ambos lados de la cordillera de los Andes durante el Holoceno tardío. En la Patagonia argentina se describe, para las provincias de Río Negro y Chubut, la posición flexionada (Rizzo 2013) como la mayormente observada, sin mediar otros detalles y/o información contextual al respecto. En la provincia de Neuquén, las inhumaciones primarias desde comienzos del Holoceno tardío (c. 3700 años AP) son mayormente representadas en decúbito dorsal o lateral con las piernas flectadas (Della Negra *et al.* 2005; Della Negra *et al.* 2014). Sincrónicamente, se registraron modalidades del tipo lateral o dorsal —extendida o flectada— en la costa de la Araucanía (Torres *et al.* 2007; Seguel 2003; Bustos y Vergara 2001).

Además, en esta área, la posición lateral con las piernas flectadas es recurrente. Los entierros pueden presentar ofrendas cerámicas (Quiroz y Sánchez 2005; Constantinescu 1993) e incluir ocre, cantos rodados y restos de fauna del océano Pacífico —presumiblemente alimenticia— (Soto-Heim 1999; Bustos y Vergara 2001) o bien ningún tipo de ajuar o acompañamiento funerario (Massone *et al.* 2012).



Figura 2. Paisaje y ubicación del entierro 1 en el sitio Siete Manzanos.

Durante el primer milenio d. C., correspondiente al Alfarero Temprano (siglos I a XI d. C.), en sitios de los valles centrales y precordillera occidental como Huimpil, Villa JMC 1 Labranza y los sitios del área *By Pass* de Temuco denominados Lof Mahuida y Licanco Chico (fig. 1), se describen fosas con esqueletos en decúbito lateral y flectados que poseen como ajuar u ofrenda funeraria aros de cobre, collares de cuentas líticas, cántaros de cerámica y, en algunos casos, rodados líticos junto a los cuerpos; algunos de los cuales presentan deformación craneana de tipo tabular erecta occipital (Gordon 1985; Mera 2014; Ocampo *et al.* 2004).

En diferentes estructuras funerarias múltiples al oriente de la cordillera de los Andes, asociadas a las expresiones tardías cordilleranas del periodo Alfarero Temprano (hasta el siglo XIV d. C.), se describen diversas modalidades de inhumaciones directas flectadas, mayormente en decúbito lateral. De forma minoritaria o excepcional, se ha observado la presencia de individuos en posición de decúbito ventral con miembros superiores e inferiores flexionados. Esto ocurre en el sitio Loma de la Lata —centro-este de Neuquén, datado entre 740 ± 40 AP y 600 ± 60 años AP— (Cúneo *et al.* 2016) y en el sitio Lihuel Calel (fig. 1), al centro-sur de la región pampeana, datado en 720 ± 20 años AP (Berón 2018).

Durante el último milenio de nuestra era, específicamente desde el siglo XI d. C., pero asociado al deno-

minado periodo Alfarero Tardío (Aldunate 1989; Dillehay 1990; Adán *et al.* 2016), se suman los entierros directos con las variantes vertical, decúbito lateral extendido, decúbito dorsal extendido y decúbito lateral flectado (Seguel 1971; Bustos y Vergara 2001; Bullock 1955; Quiroz y Sánchez 2005; Berdichewsky y Calvo 1972-73; Massone *et al.* 2012; Chizelle *et al.* 1969; Seguel 1968; Constantinescu 1997). Es importante señalar que dichas modalidades y disposiciones de los cuerpos conviven a partir de este momento con diversas formas de inhumación indirecta: a) entierros en cista o delimitados por rocas (Amberga 1913; Latcham 1928; Vivaldi 1984; Bullock 1955); b) canoas o ataúdes de madera de troncos ahuecados (Menghin 1962; Gordon 1978; Gordon *et al.* 1972-73); c) entierros en urnas de cerámica (Bullock 1955, 1970; Navarro y Aldunate 2002).

En la costa araucana son frecuentes los entierros múltiples en montículos u otras áreas elevadas, combinando las modalidades de entierro ya descritas, y con ajuares funerarios de cántaros de cerámica enteros y fragmentados, instrumentos líticos, aros de cobre o plata, pipas de piedra o cerámica, puntas de proyectil alargadas/trianguulares y ofrendas alimenticias (Bullock 1955; Bustos y Vergara 2001; Quiroz y Sánchez 2005). En estos casos, los individuos presentan habitualmente deformación craneal tabular erecta occipital (Seguel 1971; Constantinescu 1997).

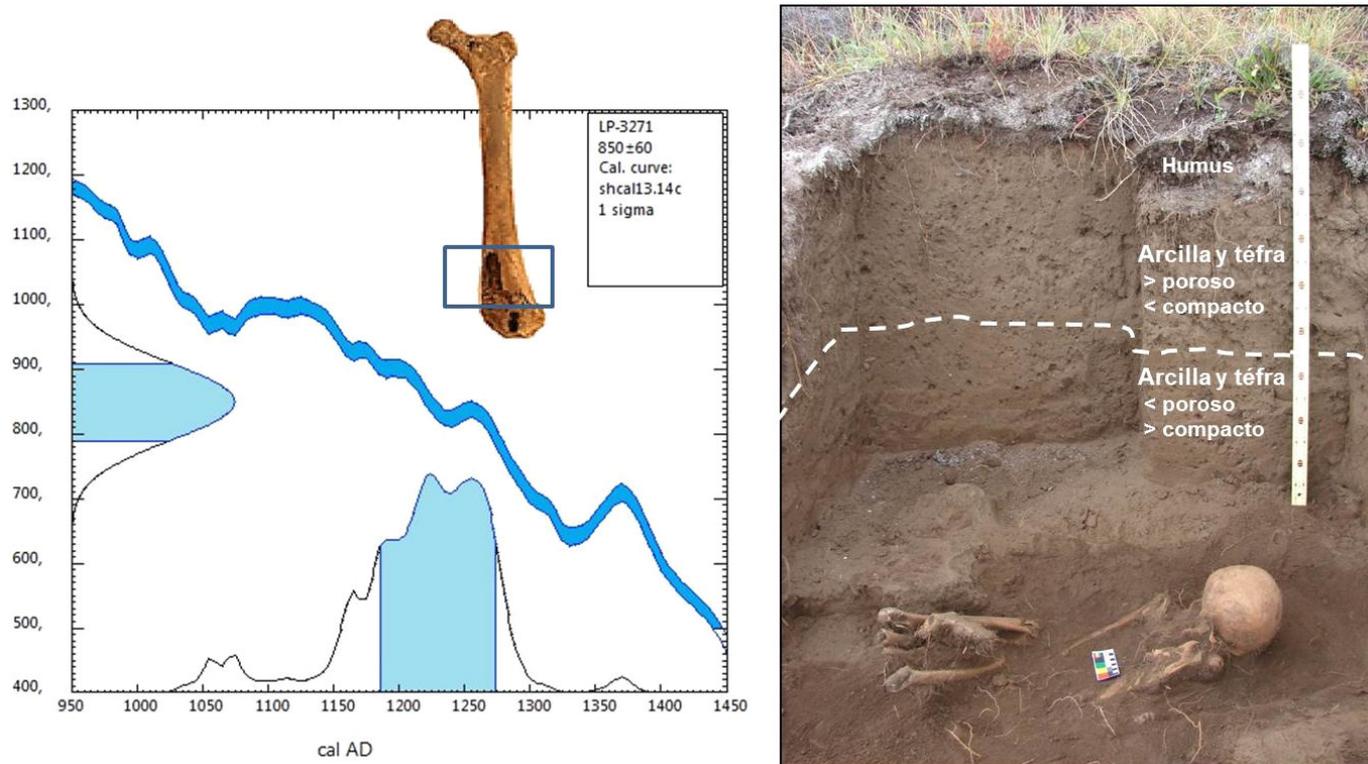


Figura 3. Elementos óseos recuperados, información cronológica y contexto estratigráfico.

De manera breve, debemos mencionar que todas las inhumaciones ya descritas y circunscritas al periodo de contacto con los europeos (siglos XVI-XIX) —tanto directas (Constantinescu 1997; Quiroz y Sánchez 2005) como indirectas (Campbell 2004)— permanecen, no obstante los complejos procesos socioculturales entre generaciones de El Vergel y reche-mapuches, especialmente palpables en los sitios Gorbea 3 (Gordon *et al.* 1972-73), Deuco 1 y 2 (Sánchez *et al.* 1985), Rebolledo Arriba (Hajduk 1981-82), Ralipitra 1 (Valdés *et al.* 1985), Pitraco 1 (Inostroza 1985; Inostroza y Sánchez 1985), Membrillo (Reymond 1971) y Panguipulli (Sanhueza *et al.* 1988) (fig. 1).

EL SITIO SIETE MANZANOS

Siete Manzanos se encuentra ubicado en un sector elevado de la vega Maipú y el cordón Chapelco, específicamente a $40^{\circ} 08' 14''$ S y $71^{\circ} 13' 45''$ W, y a una altitud de 898 m s. n. m. (fig. 1). Se trata de un sitio a cielo abierto (fig. 2) con ocupaciones domésticas y funerarias asignadas al periodo Alfarero Temprano del área de la cuenca binacional del río Valdivia (Pérez 2016). Este momento se correspondería con las expresiones orientales cordilleranas del denominado Pitrén Tardío

Cordillerano o Tradición Arqueológica de los Bosques Templados del centro-sur de Chile (Adán *et al.* 2010; Adán *et al.* 2016), cuyas cronologías abarcan hasta el siglo XIV d. C. (Navarro *et al.* 2011). Específicamente, la datación directa del individuo 1, obtenida mediante ^{14}C , otorgó una antigüedad de 850 ± 60 años AP (LP 3251-fémur, Pérez 2016).

Un importante sector de este sitio —particularmente el funerario— presentó, en el momento de los trabajos arqueológicos, evidencias de saqueos; las cuales fueron corroboradas también por los relatos de los pobladores locales que manifestaron la extracción de múltiples cuerpos humanos en décadas pasadas.

La exhumación del enterramiento de Siete Manzanos formó parte de las actividades de rescate de sitios arqueológicos expuestos y en riesgo de destrucción llevadas a cabo, entre los años 2012 y 2015, por el Laboratorio de Arqueología y Etnohistoria de la Secretaría de Planificación y Desarrollo Sustentable de la Municipalidad de San Martín de los Andes.

En el terreno —donde la superficie se presenta parcialmente desnuda, con escasa y dispersa vegetación arbustiva, principalmente de coirón (*Festuca* sp.) y neneo (*Mulinum* sp.) (fig. 2)— se constató que el ingreso de una máquina vial dejó al descubierto la porción distal de un cuerpo humano, destruyendo elementos óseos

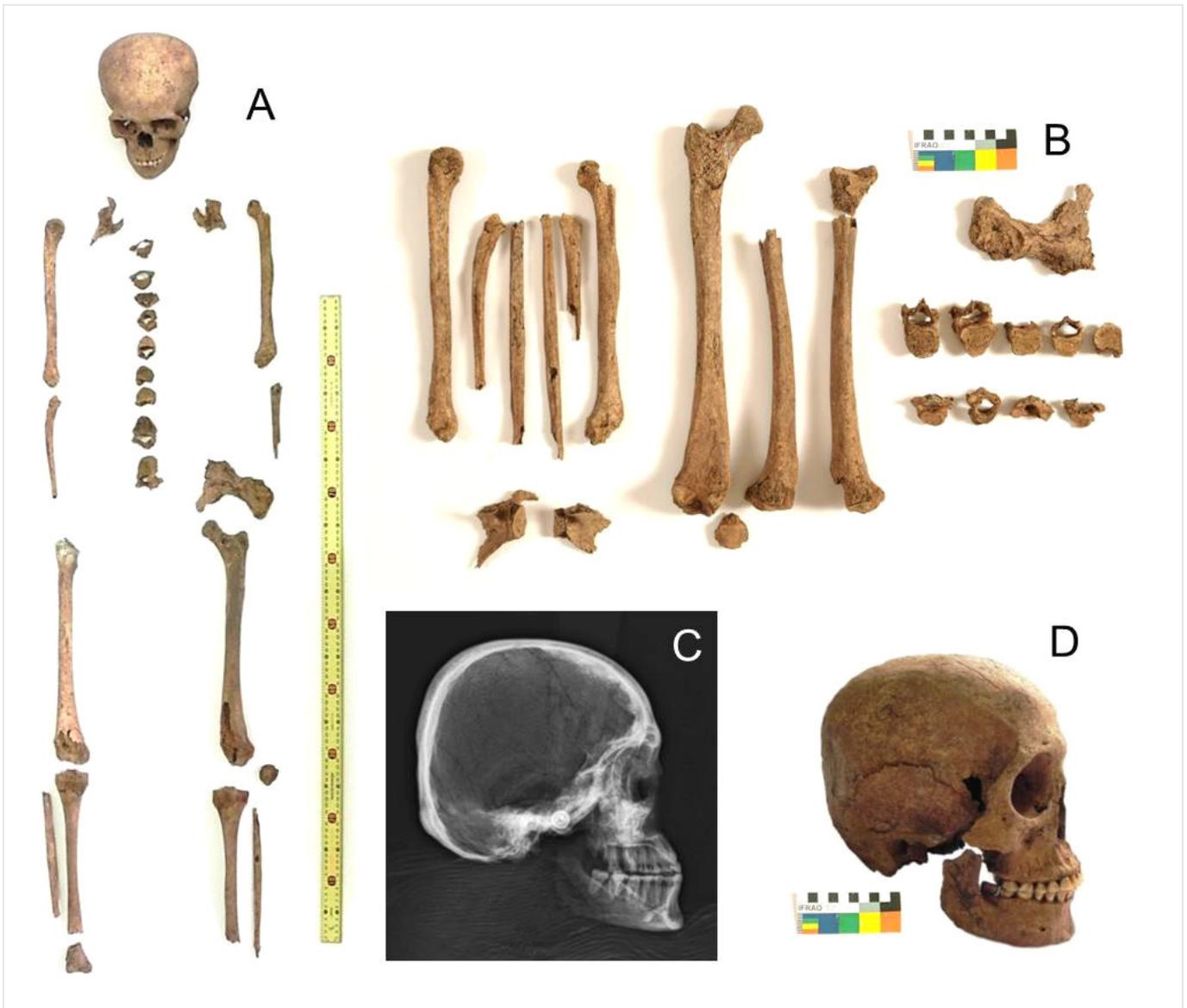


Figura 4. A) elementos en posición anatómica del individuo 1; B) detalle de elementos poscraneales recuperados; C) XR lateral derecho del cráneo; D) detalle lateral derecho del cráneo.

como falanges, metatarsos y tarsos. Ante la inminente vulnerabilidad del sitio, se procedió a la excavación de una superficie de 2 m² a partir del perfil que dejó expuesto la maquinaria hacia el interior del talud (fig. 3). La misma se realizó por estratos artificiales de 20 cm, sin observar materiales arqueológicos tanto en las capas suprayacentes como en el enterramiento (fig. 2).

Además, las labores arqueológicas realizadas incluyeron más de diez sondeos para cubrir una superficie cuantitativamente significativa del sitio con el objetivo de estimar su dimensión, distribución y ubicar materiales arqueológicos en un contexto estratificado que permitieran identificar áreas de actividad y densidades variables, además de determinar el carácter monocomponente o multicomponente del mismo.

Durante la tarea de relevamiento y rescate del sitio, se recuperaron, de forma superficial y estratificada a partir de sondeos, fragmentos cerámicos monocromos pardos de atmósfera oxidante, sin bases, con bordes reforzados, decoración incisa, lineal y puntiforme, con asas remachadas (cuerpo a cuerpo/cuello) y/o adheridas (cuerpo a borde), cuyas características y rasgos son asimilables al periodo Alfarero Temprano de la secuencia regional (Pérez 2016). Entre los materiales líticos, se registraron instrumentos de mantenimiento expeditivos junto a otros extractivos *formatizados*, específicamente puntas de proyectiles pedunculadas pequeñas. La materia prima principal es la obsidiana de al menos tres grupos químicos (CP/LL1, QU/AP y PK), cuyas fuentes se sitúan a menos de 20 km de distancia del

Tabla 1. Observaciones generales efectuadas en los restos del individuo 1: elementos óseos presentes, variables tafonómicas identificadas, completitud estimada y presencia de patologías.

N	Elementos Oseos	Variables Tafonómicas			Completitud Estimada	Observaciones Patológicas
		Roedores	Raíces	Fractura Postdepositacional		
1	Escápula D	-	X	X	20%	-
1	Escápula I	-	X	X	20%	-
1	Húmero D	-	X	X	90%	-
1	Húmero I	-	X	X	90%	X
1	Ulna D	-	X	X	40%	-
1	Ulna I	-	X	X	40%	-
1	Coxal D	-	X	X	30%	-
1	Fémur D	-	X	X	80%	-
1	Fémur I	-	X	X	80%	-
1	Tibia D	-	-	X	80%	-
1	Tibia I	-	-	X	80%	-
1	Fíbula D	-	-	X	50%	-
1	Fíbula I	-	-	X	50%	-
1	Rótula I	-	-	-	90%	-
3	Vértebras Cerv	-	X	-	80%	X
4	Vértebras Lum	-	X	X	80%	X
2	Vértebras Indet	-	X	X	20%	-
3	Costillas Indet	-	-	X	20%	-
1	Cráneo	-	X	-	90%	X
1	Mandíbula	X	-	X	90%	-
1	Maxilar	X	-	-	90%	-

sitio y se distribuyen transversalmente desde la costa norte del lago Lácar, el sector nororiental del lago Lolog y el sector oriental del cordón Chapelco (Pérez *et al.* 2019).

EL INDIVIDUO 1

En el momento de la excavación, los restos óseos se mantenían parcialmente articulados y con una estrecha asociación anatómica (figs. 3 y 4); no obstante, la preservación general de los mismos fue regular —a excepción del cráneo— y faltaban huesos debido al trabajo de la maquinaria vial previo a la labor arqueológica, así como también a los procesos *posdepositacionales* naturales actuantes en el sitio (tabla 1).

Como resultado de las observaciones y análisis realizados en el laboratorio (Buikstra y Ubelaker 1994; Meindl y Lovejoy 1985; White *et al.* 2011), se estimó que el individuo recuperado es un adulto joven de sexo femenino, con un rango de edad aproximado entre 21 y 35 años. Se constató además la presencia de deformación craneal intencional de tipo tabular erecta occipital y se registró desgaste y abrasión dental en la ma-

yor parte de las piezas dentales, tártaro dental principalmente en los incisivos, osteofitos en los bordes de los cuerpos vertebrales y entesis sobreelevada del deltoides en el húmero izquierdo (tabla 1). Posteriormente, se evaluaron las modificaciones tafonómicas de naturaleza no antrópica (Blumenschine *et al.* 1996). Las observaciones efectuadas corroboraron que los elementos óseos no presentan meteorización (Behrensmeyer 1978), lo que permitiría plantear un entierro primario no diferido, es decir sin procesos de exposición posterior. Sin embargo, se registraron marcas de roedores en la mandíbula y órbitas superciliares, raíces especialmente en el cráneo y fragmentación y desintegración *posdepositacional* en la mayor parte del conjunto óseo, a excepción del cráneo (tabla 1).

Específicamente sobre la modalidad de entierro, esta se trata de una inhumación individual y directa en la que el cuerpo se dispuso con los brazos hacia abajo y antebrazos estrechamente flexionados ascendentemente hacia los lados, las piernas dobladas y el eje craneocaudal en decúbito ventral (fig. 5). Se infiere que, como consecuencia de los efectos de la descomposición de los tejidos blandos (Roksandic 2001; Duday 1997; Lyman y Fox 1996), la articulación coxofemoral se separó y



Figura 5. Posición estratigráfica, delimitación de la fosa del entierro y disposición del individuo 1 en el sitio Siete Manzanos.

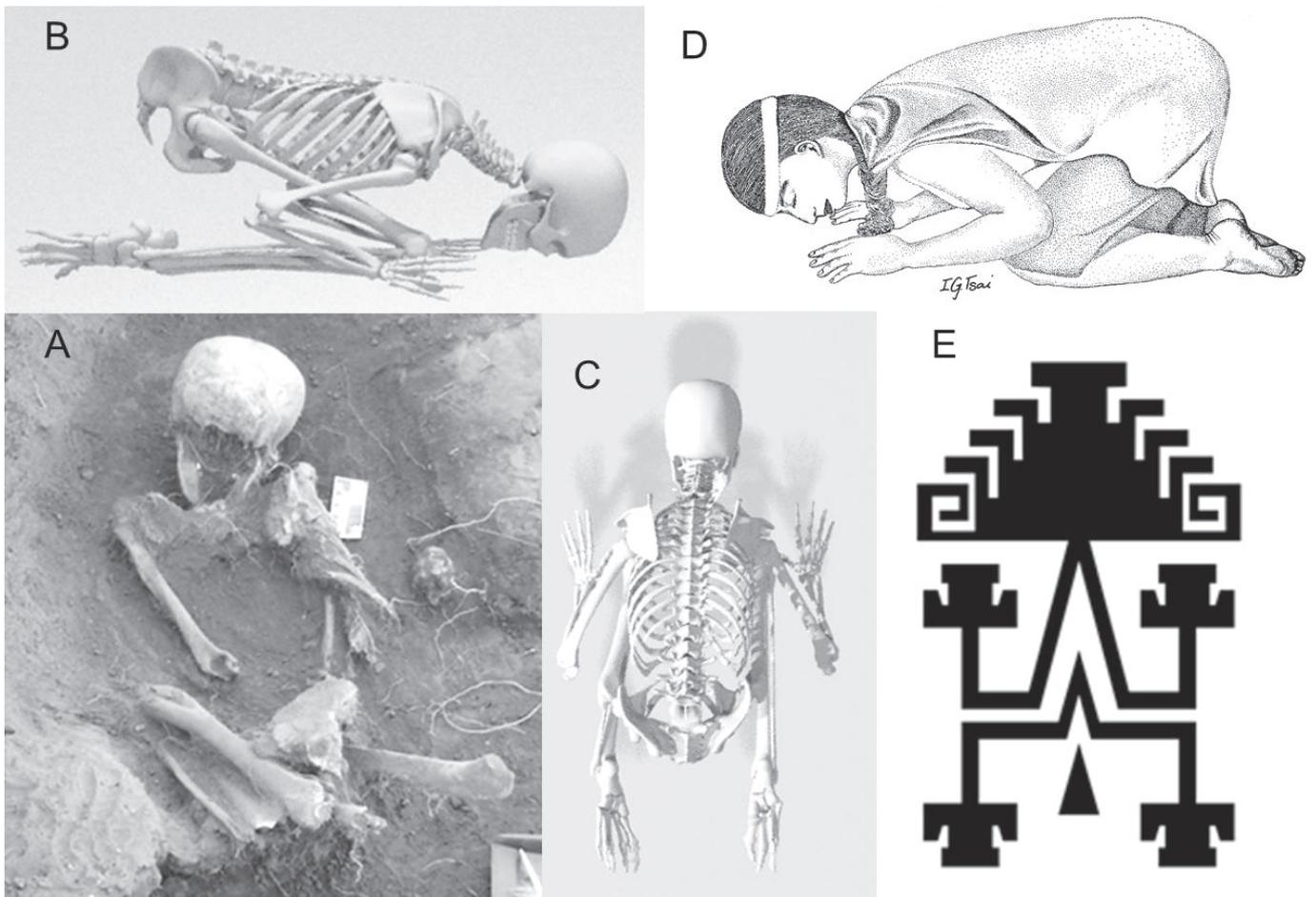


Figura 6. A) disposición del individuo 1 de Siete Manzanos; B y C) recreación digital lateral y dorsal de la disposición del cuerpo del individuo 1; D) representación de la posición suplicante o *lukutuel* (ilustración de Isabela G. Tsai); E) esquema del *lukutuel* en textiles mapuches (Mege 1987).

migró levemente hacia el lateral derecho, mientras que el esqueleto torácico se precipitó hacia la base de la fosa, en concreto sobre los miembros superiores y por efecto de la compactación.

Durante la tarea de excavación se observaron rasgos compatibles con el contorno de la fosa excavada previamente a la disposición final de este individuo (fig. 5). La misma es ovalada y orientada hacia el SO y, si bien la longitud total no pudo ser determinada a causa de la maquinaria que ingresó en el sitio y destruyó parcialmente el contexto original, se estimó que el perímetro del borde de la fosa mediría al menos 0,70 m.

Finalmente, cabe señalar que el individuo recuperado no contaba con ningún tipo de ajuar y/u ofrendas funerarias.

DISCUSIÓN Y CONSIDERACIONES GENERALES

Al distinguir que el cráneo y las articulaciones femorotibiales y tibiotarsianas del individuo 1 de Siete Manzanos conservan un eje longitudinal en dirección SO, se determinó que el cuerpo fue colocado en una posición genuflexa, con inclinación del tronco totalmente hacia delante; antebrazos y manos dirigidos hacia la cabeza y a cada lado de la región pectoral, mientras que el frente del cráneo y la región abdominal reposan hacia la base de la fosa (figs. 5 y 6 A). Esta disposición del cuerpo resultaría similar a la posición oratoria o suplicante denominada *lukutuel* entre la sociedad mapuche, y que en *mapudungun* significa «arrodillado» o «de rodillas».

Cabe destacar que los mapuches relacionan esta posición oratoria o suplicante con las figuras antropomorfas registradas en los petroglifos prehispánicos y poshispánicos del estilo Guaiquivilo (Mostny y Niemeyer 1983; Niemeyer y Weisner 1972-73), así como en los textiles de la vestimenta femenina mapuche denominada *trariwe* (Mege 1987) (fig. 6 E).

Ante la falta de literatura publicada sobre el tema, realizamos entrevistas a dos referentes de la sociedad mapuche de la Araucanía: los licenciados Rosamel Millaman Corinao y Domingo Colicoy Caniulen.

Para el antropólogo mapuche Rosamel Millaman, el *lukutuel* es una posición oratoria o suplicante orientada hacia poniente, el mar o algún accidente o hito geográfico de importancia. También se trata de una práctica restringida a especialistas, individuos de cualquier gé-

nero o perfil etario, que no participan plenamente de actividades productivas o de derechos sociopolíticos específicamente, personas con capacidades mentales diferentes o esclavos (Rosamel Millaman, *comunicación personal*). En ambos casos, su situación personal implica la ausencia de posesión y acopio de bienes materiales que usualmente son depositados junto al difunto. Finalmente, hasta hace pocas décadas, estas eran las únicas personas sepultadas por su grupo de pertenencia en esta posición.

Según Domingo Colicoy, en la actualidad la función del *lukutuel* o persona que realiza el *lukutun* es asumida por el líder del grupo familiar —generalmente un adulto mayor—, mientras que a nivel extrafamiliar, el *longko* o cacique oficial del *lukutuel*. Estos son quienes realizan la función de intermediarios entre las personas del mundo terrenal y las deidades o los espíritus de ancestros y detentan la adoración en el *nguillatun*, es decir, cumplen la función *ngillatue*. En suma, la función del *lukutuel* sigue estando en manos de especialistas y hay distintos niveles de especialización según el grado de representación que cumple, esto es si se ostenta el cargo a nivel familiar, del clan, o si representa a grupos corporativos mayores pero socialmente más restringidos (Domingo Colicoy, *comunicación personal*).

Por otra parte, y dentro de los parámetros bioantropológicos, el individuo 1 presenta deformación tabular erecta occipital (fig. 4 C y D), la cual difiere de las adscritas al Holoceno tardío inicial, que son de tipo circular o anular descrito para los sitios precerámicos de la faja oriental cordillerana, como Aquihuecó (Della Negra *et al.* 2005) y Hermanos Lazcano (Della Negra *et al.* 2014). La de tipo tabular tiene amplia difusión en Araucanía, Norpatagonia, sudeste de la región pampeana y sur de Cuyo en épocas correspondientes al Holoceno tardío final, es decir, en contextos cerámicos fechados entre 1500 y 400 años AP (Berón y Luna 2009; Rizzo 2013; Mera 2014; Seguel 1971).

La forma de inhumación del individuo 1 en el sitio Siete Manzanos representaría un carácter cultural recurrente en la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, ya que el análisis de la información publicada lo registra simultáneamente en los sitios Loma de la Lata del centro-este de Neuquén (Cúneo *et al.* 2016) y Lihuel Calel del centro-sur de la región pampeana (Berón 2018), donde inhumaciones primarias con individuos flectados en decúbito ventral están presentes de forma aislada o en menor frecuencia que otras modalidades en cementerios colectivos. La distribución de este modo es incierta en la vertiente occidental, probable-

mente por los factores tafonómicos que afectan comúnmente a los restos humanos, la falta de análisis especializados y/o la ausencia de datos publicados.

Consideramos que esta particular forma de inhumación, junto a otras evidencias arqueológicas e históricas —arte rupestre, textiles, historia oral—, integra y vincula aspectos simbólicos que pueden ser registrados

en la actualidad en la sociedad mapuche, tal como se constata en la posición oratoria o suplicante denominada *lukutuel*, ampliando de forma cuantitativa y cualitativa las características compartidas dentro de este espacio territorial que se distribuye entre ambas vertientes de la cordillera de los Andes en tiempos alfareros, conformando un mismo territorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADÁN, L., R. MERA. 2011. Variabilidad interna en el Alfarero temprano del centro-sur de Chile: el complejo Pitrén en el valle central del Cautín y el sector lacustre andino. *Chungará* 43/1: 3-23.
- ADÁN, L., C. GARCÍA, R. MERA. 2010. La Tradición Arqueológica de Bosques Templados y su estudio en la región lacustre cordillerana de las regiones IX y XIV (Centro-Sur de Chile). *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (2006)*, vol. 2, pp. 1461-1471. Valdivia.
- ADÁN, L., R. MERA, F. BAHAMONDES, S. DONOSO. 2017. Historia cultural de la cuenca del río Valdivia: proposiciones a partir del estudio de sitios alfareros prehispánicos e históricos. *Revista Austral de Ciencias Sociales* 12: 5-30.
- ADÁN, L., R. MERA, D. MUNITA, R. ALVARADO. 2016. Análisis de la cerámica de tradición indígena en la jurisdicción de Valdivia: estilos Valdivia, Tringlo y decorados con incrustaciones. *Arqueología de la Patagonia: de mar a mar*, ed. F. Mena, pp. 313-323. Ediciones CIEP/Ñire Negro Ediciones.
- ALDUNATE, C. 1989. Estadio alfarero en el sur de Chile (ca. 500 a. C.-1800 d. C.). *Prehistoria: desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*, J. Hidalgo et al. Santiago de Chile: Ed. Andrés Bello.
- AMBERGA, J. 1913. Sepulturas de cajas (cistes). *Revista Chilena de Historia y Geografía* 4/10: 340-342.
- BEHRENSMEYER, A. K. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4/2: 150-162.
- BERDICHEWSKY, B., M. CALVO. 1972-73. Excavaciones en cementerios indígenas de la región del Calafquén. *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena (Santiago, 1971)*, pp. 529-558. Santiago de Chile.
- BERÓN, M. 2014. Patrones de violencia en sociedades preestatales: tipificación de eventos a partir de diferentes casos entre cazadores-recolectores de la Pampa occidental argentina. Una propuesta. *Indicadores arqueológicos de violencia, guerra y conflicto en Sudamérica*, eds. J. López Mazz y M. Berón, pp. 81-116. Montevideo: Comisión Sectorial de Investigación Científica/Universidad de la República.
- BERÓN, M. 2018. Capítulo 15. Violencia, conflicto y guerra en las pampas. Distintas aproximaciones desde el registro arqueológico del sitio Chenque I. *El sitio Chenque I: un cementerio prehispánico en la Pampa occidental. Estilo de vida e interacciones culturales de cazadores-recolectores del Cono Sur Americano*, ed. M. Berón, pp. 453-496. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- BERÓN, M., L. LUNA. 2009. Distribución espacial y cronológica de la deformación craneana tabular erecta en Pampa y Norpatagonia. *Arqueología de la Patagonia: una mirada desde el último confin*, eds. M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y M. E. Mansur, pp. 561-575. Ushuaia, Argentina: Editorial Utopías.
- BLUMENSCHINE, R. J., C. W. MAREAN, S. D. CAPALDO. 1996. Blind tests of inter-analyst correspondence and accuracy in the identification of cut marks, percussion marks and carnivore tooth marks on bone surface. *Journal of Archaeological Science* 23/4: 493-507.
- BUIKSTRA, J. E., D. H. UBELAKER, EDS. 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series 44.
- BUSTOS, V., N. VERGARA. 2001. Evolución de las prácticas mortuorias en el litoral de la Octava Región. *Chungará* 33/1: 73-78.
- BULLOCK, D. 1955. Urnas funerarias prehistóricas de la región de Angol. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 26: 73-157.
- BULLOCK, D. 1970. La cultura kofkeche. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción* 43: 1-204.
- CAMPBELL, R. 2004. *El trabajo de metales en la Araucanía (siglos X-XVII d. C.)*. Memoria inédita para optar al título de Arqueólogo. Santiago de Chile: Departamento de Antropología, Universidad de Chile.

- CHIZELLE, G., L. CORONADO, Z. SEGUEL. 1969. Excavación de salvamento en la localidad de Chiguayante, provincia de Concepción. *Actas del V Congreso de Arqueología de Chile*, pp. 351-375. La Serena.
- CONSTANTINESCU, F. 1993. P10-1, una sepultura colectiva en Isla Mocha. *Museos (Santiago)* 17: 10-11.
- CONSTANTINESCU, F. 1997. Reconstruir un antiguo modo de vida: un desafío desde la bioantropología. *La Isla de las Palabras Rotas*, eds. D. Quiroz y M. Sánchez, pp. 169-193. Colección de Antropología IV. Santiago de Chile: Biblioteca Nacional de Chile y Centro de Investigaciones Diego Barros Arana.
- CÚNEO, E. M., A. HAJDUK, P. S. NOVELLINO, P. F. AZAR. 2016. Rescate de un cementerio de cazadores-recolectores prehispánicos: sitio Loma de la Lata (provincia del Neuquén, República Argentina). *Intersecciones en Antropología* 17/3: 315-325.
- DELLA NEGRA, C., P. NOVELLINO. 2005. «Aquihuecó»: un cementerio arqueológico, en el norte de la Patagonia, valle del Curru Leuvú, Neuquén, Argentina. *Magallania* 33/2: 165-172.
- DELLA NEGRA, C., P. NOVELLINO, F. GORDÓN, R. VÁZQUEZ, M. BÉGUELIN, P. GONZÁLEZ, V. BERNAL. 2014. Áreas de entierro en cazadores-recolectores del Noroeste de Patagonia: sitio Hermanos Lazcano (Chos Malal, Neuquén). *Runa* 35/2: 5-19.
- DILLEHAY, T. D. 1990. *Araucanía: Presente y Pasado*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- DUDAY, H. 1997. Antropología biológica de campo, tafonomía y arqueología de la muerte. *El cuerpo humano y su tratamiento mortuario*, eds. E. Malvido, G. Pereira y V. Tiesler, pp. 91-126. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- GORDON, A. 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.
- GORDON, A. 1985. Huimpil: un cementerio agroalfarero temprano en el centro sur de Chile. *CUHSO* 2/1: 19-70.
- GORDON, A., J. MADRID, J. MONLEÓN. 1972-73. Excavación del cementerio indígena en Gorbea (Sitio GO-3), Provincia de Cautín. *Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Santiago, 1971)*, pp. 501-514. Santiago de Chile.
- HAJDUK, A. 1981-82. Cementerio «Rebolledo Arriba», Departamento Aluminé, Provincia de Neuquén. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 14/2: 125-145. Buenos Aires.
- INOSTROZA, J. 1985. Pitracó 1: un cementerio tardío en la Araucanía. *Boletín del Museo Regional de la Araucanía* 2: 63-78. Temuco.
- INOSTROZA, J., M. SÁNCHEZ. 1985. Informe preliminar de las excavaciones arqueológicas en el cementerio Pitracó I, comuna de Nueva Imperial, IX Región, Chile. *Actas del IX Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 452-461. La Serena.
- LATCHAM, R. 1928. *La alfarería indígena chilena*. Santiago de Chile: Sociedad Impresora y Litográfica Universo.
- LYMAN, R. L., G. L. FOX. 1996. A Critical Evaluation of Bone Weathering as an Indication of Bone Assemblage Formation. *Forensic Taphonomy: The Postmortem Fate of Human Remains*, eds. W. D. Haglund y M. H. Sorg. CRC Press.
- MASSONE, M., E. GAYTÁN, M. SÁNCHEZ, L. CONTRERAS, C. SILVA, C. JÁCOME. 2012. El sitio arqueológico SM 39, un espacio de uso funerario de especial significación en la isla Santa María, entre los siglos I y XIV d. C. *Informes Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial* 14: 47-81.
- MEGE, P. 1987. Los símbolos constrictores: una etnoestética de las fajas femeninas mapuches. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 2: 89-128.
- MEINDL, R. S., C. O. LOVEJOY. 1985. Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *American Journal of Physical Anthropology* 68/1: 57-66.
- MENGHIN, O. 1962. *Estudios de prehistoria araucana*. Buenos Aires: Centro Argentino de Estudios Prehistóricos.
- MERA, R. 2014. *Nuevos aportes al estudio del Complejo Pitren a partir del análisis del sitio Villa JMC-1, Labranza*. Memoria para optar al título de Arqueólogo. Santiago: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Ms.
- MOSTNY, G., H. NIEMEYER. 1983. *Arte rupestre chileno*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación.
- NAVARRO, X., C. ALDUNATE. 2002. Un contexto funerario de la cultura El Vergel (La Araucanía-Chile). *Gaceta Arqueológica Andina* 26: 207-223.
- NAVARRO, X., T. D. DILLEHAY, L. ADÁN. 2011. Experiencias adaptativas tempranas de vida alfarera en el sector lacustre cordillerano de Villarrica. La ocupación del sitio Pucón 6 (IX Región). *Cazadores Recolectores del Cono Sur* 4: 59-76.
- NIEMEYER, H., L. WEISNER. 1972-73. Los petroglifos de la cordillera andina de Linares (provincias de Talca y Linares, Chile). *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, vol. 2, pp. 405-470. Santiago: Universidad de Chile.
- OCAMPO, C., R. MERA, P. RIVAS. 2004. Cementerios Pitren en el *By Pass* de Temuco. *Actas del IV Congreso Chileno de Antropología*, t. II, pp. 1465-1472. Santiago de Chile: Colegio de Antropólogos de Chile, Universidad de Chile.

- PEARSON, M. P. 1982. Mortuary practices, society and ideology: an ethnoarchaeological study. *Symbolic and Structural Archaeology* 1: 99-113.
- PÉREZ, A. E. 2016. El registro arqueológico de la cuenca binacional del río Valdivia. La integración de su fuente, el lago Lácar, sector oriental cordillerano. *Araucanía-Norpatagonia: discursos y representaciones de la materialidad*, eds. M. A. Nicoletti, A. Núñez y P. Núñez, pp. 157-193. Viedma/San Carlos de Bariloche: UNRN/CONICET.
- PÉREZ, A. E. 2018. La ocupación del bosque meridional neuquino durante la anomalía climática medieval (800-1400 d. C.). *Arqueología* 24/2: 297-301.
- PÉREZ, A. E. 2019. Moluscos marinos en sitios arqueológicos del sector cordillerano del Centro Sur de Chile y la Patagonia noroccidental argentina. *CUHSO* (en prensa).
- QUIROZ, D., 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*, pp. 369-378. Tomé-Concepción: Museo de Historia Natural de Concepción y Sociedad Chilena de Arqueología.
- REYMOND, J. 1971. Cementerio araucano de Membrillo. *Boletín de Prehistoria de Chile* 4: 87-106. Santiago de Chile.
- RIZZO, F. 2013. Registro funerario, uso del espacio y movilidad en el noroeste de Patagonia (provincias de Río Negro y Chubut). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 38/1: 137-168.
- ROKSANDIC, M. 2001. Position of skeletal remains as a key to understanding mortuary behavior. *Advances in Forensic Taphonomy: Method, Theory, and Archaeological Perspectives*, eds. W. D. Haglund y M. H. Sorg, pp. 99-117. CRC Press.
- SÁNCHEZ, M., J. INOSTROZA, H. MORA. 1985. Investigaciones arqueológicas en los cementerios Deuco 1 y 2, Nueva Imperial, IX Región. *Boletín del Museo Regional de la Araucanía* 2: 146-153. Temuco.
- SANHUEZA, J., I. PRADENAS, P. DÉLANO. 1988. Hallazgo de un cementerio histórico mapuche en Panguipulli, X Región de Los Lagos, Chile. *Boletín del Museo Regional de la Araucanía* 3: 87-96. Temuco.
- SEGUEL, Z. 1968. Excavación de salvamento en la localidad de Gomero. *Rehue* 1: 57-62.
- SEGUEL, Z. 1971. Une "sepulture verticale" dans l'ames de coquilles de Tubul 1, Province de Arauco, Chili. *L'homme, hier et aujourd'hui*, pp. 601-607. Paris: Cujas.
- SEGUEL, Z. 2003. *Estudio complementario del yacimiento arqueológico de Bellavista 1, Concepción, Octava Región. Compendio de notas sobre las investigaciones arqueológicas en las bahías de Concepción y Arauco, VIII Región, Chile*. Ms.
- SOTO-HEIM, P. 1999. Análisis paleopatológico de los esqueletos de los sitios Talcahuano 1 y El Visal. *Arqueología*, pp. 119-124.
- TORRES, J., C. SILVA, M. LUCERO. 2007. El rol de la pesca en la intensificación de las ocupaciones costeras durante el Holoceno medio-tardío (Bahía de Concepción, Región del Bío-Bío, Chile). *Magallania* 35/1: 71-93.
- VALDÉS, C., M. SÁNCHEZ, J. INOSTROZA. 1985. 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 Nacional de Arqueología Chilena*, pp. 436-444. La Serena: Museo Arqueológico de La Serena.
- VIVALDI, A. 1984. *Informe histórico y arqueológico de Lagunillas*. Concepción: Universidad de Concepción.
- WHITE, T. D., M. T. BLACK, P. A. FOLKENS. 2011. *Human Osteology*. Academic Press.