MAGALLANIA
http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

ARTÍCULO

La Guerra y la Paz. Patrones de conflicto interpersonal en el noroeste de la Patagonia argentina durante el Holoceno

The War and the Peace. Patterns of Interpersonal Violence in Northwestern Argentina Patagonia during the Holocene

Florencia Gordón[a]

OPEN ACCESS

Recibido: 11/12/2022
Aceptado: 05/03/2023
Versión final: 25/04/2024

Cómo citar:
Gordón, F. (2024). La Guerra y la Paz. Patrones de conflicto interpersonal en el noroeste de la Patagonia argentina durante el Holoceno. *Magallania, 52, 8*, 1-23.

Fuentes de financiamiento:
Este trabajo se realizó en el marco de los proyectos: "Modelado de la red trófica de las poblaciones humanas de Neuquén durante el Pleistoceno final-Holoceno: una aproximación basada en datos bio y zoo-arqueológicos". PIP-CONICET 2974 y "Patrones de subsistencia y movilidad en el NE del Neuquén durante el Holoceno: implicancias para la paleodemografía regional", 11/N959 UNLP.

Declaración de autoría:
La única autora llevó a cabo todas las etapas de elaboración del presente manuscrito, incluyendo conceptualización, obtención de datos, análisis formal, obtención de financiamiento, investigación, metodología, redacción del borrador original y revisión.

[a] Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Avenida 60 y 122, La Plata, Buenos Aires, CP (1900), Argentina.
fgordon2007@gmail.com

Resumen
En este trabajo se analizan frecuencias de lesiones traumáticas en individuos procedentes de la provincia de Neuquén (N=37) correspondientes a distintos momentos del Holoceno (*i.e.,* transición Holoceno medio-tardío, Holoceno tardío y momentos postcontacto). Asimismo, se analizan muestras de cráneos del área alojadas en diversas instituciones del mismo período (N=45). Los resultados indican niveles de violencia interpersonal desde comienzos de la secuencia temporal analizada que aumentan conforme se verifica un incremento demográfico (hacia los 2.000 años AP), particularmente en el área con mayor densidad poblacional estimada (*i.e.*, centro-sur de Neuquén). Asimismo, se destaca la evidencia de violencia indirecta para momentos postcontacto con la sociedad colonial. En una escala espacial más amplia, se detecta que los niveles de conflicto en el NO de la Patagonia fueron mayores que aquellos registrados para el NE de la región. Para explicar la variación observada se propone la existencia de relaciones causales entre niveles de conflicto con factores demográficos y ecológicos. Finalmente, los resultados son interpretados a la luz de líneas de evidencia complementarias. Las relaciones de conflicto en el área no habrían sido disruptivas para los sistemas socioculturales hasta los últimos 200 años, momento en el que se llevaron a cabo campañas militares por parte del nuevo Estado Nacional.

Palabras clave:
Norpatagonia, violencia interpersonal, cazadores-recolectores, demografía.

Abstract
In this work, frequencies of traumatic injuries in individuals from the province of Neuquén (N=37) corresponding to different moments of the Holocene (*i.e.*, mid-late Holocene transition, late Holocene and post-contact moments) are analyzed. Likewise, samples of skulls from the area housed in various institutions from the same period are analyzed (N=45). The results indicate levels of interpersonal violence

from the beginning of the temporal analyzed sequence that increase as a demographic increase occurs (around 2,000 years BP), particularly in the area with the highest estimated population density (*i.e.*, central-southern Neuquén). In addition, the evidence of indirect violence stands out for moments after contact with colonial society. On a broader spatial scale, it is detected that the levels of conflict in the NW of Patagonia were higher than those recorded for the NE of the region. It is proposed the existence of causal relationships between conflict levels with demographic and ecological factors to explain the observed variation. Finally, the results are interpreted in light of complementary lines of evidence. The conflict relations in the area would not have been disruptive for the sociocultural systems until the last 200 years, when military campaigns were carried out by the new National State.

Key words:
North Patagonia, Interpersonal Violence, Hunter-Gatherers, Demography.

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas se ha incrementado la cantidad de trabajos que analizan patrones de violencia interpersonal en sociedades de pequeña escala del pasado. Esto se debe fundamentalmente al potencial que posee esta línea para aportar herramientas que permiten discutir aspectos vinculados a la dinámica poblacional (*e.g.*, Gordón, 2011; Lambert, 2002; Otero *et al.* 2023; Redfern, 2017; Tesi *et al.* 2022; Walker, 2001; Zhang *et al.* 2021). Este proceso se desarrolló en consonancia con aportes de disciplinas afines tales como la primatología y la paleoantropología, como así también con renovados enfoques teóricos como la denominada Bioarqueología del Cuidado (*e.g.*, Churchill *et al.* 2009; De Waal, 2000; Goodall, 1986; Tilley, 2015; Trinkaus, 2018; Zollikofer *et al.* 2002). Los resultados de los mencionados estudios, aportes y enfoques hacen suponer que la violencia no debe ser pensada únicamente y en todos los casos como un proceso negativo y/o disruptivo para un sistema socio-cultural, sino también positivo en tanto conductas que operan como mecanismos reforzadores de alianzas y vínculos intergrupales de mediano y largo plazo (De Waal, 1996; Goodall, 2010). Si bien ciertas formas de agresión, tales como la guerra institucionalizada, caerían por fuera de esta perspectiva, cabe destacar que un porcentaje importante de violencia surge a nivel intragrupal y familiar (Harcourt y De Waal, 1992; Krug *et al.* 2002). En ese sentido, es interesante considerar que alrededor del 0,5% de la historia de la humanidad corresponde a momentos históricos, teniendo en cuenta los más de 2 millones de años de evolución humana (Keeley, 1996). Por lo tanto, la mayor cantidad de las situaciones conflictivas no forma parte del registro escrito ni tampoco de las guerras institucionalizadas que caracterizan a las sociedades complejas.

Desde una perspectiva filosófica, durante el siglo XVII, Thomas Hobbes planteó que el estado natural de la humanidad se orienta hacia la violencia, el conflicto y la guerra. Por el contrario, Jean-Jaques Rousseau (siglo XVIII) formuló la existencia de una Edad Dorada en la cual los pueblos primitivos habrían sido inherentemente pacíficos. Esta visión *rousseauniana* de los pueblos no occidentales fue retomada y reformulada después de la Segunda Guerra Mundial (Keeley, 1996). Ambas perspectivas fueron posturas filosóficas que no contaron con evidencias empíricas pero que sirvieron para justificar en el primer caso y condenar en el segundo, la acción expansionista de occidente. Sin embargo, en las últimas décadas, las evidencias etnográfica y arqueológica han demostrado no sólo la existencia de situaciones violentas sino también elevadas tasas de homicidios en diversas sociedades de pequeña escala (Keeley, 1996; Kelly, 2000).

Las investigaciones arqueológicas y etnográficas, en particular aquellas de corte transcultural, debatieron profusamente los factores vinculados al surgimiento, mantenimiento y/o incremento de los niveles de violencia. En este sentido, fueron distinguidas causas próximas de causas últimas; las primeras se han observado, generalmente, en grupos etnográficos (*e.g.*, venganza, robo, brujería, entre otras) (Califano, 1999; Gusinde, 1937; Knauft, 1987; Lambert,

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

2002; Lee, 1979). Las causas últimas, en cambio, se vinculan a cuestiones económicas cuyas explicaciones tienen su base en características ecológicas (*e.g.*, sequías, estacionalidad, disponibilidad y manejo de territorios y recursos) y/o demográficas (*e.g.*, aumento demográfico, migraciones, concentración o constreñimiento espacial, entre otras). Las mismas se han descrito en escalas temporales amplias, motivo por el cual suelen formar parte de las explicaciones arqueológicas (Elliot, 2005; Lambert, 1997, 2002; Milner, 2005; Read y LeBlanc, 2003; Torres-Rouff y Costa Junqueira, 2006; Walker, 1989, 2001; Zhang *et al.* 2021). Sin embargo, se ha establecido que ninguna de las causas tiene en sí misma el potencial de explicar incrementos en los niveles de conflictividad, sino que es necesario estudiar la manera en la cual los diversos factores se interrelacionan en la compleja red de relaciones causales y coyunturas específicas (Gat, 2000).

En las regiones pampeana y patagónica (Argentina) se han registrado situaciones de violencia interpersonal a lo largo del poblamiento sobre la base de diversas líneas de evidencia (*i.e.*, arqueológica, bioarqueológica, etnográfica e histórica) (Constantinescu, 2003; D´Angelo del Campo *et al.* 2022; Flensborg, 2011; Flensborg y Suby, 2020; García Guraieb *et al.* 2007; Gómez Otero y Dahinten, 1997-1998; L´Heureux y Amorosi, 2009; Mendonça *et al.* 2009; Nacuzzi, 1998; Scabuzzo, 2010; Vignati, 1947; Villar y Jiménez, 2001, 2010, entre otros). En particular, los casos bioarqueológicos han sido registrados generalmente como casos aislados y no pueden ser interpretados dentro de marcos poblacionales que permitan discernir cambios significativos respecto a momentos previos o posteriores, como tampoco establecer comparaciones sistemáticas en la escala espacial. Algunas excepciones de estudios bioarqueológicos sistemáticos precontacto son los llevados a cabo en el NE de Patagonia y SE de región pampeana (Barrientos y Gordón, 2004; Gordón, 2011, 2014, 2015; Gordón y Ghidini, 2007, entre otros) y más recientemente en el NO de la Patagonia argentina (Otero *et al.* 2023) y Patagonia austral (Flensborg y Suby, 2020).

En este contexto, el objetivo de este trabajo es evaluar el patrón general de conflicto y violencia interpersonal en el NO de la Patagonia argentina, como así también posibles causas e implicancias demográficas, económicas y sociales. Asimismo, los resultados serán comparados con los obtenidos previamente en el sector NE de Patagonia y discutidos en el marco de otras líneas de evidencia. Sobre la base de información ecológica y demográfica disponible, se plantean las siguientes hipótesis: en una escala local, (a) el sector centro-sur de la actual provincia del Neuquén exhibe niveles más elevados de violencia que el sector norte; asimismo, (b) los niveles de conflicto fueron más elevados en momentos de incrementos demográficos, especialmente luego del contacto con la sociedad colonial. Finalmente, y en una escala espacial más amplia, (c) los niveles de violencia y conflicto interpersonal en el NO de la Patagonia argentina fueron relativamente elevados durante el Holoceno tardío, en particular, respecto del NE de la región patagónica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron 37 esqueletos procedentes de diversos sitios arqueológicos de la actual provincia del Neuquén (Fig. 1). Cronológicamente, los individuos se ubican entre la transición Holoceno medio-Holoceno tardío y momentos postcontacto con la sociedad colonial (*ca.* 4.500-200 años AP). En la Tabla 1 se presenta información cronológica de los sitios como así también la frecuencia de individuos analizados. Los fechados radiocarbónicos se realizaron sobre material óseo humano y únicamente los sitios Pocaullo y Caepe Malal fueron asignados cronológicamente, según información contextual, a momentos postcontacto. Los individuos se encuentran alojados en la Subsecretaría de Cultura, Juventud y Deporte de la Provincia del Neuquén y en el Museo "Ana M. Biset" en el paraje Caepe Malal.

Asimismo, se analizó una muestra de 45 cráneos procedente del centro-sur de la provincia que forman parte de las colecciones de restos óseos humanos albergadas en el Museo de La Plata (MLP) (Universidad Nacional de La Plata, UNLP) y Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti" (ME) (Universidad de Buenos Aires, UBA) (Tabla 2). Estas colecciones osteológicas fueron conformadas entre fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX. En función del criterio clasificatorio de la época los cráneos se encuentran separados del resto del esqueleto, por lo cual actualmente no es posible

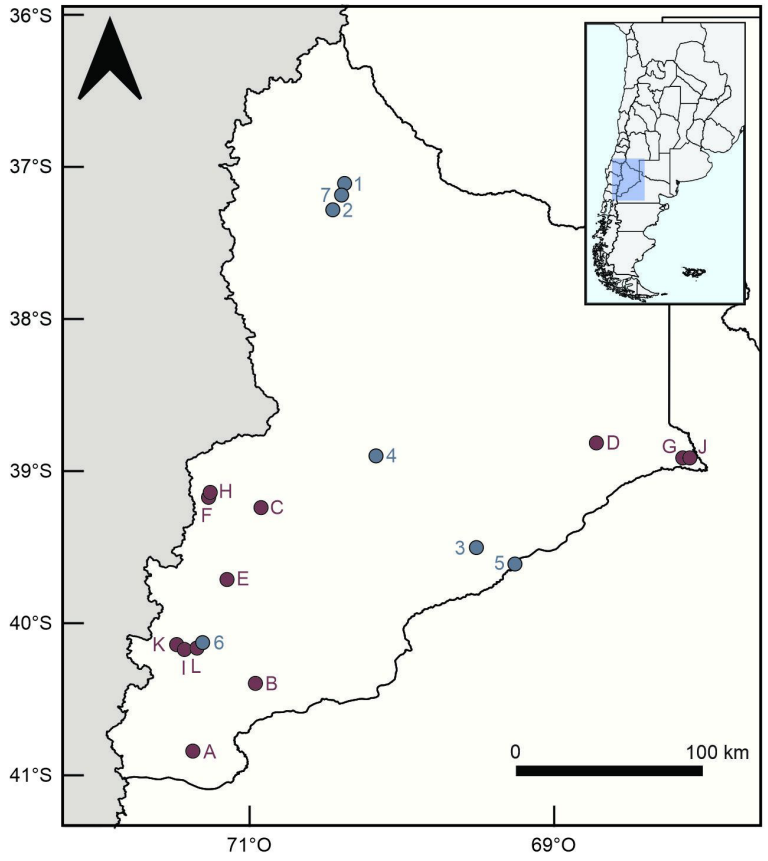

Fig. 1. Procedencia de las muestras analizadas. Los números corresponden a los sitios mencionados en la Tabla 1 y las letras a las localidades mencionadas en la Tabla 2.

Tabla 1. Frecuencia de individuos analizados (N=37) por sitio y fechados radiocarbónicos. La cronología de los sitios Pocaullo y Caepe Malal fue asignada por información contextual. Ref. FD: fechados directos. Los números 1 a 7 se corresponden con las referencias en el mapa (Fig. 1).

Ref. mapa	Sitio	n individuos analizados	Cronología (años AP)	Referencias
1	Aquihuecó	23	3.650 ± 70 - 4.304 ± 59 (FD n=9)	Della Negra y Novellino, 2005 Gordón *et al.* 2019a Lema *et al.* 2012
2	Hermanos Lazcano	1	3.780 ± 50 4.016 ± 33 (FD n=2)	Della Negra *et al.* 2014 Gordón *et al.* 2019a
3	Chacra Bustamante	2	450 ± 40 (FD n=1)	Cúneo *et al.* 2002
4	Michacheo	1	1.860 ± 40 (FD n=1)	Lema *et al.* 2012
5	Grande	3	670 ± 40 (FD n=1)	Della Negra y Novellino, 2002
6	Pocaullo	2	200-300	Hajduk y Cúneo, 1997-1998
7	Caepe Malal	5	200-300	Hajduk, 1991

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

Tabla 2. Muestra de cráneos procedente de Neuquén (N=45). Los casos pertenecen a las colecciones alojadas en los Museos de La Plata (UNLP) y Etnográfico "Juan B. Ambrosetti" (UBA). Ref.: MLP: Museo de La Plata; ME: Museo Etnográfico; MAC: modificación artificial del cráneo; PL: plano-lámbdico; ND: no deformado; I: indeterminado; F: femenino; M: masculino; SA: subadultos (<19,9 años); A: adulto indeterminado (>20 años); AJ: adulto joven (20–34,9 años); AM: adulto medio (35-49,9 años); AS: adulto senil (>50 años). Las letras A–L corresponden a las referencias en el mapa (Fig. 1).

Ref. mapa	N° en el catálogo	Museo	Ubicación aproximada	MAC	Sexo prob.	Cat. edad
A	753	MLP	Nahuel Huapi	PL	F	AM
B	754	MLP	Río Caleufú	PL	I	AJ
B	755	MLP	Río Caleufú	ND	M	AJ
B	756	MLP	Río Caleufú	PL	M	A
C	757	MLP	Pulmarí	ND	F	AJ
C	758	MLP	Pulmarí	ND	F	A
D	759	MLP	Confluencia Neuquén–Limay	ND	M	AM
E	760	MLP	Río Malleo	PL	M	AS
E	761	MLP	Río Malleo	PL	M	AM
E	762	MLP	Río Malleo	PL	F	AJ
E	763	MLP	Río Malleo	ND	I	SA
E	764	MLP	Río Malleo	PL	I	SA
E	765	MLP	Río Malleo	PL	M	AM
E	766	MLP	Río Malleo	PL	M	AM
F	767	MLP	Valle Reigolil	PL	F	A
F	768	MLP	Valle Reigolil	ND	I	A
F	769	MLP	Valle Reigolil	ND	F	A
F	770	MLP	Valle Reigolil	ND	F	A
F	771	MLP	Valle Reigolil	ND	M	AM
F	772	MLP	Valle Reigolil	PL	F	A
G	5.592	MLP	Neuquén	PL	F	AM
A	7.328	MLP	Nahuel Huapi	ND	I	AM
G	7.495	MLP	Neuquén	ND	M	A
H	14.437	ME	Ñorquinco	ND	I	SA
H	14.243	ME	Ñorquinco	ND	M	AS
G	14.446	ME	Neuquén	I	M	AM
H	14.244	ME	Ñorquinco	PL	I	AM
I	14.258	ME	Quila Quina	PL	F	AM
J	14.426	ME	Piedra Blanca	PL	M	AM
K	14.447	ME	Neuquén	ND	M	AM
I	14.253	ME	Quila Quina	ND	M	AM
H	14.417	ME	Ñorquinco	PL	I	A
H	14.436	ME	Ñorquinco	ND	F	AM
A	14.410	ME	Nahuel Huapi	PL	M	AS
K	14.460	ME	Lago Lacar	PL	M	AM
G	14.346	ME	Neuquén	PL	M	SA

...continuación de Tabla 2

F	14.348	ME	Valle Reigolil	I	I	A
H	14.349	ME	Ñorquinco	PL	F	A
F	14.350	ME	Valle Reigolil	PL	I	A
F	14.351	ME	Valle Reigolil	ND	F	A
H	14.354	ME	Ñorquinco	PL	F	A
F	14.419	ME	Valle Reigolil	I	F	A
G	15.687	ME	Neuquén	I	I	SA
L	15.677	ME	San Martín de los Andes	PL	F	AJ
I	15.651	ME	Quila Quina	PL	M	AM

individualizar esqueletos completos. Por este motivo, se priorizó analizar únicamente los cráneos disponibles procedentes de la provincia del Neuquén. Según las descripciones de los catálogos, éstos corresponden al centro-sur de la provincia (Fig. 1) (Catálogo del Museo Etnográfico, 1988; Lehmann-Nitsche, 1910).

Para la estimación del sexo, en el caso de los esqueletos completos, en adultos se observó la morfología del hueso coxal (*i.e.,* región subpúbica), la amplitud de la escotadura ciática mayor y la presencia de surco preauricular (Buikstra y Ubelaker, 1994; Phenice, 1969). Asimismo, se relevaron indicadores morfológicos del cráneo (*i.e.,* cresta nucal, proceso mastoideo, margen supra orbital, glabela y eminencia del mentón) (Acsádi y Neméskeri, 1970; Buikstra y Ubelaker, 1994), tanto en el caso de los esqueletos completos como en la muestra de cráneos. En los individuos subadultos el sexo se estimó en base a rasgos morfológicos del ilion en el caso de los esqueletos completos (*i.e.*, ángulo de la escotadura ciática, criterio del arco, curvatura de la cresta ilíaca, elevación de la superficie auricular). Asimismo, se tomaron en cuenta rasgos de la mandíbula, tanto en la muestra de esqueletos como así también en la muestra conformada por cráneos (*i.e.,* prominencia del mentón, forma del arco dental anterior, eversión del gonion, ángulo mandibular) (Loth y Henneberg, 2001; Luna, 2008; Molleson *et al.* 1998; Schutkowski, 1993; Weaver, 1980). La estimación de la edad de muerte de los adultos se realizó observando los cambios morfológicos de la sínfisis púbica (Brooks y Suchey, 1990) y de la superficie auricular y retroauricular del ilion en la muestra de esqueletos completos (Meindl y Lovejoy, 1989). De manera independiente, se siguió el sistema de puntajes asignados para el cierre de suturas craneanas del sistema latero-anterior (Meindl y Lovejoy, 1985) con el fin de ubicar a cada individuo en una de las tres categorías amplias definidas (*i.e.,* adulto joven: 20 a 34,9 años, adulto medio: 35 a 49,9 años y adulto senil: >50 años); único método utilizado en la muestra de cráneos. En el caso de los individuos subadultos, si bien se realizó la estimación de la edad mediante indicadores específicos (*i.e.,* secuencia de formación y calcificación dental, elementos de fusión temprana y fusión de epífisis y procesos de diversos elementos) (Anderson *et al.* 1976; Demirjian *et al.* 1973; Scheuer y Black, 2004; Ubelaker, 1982), a los fines de este trabajo se generó un solo grupo denominado subadultos (<19,9 años).

Se consideró la cronología de los individuos analizados a partir de la disponibilidad de fechados radiocarbónicos, contextos particulares como aquellos postcontacto y la presencia de modificaciones culturales del cráneo con cronología conocida (Pérez *et al.* 2009). Sobre la base de esta información se establecieron tres bloques temporales: 1) *ca*. 4.300-2.000 años AP, 2) 2.000 años AP-precontacto y 3) postcontacto. En cuanto a las modificaciones culturales del cráneo, las diversas modalidades han sido vinculadas con determinados momentos; en este sentido, la deformación cultural circular o pseudo-circular corresponde al bloque más temprano, mientras que la modificación plano-lámbdica se asocia a momentos tardíos (aproximadamente, últimos 1.500 años). Existe un grupo de individuos que no presenta modificación artificial del cráneo. Si bien estos fueron considerados para discutir la distribución de lesiones traumáticas por sexo, edad y áreas geográficas, se excluyeron de los análisis temporales cuando no se contó con otro criterio cronológico, como fechado radiocarbónico del sitio. Cabe mencionar que gran parte de la muestra de esqueletos (N=37) cuenta con fechados radiocarbónicos directos, mientras que la asignación temporal de la muestra de cráneos (N=45) se realizó sobre la base de las modalidades de modificación artificial del cráneo.

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

Siguiendo la metodología propuesta en trabajos previos, se confeccionó una ficha para el registro de variables de modificación *premortem* y *perimortem*. En la ficha se relevó la presencia de 1) fracturas (lineales, estrelladas y radiales); 2) depresiones (lineales y subcirculares); 3) perforaciones (con inclusiones y sin inclusiones) y 4) marcas de corte (simples, por descarne y tangenciales) (Gordón, 2011). Asimismo, se registró la ubicación anatómica de cada lesión y la presencia de indicadores de cicatrización (Ortner y Putschar, 1981). Como paso previo, se realizó un relevamiento de variables tafonómicas y de integridad de los individuos con el fin de evitar la sobrestimación de las frecuencias de lesiones. El registro se realizó de manera macroscópica con aumentos de 4x mediante el uso de lupa de luz fría. La distribución de frecuencias de lesiones fue evaluada en dos niveles. En un primer nivel (N1) se contaron como positivos (presencia de una lesión traumática) a todos los casos que exhibían algún tipo de modificación ósea *premortem* o *perimortem* cuya causa podía ser una situación tanto violenta como accidental (*e.g.*, determinadas fracturas cicatrizadas). Luego se repitieron las pruebas estadísticas considerando como positivos únicamente a los individuos que mostraron señales inequívocas de violencia o con bajo grado de ambigüedad en su diagnóstico, correspondiente al segundo nivel de análisis (N2) (*e.g.*, perforaciones con inclusiones o sin inclusiones con morfología compatible con puntas de proyectil, lascas adheridas a bordes de fracturas y presencia de múltiples lesiones en un mismo individuo) (Gordón, 2011). Debido al tamaño de la muestra de esqueletos (N=37) la división por sexo, edad y cronología genera submuestras pequeñas que no admiten procedimientos estadísticos complejos más allá de la caracterización de esta serie.

Tabla 3. Estructura sexo-etaria de la muestra de individuos analizados (esqueletos completos). Ref.: SA: subadulto, AJ: adulto joven, AM: adulto medio, AS: adulto senil, A: adulto, F: femenino, M: masculino, I: indeterminado.

	F	M	I	Totales
SA	4	3	5	12
AJ	4	5	2	11
AM	2	3	0	5
AS	0	1	0	1
A	1	4	3	8
Totales	11	16	10	37

La muestra conformada por cráneos (N=45) fue incluida en este trabajo con fines comparativos, específicamente para evaluar los resultados del norte en relación con el sur de la provincia del Neuquén. Asimismo, se incorporaron para comparar el NO de Patagonia con el NE, área para la cual sólo fueron estudiadas muestras de cráneos. La comparación diacrónica entre NE y NO de Patagonia se realizó tomando los dos períodos más tempranos, es decir, se excluyeron los casos postcontacto debido al pequeño tamaño de la muestra del NO.

Las frecuencias de individuos con lesiones fueron evaluadas con el test chi-cuadrado o test exacto de Fisher, según corresponda, con un nivel de significación <.05. Las pruebas fueron efectuadas con el *software* Past.exe (Hammer y Harper, 2001). Finalmente, se realizaron proyecciones poblacionales sobre la base de evidencia ecológica y etnográfica mediante el uso del *software* EnvCalc 2.1 (Binford, 2001; Johnson, 2014).

RESULTADOS

Estructura de la muestra analizada y patrón de violencia inferido

Para estimar el patrón de lesiones traumáticas en individuos procedentes de sitios de Neuquén, se analizó una muestra de esqueletos con la siguiente distribución sexo-etaria (Tabla 3).

El 64,86% de los individuos (n=24) corresponde a la transición Holoceno medio-Holoceno tardío con fechados anteriores a 3.500 años AP (*i.e.*, primer bloque temporal). Éstos proceden de los sitios Aquihuecó y Hermanos Lazcano (Della Negra y Novellino, 2005; Della Negra *et al.* 2014; Gordón *et al.* 2019a). Seis individuos (16,21%) se ubican entre 1.800 y 450 años AP, correspondientes por lo tanto al segundo bloque temporal y, finalmente, siete individuos (18,91%) se ubican cronológicamente en momentos postcontacto (bloque 3) (Tabla 1).

En la Tabla 4 se presenta información vinculada a los individuos con evidencias de violencia y a las lesiones registradas. Siete de los 37 esqueletos analizados presentan lesiones (18,91%). Sin embargo, cinco corresponden al primer nivel de análisis (N1) (13,51%) y 2 casos son asignables al segundo nivel (N2) (5,4%). Como fuera mencionado, en N2 es altamente

probable que el trauma se vincule a situaciones de violencia interpersonal. En relación a la muestra de cráneos (N=45), si bien los resultados han sido publicados previamente (Gordón, 2011; Otero *et al.* 2023), una descripción análoga a las tablas 3 y 4 es suministrada en el Material Suplementario (Tablas suplementarias 1 y 2).

La Fig. 2 muestra algunas de las lesiones relevadas. Las Figs. 2e y 2f, corresponden a los individuos con lesiones compatibles con N2. En el primer caso, se observa una depresión subcircular en el hueso frontal del cráneo del individuo 19.1 del sitio Aquihuecó sin signos de remodelación ósea realizado por un objeto contundente sobre el hueso en estado plástico (Otero *et al.* 2023). Este individuo presenta, además, una lesión ubicada en el cúbito sin signos de remodelación. Por otro lado, el individuo 38 del mismo sitio exhibe múltiples lesiones en el cráneo (*i.e.*, fractura, depresión y perforación), lo que indica una baja o nula probabilidad de que se trate de un evento accidental. Los casos restantes son contabilizados como casos de violencia, pero la evidencia no es concluyente (N1).

Teniendo en cuenta que el tamaño de la muestra no admite procedimientos estadísticos complejos y que las tendencias caracterizan a esta serie en particular, se observa que de los siete individuos afectados tres son femeninos, tres son masculinos y uno de sexo indeterminado. Sin embargo, al interior de cada submuestra por sexos, la frecuencia es mayor entre los adultos femeninos (3/11; 27,27%) en comparación con los masculinos (3/16; 18,75%), aunque la diferencia no es significativa (p=0,661).

En cuanto a la distribución etaria, tres individuos son adultos jóvenes (42,85%), dos son adultos medios (28,57%) y dos son adultos indeterminados (28,57%). Los tres adultos jóvenes son individuos femeninos mientras que los dos adultos medios son de sexo masculino. En el caso de los adultos indeterminados uno es asignable al grupo masculino mientras que el otro es de sexo indeterminado. En relación al patrón por sexo, es interesante que de las cinco lesiones que exhiben señales de remodelación ósea (5/13; 38,46%), tres se encuentran en individuos femeninos (60%), mientras que sólo una se encuentra en un individuo masculino (20%) y la restante en el individuo de sexo indeterminado (20%). Es decir que las lesiones asignadas al N2 corresponden en un caso a un individuo femenino y en otro a un individuo masculino.

En la Fig. 3 se grafica la distribución anatómica de las lesiones (N=13) en términos de frecuencias y porcentajes. El 69,23% (9/13) de las lesiones se ubica en el postcráneo mientras que el 30,77% se encuentra en el cráneo (4/13) (p=0,1152).

En términos diacrónicos, se observa un incremento entre el primer período correspondiente a la transición Holoceno medio-tardío (5/24; 20,83%) (4.300-2.000 años AP) y el período 2 (2.000 años AP-precontacto), cuya incidencia es del 33,33%

Tabla 4. Lesiones traumáticas relevadas en la muestra de esqueletos. Referencias: Aqcó.: Aquihuecó; Ch.B.: Chacra Bustamante; NO: No observable; ND: No deformado; C: circular; PL: plano-lámbdica; F: femenino; M: masculino; AM: adulto medio; I: izquierdo; D: derecho. Se indican con * los casos correspondientes al nivel 2 (N2).

Individuo	MAC	Sexo	Edad (años)	Lesión	Localización	Remodelación
Aqcó. 24	NO	F	30-34	Depresión lineal	Cabeza fémur D	Inicio
				Depresión lineal	Vértebra dorsal	No
Aqcó. 30	ND	M	Adulto	Depresión lineal	Epífisis proximal Cúbito D	No
				Fractura lineal	Costilla I	Sí
Aqcó. 31	ND	F	20-24	Corte tangencial	Acromion D	Inicio
				Depresión lineal	Tibia D	No
				Fractura lineal	Cráneo	No
Aqcó. 38*	C	M	35-39	Perforación sin inclusión	Cráneo I	No
				Depresión subcircular	Cráneo	No
Aqcó. 19.1*	ND	F	17-21	Depresión subcircular	Cráneo I	No
				Depresión lineal	Cúbito I	No
Ch.B. 1	PL	M	AM	Fractura lineal	Costilla I	Sí
Ch.B. 2	NO	I	Adulto	Fractura lineal	Clavícula D	Sí

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

Fig. 2. Lesiones traumáticas registradas en la muestra de individuos de Neuquén. 2a: fractura lineal cicatrizada en costilla (Ind. Aqcó. 31). 2b: corte tangencial en acromion (Ind. Aqcó. 31). 2c: fractura lineal cicatrizada en clavícula (Ind. Ch.B.2). 2d: detalle de 2c (Ind. Ch.B.2). 2e: depresión subcircular en frontal lado izquierdo (Ind. Aqcó. 19.1). 2f: perforación sin inclusión en lateral izquierdo del cráneo (Ind. Aqcó. 38).

(2/6), aunque la diferencia no es estadísticamente significativa (p=0,6033). En contraposición, no hay evidencia osteológica de violencia en la submuestra postcontacto (n=7). Sin embargo, en cuanto a la evidencia contextual, en el sitio postcontacto Caepe Malal existen diversos indicadores indirectos que sugieren la ocurrencia de situaciones de conflicto, tales como espadas y cuchillos metálicos y casquetes correspondientes a una coraza o armadura de metal con depresiones lineales (Fig. 4).

En general, la muestra de esqueletos procede de sitios ubicados en el centro-norte de la provincia del Neuquén y la muestra de cráneos alojada en los museos de La Plata y Etnográfico proviene del sector centro-sur (Fig. 1). Por lo tanto, y con el fin de ampliar el tamaño de la muestra (n individuos) como así también la cobertura espacial, se evaluaron los patrones de violencia tomando en cuenta únicamente cráneos (N=82, de los cuales 37 corresponden a los esqueletos y 45 a las colecciones alojadas en los museos). Esto permitió realizar una comparación espacial de la distribución de lesiones traumáticas entre la muestra de cráneos del norte (n=29) y la muestra de cráneos del sur (n=53). Si bien la diferencia hallada no es estadísticamente significativa (p=0,6068), cabe mencionar que en el sur el porcentaje es de 13,2% (7/53), mientras que en el norte es de 6,9% (2/29).

Comparación con el NE de la Patagonia

Los resultados obtenidos del estudio sistemático de una muestra de cráneos del NE de la Patagonia (N=779) fueron publicados en diversos trabajos (*e.g.*, Barrientos y Gordón, 2004; Gordón, 2009, 2011, 2014, 2015;

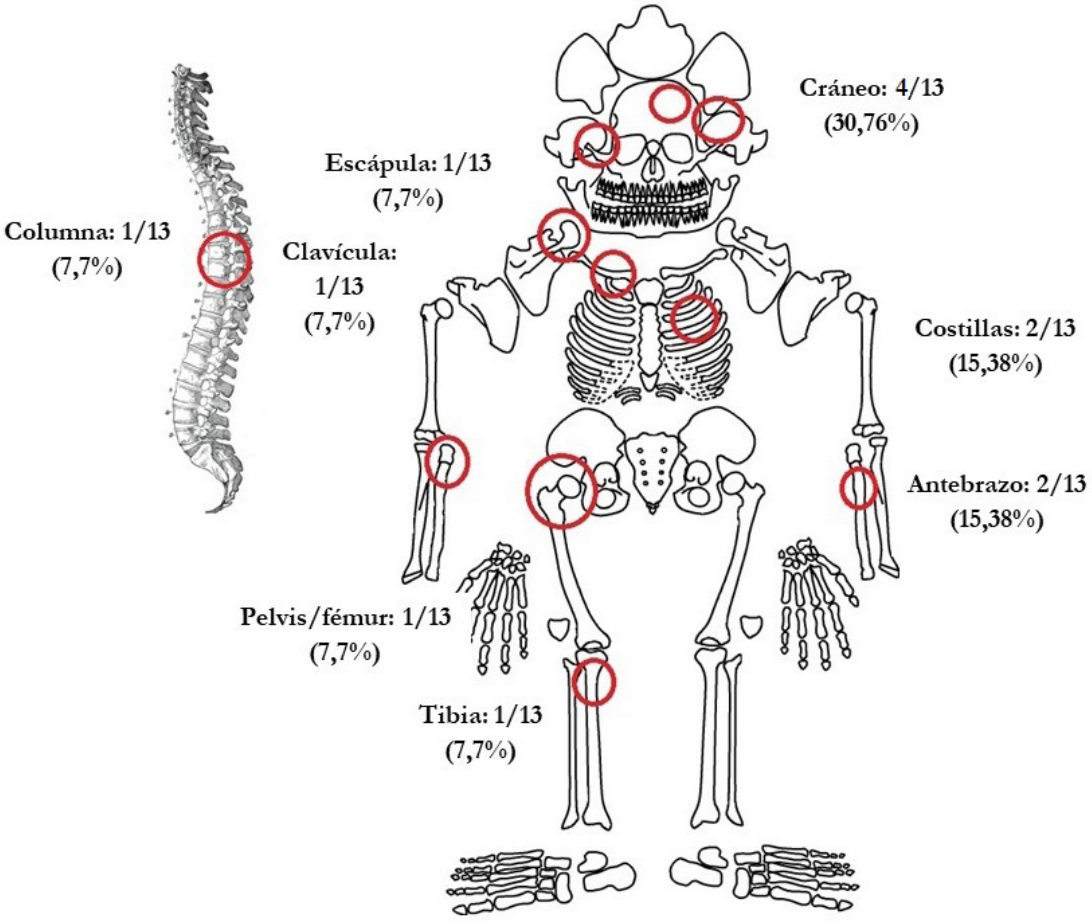

Fig. 3. Distribución anatómica de las lesiones relevadas en la muestra de esqueletos de Neuquén.

Gordón y Bosio, 2012; Gordón y Ghidini, 2007, entre otros). Por lo tanto, en este apartado se busca realizar una comparación general de las principales tendencias y patrones en relación con el área de interés (*i.e.,* NO de Patagonia) considerando únicamente la muestra total de cráneos de este sector (N=82).

Como se observa en las Figs. 5a y 5b, existen diferencias significativas entre ambos sectores, específicamente en el N2 (p=0,004), dado que los niveles de violencia son más elevados en el NO de Patagonia en relación con el sector NE. Esta situación se manifiesta en particular entre los individuos masculinos donde las diferencias son significativas en el N2 (p=0,042). Si se compara la distribución de lesiones entre sexos para cada área no se observan diferencias en términos estadísticos para ninguno de los dos niveles de análisis (Tabla 5).

En la Fig. 5c se comparan las tendencias diacrónicas en la distribución de lesiones traumáticas en los cráneos analizados en ambos sectores de Norpatagonia. Se observa una diferencia estadísticamente significativa entre los sectores NE y NO de Patagonia en el segundo nivel de análisis en ambos períodos (p<0,05), señalando así una diferencia espacial por sobre la temporal.

Finalmente, en la Tabla 6 se presentan los valores de *p* en donde se comparan los dos períodos

Tabla 5. Valores de *p* comparando la distribución de lesiones traumáticas en cada sector. Ningún valor muestra diferencias estadísticamente significativas.

	NE-F/M	NO-F/M
N1	0,192	0,118
N2	0,450	0,449

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

Fig. 4. Elementos hallados en el sitio Caepe Malal. 4a: espada, 4b: cuchillos de metal, 4c: casquetes metálicos de armadura con depresiones lineales.

considerados en esta sección, uno más temprano (pre-2.000 años AP) *vs.* el período más tardío (2.000 años AP–precontacto) para cada sector. Ningún sector exhibe diferencias estadísticamente significativas entre el período temprano y el tardío.

Tabla 6. Comparación entre los períodos considerados (temprano (te): pre-2.000 años AP y tardío (ta): 2.000 años AP–precontacto) para cada área. No se observan diferencias significativas en ninguno de los sectores.

	NE (te *vs.* ta)	NO (te *vs.* ta)
N1	0,784	0,288
N2	0,363	0,691

DISCUSIÓN

Patrones de violencia en Norpatagonia: implicancias paleodemográficas

Con el objetivo de dar sentido a los datos, a continuación, se ofrece un contexto general sobre las características de los conflictos en sociedades simples, para luego retomar y discutir los resultados obtenidos en este trabajo. Si bien la tendencia general fue asumir que las sociedades simples eran inherentemente pacíficas, se sabe que en más del 95% de los grupos estudiados se han registrado eventos de violencia de manera frecuente (Keeley, 1996; Kelly, 2000). En las sociedades simples (*i.e.*, cazadores-recolectores, horticultores y pequeñas jefaturas, Silberbauer, 1993), la forma más habitual de conflicto intergrupal son las denominadas emboscadas o incursiones (*raids*). Se trata de ataques cortos y rápidos que se dan de manera sorpresiva durante la noche por parte de un grupo pequeño de personas. En estos eventos, es común que las pertenencias del grupo atacado sean destruidas o saqueadas, como así también es habitual la toma de esclavos, que generalmente son niños y/o mujeres, aunque algunas de ellas son asesinadas al igual que los hombres (Gat, 1999). Estas características están en línea con descripciones de ataques locales, por ejemplo, acerca de los Pehuenches, De La Cruz 1969 [1835] puntualiza que: *La hora en que avanzan es al venir el día, como más acertada para encontrar al enemigo desprevenido; anteponen vigías para indagar si duermen o no, y si están en sosiego, con profundo*

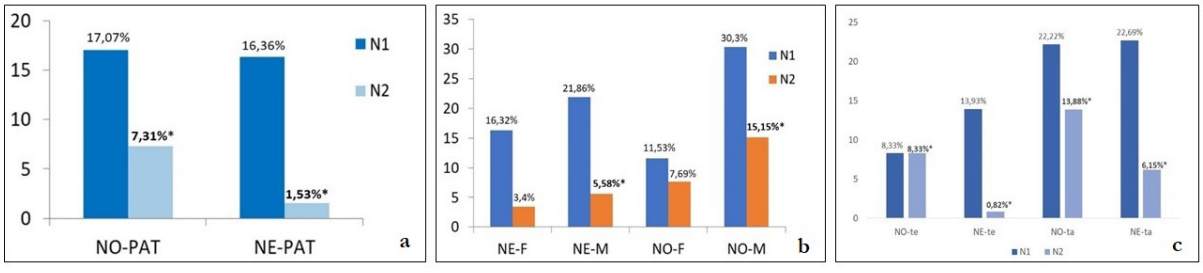

Fig. 5. Comparación de lesiones traumáticas entre los sectores NE y NO de Patagonia. 5a: Cráneos humanos con lesiones en el NO y NE de Patagonia. El N2 muestra una diferencia significativa entre ambos sectores (p=0,004) (*). 5b: Comparación NE/NO por sexos. N2 muestra una diferencia significativa entre los masculinos (p=0,042) (*). 5c: Comparación NE/NO según los períodos temprano (te) (pre-2.000 años AP) y tardío (ta) (2.000 años AP-precontacto). En ambos momentos se detectaron diferencias estadísticamente significativas (p<0,05).

silencio se acercan a los toldos, de allí comisionan a los más liberales para que se apoderen de las lanzas que comúnmente las mantienen clavadas en el patio, y luego que regulan que van llegando a ellas, de montón se dejan ir sobre la toldería, matando al que se les presenta, haciendo lo mismo con el que huye, y cautivando a las mujeres y chicos y robando cuanto encuentran (p. 453).

En el contexto de las expectativas derivadas de las hipótesis iniciales, el registro bioarqueológico del NO de Patagonia señala la ocurrencia de situaciones de violencia en individuos con antigüedades que rondan los 4.300 años AP; es decir, se evidencia la existencia de niveles bajos pero susceptibles de ser identificados en el registro bioarqueológico disponible más temprano para el área. Espacialmente, la evidencia indica niveles de violencia más elevados en el sector centro-sur (13,2%) respecto del sector norte (6,9%). A pesar de que esta diferencia no es estadísticamente significativa, la tendencia está en consonancia con los patrones demográficos derivados de otras líneas (*i.e.*, análisis moleculares, radiocarbónicos y bioarqueológicos), que se retoman más adelante (Della Negra *et al.* 2014; Gordón *et al*. 2019a, 2019b; Pérez *et al.* 2016). En términos diacrónicos, se observa un incremento en los niveles de violencia hacia los 2.000 años AP y no se registran lesiones en el registro bioarqueológico postcontacto, aunque sí indicadores indirectos de conflicto, tales como espadas y casquetes metálicos con marcas de corte. No se encontraron diferencias entre los sexos, incluso los dos individuos con heridas letales corresponden a un caso femenino y a uno masculino. Sin embargo, la mayor frecuencia de lesiones *premortem* entre los individuos femeninos sugiere, probablemente, la presencia de violencia doméstica (Otero *et al.* 2023; Redfern, 2017; Walker, 1997). Es interesante notar que todas las lesiones se registraron en individuos adultos y, por lo tanto, no se detecta una de las características mencionadas en las incursiones o emboscadas (*raids)*, en donde tanto adultos como subadultos se ven afectados. No obstante, la muestra de subadultos estudiada es notablemente menor que la de adultos dado que, de los 37 esqueletos completos, 12 corresponden a subadultos y 25 a adultos y de la muestra de cráneos (N=45), únicamente cinco son compatibles con individuos subadultos mientras que 40 corresponden a individuos adultos. Sin embargo, estudios previos realizados en el sector NE de la Patagonia, indican una prevalencia de lesiones traumáticas entre los subadultos de 10,76%, en el primer nivel de análisis y 1,53% en el segundo nivel, mientras que entre los adultos estos valores ascienden a 19,02%, en el primer nivel y a 3,75% en el segundo nivel de análisis (Gordón, 2011).

Un aspecto relevante, pero pocas veces vinculado a las implicancias para la paleodemografía (*sensu* Chamberlain, 2006), es la consideración de los patrones de violencia interpersonal en términos poblacionales y su variación espacio-temporal. En este sentido, Gurven y Davison (2019) plantearon que la mayor parte de la historia evolutiva de las especies debería exhibir un patrón de crecimiento demográfico prácticamente estacionario. Sin embargo, los autores observan que los cazadores-recolectores actuales presentan tasas de crecimiento poblacional que se encuentran muy por encima de los que habrían existido en el pasado (>1% anual, lo que conduciría a alcanzar una población de 7,5 billones de personas en menos de dos milenios, si se considera una población inicial de 100 individuos). En este contexto, los autores formularon cuatro escenarios demográficos para dar cuenta de esta "paradoja demográfica" y encontraron que una combinación de una leve alteración de las tasas vitales (*i.e.,* fertilidad y/o mortalidad) con catástrofes (*e.g.*, violencia interpersonal, hambrunas, inundaciones, incendios, guerra, entre otras), sería la respuesta más plausible a las observaciones de poblaciones cazadoras-recolectoras del pasado. Por lo tanto, el papel jugado por el conflicto puede haber sido clave para la conformación de los patrones demográficos de los cazadores-recolectores en general y, en particular, para los grupos que habitaron el NO de la Patagonia. Por este motivo, es importante interpretar los resultados obtenidos en el marco de la paleodemografía local.

Sobre la base de evidencia ecológica y etnográfica, se realizaron proyecciones poblacionales con el *software* EnvCalc 2.1 (Binford, 2001; Johnson, 2014), y se obtuvo una estimación de 8 personas/100 Km^2 para el sector norte y de 12,5 personas/100 Km^2 para el sector centro-sur de la provincia. Asimismo, Gordón y colaboradores (2019a) analizaron la distribución espacio-temporal de fechados radiocarbónicos (N=184) procedentes

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

de sitios ubicados en la provincia del Neuquén. Espacialmente y, en consonancia con lo anterior, se destaca que la cantidad de datos disponibles es menor en el norte de la provincia que en el sur. En cuanto a la distribución temporal de fechados radiocarbónicos, la ocupación comienza a ser más intensa entre 6.500 y 3.500 años AP, período en el cual se detectan los primeros restos humanos, aunque se registran escasas evidencias en el este de la provincia. Cabe mencionar que este período se solapa con el más temprano considerado en este trabajo (*ca.* 4.300–3.600 años AP, transición Holoceno medio-tardío), en el que se estimó un porcentaje de 20,83% de individuos con probables lesiones traumáticas. Luego del 3.500 y hasta 500 años cal. AP, se observa la mayor intensidad de ocupación en las diferentes áreas, aunque siempre es más elevada en la cordillera de los Andes, en particular hacia el sur de la provincia del Neuquén (Gordón *et al.* 2019a). En la misma dirección, en los últimos años se estimaron curvas de ADNmt para el área de estudio que permitieron evaluar cambios en el tamaño poblacional desde la transición Pleistoceno-Holoceno hasta tiempos recientes, con resultados análogos a los procedentes de las curvas de distribución de fechados radiocarbónicos. Estas curvas combinadas señalan que el inicio del aumento demográfico habría ocurrido alrededor de los *ca.* 7.500 años cal. AP, pero el aumento marcado se habría dado, después del 4.000-5.000 años AP, con un pico hacia el 1.000 AP (Gordón *et al.* 2019a; Pérez *et al.* 2016). Es interesante notar que el segundo período considerado en este trabajo (*ca.* 2.000 años AP - precontacto) es el que mayor frecuencia de individuos con lesiones traumáticas presenta (33,33%). Por su parte, diversos trabajos han señalado la evidencia temprana de sitios de entierro correspondientes a la transición Holoceno medio-tardío, específicamente los sitios Aquihuecó y Hermanos Lazcano, ambos ubicados en el norte de la provincia. El sitio Aquihuecó (MNI=64) se encuentra emplazado en un médano sobre el río Curi Leuvú y presenta una cronología que abarca *ca.* 4.300–3.600 años AP. El perfil paleodemográfico construido señala su carácter atricional típico de cazadores-recolectores (Gordón *et al.* 2019b). El sitio Hermanos Lazcano (MNI=12) cuenta con fechados radiocarbónicos que rondan los 3.780 años AP (Della Negra *et al.* 2014), aunque su estado de conservación permitió el análisis detallado de posibles lesiones traumáticas en un solo individuo. Ambos sitios tienen implicancias paleodemográficas significativas, dado que son entierros múltiples que se ubican cronológicamente en la transición Holoceno medio-tardío, en torno a los 4.000 años AP, mientras que sitios de tales características no superan los 3.000 años AP en otras áreas de Patagonia (Bernal *et al.* 2008; Prates y Di Prado, 2013).

En síntesis, tanto la evidencia molecular como radiocarbónica y bioarqueológica sostienen la existencia de un patrón demográfico que se habría ido incrementando durante el Holoceno en el NO de la Patagonia, con aumentos significativos durante la transición Holoceno medio–Holoceno tardío, hacia el 5.000 años AP y un pico hacia los 1.000 años AP. Partiendo de una premisa general que indica que a mayor densidad demográfica son esperables niveles más elevados de tensión social y, eventualmente de violencia interpersonal (*e.g.*, Read y LeBlanc, 2003), y retomando las hipótesis formuladas, es posible defender una relación entre variables demográficas y conflicto en el área de estudio.

Por otra parte, diversos autores han propuesto una relación entre niveles de conflicto y patrones dietarios (Wilson y VanDerwarker, 2016). En el caso del NO de Patagonia, ha sido señalada la coexistencia de grupos con diferentes tipos de dietas (Bernal *et al.* 2021; Gordón *et al.* 2018; Rindel *et al.* 2021). En particular, aquellos que basaron su subsistencia en el consumo de grandes herbívoros (*i.e.*, guanaco y choique) habitaron el norte de Neuquén y sur de Mendoza, mientras que grupos con dietas más variadas, que incluyeron mayor diversidad de plantas C3 y especies de fauna menor, se identificaron hacia el norte de Mendoza y hacia el sur de Neuquén y norte de Río Negro (Bernal *et al.* 2016; Cordero, 2011; Gil *et al.* 2014; Gordón *et al.* 2018; Lema *et al.* 2012; Llano, 2015; Rindel, 2017; Rindel *et al.* 2021). Asimismo, se propuso que estas variaciones estuvieron vinculadas tanto a diferencias en la disponibilidad de recursos como también a la densidad demográfica, más elevada en el sector norte de Mendoza y sur de Neuquén-norte de Río Negro y menor en el área central (*i.e.*, sur de Mendoza y, especialmente, norte de Neuquén) (Barberena *et al.* 2015; Cobos *et al.* 2022; Gil *et al.* 2014; Gordón *et*

al. 2019a; Rindel *et al.* 2021). Esta heterogeneidad ambiental y paleodietaria permite pensar en la existencia de diversos escenarios vinculados con patrones de conflicto variables en función no sólo de la demografía sino también de la subsistencia. En este sentido, es esperable que el tamaño de los grupos humanos cuyas dietas sean variadas, con la concomitante incorporación de diversos micro y macronutrientes, se incremente a una tasa mayor que aquellos con dietas menos diversas (Hockett y Haws, 2003; Rindel *et al.* 2023). Esta situación está en línea con la evidencia bioarqueológica observada, y permite pensar una asociación entre las variables dieta, densidad demográfica y violencia interpersonal, en la provincia del Neuquén durante el Holoceno.

Asimismo, el manejo de recursos ha sido propuesto como un factor que incide en la configuración de los patrones de violencia en sociedades simples. En este sentido, Kroeber (1965) indicó que cuando un grupo posee el monopolio sobre un recurso particular emerge una fuente de conflictos. Por lo tanto, es necesario evaluar la existencia de recursos potencialmente defendibles en el área de estudio y su relación con la territorialidad y, en consecuencia, con posibles conflictos intergrupales. Recientemente, Moscardi y colaboradores (2022) aplicaron modelos de distribución de especies junto con análisis de isótopos estables mediante modelos de mezcla Bayesianos para estimar el consumo de diversas especies animales y vegetales en el área. Los resultados obtenidos sobre la distribución y consumo de la Araucaria resultan sugestivos ya que ésta fue la única planta que mostró elevados valores de selectividad, aunque detectada isotópicamente en individuos procedentes del centro-oeste de la provincia del Neuquén. Existen numerosas menciones sobre la importancia de este recurso para la organización social y la vida de los grupos, tanto en términos nutricionales y medicinales como económicos (Aguirre y Pérez, 2016; Cortés *et al.* 2019; dos Reis *et al.* 2014; Musters, [1869-1870] 1997, entre otros). Estas características convierten a la Araucaria en un recurso altamente defendible, un factor recurrentemente mencionado en la literatura específica sobre las variaciones en los patrones de conflicto (Mattison *et al.* 2016; Read y LeBlanc, 2003; Torres-Rouff y Costa Junqueira, 2006). En la misma dirección, Bandieri (2005) y Nacuzzi (1998) señalan que el control de los salares del norte de la Patagonia tuvo impacto en la red de interacciones sociales entre los grupos. En el norte de la provincia de Neuquén se encuentran las minas de sal gema de Truquico, que habrían sido explotadas desde por lo menos el siglo XVI, según los relatos de Diego de Rosales en 1560. Varela y colaboradores (1998) mencionan que en este sector (específicamente en el área del volcán Auca Mahuida, NE de Neuquén), se habría dado un intercambio de recursos tales como pieles, plumas y sal. Teniendo en cuenta que la sal se convierte en una necesidad fisiológica cuando se incorporan recursos vegetales a la dieta (Driver y Massey, 1957) -como parece haber sucedido en ciertas áreas del NO de Patagonia, *i.e.*, el sector centro-sur de la provincia de Neuquén-, el manejo de estas minas podría haber sido una fuente de conflictos intergrupales. En este marco, resta evaluar el papel jugado por otros bienes de intercambio potencialmente defendibles como por ejemplo las fuentes de obsidiana de buena calidad para la talla, presentes en el NO de la Patagonia argentina (Rindel *et al.* 2020).

La identificación de recursos críticos y defendibles es clave para comprender la dinámica humana del pasado (Kroeber, 1965). La existencia y manejo de los bosques de Araucaria en el centro-sur de Neuquén, y de la mina de sal gema de Truquico, ubicada en el norte de la provincia, pueden haber jugado un papel importante en la estructuración de las relaciones intergrupales en general, y de los patrones de conflicto, en particular. Por lo tanto, y en consonancia con los factores causales que dan cuenta de diversos niveles de violencia, es posible pensar que las características de la demografía y de la distribución y manejo de recursos estuvieron vinculadas con los patrones de violencia interpersonal observados en el NO de Patagonia. No obstante, la mención en fuentes tempranas (siglo XVI d.C.) de espacios de encuentro entre grupos para el intercambio de bienes (Varela *et al.* 1998) ponen de manifiesto la existencia de causas próximas que, si bien no se mencionan habitualmente en estudios arqueológicos, deben haber contribuido al patrón observado.

Finalmente, y ampliando la escala espacial, cuando los resultados del NO de Patagonia se comparan con los obtenidos en el NE de la región, se observa que la frecuencia de lesiones traumáticas

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

es mayor en el NO. Si bien ambos sexos mostraron frecuencias de traumas más elevadas en el NO, las diferencias más importantes y estadísticamente significativas se observaron entre los individuos masculinos, tanto en momentos tempranos, previo a los 2.000 años AP, como así también en momentos posteriores. En ambas áreas de Norpatagonia se observan tendencias diacrónicas hacia el incremento de frecuencias de lesiones traumáticas, aunque éstas no son estadísticamente significativas. No obstante, este patrón podría vincularse en algún sentido con los incrementos demográficos planteados para toda la región patagónica durante el Holoceno, particularmente el Holoceno tardío (Bernal *et al*. 2018; Pérez *et al*. 2016; Pires *et al*. 2020). Es decir que las diferencias observadas entre el NE y NO de la región patagónica estarían dadas fundamentalmente en la escala espacial, más que en la escala temporal. Es probable que la estructuración de los patrones de conflicto se vincule, en última instancia, a los contextos particulares (*i.e*., demográficos y ambientales) de cada sector. Si bien ambos espacios fueron zonas de intensos contactos interétnicos y cercanos en momentos históricos a centros de poder colonial, el NE patagónico ha sido considerado un área *buffer*, es decir, un área de amortiguamiento o frontera suave (Curtoni, 2004; Martínez, 2008-2009), donde la disipación de las tensiones sociales podría haberse vinculado a los espacios abiertos y a una disponibilidad de recursos más estable a lo largo del año. Por su parte, la demografía del NO ha sido más elevada y, tanto la geomorfología -caracterizada por valles y montañas- como la variación estacional en la disponibilidad de recursos, podrían haber propiciado escenarios de conflictividad más frecuentes en comparación con el NE.

Uso del espacio y circulación de bienes e ítems de intercambio: líneas complementarias

La explicación de los procesos multicausales, tales como el tratado en este trabajo, requiere de la indagación de múltiples perspectivas. En este sentido, una serie de líneas complementarias da sustento a los datos presentados. Cabe mencionar que la presencia y distribución de una serie de ítems llevó a que Hajduk y colaboradores (2011) planteen la existencia de un corredor bioceánico Araucanía-Norpatagonia. Entre las evidencias consideran la presencia de valvas de moluscos procedentes del océano Pacífico desde por lo menos 7.850 años en Cueva Traful, ubicada en el sur de Neuquén. Hajduk y coautores (2011) mencionan el incremento en la frecuencia de los moluscos hacia el este en momentos tardíos, e incluso para el Holoceno tardío mencionan la evidencia de valvas del océano Atlántico. Asimismo, durante los últimos 1.500 años, se ha identificado cerámica a ambos lados de la cordillera que presenta formas, diseños y técnicas decorativas comunes y originarios de la Araucanía chilena, con una distribución que llega hasta el sur de la provincia de La Pampa (Adán *et al*. 2005; Berón, 1999; Fernández, 1988-1990; Hajduk, 1986; Hajduk y Cúneo, 1997-1998). En cuanto al arte rupestre, la gran extensión del estilo de grecas, alrededor de 1.300 años AP, sugiere una circulación de información intensa para ese momento. La distribución de este estilo abarca la estepa patagónica, desde el sur de Mendoza, Neuquén, La Pampa y sierras bonaerenses, hasta casi los 48° de latitud en Santa Cruz al este de la cordillera de los Andes, mientras que al oeste se ha registrado en el área de Aysén y Río Ibáñez y en la región centro-sur (Bate, 1970; Cordero *et al.* 2019; Lucero y Mena, 2000; Munita *et al.* 2010). Para el este neuquino se destaca la presencia de grabados rupestres correspondientes al estilo de paralelas (Hajduk y Cúneo, 2009; Hajduk y Lezcano, 2007; Hajduk *et al.* 2007), motivos vinculados a los relevados en la cordillera de Linares en Chile (Niemeyer y Weissner, 1972-1973). Cronológicamente se ubicarían entre los siglos XII al XVI d.C. y habrían estado asociados a poblaciones cordilleranas móviles del ámbito chileno y neuquino, cuya dieta tendría una base en la recolección de alimentos (Fernández, 1974-1976). En palabras de sus proponentes: *el corredor bioceánico no es un hecho reciente, ni mucho menos; desde cientos y miles de años el registro arqueológico y más tardíamente las fuentes escritas muestran la circulación de bienes e información a ambos lados de la cordillera* (Hajduk *et al.* 2011, p. 286).

Goñi y Nuevo Delaunay (2009) estudiaron valles del sector sur de Neuquén que presentan sistemas de sitios pircados y discutieron posibles funciones de una serie de valles que contienen este tipo de sitios, lo que los llevó a proponer que los valles del arroyo Haichol y del río Malleo

podrían haber funcionado como corredores de fauna maloqueada en la Pampa húmeda como parte del comercio hacia Chile. En estos valles encontraron tecnología precontacto como así también postcontacto. Asimismo, existen estructuras de piedra, *e.g., malales*, que habrían cumplido funciones, según la región, de corrales, miradores o recintos estratégico-defensivos (Goñi, 1986-1987). Los autores postularon que la profundidad temporal de esta estrategia de uso del espacio y de los valles excedería el siglo XIX d.C. y podría remontarse inclusive a momentos previos a la llegada de los europeos al continente y vincularse con la presencia incaica en el lado chileno (Goñi, 1986-1987; Goñi y Nuevo Delaunay, 2009).

Las investigaciones históricas y etnohistóricas mencionan la existencia de rutas de intercambio entre las parcialidades aborígenes de Chile y los grupos de la Pampa (actuales provincias de La Pampa y Buenos Aires), identificadas a partir de documentación de los siglos XVIII y XIX (Fiori y Zalba, 2000). Durante el siglo XVIII d.C. los grupos norpatagónicos, favorecidos por su ubicación geográfica, realizaban intercambios comerciales con los centros coloniales transandinos y cuyanos, así como con grupos indígenas del territorio chileno y patagónico. Para los siglos XVIII y XIX d.C., se hace referencia a los "circuitos comerciales" y se menciona que en la región de Auca Mahuida se daba el paso hacia Chile de textiles (*e.g.*, ponchos y matras) y ganado (*i.e.*, ovino, bovino y caballar) desde las Pampas. Los materiales europeos (*e.g.*, aguardiente, metales, chaquiras y cereales) llegarían indirectamente desde Chile. De esta manera también se establecían intercambios entre parcialidades aborígenes.

Estos circuitos comerciales tan activos habrían generado escenarios propicios para la existencia de conflictos de diversa naturaleza, tanto entre las parcialidades aborígenes como entre éstas y la sociedad colonial (MacDonald y Cove, 1987). Si se considera de manera conjunta a la dimensión espacio-temporal en la provincia del Neuquén, resulta evidente la mayor intensidad de la dinámica demográfica en el sur, en términos de movilidad, circulación de bienes, información y, muy probablemente, de personas a lo largo del Holoceno. Esta dinámica se ve reflejada en la mayor demografía estimada a partir de diversas líneas, consistentes con los patrones paleodietarios heterogéneos, como así también en la existencia de sitios con probable función defensiva, en la presencia de ítems alóctonos desde el Holoceno temprano, y posiblemente, en la distribución y frecuencia de lesiones traumáticas registradas en este trabajo.

CONSIDERACIONES FINALES: DOS CARAS DE LA MISMA MONEDA

A pesar de la visión tradicional que tendió a pacificar el pasado, el registro indica que en la mayoría de las sociedades simples fueron comunes las incursiones o emboscadas (*raids*), tal como parece haber sido el caso de Neuquén desde por lo menos 4.300 años atrás. Con este trabajo, se espera haber aportado herramientas que ayuden a comprender diversos roles que el conflicto intergrupal y la violencia interpersonal pueden haber jugado en la estructuración de las relaciones sociales y la demografía, desde una perspectiva ecológica, evolutiva y adaptativa. Es decir, para pensar en este fenómeno como parte de la red de relaciones causales que establecen los grupos a través de mecanismos que refuerzan los vínculos de mediano y largo plazo. Estos mecanismos no siempre involucran a las relaciones conflictivas en un esquema negativo y disruptivo, ya que necesariamente conductas como el cuidado interpersonal emergen en estas redes de relaciones, especialmente en sociedades simples. En este sentido, es posible comprender el carácter intercambiable del comercio (a través de intercambio de bienes, personas e información) y la guerra, al observar los resultados, dado que ambos representan distintas maneras de obtener lo mismo (*e.g.*, bienes, recursos, personas, tierras) (Keeley, 1996).

Las situaciones de violencia interpersonal y/o los conflictos intergrupales pueden haber tenido un rol central en relación con los patrones paleodemográficos. Como fuera mencionado, en ausencia de catástrofes medioambientales (*e.g.*, incendios, inundaciones, hambrunas) y de situaciones de competencia o interacciones denso-dependientes, como la guerra, las tasas de crecimiento poblacional deberían estar muy por encima de lo observado (Gurven y Davison, 2019). En este sentido, las situaciones de violencia interpersonal pueden haber funcionado, además, como "reguladoras" poblacionales y, por lo tanto, haber tenido implicancias demográficas significativas en el área de estudio; una hipótesis que deberá ser puesta a prueba con profundidad en futuros trabajos.

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

El estudio arqueológico del conflicto ofrece la oportunidad de obtener una mirada de largo plazo de los procesos. En el caso del NO de Patagonia, puede establecerse una vinculación causal con factores demográficos, que se asocian a su vez con la distribución, disponibilidad y manejo de recursos. Para la arqueología, los motivos de corto plazo son inaccesibles, pero no por eso menos relevantes para la configuración y estructuración de los patrones observados. Un período de interés que no está profundamente explorado desde el registro arqueológico y bioarqueológico, pero para el cual se dispone de vasta información etnohistórica en términos de conflicto, son los primeros siglos que le siguieron a la conquista europea. Durante por lo menos dos siglos las relaciones intergrupales, aunque desiguales, se mantuvieron alternando períodos de paz, donde el comercio era posible, con momentos de conflicto. Sin embargo, los períodos conflictivos no sólo no alcanzaban niveles disruptivos para los vínculos intergrupales, sino que inclusive podrían haber oficiado de mecanismos reforzadores de lazos interétnicos contribuyendo al mantenimiento y reproducción de los sistemas socioculturales (De Waal, 1996; Keeley, 1996). Estas maneras de relacionarse llegaron a su fin con las campañas militares que tuvieron lugar durante el siglo XIX, cuya máxima expresión fue la Campaña al Desierto liderada por el Gral. J.A. Roca (1878-1885) (Bandieri, 2005).

El estudio sistemático de los primeros siglos posteriores al contacto es parte de la agenda futura, incluyendo estudios bioarqueológicos, arqueológicos y etnohistóricos, con el objetivo de profundizar no sólo en los factores demográficos y económicos, sino también de indagar en las posibles causas próximas involucradas en la configuración de los patrones de conflicto. Las acciones expansionistas de los estados nacionales que se dieron en diversos lugares del mundo, especialmente en América, tuvieron finales similares: escenarios de guerras sistematizadas sin posibilidad de adaptación ni competencia ante las nuevas condiciones (Vayda, 1970, 1974). En el caso local, los requerimientos del modelo agroexportador ya no necesitaban del comercio con las poblaciones nativas sino su desmembramiento y, por supuesto, sus tierras (Bandieri, 2005).

En términos metodológicos, es evidente la necesidad de considerar al conflicto, en general, y en particular en sociedades simples como las de nuestro caso de estudio, desde diferentes perspectivas. En este trabajo no solo tomamos en cuenta información arqueológica y etnohistórica sino conceptos derivados de otras disciplinas que fundamentalmente le dan un contexto más amplio a los resultados. Este enfoque es importante dado que los patrones de violencia potenciamente tienen una marcada incidencia en las trayectorias paleodemográficas de los grupos humanos.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se realizó en el marco de los proyectos PIP-CONICET 2974 e I+D 11/N959 UNLP. Agradezco a las autoridades de las diversas instituciones por permitirme el acceso a las colecciones a su cargo, a Diego Rindel y a Valeria Bernal, quienes leyeron y comentaron versiones previas del manuscrito, a Virginia Cobos por colaborar con la realización de las imágenes y a los evaluadores anónimos y editores por sus valiosos comentarios. Todos ellos mejoraron sustancialmente la presente contribución.

BIBLIOGRAFÍA

Acsádi, G., y Nemeskéri, J. (1970). *History of human life span and mortality.* Akadémiai Kiadó.

Adán, L., Mera, R., Uribe, M., y Alvarado, M. (2005). La tradición cerámica bícroma rojo sobre blanco en la región sur de Chile: los estilos decorativos Valdivia-Vergel. En *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (pp. 399-410). Editorial del Museo de Historia Natural.

Aguirre, M.G., y Pérez, A. (2016). *Araucaria araucana* y sus múltiples usos en el sitio Lago Meliquina, Patagonia Noroccidental. *Mundo de Antes, 9*, 69-77. https://doi.org/10.59516/mda.v9.175

Anderson, D., Thompson, G., y Popovich, F. (1976). Age of attainment of mineralization stages of the permanent dentition. *Journal of Forensic Sciences, 21,* 191-200.

Bandieri, S. (2005). *Historia de la Patagonia*. Editorial Sudamericana.

Barberena, R., Prates, L., y De Porras, M.E. (2015). The human occupation of northwestern Patagonia (Argentina): paleoecological and chronological trends. *Quaternary International, 356*, 111-126. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2014.09.055.

Barrientos, G., y Gordón, F. (2004). Explorando la relación entre nucleamiento poblacional y violencia interpersonal durante el Holoceno tardío en el noreste de Patagonia (República Argentina). *Magallania, 32,* 53-69.

Bate, L.F. (1970). Primeras investigaciones sobre el arte rupestre de la Patagonia Chilena. *Anales del Instituto de la Patagonia, 1*(1), 15-25.

Bernal, V., González, P.N., Pérez, S.I., y Pucciarelli, H.M. (2008). Entierros humanos del noreste de Patagonia: nuevos fechados radiocarbónicos. *Magallania, 36*(2), 125-134.

Bernal, V., González, P.N., Gordón, F., y Pérez, S.I. (2016). Exploring dietary patterns in the southernmost limit of pre-Hispanic agriculture in America by using Bayesian stable isotope mixing models. *Current Anthropology 57*(2), 230-239. https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/685560

Bernal, V., Pérez, S.I., Postillone, M.B., y Rindel, D.D. (2018). Hunter-gatherer persistence and demography in Patagonia (southern South America): the impact of ecological changes during the Pleistocene and Holocene. En *Hunter-Gatherer Resilience in Bioarchaeological Perspective* (pp. 47-64). Cambridge University Press.

Bernal, V., Gordón, F., Rindel, D.D., González, P.N., y Pérez, S.I. (2021). Looking for criteria to define groups and select resources for mixing models in northwest Patagonia. Comments on the paper by Gil *et al.* (JAS Reports 2020, 34, 102620). *Journal of Archaeological Science: Reports, 37*, 103051 https://dx.doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.103051

Berón, M.A. (1999). Contacto, intercambio, relaciones interétnicas e implicancias arqueológicas. En *Soplando en el Viento*, *Actas de las Terceras Jornadas de Arqueología de la Patagonia* (pp. 287-302). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano y Universidad Nacional del Comahue.

Binford, L.R. (2001). *Constructing frames of reference. An analytical method for archaeological theory building using hunter-gatherer and environmental data sets*. University of California Press.

Brooks, S., y Suchey, M. (1990). Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi y Nemeskéri and Suchey-Brooks Methods. *Human Evolution, 5,* 227-238.

Buikstra, J., y Ubelaker, D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. *Arkansas Archaeological Survey Research Series, 44*.

Califano, M. (1999). *Los indios Sirionó de Bolivia Oriental*. Editorial Ciudad Argentina.

Catálogo del Museo Etnográfico (1988). Catálogo del Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti" de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires.

Chamberlain, A.T. (2006). *Demography in Archaeology*. Cambridge University Press.

Churchill, S.E., Franciscus, R.G., McKean-Peraza, H.A., Daniel, J.A., Warren, B.R. (2009). Shanidar 3 Neandertal rib puncture wound and paleolithic weaponry. *Journal of Human Evolution, 57*(2), 163-178. doi: 10.1016/j.jhevol.2009.05.010

Cobos, V.A., Postillone, M.B., Bernal, V., y Pérez, S.I. (2022). Spatiotemporal demographic dynamics of the human populations from Northwest Patagonia during the late Pleistocene-Holocene. *Journal of Archaeological Science: Reports, 44*, 103547. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2022.103547

Constantinescu, F. (2003). Obsidiana verde incrustada en un cráneo Aónikenk: ¿tensión social intraétnica…o interétnica? We'll never know! *Magallania, 31*, 149-153.

Cordero, J.A. (2011). Arqueofauna de las ocupaciones tempranas de Cueva Traful I, Provincia del Neuquén, Argentina. *Arqueología, 17,* 161-194.

Cordero, R., Muñoz, C., y Artigas, D. (2019). Reinterpretando paredes: Interacción e intercambio de información en el Ibáñez medio, Patagonia central, Chile. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, *24*(1), 37-55.

Cortés, J., Ugalde, I., Caviedes, J., e Ibarra, J.T. (2019). Semillas de montaña: recolección, usos y comercialización del piñón de la Araucaria (*Araucaria araucana*) por comunidades mapuche-pewenche del sur de los Andes. *Pirineos. Revista de Ecología de Montaña, 174*. https://doi.org/10.3989/pirineos.2019.174008

Cúneo, E., Della Negra, C., y Novellino, P. (2002). *Tres sitios con restos óseos humanos en la cuenca del arroyo Picún Leufú (departamentos Picún Leufú y Catan Lil, provincia del Neuquén).* [Resumen de presentación]. Quintas Jornadas de Arqueología de la Patagonia. Buenos Aires.

Curtoni, R. (2004). Territorios y territorialidad en movimiento: la dimensión social del paisaje. *Etnia (46-47),* 87-104.

D'Angelo del Campo, M., Gordón, F., Magalhães, B., L'Heureux, L., Franco, N., Barberena, R., Borrero, L.A., y Guichón, R. (2022). Evidence of interpersonal violence in continental Southern Patagonia during the Late Holocene. *Revista Argentina de Antropología Biológica.* En prensa.

De La Cruz, L. (1969) [1835]. Viaje desde el fuerte de Ballenar hasta Buenos Aires. *Colección de obras y documentos relativos a la historia antigua y moderna de las provincias del río de La Plata.* Tomo II, Colección Pedro de Ángelis. Editorial Plus Ultra.

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

De Waal, F.B.M. (1996). Conflict as negotiation. En W.C. McGrew, L.F. Marchant y T. Nishida (Eds.), *Great Ape Societies* (pp. 159-172). Cambridge University Press.

De Waal, F.B.M. (2000). Primates. A natural heritage of conflict resolution. *Science, 289*, 586-590. https://doi.org/10.1126/science.289.5479.586

Della Negra, C., y Novellino, P. (2002). Nuevos estudios sobre los antiguos habitantes de la cuenca del río Limay: sitio Grande, Departamento Picun Leufu, Provincia del Neuquén. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, 27,* 101-113.

Della Negra, C., y Novellino, P. (2005). "Aquihuecó": un cementerio arqueológico, en el norte de la Patagonia, valle del Curi Leuvú - Neuquén, Argentina. *Magallania, 33*(2), 165-172. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442005000200011

Della Negra, C., Novellino, P., Béguelin, M., Gordón, F., González, P.N., Vázquez, R., y Bernal, V. (2014). Áreas de entierro en cazadores-recolectores del Noroeste de Patagonia: sitio Hermanos Lazcano (Chos Malal, Neuquén). *Revista Runa, 35*, 5-19. https://doi.org/10.34096/runa.v35i2.1164

Demirjian, A., Goldstein, H., y Tanner, J. (1973). A new system of dental age assessment. *Human Biology, 45*(2), 211-227.

dos Reis, M.S., Ladio, A., y Peroni, N. (2014). Landscapes with Araucaria in South America: evidence for a cultural dimension. *Ecology and Society*, *19*(2), 43. http://dx.doi.org/10.5751/ES-06163-190243

Driver H., y Massey, W. (1957). Comparative studies of North American Indians. *Transactions of the American Philosophical Society, 47,* 165-456.

Elliot, M. (2005). Evaluating evidence for warfare and environmental stress in settlement pattern data from the Malpaso valley, Zacatecas, Mexico. *Journal of Anthropological Archaeology, 24,* 297-315. https://doi.org/10.1016/j.jaa.2005.04.001

Fernández, J. (1974-1976). Estudios sobre el arte rupestre de la Provincia del Neuquén. *Anales de Arqueología y Etnología, (29-31),* 5-36.

Fernández, J. (1988-1990). La Cueva de Haichol. Arqueología de los pinares cordilleranos del Neuquén. *Anales de Arqueología y Etnología,* 43-45.

Fiori, S., y Zalba, S. (Eds.). (2000). *Plan de Manejo Reserva Provincial Auca Mahuida (Neuquén).* Volumen I – Diagnóstico Regional. Secretaría de Estado del COPADE y Consejo Federal de Inversiones.

Flensborg, G. (2011). Lesiones traumáticas en cráneos del sitio Paso Alsina 1. Explorando indicadores de violencia interpersonal en la transición pampeano-patagónica oriental (Argentina). *Intersecciones en Antropología, 12,* 155-166.

Flensborg, G., y Suby, J.A. (2020). Trauma y violencia en Patagonia austral. Interpretación de evidencias bioarqueológicas y perspectivas futuras. *Chungará*, *52*(1), 41-55. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562020005000101

García Guraieb, S., Goñi, R., y Bosio, L. (2007). Lesiones traumáticas en un entierro del lago Salitroso (Santa Cruz, Argentina). En F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde (Eds.), *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando Piedras, Desenterrando Huesos… y Develando Arcanos* (pp. 375-380). Ediciones CEQUA.

Gat, A. (1999). The pattern of fighting in simple, small-scale, prestate societies. *Journal of Anthropological Research, 55*(4), 563-583. https://doi.org/10.1086/jar.55.4.3631615

Gat, A. (2000). The human motivational complex: evolutionary theory and the causes of hunter gatherer fighting. *Anthropological Quarterly, 73,* 20-34.

Gil, A.F., Giardina, M.A., Neme, G.A., y Ugan, A. (2014). Demografía humana e incorporación de cultígenos en el centro occidente argentino: explorando tendencias en las fechas radiocarbónicas. *Revista Española de Antropología Americana, 44*(2), 523-553. https://doi.org/10.5209/rev_REAA.2014.v44.n2.50728

Gómez Otero, J., y Dahinten, S. (1997-1998). Costumbres funerarias y esqueletos humanos: variabilidad y poblamiento en la costa nordeste de la provincia de Chubut (Patagonia Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, (22-23),* 101-124.

Goñi, R.A. (1986-1987). Arqueología de sitios tardíos en el valle del río Malleo, provincia del Neuquén. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, 17,* 37-66.

Goñi, R., y Nuevo Delaunay, A. (2009). La arqueología como "fuente" de la historia. En M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y E. Mansur (Eds.), *Arqueología de la Patagonia. Una Mirada desde el Último Con*fín (pp. 149-158). Editorial Utopías.

Goodall, J. (1986). *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behavior.* Harvard University Press.

Goodall, J. (2010). *Through a Window: My Thirty Years with the Chimpanzees of Gombe.* HMH.

Gordón, F. (2009). Tafonomía humana y lesiones traumáticas en colecciones de museos. Evaluación de cráneos del noreste de Patagonia. *Intersecciones en Antropología,* (10)*,* 27-41.

Gordón, F. (2011). *Dinámica poblacional, conflicto y violencia en el Norte de Patagonia durante el Holoceno*

tardío: un estudio arqueológico. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de La Plata. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/5193

Gordón, F. (2014). Conflict and interpersonal violence in Holocene hunter-gatherer populations from Southern South America. En M.W. Allen y T.L. Jones (Eds.), *Violence and Warfare among Hunter-Gatherers: Re-examining a Pacified Past* (pp. 133-148). Left Coast Press.

Gordón, F. (2015). Bioarchaeological patterns of violence in North Patagonia (Argentina) during the late Holocene. Implications for the study of population dynamics. *International Journal of Osteoarchaeology, 25*(5), 625-636. https://doi.org/10.1002/oa.2325

Gordón, F., y Bosio, L.A. (2012). An experimental approach to the study of interpersonal violence in Northeastern Patagonia (Argentina), during the late Holocene. *Journal of Archaeological Science, 39,* 640-647. https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.10.023

Gordón, F., y Ghidini, G. (2007). Análisis bioarqueológico de la violencia interpersonal. El valle inferior del río Negro (república Argentina) durante el Holoceno tardío. *Revista Werken, 9,* 27-45.

Gordón, F., Pérez, S.I., Hajduk, A., Lezcano, M., y Bernal, V. (2018). Dietary patterns in human populations from Northwest Patagonia during Holocene: an approach using Binford's frames of reference and Bayesian isotope mixing models. *Archaeological and Anthropological Sciences, 10*(6), 1347-1358. https://doi.org/10.1007/s12520-016-0459-0

Gordón, F., Béguelin, M., Rindel, D.D., Della Negra, C., Hajduk, A., Vázquez, R.C., Cobos, V.A., Pérez, S.I., y Bernal, V. (2019a). Estructura espacial y dinámica temporal de la ocupación humana de Neuquén (Patagonia argentina) durante el Pleistoceno final – Holoceno. *Intersecciones en Antropología, 20*(1), 93-105.

Gordón, F., Béguelin, M., Novellino, P., y Archuby, F. (2019b). Inferencias paleodemográficas en el noroeste de Patagonia a partir del sitio Aquihuecó, provincia del Neuquén, Argentina. *Chungara Revista de Antropología Chilena, 51*(3), 363-380. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562019005001302

Gurven, M.D., y Davison, R.J. (2019). Periodic catastrophes over human evolutionary history are necessary to explain the forager population paradox. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *116*(26), 12758-12766. https://doi.org/10.1073/pnas.1902406116

Gusinde, M. (1937). *Los Indios de Tierra del Fuego. Los Selk´nam*. Centro Argentino de Etnología Americana.

Hajduk, A. (1986). Arqueología del Montículo Angostura. Primer fechado radiocarbónico. Provincia del Neuquén. *Museo Histórico Provincial, Serie Arqueología, 1,* 1-43.

Hajduk, A. (1991). Sitio arqueológico de contacto hispano-indígena. Bariloche, Provincia de Río Negro localizado en el actual predio del club deportivo Llao-Llao. *Comunicaciones Científicas del Museo de la Patagonia "F.P. Moreno" Serie Antropología, 2*(2), 1-24.

Hajduk, A., y Cúneo, E.M. (1997-1998). Rescate arqueológico en San Martín de los Andes (Departamento Lacar, Provincia del Neuquén) y algunas referencias acerca de la cerámica con decoración Valdiviana. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, *XXII-XXIII*, 319-341.

Hajduk, A., y Cúneo, E.M. (2009). Representaciones rupestres en la cuenca del río Curi Leuvú (Departamento Chos Malal, Provincia del Neuquén, República Argentina). Informe preliminar. En M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y M.E. Mansur (Eds.), *Arqueología de Patagonia: una Mirada desde el Último Confín* (pp. 515-526). Editorial Utopías.

Hajduk, A., y Lezcano, M.J. (8-12 de octubre de 2007). *Entre invernadas y veranadas: prospecciones arqueológicas en la cuenca superior del Río Curi Leuvú (este neuquino).* Resumen de presentación. XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (T.III, pp. 401-407), San Salvador de Jujuy, Argentina.

Hajduk, A., Albornoz, A.M., y Lezcano, M. (2011). Espacio, cultura y tiempo: el corredor bioceánico norpatagónico desde la perspectiva arqueológica. En P. Navarro Floria y W. Delrio (comps), *Cultura y espacio. Araucanía-Norpatagonia*, (pp. 262-292), Instituto de Investigaciones en Diversidad Cultural y Procesos de Cambio (IIDyPCa)-Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Río Negro.

Hajduk, A., Novellino, P., Cúneo, E., Albornoz, A., Della Negra, C., y Lezcano, M. (2007). Estado de avance de las investigaciones arqueológicas en el noroeste de la Provincia del Neuquén (departamentos Chos Malal y Minas, República Argentina) y su proyección futura. En F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde (Eds.), *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando piedras, desenterrando huesos… y develando arcanos* (pp. 462-477). Ediciones CEQUA.

Hammer, Ø., y Harper, D.A. (2001). Past: paleontological statistics software package for education and data analysis. *Palaeontología electrónica, 4*(1), 1.

Harcourt, H., y De Waal, F.B.M. (1992). *Coalitions and Alliances in Humans and Others Animals.* Oxford University Press.

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

Hockett, B., y Haws, J. (2003). Nutritional ecology and diachronic trends in Paleolithic diet and health. *Evolutionary Anthropology Issues, News and Reviews, 12*(5), 211-216. https://doi.org/10.1002/evan.10116

Johnson, A. (2014). Exploring adaptive variation among hunter-gatherers with Binford's frames of reference. *Journal of Archaeological Research, 22*(1), 1-42. https://doi.org/10.1007/s10814-013-9068-y

Keeley, L.H. (1996). *War Before Civilization.* Oxford University Press.

Kelly, R.C. (2000). *Warless Societies and the Origins of War.* University of Michigan Press.

Knauft, B.M. (1987). Reconsidering violence in simple human societies. Homicide among the Gebusi of New Guinea. *Current Anthropology, 28*(4), 457-499.

Kroeber, A. (1965). A Kato war. En R. Heizer y M. Whipple (Eds.), *The California Indians: A Source Book* (pp. 397-403). University of California Press.

Krug, E.G., Dahlberg, L.L., Mercy, J.A., Zwi, J., y Lozano, R. (2002). *The World Report on Violence and Health*. World Health Organization.

Lambert, P. (1997). Patterns of violence in prehistoric hunter-gatherers societies of coastal southern California. En D.L. Martin y D.W. Frayer (Eds.), *Troubled Times: Violence and Warfare in the Past* (pp. 77-109). Gordon and Breach Publishers.

Lambert, P. (2002). The archaeology of war: A North American perspective. *Journal of Archaeological Research, 10*(3), 207-241.

Lee, R.B. (1979). *The !Kung San: Men, Women, and Work in a Foraging Society.* Cambridge University Press.

Lehmann-Nitsche, R. (1910). *Catálogo de la Sección Antropología del Museo de La Plata*. Imprenta Coni Hnos.

Lema, V., Della Negra, C., y Bernal, V. (2012). Explotación de recursos vegetales silvestres y domesticados en Neuquén: implicancias del hallazgo de restos de maíz y algarrobo en artefactos de molienda del Holoceno tardío. *Magallania, 40*(1), 229-247. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442012000100013

L'Heureux, G.L., y Amorosi, T. (2009). El entierro 2 del sitio Cañadón Leona 5 (Región de Magallanes, Chile). Viejos huesos, nuevos datos. *Magallania, 37*(2), 41-55. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442009000200003

Loth, S., y Henneberg, M. (2001). Sexually dimorphic mandibular morphology in the first few years of live. *American Journal of Physical Anthropology, 115*, 179-186. https://doi.org/10.1002/ajpa.1067

Lucero, V., y Mena, F. (2000). Arte rupestre del río Ibáñez (XI Región): un análisis cuantitativo exploratorio. En *Desde el país de los gigantes, perspectivas arqueológicas en Patagonia, Actas de las IV Jornadas de Arqueología de la Patagonia,* Tomo 1 (pp. 415-427). Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

Luna, L.H. (2008). *Estructura demográfica, estilo de vida y relaciones biológicas de cazadores recolectores en un ambiente de desierto: sitio Chenque I (Parque Nacional Lihué Calel, provincia de La Pampa, Argentina).* Archaeopress; Bar Publishing.

Llano, C. (2015). On optimal use of a patchy environment: archaeobotany in the Argentinean Andes (Argentina). *Journal of Archaeological Science, 54*, 182-192. https://doi.org/10.1016/j.jas.2014.12.002

MacDonald, G., y Cove, J. (1987). *Tsimshian Narratives 2: Trade and Warfare.* Canadian Museum of Civilization.

Martínez, G. (2008-2009). Arqueología del curso inferior del río Colorado: estado actual del conocimiento e implicaciones para la dinámica poblacional de cazadores-recolectores pampeano-patagónicos. Cazadores Recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología, *3*, 71-92.

Mattison, S.M., Smith, E.A., Shenk, M.K., y Cochrane, E.E. (2016). The evolution of inequality. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews*, *25*(4), 184-199. https://doi.org/10.1002/evan.21491

Meindl, R.S., y Lovejoy, C.O. (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. https://doi.org/10.1002/ajpa.1330680106

Meindl, R.S., y Lovejoy, C.O. (1989). Age changes in the pelvis: implications for paleodemography. En M.Y. Iscan (Ed.), *Age Markers in the Human Skeleton* (pp. 137-168). Springfield IL Charles C Thomas.

Mendonça, O., Aguerre, A., Bordach, M., Ammann, M., Arrieta, M., Croatto, M., y Pera, L. (2009). Inclusiones funerarias y dimensiones sociales del comportamiento mortuorio en el médano petroquímica, Puelén, Provincia de La Pampa. En M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte (Eds.), *Mamül Mapu: Pasado y Presente desde la Arqueología Pampeana* (pp. 215-226). Libros del Espinillo.

Milner, G.R. (2005). Nineteenth-century arrow wounds and perceptions of prehistoric warfare. American Antiquity, *70*(1), 144-156. https://doi.org/10.2307/40035273

Molleson, T., Cruse, K., y Mays, S. (1998). Some sexually dimorphic features of the human juvenile skull and their value in sex determination in inmature skeletal remains. *Journal of Archaeological Science, 25*(8), 719-728. https://doi.org/10.1006/jasc.1997.0215

Moscardi, B.F., Bernal, V., Silva Araújo, M., Gordón, F., Cobos, V.A., Brachetta-Aporta, N., ... y Pérez, S.I. (2022). Diet composition and prey choice in prehistoric human individuals from Northwest Patagonia: An application of species distribution and isotope mixing models. American *Journal of Biological Anthropology*, *179*(4), 568-584. https://doi.org/10.1002/ajpa.24626

Munita, D., Adán. L., y Mera, C.R. (2010). Prospecciones arqueológicas terrestres en áreas lacustre, piemontana, cordillerana y pampeana del Centro sur chileno. *Magallania, 38*(1), 247-268. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442010000100015

Musters, G. [1869-1870] (1997). *Vida entre los Patagones.* El Elefante Blanco.

Nacuzzi, L.R. (1998). *Identidades Impuestas. Tehuelches, Aucas y Pampas en el Norte de la Patagonia.* Sociedad Argentina de Antropología.

Niemeyer, F.H., y Weissner, L. (1972-1973). Los petroglifos de la Cordillera Andina de Linares (Provincia de Talca y Linares, Chile). *Boletín de Prehistoria*, Número Especial, 405-470.

Ortner, D.J., y Putschar, W.G.J. (1981). Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. *Smithsonian Contribution to Anthropology, 28*. Smithsonian Institution Press.

Otero, F., Béguelin, M., y Gordón, F. (2023). A blunt force trauma analysis of interpersonal violence in Northern Patagonia and Southern Pampa (Argentina): an experimental perspective, *Latin American Antiquity,* 1-18. https://doi.org/10.1017/laq.2023.5

Pérez, S.I., Della Negra, C., Novellino, P., González, P., Bernal, V., Cúneo, E., y Hajduk, A. (2009). Deformaciones artificiales del cráneo en cazadores-recolectores del Holoceno medio-tardío del noroeste de Patagonia. *Magallania, 37*(2), 77-90. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442009000200005

Pérez, S.I., Postillone, M.B., Rindel, D.D., Gobbo, D., González, P.N., y Bernal, V. (2016). Peopling time, spatial occupation and demography of Late Pleistocene-Holocene human population from Patagonia. *Quaternary International, 425,* 214-223. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.05.004

Phenice, T.W. (1969). A newly development visual method of sexing the os pubis. *American Journal of* Physical Anthropology, *30*, 297-301. https://doi.org/10.1002/ajpa.1330300214

Pires, M.M., Rindel, D.D., Moscardi, B., Cruz, L.R., Guimaraes Jr, P.R., dos Reis, S.F., y Pérez, S.I. (2020). Before, during and after megafaunal extinctions: Human impact on Pleistocene-Holocene trophic networks in South Patagonia. *Quaternary Science Reviews*, *250*, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2020.106696

Prates, L., y Di Prado, V. (2013). Sitios con entierros humanos y ocupaciones residenciales en la cuenca del río Negro (Norpatagonia, Argentina). Diacronía y multicausalidad. *Latin American Antiquity, 24*(4), 451-466. https://doi.org/10.7183/1045-6635.24.4.451

Read, D.W., y LeBlanc, S. (2003). Population growth, carrying capacity, and conflict. *Current Anthropology, 44*, 59-85. https://doi.org/10.1086/344616

Redfern, R.C. (2017). Identifying and interpreting domestic violence in archaeological human remains: a critical review of the evidence. *International Journal of Osteoarchaeology, 27*, 13-34. https://doi.org/10.1002/oa.2461

Rindel, D.D. (2017). Explorando la variabilidad en el registro zooarqueológico de la provincia del Neuquén: tendencias cronológicas y patrones de uso antrópico. En F. Gordón, R. Barberena y V. Bernal (Eds.), *El Poblamiento Humano del Norte del Neuquén: Estado Actual del Conocimiento* (pp. 101-122). Aspha ediciones.

Rindel, D.D., Cobos, V.A., y Gordón, F. (2023). Perspectiva ecológico-evolutiva de la adaptación fisiológica de las poblaciones humanas patagónicas: tamaño corporal y requerimientos energéticos. *Intersecciones en Antropología, 24*(1), 41-58. https://doi.org/10.37176/iea.24.1.2023.777

Rindel, D.D., Gordón, F., Moscardi, B., y Pérez, S.I. (2021). The role of small prey in human populations of Northwest Patagonia and its implications. En J.B. Belardi, D. Bozzuto, P. Fernández, E. Moreno y G. Neme (Eds.), *Ancient Hunting Strategies in Southern South America* (pp. 175-207). Springer.

Rindel, D.D., Pérez, S.I., Barberena, R., MacDonald, B.L., y Glascock, M.D. (2020). Sources of obsidian artefacts, exchange networks and landscape use in Auca Mahuida (Neuquén, north-western Patagonia). *Archaeometry*, *62*(1), 1-21. https://doi.org/10.1111/arcm.12511

Scabuzzo, C. (2010). Actividades, patologías y nutrición de los cazad*ores recolectores pampeanos.* Tesis de doctorado no publicada. Universidad Nacional de La Plata.

Scheuer, L., y Black, S. (2004). *The Juvenile Skeleton.* Elsevier Academic Press.

Schutkowski, H. (1993). Sex determination of infant and juvenile skeletons: I. Morphognostic features. *American Journal of Physical Anthropology, 90,* 199- 205. https://doi.org/10.1002/ajpa.1330900206

Silberbauer, G. (1993). Ethics in small scale societies. En P. Singer (Ed.), *A Companion to Ethics.* Wiley Blackwell.

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452008

Tesi, C., Ricci, S., Jacopo, C., Badino, P., Rossetti, C., Fusco, R., ... y Licata, M. (2022). Histories of violence from the past: reconstruction of the dynamics of a traumatic event from the cemetery of San Biagio in Cittiglio (Varese). *Pathologica, 114*(3), 268-269.

Tilley, L. (2015). *Theory and Practice in the Bioarchaeology of Care*. Springer.

Torres-Rouff, C., y Costa Junqueira, M.A. (2006). Interpersonal violence in prehistoric San Pedro de Atacama, Chile: Behavioral implications of environmental stress. *American Journal of Physical Anthropology, 130,* 60-70. https://doi.org/10.1002/ajpa.20315

Trinkaus, E. (2018). An abundance of developmental anomalies and abnormalities in Pleistocene people. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *115*(47), 11941-11946.

Ubelaker, D. (1982). *Human Skeletal Remains*. *Excavation, Analysis, Interpretation*. Taraxacum.

Varela, G.A., Cúneo, E., y Font, L.M. (1998). *Los Hijos de la Tierra: Algunos Capítulos de la Historia Indígena del Neuquén*. Dirección Municipal de Cultura.

Vayda, A.P. (1970). Maoris and Muskets in New Zealand: disruption of a war system. *Political Science Quarterly, 85*(4), 560-584. https://doi.org/10.1177/053901847201100301

Vayda, A.P. (1974). Warfare in ecological perspective. *Annual Review of Ecology Systematics, 5,* 183-193. https://doi.org/10.1146/annurev.es.05.110174.001151

Vignati, M.A. (1947). Contribuciones al conocimiento de la paleopatología argentina I-XIII, *Notas del Museo de La Plata*, *Antropología 36-48,* 19-81.

Villar, D., y Jiménez, J.F. (2001). "Para servirse de ellos": cautiverio, ventas a la usanza del pays y rescate de indios en las Pampas y Araucanía (siglos XVII-XIX). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, XXVI,* 31-55.

Villar, D., y Jiménez, J.F. (2010). "Seguros de no verse con necesidad de bastimentos": Violencia interétnica y manejo de recursos silvestres y domésticos en Tierras de los Pehuenches (Aluminé, siglo XVII). *Revista Española de Antropología Americana*, *40*(2), 95-123.

Walker, P.L. (1989). Cranial injuries as evidence of violence in prehistoric southern California, Santa Barbara. *American Journal of Physical Anthropology, 80,* 313-323. https://doi.org/10.1002/ajpa.1330800305

Walker, P.L. (1997). Wife beating, boxing, and broken noses: skeletal evidence of the cultural patterning of violence. En D.L. Martin y D.W. Frayer (Eds.), *Troubled Times: Violence and Warfare in the Past, War and Society* (Vol. 3, pp. 145-179). Gordon and Breach Publishers.

Walker, P.L. (2001). A bioarchaeological perspective on the history of violence. *Annual Review of Anthropology, 30,* 573-596. https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.30.1.573

Weaver, D. (1980). Sex differences in the ilia of a known sex and age sample of fetal and infant skeletons. *American Journal of Physical Anthropology, 52,* 191-195. https://doi.org/10.1002/ajpa.1330520205

Wilson, G.D., y VanDerwarker, A.M. (2016). *Toward an Archaeology of Food and Warfare* (pp. 1-11). Springer International Publishing.

Zhang, W., Zhang, Q., McSweeney, K., Han, T., Man, X., Yang, S., ... y Wang, Q. (2021). Violence in the first millennium BCE Eurasian steppe: Cranial trauma in three Turpan Basin populations from Xinjiang, China. *American Journal of Physical Anthropology*, *175*(1), 81-94. https://doi.org/10.1002/ajpa.24194

Zollikofer, C.P., Ponce de León, M.S., Vandermeersch, B., y Lévêque, F. (2002). Evidence for interpersonal violence in the St. Césaire Neanderthal. P*roceedings of the National Academy of Sciences*, *99*(9), 6444-6448. https://doi.org/10.1073/pnas.082111899