

Arqueología de la reproducción social en la Pampa del Tamarugal (ca. 3000-1500 cal AP): Bases teóricas para el estudio de la economía política de los trabajos procreativos y de cuidado

Social reproduction in the Pampa del Tamarugal (ca. 3000-1500 cal AP): Theoretical basis for a political economy of procreation and care work

 doi.org/10.48162/rev.46.010

Andrea González-Ramírez¹  orcid.org/0000-0002-8319-0078
Arturo Sáez²  orcid.org/0000-0001-7550-0315

RESUMEN

Presentamos una síntesis de los principios teóricos que sostienen una Arqueología de la Reproducción Social, y mostramos de manera general su aplicación a un caso de estudio. En la primera parte, hacemos un recorrido histórico-conceptual del lugar de la arqueología en el marco del pensamiento contractualista de la modernidad y realizamos una definición del marco teórico y político en el que se inscribe la Teoría de la Reproducción Social en Ciencias Sociales. En la segunda parte, ofrecemos una crítica al androcentrismo en la investigación del Norte Árido de Chile y mostramos las principales evidencias que sostienen un modelo teórico acerca de las estrategias de la Reproducción Social en la transición Arcaico-Formativa de la Pampa del Tamarugal a partir de las evidencias bioarqueológicas del Cementerio Tarapacá 40 (Región de Tarapacá, Chile).

Palabras clave: Arqueología feminista, Teoría de la Reproducción Social, Transición Arcaico-Formativa, Pampa del Tamarugal, Tarapacá

ABSTRACT

We present a synthesis of the theoretical principles that support an Archeology of Social Reproduction, showing in a general way its application to a case study. In the first part, we make a

¹ Escuela de Arqueología, Universidad Austral de Chile. Puerto Montt, Chile. andrea.gonzalez@uach.cl

² Observatorio TREBALL, Puerto Montt, Chile. arturosaezrex@gmail.com

historical-conceptual tour of the place of archeology within the framework of the contractualist thought of modernity and we carry out a definition of the theoretical and political framework in which the Theory of Social Reproduction in Social Sciences is inscribed. In the second part, we make a critique of androcentrism in the research of the Arid North of Chile and we show the main evidences that support a theoretical model about the strategies of Social Reproduction in the Archaic-Formative transition of the Pampa del Tamarugal from bioarchaeological evidence from the Tarapacá 40 Cemetery (Tarapacá Region, Chile).

Keywords: Feminist Archeology, Theory of Social Reproduction, Archaic-Formative Transition, Pampa del Tamarugal, Tarapacá

Recibido: 16/05/2021

Aceptado: 11/11/2021

LA ÓPTICA PATRIARCAL Y LA FICCIÓN ARQUEOLÓGICA EMIC

“Todo un coro de sopranos, barítonos, tenores, bajos: el potente vibrato del patriarcado. Se alzan precisamente ahora que por primera vez en la historia reproducirse no puede darse por sentado...”

Meruane, L. (2018: 27)

Pateman sostiene que la arquitectura del pensamiento moderno, incluyendo al tardocapitalismo vigente y su entelequia postmoderna, se yergue sobre los principios de asociatividad de la racionalidad contractualista (2019 [1988]) y demuestra que los teóricos del Contrato Social se convencieron de que, con el advenimiento del Estado moderno, se habría superado al patriarcado, es decir, al derecho del padre. Este habría sido reemplazado por la sociedad civil y la ciudadanía, a partir de las cuales el derecho sería un título individual que garantizaría la igualdad y libertad de los términos contractuales. Si bien esta ficción fue tempranamente criticada por el marxismo, ya que los términos contractuales no se establecen entre iguales, no se profundizó lo que las feministas habían anticipado en la crítica al contrato conyugal desde el siglo XVIII (De Gouges, 1791; Wollstonecraft, 1792). Pateman profundiza y amplía esta crítica demostrando cómo esta “historia conjetural” es sólo el relato de una sociedad que se funda sobre un nuevo orden patriarcal, el cual, ciertamente, ya no se basa en el derecho del padre, sino en la alianza (fraternidad) entre hombres. Así, el Contrato Social fundante de la sociedad moderna se establece sobre una explicación de la masculinidad y la femineidad, en la que únicamente los seres masculinos son quienes están “dotados de los atributos y las capacidades necesarias para realizar

un contrato; el atributo más importante es la posesión de la propia persona, por lo que sólo de los varones cabe decir que son individuos” (Pateman, 2019: 41-42). De ahí que el Contrato Social establezca en la diferenciación sexual una diferencia política y, por ello, la primera demanda política del feminismo fue el sufragio como un reconocimiento al canon de la ciudadanía negada.

Consecuentemente, el problema de la subordinación de las mujeres no es únicamente ideológico, no es únicamente rol e identidad, sino que parte de la estructura económica y política sobre la que se ordena el régimen de la sociedad capitalista, el cual se eleva sobre una particular concepción patriarcal de la realidad humana. En ella, el antinomio naturaleza/cultura, que rige el pensamiento y la ciencia, es presentado como una ontología antropocéntrica¹; pero lo cierto es que más bien es androcéntrica, ya que las mujeres y todas las actividades que les son adscritas como propias son puestas como materia de la naturaleza y, por lo tanto, su estudio se identifica como un asunto de la biología. La relevancia del trabajo de Pateman, en este sentido, es que le otorga historicidad a la racionalidad del orden patriarcal vigente: no es cualquier patriarcado, es el patriarcado capitalista.

Este ejercicio de localización histórica tiene dos consecuencias radicales para la ciencia y la política; por lo tanto, también para la arqueología. La primera, es que se trata de un sistema de entendimiento, clasificación y comunicación de la realidad que se gesta en la sociedad capitalista para su propia reproducción: es una historia acerca de sí misma, pero también de su promesa. Esto quiere decir que este orden patriarcal está íntimamente vinculado a un modo de producción y reproducción y, por lo tanto, su punto de arranque no requiere ir a la búsqueda de un origen primordial. La segunda, es que si es correcta esta localización histórica, deberían existir otros modelos de patriarcado y, por qué no, sociedades no patriarcales, al menos como una utopía. Se trata, por lo tanto, del cuestionamiento empírico a la universalidad del patriarcado y a la diversidad de su ejercicio y formas.

En tanto episteme, el androcentrismo es una tecnología de visualización que también se reprodujo en la teoría y la economía política, ya que todos los trabajos situados fuera de la producción de servicios y mercancías se asumieron ajenos al dominio de la organización social. Se establece así una conceptualización científica que ordena las fronteras disciplinarias en función de una representación social preexistente, que dividió la realidad humana en lo que conserva de natural, por una parte, y lo que produce de cultura, por otra. En el centro de este progresismo, el lugar donde acontecen los principales trabajos de reproducción social, la casa, es presentado como un espacio privado, feminizado y familiarizado, cuyo orden es consustancial a la naturaleza humana y, consecuentemente, le concierne a las ciencias biológicas (y médicas) su estudio. Por su parte, la cultura

sucede en las relaciones sociales “puertas afuera”, y lo público se define como el espacio donde acontecen los trabajos asalariados y la vida política, económica y de las costumbres, como las materias de estudio del pensamiento, las humanidades y las ciencias sociales. Grandes contribuciones a esa representación hicieron las principales perspectivas antropológicas del parentesco y la organización política, quienes reforzaron una visión universalista y humanista empática de la división sexual del trabajo, la familia y la asociatividad (p.e. Godelier, 1976; Lévi-Strauss, 1998).

Este breve recuento permite comprender por qué la arqueología, fruto del humanismo cartesiano, ha asignado únicamente a las labores de producción de objetos y alimentos un orden propiamente económico, político o adaptativo, mientras que el estudio de los trabajos procreativos y de cuidados han estado fuera de lo que la disciplina ha considerado como propio. Solo les ha integrado como un asunto marginal, cuando la antropología física le ofrece información respecto a la dieta, la movilidad, la lactancia o la paleodemografía; integración que, no obstante, se ha caracterizado por la dificultad de incorporar teorías sociales que superen al “factor cultural” como un recurso indistinto, brumoso y comodín de lo que no encuentra explicación en lo que se supone biológico (Goodman *et al.*, 1988; Sofaer, 2006; Zuckerman y Armelagos, 2011).

Puede decirse que esta dificultad proviene, en parte, de una escasa familiaridad en torno a las consecuencias formalistas de la Teoría Sintética de la Evolución (Walsh *et al.*, 2002, 2017), y explica el techo de cristal de la perspectiva de género en arqueología, que no ha logrado deshacerse del funcionalismo de la teoría del rol, del formalismo de la categoría de la identidad, ni del culturalismo humanista antropológico.

LA TEORÍA DE LA REPRODUCCIÓN SOCIAL DESDE LA BIOARQUEOLOGÍA, EL CONCEPTO DE TRABAJO Y EL ÉNFASIS EN LA ECONOMÍA POLÍTICA

Marx (1980) reconoció que en el capitalismo la reproducción de la fuerza de trabajo, es decir, las condiciones materiales mediante las cuales se dispone de una persona trabajadora para la producción (alimentación, cuidado, descanso, jubilación, etc.), se realiza fuera de sus lógicas. No obstante, a pesar de su separación tributan a ella, es decir, la subsidian (Dalla Costa y James, 1972; Fortunati, 1981). Este ámbito externo a la producción, es la base de la economía política de los estados de bienestar bajo el eufemismo de “asistencia social” (Bhattacharya, 2019), es decir, la socialización de la reproducción social que el

Estado capitalista ha realizado a través del asalaramiento de dichos trabajos en la escuela, la sanidad, los asilos, etc. (Varela, 2020).

Por lo tanto, el punto de arranque de la Teoría de la Reproducción Social, es el reconocimiento de esta separación artificiosa entre reproducción y producción, y su principal propósito ha sido la restitución del lugar socioeconómico de los trabajos procreativos y de cuidado, enfatizando su condición social, sus efectos económicos y sus implicancias políticas (Federici, 2004; Tabet, 2005 [1985]; Vogel, 2013 [1983]). El estudio de su organización bajo el orden patriarcal capitalista ha sido uno de los objetivos principales de sus primeras formuladoras (Arruzza, 2010; Benería, 1981; Carrasco, 1991; Dalla Costa y James, 1972; Delphy, 1982; Ferguson *et al.*, 2016; Fortunati, 1981; Fraser y Rahel, 2019; Guillaumin, 2005; Hartmann, 1979; Luxton, 2006; Picchio, 1992), pero ya que toda sociedad posee una organización social de su reproducción y producción, constituye una heurística de las formas de poder que orbitan en torno ella en cualquier escenario histórico y social.

La genealogía del concepto de reproducción social es la historia de la relación entre el pensamiento feminista y el marxista. Su empleo seminal en *El Capital* y su ampliación en el origen de la *Propiedad privada, la familia y el estado*, son el punto de partida para lo que Kollontai denominó “La base social de la cuestión de la mujer” (1978 [1909]). En términos generales, considera las actividades de mantenimiento y reproducción de la vida a nivel cotidiano e intergeneracional (Ferguson *et al.*, 2016) y comprende a estas actividades como un proceso integrado sobre el que descansan el comercio, la producción y el intercambio en cualquier sociedad (Ferguson *et al.*, 2016: 28; Teeple-Hopkins, 2015).

La reproducción social no solo es el proceso para la reproducción de la fuerza de trabajo a nivel biológico, sino también la socialización que garantiza que se conviertan en fuerza de trabajo obediente (Fine y Saad-Filho, 2017). Es decir, el modo de reproducción social debe asegurar no solo la continuidad demográfica de la población, sino también las estrategias de convencimiento para que sigan formando parte de la población y la reediten (Bourdieu, 2018; Passeron y García, 1983).

El potencial de la idea unitaria de la vida social, en la que se relacionan intrínsecamente producción de bienes, personas y sus intercambios, consumos y reproducciones, ha estimulado una importante tradición de estudios del trabajo doméstico y de cuidado iniciada a fines de 1960 (Benería, 1981; Carrasco, 1991, 1992; Carrasco *et al.*, 2011; Carrasquer, 2013; Dalla Costa y James, 1972; Delphy, 1987), que ha permitido conocer la diversidad histórica, territorial y cultural de

estos trabajos y su relación con situaciones de opresión, subordinación y explotación, ofreciendo una perspectiva de su alcance y sus debates.

Si bien existen numerosos esfuerzos vinculados con la pregunta por los aspectos culturales e históricos de la reproducción biológica humana², estos no deben confundirse con el enfoque propuesto por la Teoría de la Reproducción Social, ya que se sitúan en los ejes del culturalismo o el adaptacionismo neoevolucionista, cuyo énfasis está en la conducta y no en las relaciones. En arqueología, por su parte, fueron equipos de investigación de la Universitat Autònoma de Barcelona quienes incluyeron elementos de la Teoría de la Reproducción Social para el estudio de sociedades cazadoras (Argelés *et al.*, 1995; Carracedo, 2021, Estévez *et al.*, 1998) y agrícolas pre-estatales (Castro *et al.*, 1996, 1998). El denominador común es una reflexión amplia acerca de la relación entre producción y reproducción (Federici, 2004; Meillassoux, 1982; Sanahuja, 2002), sistematizadas para una aplicación de larga duración y simplificada para ser adaptada a los indicadores empíricos arqueológicos (Sanahuja, 1995, 2002, 2007).

En ambas perspectivas, el estudio del cuerpo como depositario de la información orgánico/fisiológica de la organización de la reproducción social resulta una línea de evidencia central y plantea un desafío transdisciplinario que debe incorporar fuertemente una perspectiva bioarqueológica de la reproducción social. En nuestro trabajo, aquello ha supuesto la búsqueda de mecanismos que permitan superar la crítica abstracta a la dicotomía naturaleza/cultura, a través de la incorporación de elementos teóricos y epistemológicos de la biología evolutiva materialista³.

De esta manera, cuando señalamos que los modos de reproducción social han sido desplazados de su ordenamiento histórico y social al ser concebidos solo en su dimensión biológica, recogemos la crítica al reduccionismo que sufre el objeto de estudio de la biología desde el organismo al gen en la Teoría Sintética de la Evolución. Si bien se trata de una materia poco familiar en arqueología, tiene importantes consecuencias en la teoría evolutiva que emplea la antropología física, ya que impacta en las lecturas y preguntas que se realizan en la investigación bioarqueológica.

Si bien en bioarqueología se ha buscado superar el descriptivismo, el formalismo y el adaptacionismo de la antropología física a través de enfoques como el biocultural, que precisamente, persiguió abrazar el horizonte de la síntesis entre naturaleza y cultura (p.e. Goodman y Leatherman 2010), sus referentes epistemológicos y filosóficos aplicados no han logrado solucionar el idealismo implícito en la dicotomía. Al contrario, se recurre al “factor cultural” como la arqueología recurre a lo “ritual” para describir funciones que ignora, es decir, “proposiciones a priori que parecen tener que ver con la realidad” (Hicks 1974, en

Trinchero 1992: I). Y, dado que el enfoque biocultural ha devenido en ciencia normal en antropología física, sus practicantes reproducen sin cuestionar demasiado la serie de idealismos de contenido polisémico como “estrés”, “adaptación ambiental” o “estilo/modo de vida” (González-Ramírez y Sáez Sepúlveda, 2011; Gould y Leal, 2004).

Uno de los más ubicuos, “estrés”, es de uso cotidiano en psicología, a pesar de haber sido acuñado por Hans Selye (1936, 1956) para describir una disrupción fisiológica reveladora de los límites de la adaptación; se trata de otro “producto de la visión proveniente de la biología del desarrollo en donde el plan genético constituye una imagen inmanente” (González-Ramírez y Sáez Sepúlveda, 2011:88). Si bien en biología evolutiva se ha abierto cierta discusión respecto a su poder explicativo (Bijlsma y Loeschke, 2005; Hoffmann y Hercus, 2000; Koolhaas *et al.*, 2011; Schulte, 2014), ha sido un concepto predominante para la bioarqueología y central para la paleopatología durante los últimos 40 años (Goodman y Armelagos, 1989; Goodman *et al.*, 1980, 1984; Huss-Ashmore *et al.*, 1982)⁴, de modo que, tal como sucede con otros idealismos, el riesgo de su masificación, es que oscurece las relaciones que establecen los organismos entre sus condiciones y la modificación de las mismas (Lewontin, 2000).

En suma, una arqueología de la Reproducción Social requiere un esfuerzo conjunto entre ciencias sociales y biológicas que sea capaz de aislar los principios de la economía clásica y neoclásica, es decir, maximalistas, que subyacen a la Teoría Sintética de la Evolución, a la bioarqueología y al neoevolucionismo arqueológico. Aquello supone integrar, entonces, recursos de teoría social, economía, filosofía y teoría evolutiva que sean conscientes de la tradición liberal e idealista del culturalismo al uso en arqueología, el cual debería visualizarse como una importante traba para el desarrollo de una arqueología social que aspire a incorporar miradas feministas de la realidad social.

Un último elemento que resulta central para nuestra propuesta es el concepto de Trabajo que en la Teoría de la Reproducción Social recoge su sentido concreto, es decir, la expresión material de la fuerza de trabajo (Castro *et al.*, 1996; Gonzalez-Ramirez, 2014). La valorización de las actividades domésticas o de procreación y cuidado, como *trabajo*, supone reconocer que son realizadas por alguien, que producen algo y que poseen valor social⁵. Es decir, que son parte de la economía, que se organizan socialmente y que se encuentran afectadas por relaciones de poder (Borderías *et al.*, 2019: 49).

Entendida la reproducción biológica y los cuidados como trabajos específicos, se evita su naturalización y el ocultamiento de relaciones de explotación, comúnmente desatendidas por ser relaciones de parentesco (Goody, 1976; Meillassoux, 1982; Tabet, 2005 [1985]). En efecto, la prerrogativa

fisiológica del cuerpo de las mujeres para desarrollar potencialmente trabajo procreativo no dice nada acerca de su organización social. Esto supone que existirán procesos de producción ideológica que atribuirán significados específicos al sexo, la sexualidad, la reproducción generacional y la diferenciación sexual⁶; en otras palabras, la diferencia fisiológica no es otra cosa que la capacidad de gestar otro ser humano, y en sí misma no tiene un significado anterior o intrínseco. El significado social y cultural aparece porque el hecho fisiológico de la procreación tiene lugar dentro de ciertos modos de reproducción social específicos (Arruza 2010: 21).

A diferencia de los términos *actividad*, *labor* o *tarea*, el concepto de trabajo recupera el sentido de la economía política que le subyace (Falquet, 2018), ya que hace posible restituir la realidad social de la cual la procreación y el cuidado han sido despojados e infravalorizados en tanto feminizados.

Finalmente, la consideración de la economía política de estos trabajos supone destacar el interés en la reproducción de toda sociedad, intentando dar con la estructura que ordena las relaciones socio-sexuales. En otras palabras, lo que le parece relevante a la Teoría de la Reproducción Social no es sólo el “papel” jugado por los sujetos sociales, sino su situación en la estructura de relaciones sociales. Dicha estructura se encuentra definida, actualizada y representada por la política económica de cada grupo humano, es decir, por las formas de organizar su supervivencia y las relaciones de poder. En ese sentido, la concepción de una economía política de la reproducción social supone enfrentar la pulsión del empate civilizatorio al que tiende a llevarnos el racionalismo de la competencia liberal, en la que deseamos ir a buscar el registro de mujeres cazadoras, poderosas y ricas en la medida que son las varas con las que se mide lo social en la sociedad “civil” patriarcal del Contrato (Vallejo, 2021). Por el contrario, la búsqueda de la economía política de otros grupos y otras actividades, persigue reconocer las estrategias sociopolíticas de la organización de la reproducción y la producción y si, como ocurre en nuestro orden social, aquello supuso la subordinación política y la explotación económica de las mujeres (Benston, 1970; Ginsburg y Rapp, 1991; Picchio, 1992).

EL ANDROCENTRISMO ARQUEOLÓGICO EN LA PAMPA DEL TAMARUGAL

El caso de investigación que presentamos en este trabajo se localiza entre ca el 3000-1500 cal AP (Uribe *et al.*, 2015), y se concentra en la evidencia del cementerio Tarapacá 40 y la información funeraria, doméstica y productiva

publicada de la región (Figura 1). Su selección se explica por una secuencia previa de ocupación que permite visualizar transformaciones importantes en los modos de producción de alimentos y bienes y, de ese modo, explorar ajustes en las relaciones y estrategias de reproducción social relacionados con ellos.

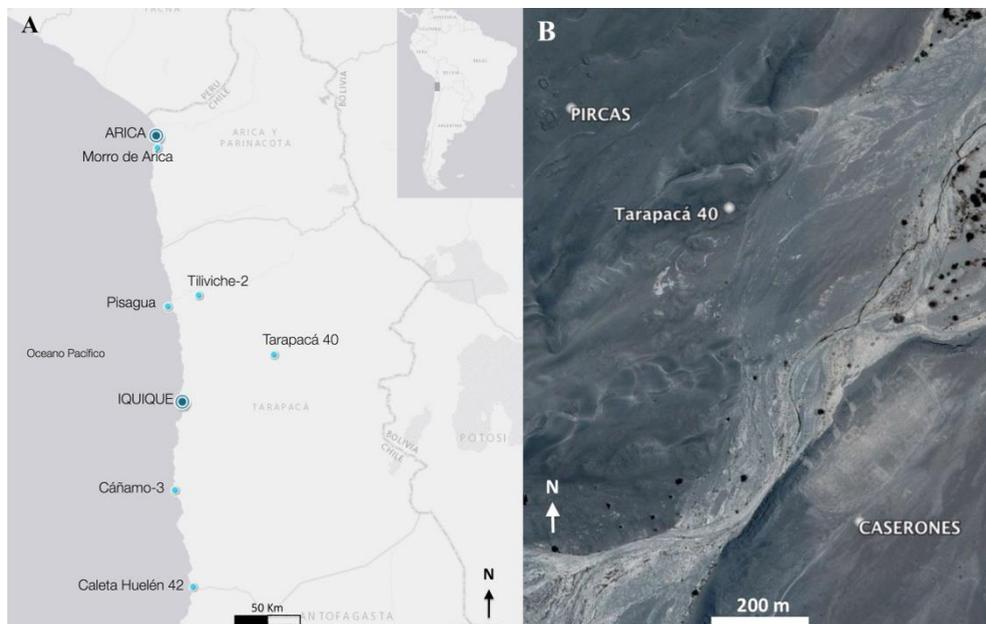


Figura 1. A) Mapa con la ubicación de los principales sitios arqueológicos mencionados en el artículo. B) Sección inferior de la quebrada de Tarapacá con la ubicación del cementerio Tarapacá 40 y sus asentamientos asociados.

Es importante señalar que esta iniciativa se inscribe en la crítica realizada al concepto de Formativo andino (Uribe, 2012), el cual instaló una idea progresista de la sociedad (Muñoz, 1989; Nuñez, 1989). Además, en Tarapacá los conceptos de Formativo y Arcaico fueron definidos por analogía al conocimiento de regiones colindantes, en cuya imagen las poblaciones cazadoras recolectoras arcaicas habrían comprendido “la importancia de producir sus alimentos” (Nuñez, 1989: 81), recibiendo con una nueva ideología, hacia el 1000 AC, a colonos altiplánicos que promovieron el cambio social y político (Rivera, 1994, 2002). Se trata de sesgos evolucionistas y deterministas que representan “un panorama utópico y resbaloso que forma parte capital del mito fundacional de la historia andina” (Uribe, 2012: 311).

Las últimas investigaciones han podido diversificar las miradas iniciales (Meighan, 1980; Núñez, 1966, 1981, 1984, 1989; Núñez y Santoro, 2011; True, 1980; True *et al.*, 1970), a través de evidencia que da cuenta de una ocupación más

densa e intensa de interacción social que la planteada previamente. Por ejemplo, se ha ido desdibujando la imagen predominante de “aldea permanente” y discontinua que representó la visión progresista (p.e. Pircas, Caserones, Guatacondo y Ramaditas), al reconocer que la Pampa fue un espacio de ocupación intensamente marcado, producido y habitado, en el que se superponen múltiples organizaciones sociales y políticas, en un complicado tejido territorial costa-interior que hunde sus raíces en los movimientos arcaicos (Urbina *et al.*, 2011, 2016; Uribe, 2012).

En este camino trazado por anteriores colegas, nuestro trabajo se ha focalizado en identificar las tecnologías de visualización androcéntricas que han construido esta versión progresista del pasado de la Pampa, para desplegar esfuerzos teóricos y metodológicos que intenten responder a la pregunta por la relación que sostienen reproducción y producción en la política económica de la transición Arcaico-Formativa. De este modo, respondemos al interés por ir *más allá de lo evidente* del rol y la identidad, localizando las estructuras que ordenan las relaciones sociales en los procesos de diferenciación sexual, y explorando si ese ordenamiento deviene en subordinación política y explotación económica.

Efectivamente, tanto la visión progresista, como también aquella “adaptacionista” o “ecológica” (Marquet *et al.*, 2012), han esencializado la vida social de las comunidades, las cuales, movilizadas por un ideal de progreso civilizatorio, aparecen como internamente indistintas, pero imaginadas según la escala de estereotipos del todo actualistas, como “mujeres/madres”, “mujeres y niños” o “mujeres, niños y ancianos” [sic], como si de unidades indisolubles y naturales de relación se tratara; al tiempo que concibe a la masculinidad como el grupo que “naturalmente” se relaciona con la movilidad, la política, el comercio y la espiritualidad.

Esta visión natural/familista de la organización social comunitaria se reproduce en la arqueología de las áreas costeras aledañas a la Pampa del Tamarugal, donde han prevalecido enfoques en los que los factores ambientales son teorizados como elementos “externos” a las dinámicas sociales “internas”, lo que ha dibujado una imagen de las poblaciones donde el asunto del incremento demográfico, por ejemplo, es presentado como un resultado de las condiciones ambientales y, por lo tanto, como una causa externa a lo social, y no como lo que es: un resultado de las relaciones sociales y, particularmente, de un aumento de trabajo del cuerpo de las mujeres. Efectivamente, en un trabajo reciente, el aumento poblacional observado en zonas de desembocadura es explicado linealmente por factores ecológicos (Marquet *et al.*, 2012), sin tomar en consideración la estructura social, ni las estrategias de respuesta de las poblaciones frente a dichos factores, es decir, se establece una relación mecánica entre medio ambiente y sociedad, a pesar de que la propia ecología ha considerado necesaria la incorporación de una mirada

estocástica (Gowaty, 1997; López y Ospina, 2008; Veblen *et al.*, 2004; Woelfle-Erskine y Cole, 2015).

Asimismo, se ha destacado que la alta frecuencia de fetos y neonatos en los cementerios del período previo, correspondiente al fenómeno Chinchorro, sugiere una alta ocurrencia de abortos espontáneos (o inducidos, eso no se dice) y muertes maternas, a pesar de lo cual:

“Los Chinchorro deben haber tenido muchos hijos para asegurar la supervivencia de algunos, no obstante, si nacían muchos niños, con cada embarazo **las madres enfrentaban el grave riesgo de morir** en el parto o después de este debido a las posibles infecciones durante el puerperio” (Arriaza, 2016: 126, el destacado es nuestro).

Es decir, una racionalidad que reproduce lo que Paola Tabet denomina:

“...una ideología científica que permite suprimir tranquilamente del análisis de la reproducción las relaciones de poder, las relaciones sociales entre hombres y mujeres y considerar a la reproducción como un fenómeno que sólo se refiere a las mujeres, o a un dato particular vinculado con su edad” (2018: 127).

Puestas como *medio* de reproducción del grupo, la bioarqueología Chinchorro ha hecho ver a las mujeres “con sus embarazos periódicos” (Godelier, 1976: 31), como un dato de la causa, del mismo orden que la menstruación y las estaciones del año o el fenómeno del Niño. En otros trabajos, en cambio, el intercambio de mujeres y la “regulación de la fertilidad” se convierten en una distribución de mujeres y de sus productos “espontáneos” (Lévi-Strauss, 1998). Por ejemplo, cuando se señala que:

“La alta incidencia de fracturas y traumas, como resultado de violencia interpersonal, en algunos casos con resultado de muerte, estaría revelando severos conflictos: por competencia de recursos escasos como el agua, **robo de esposas**, defensas territoriales resueltas a través de violencia, las cuales pudieron estar sancionadas y reguladas socialmente” (Standen *et al.*, 2004: 213. El destacado es nuestro).

En consecuencia, a pesar de contar con importantes evidencias de gestión, control y apropiación del cuerpo de las mujeres, por una parte, y de una importante división social del trabajo según el sexo, por otra, la arqueología del Norte Árido persevera en una óptica familista y androcéntrica. Arriaza es explícito al respecto, al señalar que:

“La dicotomía sexual observada en las patologías óseas y las anomalías, tales como la exostosis auditiva externa, traumas a los huesos y la espondilólisis indican que la gente Chinchorro realizaba diferentes actividades de subsistencia de acuerdo al sexo. Los hombres pescaban y buceaban, mientras las mujeres trabajaban en **otro tipo de tareas, incluyendo la crianza de los niños**; sin embargo, **la subsistencia era un esfuerzo cooperativo**, ya que ambos sexos presentaban evidencia de artritis degenerativa en sus huesos” (Arriaza, 2016: 126. El destacado es nuestro).

O sea, luego de afirmar que las mujeres de manera exclusiva se ocupaban de la crianza infantil y de un conjunto indeterminado de “otras” tareas, sin ninguna evidencia para ello, se señala que la subsistencia es un esfuerzo cooperativo. Esta visión romántica y moralista de las sociedades cazadoras recolectoras, muy afín a la ficción de su igualitarismo político, se reproduce en ideas respecto al cuidado de un hombre con espondiloartropatías seronegativas: “Este caso es testigo del lado **caritativo** de la sociedad Chinchorro, que proveía ayuda a aquellos que no podían valerse por sí mismos” (Arriaza, 2016: 135. El destacado es nuestro).

Visiones semejantes se reproducen también en la arqueología de la costa de Antofagasta, por ejemplo, cuando se señala:

“El hombre es quien se ha asociado a los **espacios laborales**, mientras **la** mujer **pareciera ubicarse en el espacio doméstico**. Éstas **debieron** haber sido las encargadas de la mantención de la unidad doméstica y comunal, procurando enseñanza, cuidado a los hijos y **trabajando en conjunto** para la reproducción comunal” (Ballester *et al.*, 2010: 23. El destacado es nuestro).

En este caso, se reedita una idea de ser hombre y mujer en singular, no se considera como laboral al espacio doméstico, se asume que la ausencia de evidencia de buceo es sinónimo de responsabilidad sobre la crianza, y que dicha separación se basa en relaciones de complementariedad y no de desigualdad. Algo muy semejante se observa cuando otro grupo de investigación señala:

“A combination of the early introduction of supplementary foods with continued (if reduced) breastfeeding also may have represented a **concerted economic strategy** that permitted nursing mothers to return to the **labour force** rapidly while still **promoting infant health** (...) While continuing to care for their children, and to **procure food and water for their families**, the women of the Atacama Coast also **made use of a weaning strategy** that **facilitated rapid population growth**” (Smith et al., 2017: 10. El destacado es nuestro).

Aquí los autores reconocen que el inicio de la alimentación complementaria es un asunto grupal, pero le asignan una propiedad *a priori*: que sea concertada. ¿Por qué no obligada, manipulada, persuadida, resistida, negociada? Al mismo tiempo, desconocen la condición de trabajo de la lactancia al considerarla como una actividad “no laboral”. De tal manera que, siguiendo el mismo principio de la organización de los espacios privado-público del capitalismo, las mujeres “volverían” a la fuerza laboral, como si cuando trabajaran en gestar o en lactar estuvieran fuera de ella. Puestas así las cosas, el asunto de la lactancia sería un espacio ambiguo entre lo social y lo personal según la moral que se deslice: es tema de mujeres, pero favorece la salud infantil dicen los autores, como si de una recomendación de salud familiar se tratara. Y es que con ello las mujeres facilitarían un rápido crecimiento poblacional y al mismo tiempo, podrían hacerse cargo de lo que a juicio de los autores les compete: procurar de alimento y agua a sus familias.

Estos ejemplos ilustran las formas de visualización arraigadas en el pensamiento arqueológico y bioantropológico: un aparato racional que divide la realidad en una biología genocéntrica, estratégica y maximalista a la que pertenecen todos los asuntos de la reproducción humana, incluidos el cuidado y la crianza (Trivers, 1972); y una cultura de lo propiamente humano, lugar de la política, la economía y la sociedad. No obstante, a pesar de que la reproducción de la vida es vista como extraeconómica y extrapolítica, es evaluada desde una moral caritativa o utilitarista. El resultado es que desconocemos por completo la relación que sostuvieron los trabajos de reproducción con los de producción, lo que quiere decir que ignoramos la mitad, o más, de la economía política de las sociedades pasadas.

REPRODUCCIÓN SOCIAL EN EL FORMATIVO TARAPAQUEÑO

Para explorar las estrategias de la reproducción social empleamos un enfoque transdisciplinario que ha buscado responder las preguntas de investigación a través de registros empíricos complementarios entre bioarqueología y arqueología. Esto supone abandonar el canon teórico culturalista de la antropología física y el enfoque biocultural al uso y ensayar puentes entre biología evolutiva materialista y pensamiento feminista (Haraway, 1995; Levins y Lewontin, 1985), que permitan superar la explicación parcial resultado de la dicotomía naturaleza-cultura, enriqueciendo y dando profundidad a las posibilidades explicativas de la variación que observamos en el registro bio-arqueológico. En una primera etapa nos concentramos en el estudio de cementerios, ya que el cuerpo y la representación social que aparece en la conducta funeraria es una excelente puerta

de acceso a los valores sociales del trabajo (Lull *et al.*, 2013; Rihuete, 2003). Para ello estudiamos, fundamentalmente, el cementerio Tarapacá 40, al que sumamos evidencias de otros cementerios publicados y evidencias de la vida doméstica y productiva⁷.

El cementerio Tarapacá 40

El cementerio Tarapacá 40 (Tr-40) se localiza en la Pampa del Tamarugal, una región de hiperaridez endorreica (19°58'40"S, 69°33'52" W, Figura 1A). Ocupa la porción baja de la quebrada homónima y se estima que fue usado entre los años 1110 cal AC y 660 cal DC (Uribe *et al.*, 2015). Se trata de un espacio de uso funerario exclusivo, que ha sido interpretado como la expresión mortuoria de la población que habitó los asentamientos de Pircas y Caserones (González-Ramírez *et al.*, 2021, Núñez 1982, Uribe *et al.*, 2015. Figura 1B).

Desde un punto de vista espacial, la demarcación aérea de las tumbas realizada por postes de Algarrobo, así como la disposición, profundidad y composición de los bienes funerarios que acompañaron a los entierros, localizan a este cementerio dentro una tradición formativa de raigambre arcaica costera (Agüero y Uribe, 2012), lo que le relaciona con las ocupaciones intensas de la costa del Interfluvio Iquique-Loa durante el Holoceno Temprano y Medio (Urbina *et al.*, 2011).

Nuestro trabajo con Tr-40 ha sido una investigación de la colección arqueológica y bioantropológica, las cuales se separaron para ser revisadas por los analistas correspondientes en instituciones distintas poco tiempo después de su excavación a fines de la década de 1960. No obstante, luego de 50 años, estas colecciones aún están separadas, y nuestra labor fue, por lo tanto, no solo registrar y analizar la totalidad de sus materiales, sino restituir y reasociar los contextos mortuorios parcelados por la hiperespecialización científica.

La evidencia bioantropológica

Nuestras preguntas a la evidencia bioantropológica toman en consideración la advertencia realizada por Wood *et al.* (1992) respecto a la naturaleza sesgada y fragmentaria del registro esquelético, es decir, su relación no especular con la composición y características de salud y enfermedad de una población viva. Efectivamente, en nuestra propuesta las series esqueléticas y sus estructuras paleodemográficas y paleopatológicas son abordadas como una parte de la manifestación material de las condiciones estructurales por las cuales la sociedad

se organiza y reproduce, lo que permite aislar y contener la ambigüedad característica de esta clase de información.

Salvo excepciones, y el nuestro no es el caso, las series esqueléticas de cementerios prehistóricos se han construido durante periodos de tiempo extensos, de modo tal que la población que las ha originado ha experimentado cambios en sus tasas de fertilidad, mortalidad y migración. Dado que la reconstrucción paleodemográfica basada en tablas de vida se sostiene necesariamente sobre un modelo de población estática, buena parte de las investigaciones que utilizan series esqueléticas recurren a la tendencia a largo plazo hacia un crecimiento cercano a cero en poblaciones preindustriales y prehistóricas (Alesan *et al.*, 1999).

Debido a que los cambios en la organización de los trabajos de gestación son parte de nuestras preguntas de investigación, buscamos prescindir del uso de tablas de vida y del principio de estacionariedad poblacional a través de la estimación de indicadores demográficos, entre ellos, la fertilidad y la mortalidad infantil (Bocquet 1979; Bocquet y Masset 1996; Séguy *et al.*, 2008, 2013). Nuestra preocupación por las relaciones sociales disimétricas, basadas y expresadas en la diferencia sexual y etaria, tiene en consideración la identificación de grupos con significado social específico, explicativos de la variación en la susceptibilidad a la enfermedad y muerte (Wilkinson, 1992; Wright y Yoder, 2003), mientras que el problema de mortalidad selectiva fue abordado en la pregunta por las relaciones sociales que se encuentran entre las causas de tal mortalidad, en particular, el acceso al producto de los trabajos de cuidado.

En consecuencia, si consideramos en su conjunto: a) al registro funerario como indicador de la variación en fragilidad, b) la utilización de una batería de información osteológica variada, y c) la detección de un amplio espectro de asociaciones entre fenómenos demográficos, agregados sociales e indicadores esqueléticos, estructurados o no de manera consistente entre sí, podemos trabajar, entonces, en la comprensión transdisciplinar de las condiciones estructurales de las características demográficas y paleopatológicas que observamos en una determinada serie esquelética.

En el caso de Tr-40, la serie esquelética posee ya más de 50 años de historia. Esta incluye, entre otros hitos, el traslado forzoso y violento llevado a cabo por un contingente militar durante la dictadura de Pinochet. Junto a su historia como colección, las prácticas funerarias de revisita también constituyen un factor explicativo de la importante variación del índice de preservación dentro del conjunto, con una media de 0,53 y un coeficiente de variación del 64% (Sáez, 2018). Esto quiere decir que, a pesar de la potencial destrucción de sus relaciones contextuales, el trabajo del personal encargado de su curatoría ha permitido su conservación y mantenimiento.

La estructura de sexo y edad de la serie esquelética de Tr-40 reparte en tres tercios a los grupos de no-adultos, hombres y mujeres⁸, es decir, toda persona tuvo acceso al cementerio, al menos en lo que concierne a las categorías de sexo y edad. Hombres y mujeres se distribuyen en una relación cercana a 1, constituyendo una importante señal muestral para entender la diferenciación sexual (Tabla 1).

Sexo Grupo etario	Femenino	Masculino	Indeterminado	Total
Infante (0-36 meses)	0	0	35	35
Niño (3-11 años)	0	0	19	19
Juvenil (12-14 años)	0	0	4	4
Adolescente (15-19 años)	2	4	1	7
Adulto (>20 años)	45	37	2	84
Total	47	41	61	149

Tabla 1. Composición según categorías de sexo y grupo de edad de la serie esquelética de Tr-40.

Para comprender la estructura de variación sexo-edad del cementerio en el contexto regional, realizamos una comparación con seis (6) cementerios coetáneos de la región que disponían de información relativamente confiable (Tabla 2), a partir de la cual observamos una relación inversa entre mujeres adultas y no-adultos ($r = -0,9/p = 0,008$), lo cual no se replicaba entre ellas y los adultos masculinos, ni entre ellos y los cuerpos no-adultos. Un análisis de correspondencias simples (Figura 2), nos permitió observar una estructuración dicotómica en esa correlación inversa: por una parte, cementerios costeros tempranos con una alta frecuencia de mujeres fallecidas en edad adulta (Grupo 1) y, por otra, cementerios Formativos de la costa y el interior, con frecuencias femeninas menores y presencia elevada de no-adultos (Grupo 2)⁹.

La población no-adulta (<15 años) es el 38,5% de la muestra total y de ella el 65,4% corresponde a infantes menores a 38 meses. Considerando las relaciones entre el número de no-adultos y adultos presentes en series esqueléticas y diferentes indicadores demográficos (Bocquet, 1979; Bocquet y Masset, 1996), fue estimada una tasa global de fecundidad de 6,2 hijos por mujer y una alta mortalidad infantil (${}_1q_0 \approx 300\%$, ${}_5q_0 \approx 485\%$). Estos valores parecen superiores a los

que podríamos estimar para cementerios coetáneos de la costa, pero comparables a las estimaciones para el valle de Azapa (Arriaza *et al.*, 1984) y Tiliviche-2 (Standen y Nuñez, 1984). Las muertes al interior de este grupo se distribuyen en tres concentraciones: neonatales (<2 meses), relacionables con causas endógenas como patologías congénitas, infecciones o problemas del parto, y/o exógenas, como infecciones respiratorias, gastrointestinales o traumas; infantiles de 9-12 meses, vinculables al inicio de la alimentación complementaria y a un aumento en la exposición a patógenos; e infantiles de 18-26 meses, quizás derivadas del destete completo y una alimentación deficitaria en proteínas animales (González-Ramírez *et al.*, 2019). Según revela un análisis de correspondencias (Sáez *et al.*, 2021 ms), el grupo de cuerpos de individuos de edad no-adulta, destaca por hallarse asociado a lesiones cribosas, en el caso de infantes y niños; y a periostitis y reacciones líticas, en juveniles. Dos casos con lesiones afines a tuberculosis osteoarticular fueron observados en el grupo de niños. En general, se aprecia un aumento cuantitativo de las lesiones desde la infancia a la juventud, momento en el que se inicia la manifestación de aquellas de origen inflamatorio y biomecánico similares a las observadas en el grupo adulto.

Cementerio	Fechas (SHCal 13-2 σ)	Mujeres adultas >15a	Hombres adultos >15a	No-adultos <15a
Caleta Huelén 42 (costa)	3762-3125 cal AC	22	11	6
	2458-1924 cal AC	56%	28%	15%
Tiliviche-2 (interior)	2462-1901 cal AC	6	9	18
		18%	26%	53%
Morro de Arica (costa)	1661-1527 cal AC	50	41	8
	577-632 cal DC	50%	41%	8%
Tarapacá 40 (interior)	1041-843 cal AC	47	41	58
	604-765 cal DC	31%	27%	39%
Pisagua D (costa)	809-552 cal AC	13	3	1
	803-546 cal AC	76%	18%	6%
Cáñamo 3 (costa)	362-475 cal DC	6	6	8
	694-1020 cal DC	27%	27%	37%

Tabla 2. Composición, según sexo y edad reproductiva de seis series esqueléticas utilizadas en este trabajo.

Las lesiones traumáticas se encuentran entre las patologías más abundantes en la población adulta (Sáez *et al.* 2021): un 46% de los cuerpos en edad adulta,

hombres y mujeres, presentan lesiones traumáticas, las que se ubican principalmente en el cráneo. Se identifica este tipo de lesiones en un 50% de los elementos de este segmento, asociadas, en su mayoría, a violencia física (Herrera-Soto *et al.* 2017) y atribuibles a impactos de proyectiles de honda, abundantemente documentados en la aldea de Caserones, adyacente al cementerio. También se observan lesiones agregadas en el denominado síndrome criboso en el 41% de los cuerpos adultos, hombres y mujeres, cuya relación con condiciones que afectaron su salud durante la niñez, juventud o adultez buscaremos distinguir identificando su carácter activo o recuperado. Las lesiones ubicadas en la columna vertebral alcanzan un 63%, correspondientes a reacciones proliferativas y compresión de los cuerpos vertebrales, explicadas por el transporte de peso en la espalda y congruente con el uso de capachos, descritos ampliamente para el periodo y presentes entre los bienes funerarios de Tr-40. Aunque no está entre las lesiones más frecuentes, debe destacarse la presencia de periostitis en un 20% de los cuerpos de edad adulta examinados, identificándose diferencias estadísticamente significativas entre mujeres (31%) y hombres (9%), $X^2(1, N=74) = 5,624; p = 0,0177$.

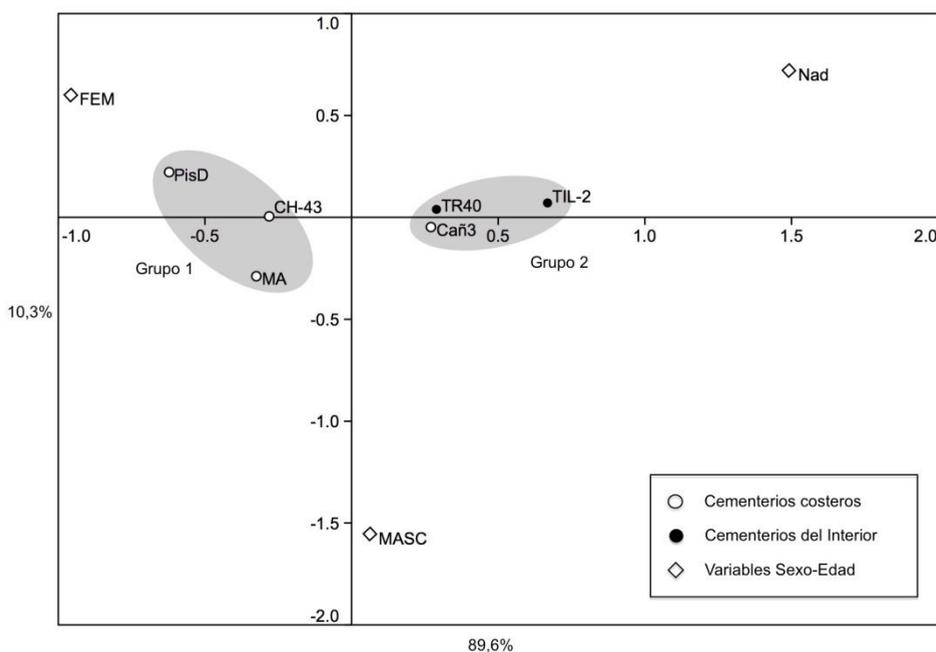


Figura 2. Análisis de correspondencias simples sobre las frecuencias relativas de individuos adultos masculinos (MASC), individuos femeninos adultos (FEM) e individuos no-adultos (Nad <15 años) de cementerios de la transición arcaico-formativa y periodo Formativo del extremo norte de Chile. CH-42: Caleta Huelén 42, TIL- 2: Tiliviche-2, MA: Morro de Arica, TR40: Tarapacá 40, PisD: Pisagua D, Cañ3: Cafiño 3.

Los estudios de cargas laborales (inserciones musculares y análisis de robusticidad) arrojaron resultados muy estimulantes (González Griffero, 2019). Muestran a la población de Tr-40 con menor movilidad que otras más tardías (Pica 8 y Cementerio General), pero los hombres presentan mayor actividad que las mujeres. La asimetría bilateral muestra gran variación para la robusticidad de los húmeros masculinos, lo que refuerza la idea de tareas repetitivas vinculadas al uso de herramientas unilaterales, mientras que la simetría mostrada por los húmeros femeninos, sugiere trabajos bilaterales como telar y molienda de harinas.

El cuerpo de evidencias bioantropológicas es coherente con un incremento de la fertilidad durante el Formativo en la quebrada de Tarapacá, presumiblemente propiciado por un destete temprano y una alimentación complementaria compuesta en alta proporción por algarrobo (*Prosopis* sp.), identificado en el material de molienda proveniente de la aldea de Guatacondo y presente el tracto digestivo de varios cuerpos de infantes de Tr-40. Los alimentos altos en carbohidratos y bajos en proteína tienen como efecto cuadros graves de diarrea aguda en niños en proceso de destete que se encuentran entre las mayores causas de muerte infantil en países no desarrollados (Scrimshaw *et al.*, 1968). La calidad de la alimentación complementaria y de reemplazo a la leche materna parece haber tenido un gran impacto sobre la vulnerable salud de infantes y niños pequeños en la sociedad tarapaqueña y la consideramos un factor a explorar importante en la estimación de una alta mortalidad infantil que se tradujo en el fallecimiento de más de la mitad de la cohorte antes de cumplidos los 10 años. Si hubo crecimiento poblacional durante la transición Arcaico-Formativo en Tarapacá, debió sostenerse, no sobre la disminución de la mortalidad en edades pre-reproductivas por medio del cuidado de infantes, niñas, niños y jóvenes, sino sobre la intensificación del trabajo reproductivo de las mujeres.

Los bienes funerarios de Tarapacá 40

Los 149 cuerpos de este cementerio se distribuyeron en 105 tumbas, un 80,7% de las cuales son individuales y 21% colectivas. Entre las últimas, solo dos casos contaron con más de 4 cuerpos, mientras que la mayoría (68%) fueron tumbas de solo dos personas (González-Ramírez *et al.*, 2021.; Sáez y González-Ramírez, 2021).

Se registraron y analizaron miles de artefactos, restos de alimentos y residuos de procesos de producción, que proceden de 154 tumbas, de las cuales, 105 poseen información bioantropológica. Fue posible reasociar el material bioantropológico y arqueológico en 75 de ellas (71,4%-95 individuos), cuya estructura etaria y sexual es equivalente a la de la muestra total (n=149). La

literatura de las excavaciones menciona que la fosa estuvo señalada por postes de algarrobo, sin embargo, se desconoce si hubo una estructuración espacial en función del sexo, la edad u otra categoría (Núñez, 1966, 1982, 2006; True *et al.*, 1970). Se señala, también, que los cuerpos fueron enterrados hiperflectados, envueltos en fardos de mantas o pieles y amarrados con trenzas de fibra vegetal, pero se desconoce un registro del proceso de desenfardado realizado en terreno o laboratorio, que asocie disposiciones distintas de fardo al sexo o la edad (Núñez, 2006; Núñez y Santoro, 2011). A pesar de la pérdida de esa información, tanto la posición de la momificación registrada en algunas fotografías antiguas, como el recuento textil, sugieren algunas variaciones importantes. Por ejemplo, registros fotográficos no publicados de la Universidad de Antofagasta y California muestran tanto posiciones hiperflectadas como extendidas.

Dada la abultada cantidad y diversidad material de los bienes funerarios de este cementerio, así como los análisis que debieron realizarse, aquí mencionamos solo los resultados más relevantes y referimos a sus respectivas autorías una consulta de su composición, descripción y análisis estadísticos. Una integración multivariada de toda esta información se encuentra en proceso, lo que seguramente robustecerá la imagen parcializada por el material que aquí ofrecemos.

Uno de los grupos materiales mayoritarios y mejor conservados es el textil. Su relevancia se relaciona, en gran parte, con el proceso de enfardado de los cuerpos, pero también con objetos. Su documentación indica que tanto las piezas de fardo como los objetos asociados a las tumbas o cuerpos, fueron muy distintos entre adultos y no-adultos (Crisóstomo *et al.*, 2018; Moyano, 2019). Estos últimos, generalmente, estuvieron extendidos o semiflectados, envueltos en pocas mantas o pieles, no llevaron vestimenta y portaron indumentaria como tobilleras, muñequeras, turbantes y deformadores. Entre los adultos, las mujeres contaron con numerosas mantas y faldellines, pero presentaron muy pocas categorías de otras prendas. Al contrario, los cuerpos masculinos, si bien portaron menos mantas, presentan más diversidad de prendas y accesorios, entre los que destacan taparrabos, turbantes, tocados y bolsas. Resulta particularmente interesante que las miniaturas textiles fueron objetos casi exclusivos de las mujeres adultas enterradas en tumbas individuales (Moyano, 2020).

La cestería, por su parte, es el segundo material en recurrencia y si bien todas las categorías de sexo y edad lo presentaron, las mujeres adultas muestran frecuencias ostensiblemente más altas que los hombres y los individuos no-adultos. Al igual que en el material textil, los objetos miniaturas son exclusivos de las tumbas individuales de mujeres adultas (Mancilla, 2020).

El material cerámico tiene un comportamiento similar en distribución sexual y etaria al textil y la cestería, aunque con algunas particularidades que

conviene destacar. En general, se trata de contenedores de tamaño miniaturizado, es decir, vasijas de menos de 80 mm de diámetro. El conjunto se compone principalmente de cuerpos restringidos y abiertos, los cuales en muchas ocasiones aún conservan el contenido en su interior, como harinas, popcorn, granos y textiles miniatura. Su producción fue expeditiva, con tratamientos de superficie alisados gruesos que en muchas ocasiones no borraron las huellas de los dedos, lo cual se complementa con la ausencia de cochura. A diferencia de las miniaturas de otras materialidades, la cerámica se presenta principalmente en tumbas femeninas adultas y juveniles masculinas, superando en más de 40% a las juveniles femeninas y adultas masculinas que casi no las poseen (Bande, 2021; González-Ramírez, 2019). Finalmente, es destacable también su presencia en tumbas colectivas, especialmente en aquellas compuestas por cuerpos femeninos.

El resto de material compone el conjunto de “misceláneos”, es decir, aquellos restos y objetos que no pertenecen a la tríada funeraria generalizada cerámica-textil-cestería, entre los cuales se registraron alimentos, objetos de madera, plumaria, arqueofauna y artefactos líticos (Daza Riquelme, 2019; Macari, 2019). Excepto los alimentos, fundamentalmente presentes en tumbas femeninas, y el material lítico, escaso y casi exclusivo de tumbas no-adultas, el resto del material fue de predominancia masculina.

En efecto, un análisis del trabajo invertido en el acceso y fabricación de los objetos misceláneos, mostró que las tumbas no-adultas poseen escasa cantidad de cualquier clase de materialidad, sin embargo, cuando las poseen predominan objetos con gran inversión de trabajo, con alto grado de exclusividad y en gran abundancia. Las tumbas femeninas destacan por la alta presencia de materiales con poca modificación luego de su extracción, como las vainas de algarrobo; mientras que las masculinas se caracterizan por la presencia de materiales altamente elaborados y foráneos, como conchas y plumas (Macari, 2019).

Los primeros resultados obtenidos con relación al repertorio funerario, muestran a la comunidad tarapaqueña enterrada según importantes diferencias sexuales y etarias. Respecto a las primeras destaca la coherencia entre la representación funeraria y los patrones de actividad. Así, las mujeres estarían fuertemente ligadas al trabajo textil y a prendas de uso exclusivamente femenino, sin embargo, éstas serían de poca diversidad. Asimismo, mostrarían una relación con lo local: cestería, cerámica y alimentos de recolección. Los cuerpos masculinos, por su parte, estarían estrechamente relacionados con objetos altamente elaborados, como taparrabos, túnicas, camisas, turbantes y tocados, y orientados al dominio de lo foráneo y la movilidad, como las plumas, los alimentos marinos y las bolsas. Las personas no-adultas, finalmente, mostraron ser las que menos material funerario recibieron, especialmente, infantes y perinatos. No

obstante, quienes lo obtuvieron muestran una concentración onerosa, con gran cantidad y exclusividad de materiales.

Al inicio de nuestra investigación, la hipótesis de trabajo sostuvo que durante el período Formativo se reforzaría una imagen que naturalizó la diferenciación sexual de manera dicotómicamente normativa, tanto sobre los cuerpos, como en su representación. No obstante, desconocíamos los mecanismos en que este reforzamiento se expresaría y su relación estructural con los modos de producción. Si bien los resultados obtenidos confirman el punto de partida, abre numerosos interrogantes respecto a su profundidad histórica, su establecimiento y su propia reproducción. A pesar de ello, uno de los aspectos más destacables de los resultados obtenidos está relacionado con la representación social observada en la distribución sexual y etaria de los bienes funerarios. Pensamos que su estructuración dicotómica, principalmente a raíz de la diferencia sexual, y secundariamente en función de la edad, muestra una representación social que reproduce la idea de una estricta división social del trabajo en función del sexo en el conjunto adulto, cuya proyección en edades tempranas aún es borrosa debido a las dificultades de asignación sexual de los cuerpos en desarrollo. Con todo, nos permitió sugerir que en el Cementerio Tr-40, se podrían plantear relaciones estructurales de sexo, es decir, relaciones sociales basadas en el sexo. Es probable que este modo de relaciones sociales haya establecido políticas estructurales y de larga duración en la historia tarapaqueña.

Por su parte, la concentración de bienes singulares y con alto grado de inversión de trabajo en las tumbas infantiles, particularmente las de los recién nacidos, junto con la tendencia a la subrepresentación funeraria general que caracteriza a este grupo etario, hace necesario pensar que la infancia fallecida que ingresó al espacio de la muerte comunitaria fue solo una porción del total muerto. Esto elevaría aún más las tasas de mortalidad infantil, ya elevadas en el cementerio, lo cual sería coherente con el incremento de la fertilidad femenina en el período Formativo.

Naturalmente, resta ajustar estas interpretaciones a la cronología interna del cementerio, la cual, según anteriores estudios presenta dos bloques temporoespaciales, que en nuestra investigación se verían principalmente reflejados con la aparición de objetos miniaturas hacia la segunda mitad del período.

HACIA UNA COMPRESIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE REPRODUCCIÓN Y PRODUCCIÓN EN LA TRANSICIÓN ARCAICA-FORMATIVA TARAPAQUEÑA

La información bioarqueológica aportada por el cementerio Tr-40, así como su comparación con Cãñamo 3, Pisagua o Caleta Huelén, muestra a la comunidad Tarapaqueña Formativa con diferencias que podrían formar parte de lo que las feministas materialistas llamaron “relaciones estructurales de sexo” (Mathieu, 1971), es decir, aquellas formas abstractas de vincularse que se reproducen en las prácticas cotidianas y que hunden sus raíces en la moral social naturalizada por la cultura. Las variaciones en las cargas de actividad y su correlato funerario, las diferencias en algunas patologías, el incremento de la fertilidad femenina y la baja mortalidad en edad reproductiva, la alta mortalidad neonatal e infantil, en conjunto con la información arquitectónica que muestra una fuerte constricción de los espacios domésticos, contribuyen a la representación de un periodo Formativo cuyas formas de reproducción social parecen bastante consolidadas. En efecto, la fuerte estructuración de las evidencias observadas en cementerios como Tr-40 y las aldeas de quebrada, hace razonable pensar que no sería en el período Formativo, sino en el Arcaico final, donde deberíamos hallar las bases de un proceso cuyo pulso fue el incremento del conocimiento y la transformación del uso del interior, a la vez que se reemplazaban las formas de cohesión social.

Sobre esas consideraciones, construimos un modelo teórico¹⁰ que nos permitiera establecer el ajuste de nuevos casos de estudio a esta realidad aun fragmentariamente conocida. El modelo fue construido sobre la base de la literatura antropológica feminista, estudios de casos etnográficos y la información bioantropológica, funeraria y arquitectónica producida por este y otros proyectos de investigación. El resultado fue la elaboración de una abstracción de la reproducción social en la Pampa del Tamarugal determinada por el advenimiento del parentesco como orden normativo de las relaciones sociales. Sin ser una propuesta nueva, ya que deriva originalmente del materialismo francés, sí lo es su aplicación al área de estudio y su complementación con el concepto de reproducción forzada de Paola Tabet y el de relaciones sociales estructurales de sexo (*rappports sociaux*) de Nicole Claude Mathieu.

El modelo sostiene que escenarios de transición entre economías basadas en la caza-recolección y sistemas productivos agropastoriles requieren de una transformación en las relaciones sociales estructurales de sexo, es decir, de aquellas normas que sancionan las formas concretas de producción de nueva fuerza de

trabajo. En general, cambios económicos estructurales dan lugar directa o indirectamente a la necesidad de contar con una mayor disponibilidad de fuerza de trabajo, ya sea para dar respuesta a los nuevos ciclos de producción o para cumplir con compromisos políticos. Cuando no se ha resuelto el problema de la mortalidad neonatal e infantil, se requiere incrementar la fertilidad para reponer las pérdidas. Debido a que el aumento de la producción de fuerza de trabajo solo es posible mediante un aumento del trabajo del cuerpo femenino, se requieren mecanismos para el control social sobre su sexualidad que se instalen sobre la voluntad individual. Una de las instituciones más extendidas entre sociedades cazadoras-recolectoras y agropastoriles que no están sometidas a regímenes estatales, es la instauración del parentesco.

A diferencia de la idea estructuralista según la cual el parentesco sería un resultado espontáneo de las relaciones de descendencia, en este modelo el parentesco es un sistema socio-político que organiza las relaciones sociales y de poder. De esta manera, los agentes individuales que actúan en estos escenarios tenderán a contar con mayor o menor poder político respecto del lugar que ocupan en la distribución de los trabajos productivos y reproductivos y el acceso al consumo/uso de la producción global de bienes y sujetos. Así, una persona que desarrolla trabajos productivos y reproductivos tendrá menos posibilidades materiales para disponer del producto de su trabajo, encontrándose en una situación política y económica desventajosa (y en tensión) respecto a quien dedica tiempo únicamente a actividades de producción.

Para cada agente, los parámetros que alimentan el modelo son una medida de tiempo destinado a la producción de alimentos, bienes, producción de sujetos, cuidados de otros sujetos, estado nutricional, paleopatológico y bienes personales (individuales o colectivos) funerarios. En nuestra investigación, la fuerte estructuración de los parámetros observados en Tr-40 y su distinción con el comportamiento de otros cementerios Arcaicos, permite proponer que lo que está ocurriendo en el período Formativo, al menos en sitios de quebrada, es una situación consolidada. Es decir, no estamos frente a un proceso, sino a un estado de cosas en pleno funcionamiento. Los cambios observados, como la miniaturización hacia mediados del período, parece corresponder a una transformación política e ideológica, pero no estructural. De acuerdo a esta consolidación, y asumiendo la disparidad de información arqueológica y bioantropológica para el período previo, nos aventuramos con una proyección del modelo a los tiempos de la transformación, la cual situamos en torno al 4000-3000 AP, intervalo temporal en el cual se comienzan a observar cambios sincrónicos entre el patrón de asentamiento costero (Urbina *et al.*, 2011), el uso del interior, la diversificación de las formas funerarias y el término del sistema de momificación Chinchorro.

De esta manera, el modelo se plantea en una etapa previa a ese intervalo e imagina qué fue lo que se transformó en el modo de reproducción social. Nos situamos así en el período Arcaico medio en la costa del interfluvio de Tarapacá (ca. 7000-5000 cal AP), el cual podría haberse caracterizado por relaciones de adhesión, es decir, vínculos de agregación social basados mayoritariamente en la cooperación entre grupos de muy pequeño tamaño (Meillassoux, 1982). Un elemento que refuerza esta impresión, es el funcionamiento de grupos costeros móviles entre las aguadas y, al parecer, desplazados de ellas por grupos de mayor tamaño (Ajata y Méndez-Quiros, 2012; Núñez y Varela, 1967). Se trataría de comunidades autárquicas en lo económico y reproductivo, sin alianzas permanentes con otros grupos. Debido a ello, el producto de los acoplamientos (los hijos/as), no sería parte del recuento de propiedad comunitaria, es decir, no habría reclamo de filiación paterna, reconociéndose como hermanas/os quienes se identifican como parte de una misma generación.

El trabajo de gestación podría haber sido un asunto de cuidado e interés colectivo, pero no así el reclamo de su producto individual. Ello generaría una baja presión sobre el producto de los embarazos que permitiría mantener la fertilidad a la baja, resguardando el tamaño grupal, pero tendría como contraparte una baja focalización en los saberes relacionados con el parto y el puerperio, lo que empíricamente se manifestaría en mayores tasas de mortalidad femenina en edad reproductiva respecto del siguiente periodo, como lo manifestaría el fenómeno de momificación Chinchorro. Así, el perfil demográfico se caracterizaría por una alta mortalidad neonatal, pero una baja fertilidad femenina, propiciada por una lactancia exclusiva prolongada y otros mecanismos de control demográfico, como aborto e infanticidio.

Los espacios domésticos serían lugares poco estandarizados tanto en diversidad de actividades como a nivel arquitectónico, con amplios niveles de permeabilidad interno/externo, como reflejo de la ausencia de lo privado/público (Ajata y Méndez-Quiros, 2012; Urbina *et al.*, 2011). No obstante, hacia finales del período, la evidencia de un inicio temprano de la alimentación complementaria (Smith *et al.*, 2017), las incursiones y estadías cada vez más prolongadas hacia el interior e intercambios económicos más intensos, indicarían el comienzo de una transformación en las relaciones sociales de reproducción.

De esta forma, a partir del período Arcaico Tardío (5000-3000 cal AP), las relaciones de filiación irán reemplazando a las de adhesión mediante el establecimiento de normas para la regulación de las herencias y los compromisos. Estas se establecerían en proporción directa a la pérdida de autarquía reproductiva derivada de los cambios en los circuitos de movilidad que se van imponiendo a partir de la incorporación de nuevos modos de producción alimentaria. La

proliferación de cementerios y la valoración por lo “pasado-costero” en el contexto funerario, dan cuenta de un interés por representar lo ancestral; un fenómeno ampliamente conocido durante el período Formativo Temprano que exalta el vínculo con la costa y lo antiguo, en lo que parece ser una voluntad por exhibir la relación con el pasado como forma de validación en el presente (Agüero y Uribe, 2015); y es una práctica característica del ejercicio político de linajes.

Asimismo, algunas evidencias isotópicas muestran que mujeres que vivieron su infancia en la costa, pasaron su juventud y su vida adulta en el interior (Santana *et al.*, 2012; Santana-Sagredo *et al.*, 2015), lo que a nuestro entender, podría sugerir una interesante línea de evidencia para detectar el intercambio reproductivo mediante la circulación femenina. Y es que como señala Paola Tabet, el surgimiento del parentesco como orden político, y el matrimonio como pacto político entre partes distintas a las intervinientes, deriva de la necesidad de manipular el éxito de la fecundación, toda vez que el momento de la ovulación y el apareamiento en la reproducción sexual humana no se encuentra sincronizado y tampoco es identificable con seguridad. En consecuencia, la única vía para el logro de la fecundación es la regularidad y frecuencia de las relaciones sexuales, cuya institucionalización queda garantizada en la figura del matrimonio (Tabet, 2018: 132). Por ello el matrimonio constituye una alianza social que garantiza la exposición permanente al “riesgo de embarazo”. Para que sea posible, se requiere una domesticación de la sexualidad femenina, que es la domesticación de las mujeres a la reproducción, una forma de subjetividad de la división social del trabajo en función de lógicas de sexo (Falquet, 2018). La pregunta que cabe, entonces, es cuándo se requiere una exposición permanente al riesgo de embarazo, es decir, en qué momento las sociedades, o grupos dentro de ellas, reclaman más hijos e hijas, y cómo se convence al resto, particularmente a quienes tendrán que trabajar, de que aquello es efectivamente necesario.

La respuesta podría hallarse en lo que se ha descrito para la comunidad doméstica (Meillaseaux, 1982) y las organizaciones viri-patrilocales-poligínicas estudiadas por Strassman (2017). En ambas, mediante el aumento del control sobre la sexualidad femenina y sus refuerzos simbólicos, se garantiza la sumisión de las recién llegadas, su relegamiento a lo doméstico-reproductivo y, con el tiempo, la consolidación de una identidad ligada a la reproducción, cuya máxima expresión se manifiesta en la creación de deidades femeninas de la fertilidad (Kurnitzky, 1992).

En suma, el modelo propuesto sugiere que lo que observaríamos en Tr-40 y Caserones es un sistema consolidado y en pleno funcionamiento. Las marcadas diferencias en la división social del trabajo según lógicas de sexo y su representación funeraria, junto con el aumento de la fertilidad femenina constituyen elementos que complementan un escenario de constricción y

feminización del espacio doméstico, naturalizando la idea y práctica del habitar hombre y mujer, como dos categorías excluyentes. Tarapacá 40, entonces, mostraría a una sociedad que se articula políticamente sobre un régimen de parentesco, regulando el destino de la descendencia a través de la ancestría y el control sobre la sexualidad de las mujeres mediante matrimonios intercomunitarios, en un modelo patrilocal y/o patrilineal que garantizaría el resguardo de las alianzas para la vigilancia de la propiedad territorial comunitaria, y cuya expresión más elocuente es el cierre perimetral y el crecimiento interno de Caserones (Núñez, 1966; Pellegrino *et al.*, 2016). Pensamos que, de ser así, esta transformación podría sentar las bases de las relaciones estructurales de sexo en la trayectoria histórica de la Pampa del Tamarugal, instalando los órdenes materiales y simbólicos que sostendrían la conformación de una clase subalterna identificada con los trabajos procreativos, el imaginario de la maternidad y el culto a la fertilidad (González-Ramírez *et al.*, 2021; Núñez, 1965-66).

LIMITACIONES DEL MODELO Y FUTUROS DESAFÍOS DE INVESTIGACIÓN

Nuestro modelo posee dos principales restricciones que podrían ser resueltas a la luz de nuevas evidencias. La primera, es que lo observado en el Cementerio Tarapacá 40 no es necesariamente extensible a toda la Pampa del Tamarugal, cuya diversidad se ha mostrado mucho más compleja en las últimas investigaciones (Uribe *et al.*, 2020). En efecto, el modelo debería considerar no una, sino varias formas de reproducción social conviviendo entre interior y costa antes y después del 3000 AP. En ese sentido, el modelo propuesto sería aplicable a los asentamientos nucleados con cementerios de largo uso en el interior (p.e. Qds. de Tarapacá y Guatacondo) o en la costa (Pisagua, Caleta Huelén), que expresen la preocupación por la ancestría y la propiedad comunal. No obstante, las numerosas evidencias de ocupaciones y entierros en la Pampa que dan la impresión de pequeñas pero múltiples chacras y prácticas funerarias alejadas de la ostentación tarapaqueña o tumular, pueden ser la manifestación de sistemas de reproducción social alternativos que convivían, en conflicto o no, con las otras formas de reproducción más institucionalizadas y, por qué no, elitizadas.

La segunda restricción del modelo es que la disparidad de las evidencias funerarias y domésticas para el interfluvio de Tarapacá antes del 3000 AP, impide tener una resolución empírica comparable a las evidencias a partir de esa fecha que admita una comprensión del ritmo y la naturaleza de las transformaciones sociales. Esto genera que la propuesta del modelo sea más bien una suposición de la

profundidad temporal de los cambios que se comienzan a observar en lo que han llamado Arcaico Tardío en sitios como Pisagua, Tiliviche 1-b o Caleta Huelén 42, que una hipótesis basada en suficiencia empírica del Período previo.

Los últimos trabajos dan luces acerca de una sociedad previa al 3000 AP cambiante, dinámica, y que integró de distintas maneras circuitos de movilidad costa-interior-desembocaduras. Este conocimiento rompe con la mirada tradicional dejada por los cronistas y la propia arqueología, que representó sociedades sin capacidad de cambio, receptoras de elementos foráneos y, en definitiva, conservadoras sólo por el hecho de seguir capturando y comiendo pescados y mariscos. Por su parte, abre la puerta a numerosas preguntas relacionadas con la organización social y, particularmente, respecto a las estrategias de reproducción social que se ven profundamente orientadas a la ancestralidad cuando los cementerios se separan de las áreas domésticas. En ese sentido, el modelo de sociedades organizadas políticamente por la institución del parentesco podría ajustarse bien a las evidencias que muestran las ocupaciones del interior como Tarapacá 40, Guatacondo o el sistema funerario tumular. No obstante, no está clara ni su gestación, es decir, dónde, cuándo y por qué comienza a configurarse, ni qué relación sostiene con otros modos de reproducción social previas o sincrónicas, así como tampoco el vínculo que establece con sus propios modos de producción. En nuestro actual itinerario de investigación, buscamos avanzar en la búsqueda de ese conocimiento a partir de una comprensión de las dinámicas de la vida social costera a partir del 7000 AP, mediante la recuperación de registro funerario y doméstico, tanto inédito como de colecciones, que enriquezca un modelo teórico que requiere ser puesto a prueba con instrumentos creativos como los desarrollados, por ejemplo, en simulación social.

AGRADECIMIENTOS

Los autores de este manuscrito agradecen a las editoras por la invitación a participar en este relevante dossier de Arqueología y Género, así como las propuestas, comentarios y preguntas de las personas revisoras anónimas del escrito original. La investigación principal de este trabajo fue financiada por el Proyecto FONDECYT de Postdoctorado 3160759 y contó con el aporte del Proyecto FONDECYT Regular 1181829, así como del Proyecto FUNECOAN HAR2017-86431-P del Grupo de Investigación ACAIA UAB-UAL, *Arqueología de las Comunidades a-estatales Ibéricas y Andinas*. No obstante, las contribuciones, cualquier error u omisión es responsabilidad de sus autoras.

REFERENCIAS

- Ajata, R. y P. Méndez-Quirós.
2012. Buscando el Formativo en la costa Tarapaqueña: prospección arqueológica y gestión de datos en sistemas de información geográfica. En *Actas XVIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Valparaíso*: 43-52. Sociedad Chilena de Arqueología, LOM editores, Santiago.
- Agüero, C. y M. Uribe.
2015. Tombs and tumuli on the coast and Pampa of Tarapacá explaining the Formative Period in Northern Chile (South-Central Andes). En Eeckhout, P. y L. Owens (Eds.) *Funerary practices and models in the Ancient Andes: The return of the living dead*: 55-68. Cambridge University Press. New York.
- Alesan, A., A. Malgosa y C. Simó
1999. Looking into the demography of an Iron Age population in the Western Mediterranean. I. Mortality. *American Journal of Physical Anthropology* 110 (3): 285-301. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8644\(199911\)110:3<285::AID-AJPA3>3.0.CO;2-2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8644(199911)110:3<285::AID-AJPA3>3.0.CO;2-2)
- Argelés, T., A. Bonet, I. Clemente, J. Estévez, J. F. Gibaja, L. G. Lumbreras, R. Piqué, M. Ríos, M.A. Taulé, X. Terradas-Batlle, A. Vila-Mitjà y G. Wunsch.
1995. Teoría para una praxis: Splendor realitatis. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia* 35 (1): 501-507.
- Arriaza, B., J. Marvin, G. Focacci, E. Gerszten y A.G. Focacci.
1984. Mortalidad materna y de la niñez en el área de Arica Prehispánica y conceptos asociados. *Chungara* 12: 161-172.
- Arriaza, B.
2016. *Cultura Chinchorro: Las momias artificiales más antiguas del mundo*. Editorial Universitaria de Chile. Santiago.
- Arruzza, C.
2010. *Las sin parte. Matrimonios y divorcios entre feminismo y marxismo*. Izquierda Anticapitalista, Publidisa. Madrid.
- Ballester, B., A. S. F. Araya y F. Gallardo.
2010. Modo de vida y economía doméstica de las comunidades cazadoras recolectoras costeras del Desierto de Atacama en tiempos coloniales y republicanos. *Taltalia* 3: 21-32.
- Bande, C.
2021. *Análisis cerámico del Cementerio Tarapacá 40, Chile*. Práctica Profesional, Departamento de Antropología, Universidad de Chile.
- Barceló, J. A., I. Briz, I. Clemente, J. Estévez, L. Mameli, J. Pijoan, R. Piqué, X. Terradas, A. Toselli, E. Verdún, A. Vila y D. Zurro.
2006. Análisis etnoarqueológico del valor social del producto en sociedades cazadoras-recolectoras. *Treballs d'etnoarqueologia* 6: 189-207.
- Benería, L.
1981. Reproducción, producción y división sexual del trabajo. *Mientras tanto* 6: 47-84.
- Benston, M.
1970. Pour une économie politique de la libération des femmes. *Partisans* 54: 23-31.
- Bijlsma R. y V. Loeschcke.
2005. Environmental stress, adaptation and evolution: an overview. *Journal of Evolutionary Biology* 18 4: 744-749. <https://doi.org/10.1111/j.1420-9101.2005.00962.x>
- Bhattacharya, T.
2019. Introducció: Ressituant la teoria de la reproducció social. En Bhattacharya, T. (Ed.) *Teoria de la reproducció social. Ressituant la classe, recentrant l'opressió*: 15-39. Tigre de Paper. Manresa, Catalunya.
- Bourdieu, P.
2018. *Las estrategias de la reproducción social*. Siglo XXI Eds. Buenos Aires.
- Bocquet, J. P.
1979. Une approche de la fécondité des populations inhumées. *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris* 6 (3): 261-268.
- Bocquet, J. P y C. Masset.
1996. Paleodemography: Expectancy and false hope. *American Journal of Physical Anthropology* 99: 571-583. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8644\(199604\)99:4<571::AID-AJPA4>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8644(199604)99:4<571::AID-AJPA4>3.0.CO;2-X)
- Carracedo, R.
2021. *Diferenciació sexual en la vida i en la mort: la reproducció social en les societats Caçadores-Recol·lectores-Pescadores de*

- l'extrem sud del Continent Americà*. Tesis Doctoral. Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona. Inédita.
- Carrasco, C.
1991. *El trabajo doméstico y la reproducción social*. Ministerio de Asuntos Sociales, Instituto de la Mujer. Madrid.
- Carrasco, C.
1992. El trabajo de las mujeres: producción y reproducción (algunas notas para su reconceptualización). *Cuadernos de Economía* 20: 95-109.
- Carrasco, C., C. Borderías y T. Torns.
2011. *El trabajo de cuidados: historia, teoría y políticas*. Catarata. Madrid.
- Carrasquer, P.
2013. El redescubrimiento del trabajo de cuidados: algunas reflexiones desde la sociología. *Cuadernos de relaciones laborales* 31 (1): 91-113.
- Castro, P. V., S. Gili Suriñach, V. Lull, R. W. Chapman, R. Micó Pérez, C. Rihuete Herrada, R. Risch y M. E. Sanahuja Yll.
1996. Teoría de las prácticas sociales. *Complutum extra* 6 (2): 35-48.
- Castro, P., S. Gilí, V. Lull, R. Micó, C. Rihuete, R. Risch y M. E. Sanahuja.
1998. Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el sudeste ibérico. *Boletín de Antropología Americana* 33: 25-77.
- Crisóstomo, M., P. Moyano y A. González-Ramírez.
2018. *Informe Textil del Cementerio Tarapacá 40*. Proyecto FONDECYT de Postdoctorado 3160759. Informe disponible en FONDECYT. Santiago.
- Dalla Costa, M. y S. James.
1972. *El poder de la mujer y la subversión de la comunidad*. Siglo XXI. México, D.F.
- Daza Riquelme, R.
2019. *Informe Material Lítico Cementerio Tarapacá 40*. Informe disponible en FONDECYT. Santiago.
- De Gouges, O.
1791. *Déclaration des droits de la femme et de la citoyenne*. Éd. Mille et une nuits. París.
- Delphy, C.
1982. *Por un feminismo materialista. El enemigo principal y otros textos*. La Sal. Barcelona.
- Delphy, C.
1987. *Modo de producción doméstico y feminismo materialista*. Debate. Madrid.
- Estévez, J., A. Vila i Mitjà, X. Terradas, R. Piqué, M. Taulé y J. Gibaja.
1998. Cazar o no cazar ¿es ésta la cuestión? *Boletín de Antropología Americana* 33: 5-24.
- Falquet, J.
2018. Nota de la traductora. En Falquet, J. (Ed.) *Los dedos cortados*: 19-26. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Federici, S.
2004. *Calibán y la bruja: Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Traficantes de Sueños. Madrid.
- Ferguson, S., G. LeBaron, A. Dimitrakaki y S. Farris.
2016. Introduction: Special issue on social reproduction. *Historical Materialism* 24 (2): 25-37.
- Fine, B. y A. Saad-Filho.
2017. Thirteen things you need to know about neoliberalism. *Critical Sociology* 43 (4-5): 685-706.
- Fortunati, L.
1981. *The arcane of reproduction: Housework, prostitution, labor and capital*. Automeida. New York.
- Fraser, N. y J. Rahel.
2019. *Capitalismo: una conversación desde la teoría crítica*. Ediciones Morata. Madrid.
- Ginsburg, F. y R. Rapp.
1991. The politics of reproduction. *Annual review of anthropology* 20: 311-343.
- Godelier, M.
1976. Le sexe comme fondement ultime de l'ordre social et cosmique chez les Baruya de Nouvelle-Guinée. Mythe et réalité. En Verdiglione, A. (Ed.) *Sexualité et Pouvoir*. Payot. París.
- González Griffero, I.
2019. *División sexual del trabajo en tres colecciones esqueléticas de Chile: un estudio exploratorio a partir de la biomecánica postcraneal*. Memoria para optar al título de Antropóloga Física. Departamento de

- Antropología, Universidad de Chile. Santiago. Inédita.
- González-Ramírez, A.
2019. *Representaciones arqueológicas de la reproducción social: economía y relatos de la gestación y el cuidado en la Pampa del Tamarugal (ca. 2000 cal ANE-900 cal DNE)*. Informe Académico FONDECYT de Postdoctorado 3162759. Disponible en FONDECYT. Santiago.
- González-Ramírez, A. y A. Sáez Sepúlveda.
2011. Aportes para una Bioarqueología social y feminista. *RAMPAS: Revista atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social* (13):81-96. <https://revistas.uca.es/index.php/rampas/article/view/2209>
- González-Ramírez, A., A. Pacheco Miranda, A. Sáez e I. Arregui Wunderlich.
2019. Infants from the Tarapacá 40 cemetery (Northern Chile, Formative Period, 1000 BC- AD 600). *International Journal of Osteoarchaeology* 29 (5): 874-880. <https://doi.org/10.1002/oa.2803>
- González-Ramírez, A., A. Sáez, M. J. Herrera Soto, L. Leyton, F. Miranda, F. Santana-Sagredo y M. Uribe Rodríguez.
2021. Política sexual y reproducción social en la Pampa del Tamarugal: Estructura sexo-edad en el Cementerio Tarapacá-40 (1000 AC-600 DC). *Chungara* 53 (3): 442-463. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562021005001801>
- Goodman, A. H., T. Brooke, A. C. Swedlund y G. J. Armelagos.
1988. Biocultural perspectives on stress in prehistoric, historical, and contemporary population research. *American Journal of Physical Anthropology* 31 (S9): 169-202. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330310509>
- Goodman, A. y G. Armelagos.
1989. Infant and childhood morbidity and mortality risks in archaeological populations. *World Archaeology* 21 (2): 225-243.
- Goodman, A. H., G. J. Armelagos y J. C. Rose.
1980. Enamel hypoplasias as indicators of stress in three prehistoric populations from Illinois. *Human Biology* 52 (3): 515-528.
- Goodman, A. H., D. L. Martin y G. J. Armelagos.
1984. Indicators of stress from bone and teeth. En Cohen, M. N. y G. J. Armelagos (Eds.) *Paleopathology and the origins of agriculture*: 13-49. Academic Press. New York.
- Goodman, A. H. y T. L. Leatherman (Eds.).
2010. *Building a new biocultural synthesis: political-economic perspectives on human biology*. University of Michigan Press. Michigan.
- Goody, J.
1976. *Production and reproduction: a comparative study of the domestic domain*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Gould, S. J. y A. G. Leal.
2004. *La estructura de la teoría de la evolución*. Tusquets editores. Barcelona.
- Gowaty, P.
1997. *Feminism and evolutionary biology: Boundaries, intersections and frontiers*. Springer Science & Business Media. Dordrecht.
- Guillaumin, C.
2005. Práctica del poder e idea de Naturaleza. En Curiel, O. y J. Falquet (Eds.) *El patriarcado al desnudo: tres feministas materialistas*: 19-56. Brecha Lésbica. Buenos Aires.
- Haraway, D.
1995. *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza*. Ediciones Cátedra. Valencia.
- Hartmann, H. I.
1979. The unhappy marriage of Marxism and feminism: Towards a more progressive union. *Capital & Class* 3 (2): 1-33.
- Herrera-Soto, M. J., R. Retamal, A. Pacheco, P. Díaz, F. Santana y M. Uribe
2017. Muerte violenta de una mujer del Formativo tarapaqueño, norte de Chile (1000 AC-900 DC): una perspectiva bioarqueológica. *VII Reunión de la Asociación de Paleopatología en Sudamérica, Vida y Muerte en el Desierto de Atacama*: 188-189. Instituto de Alta Investigación, Arica.
- Herrera-Soto, M. J., A. González-Ramírez, P. Díaz, A. Pacheco, R. Retamal, A. Sáez, F. Santana-Sagredo y M. Uribe-Rodríguez.
2020. *Physical violence and social tensions in a case study from the Atacama Desert (1000 BC-900 AD)*. Ms.
- Hoffmann, A. A. y M. J. Hercus.
2000. Environmental stress as an evolutionary force. *Bioscience* 50 (3): 217.

- [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2000\)050\[0217:ESAAEF\]2.3.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2000)050[0217:ESAAEF]2.3.CO;2)
- Huss-Ashmore, R., A. H. Goodman y G. J. Armelagos.
1982. Nutritional inference from paleopathology. En Schiffer, M. (Ed.) *Advances in Archaeological Method and Theory* 5: 395-474. Academic Press. New York.
- Kollontai, A.
1978. The social basis of the woman question (1909: as a pamphlet). En Holt, A. (Eds. y trad.) *Selected Writings of Alexandra Kollontai*: 58-73. Lawrence Hill and Company. Westport, Conn.
- Koolhaas, J. M., A. Bartolomucci, B. Buwalda, S. F. de Boer, G. Flugge, S. M. Korte, P. Meerlo, R. Murison, B. Olivier, P. Palanza, G. Richter-Levine, A. Sgoifo, T. Steimer, O. Stiedl, G. van Dijk, M. Wöhr y E. Fuchs.
2011. Stress revisited: a critical evaluation of the stress concept. *Neuroscience and biobehavioral reviews* 35 (5): 1291-1301. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.02.003>
- Kurnitzky, H.
1992. *La estructura libidinal del dinero: Una contribución a la teoría de la Femeineidad*. Siglo XXI. México, D.F.
- Lévi-Strauss, C.
1998. *Las estructuras elementales del parentesco*. Paidós. Barcelona.
- Levins, R. y R. Lewontin.
1985. *The dialectical biologist*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts and London.
- López, C. E. y G. A. Ospina.
2008. *Ecología Histórica. Interacciones sociedad-ambiente a distintas escalas socio-temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca, Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira, Colombia.
- Lull, V., R. Micó, C. Rihuete-Herrada y R. Risch.
2013. Funerary practices and kinship in an Early Bronze Age society: a Bayesian approach applied to the radiocarbon dating of Argaric double tombs. *Journal of Archaeological Science* 40 (12): 4626-4634. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2013.07.008>
- Luna, L.H.
2006. Alcances y limitaciones del concepto de estrés en bioarqueología. *Antipoda* (3): 255-279.
- Luxton, M.
2006. Feminist political economy in Canada and the politics of Social Reproduction. En Bezanson, K. y M. Luxton (Eds.) *Social reproduction: Feminist Political Economy challenges Neoliberalism*: 11-44. McGill-Queen's University Press. Montreal.
- Macari, J.
2019. *Informe de práctica: Material Misceláneo del Cementerio Tarapacá 40*. Proyecto FONDECYT 3160759. Universidad de Chile. Departamento de Antropología.
- Mancilla, C.
2020. *La producción cesterá del Cementerio Tarapacá 40 (ca. 2000 cal ANE-900 cal DNE)*. Memoria para optar al Título Profesional de Arqueóloga. Universidad SEK. Santiago de Chile. Inédita.
- Marquet, P. A., C. M. Santoro, C. Latorre, V. G. Standen, S. R. Abades, M. M. Rivadeneira, B. Arriaza y M. E. Hochberg.
2012. Emergence of social complexity among coastal hunter-gatherers in the Atacama Desert of northern Chile. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (37): 14754-14760. <https://doi.org/10.1073/pnas.1116724109>
- Marx, K.
1980. *Contribución a la crítica de la economía política*. Siglo XXI. México, D.F.
- Mathieu, N.C.
1971. Notes pour une définition sociologique des catégories de sexe. *Épistémologie sociologique* 11 (2): 19-39.
- Meighan, C.
1980. Archaeology of Guatacondo. En Meighan, C. y D. True (Eds.) *Prehistoric trails of Atacama: archaeology of northern Chile*, Vol. 7: 99-126. Institute of Archaeology, University of California. Los Angeles, CA.
- Meillassoux, C.
1982. *Mujeres, graneros y capitales: economía doméstica y capitalismo*. Siglo XXI. México, D.F.

Méndez-Quiróz Aranda, P.

2012. *Estratigrafía doméstica e historias ocupacionales en el período Formativo de la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá*. Memoria para optar al Título de Arqueólogo, Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Santiago. Inédita.

Lina Meruane, L.

2018. *Contra los hijos*. Literatura Random House. Santiago de Chile.

Mezzadri, A.

2019. On the value of social reproduction: Informal labour, the majority world and the need for inclusive theories and politics. *Radical Philosophy* 2 (4): 33-41.

Moyano, P.

2019. *Composición morfofuncional de la colección textil del sitio arqueológico Formativo Tarapacá 40*. Proyecto FONDECYT de Postdoctorado 3160759. Informe de Práctica Profesional. Universidad SEK, Santiago de Chile. Informe disponible en FONDECYT, Santiago.

Moyano, P.

2020. *Re asociación de piezas textiles con cuerpos del Cementerio de Tarapacá 40 (ca.2000 cal ANE-900 CAL DNE)*. Memoria para optar al título profesional de arqueóloga. Universidad SEK, Santiago de Chile. Inédita.

Muñoz, I.

1989. El período Formativo en el Norte Grande. En Hidalgo, J. (Ed.) *Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*: 107-128. Editorial Universitaria. Santiago.

Núñez, L.

1965-66. En torno al culto de la reproducción humana en el Norte de Chile. *Revista Universitaria* L-LI (II): 367-375.

Núñez, L.

1966. Caserones-I, una aldea prehispánica del Norte de Chile. *Estudios arqueológicos* 2: 25-29.

Núñez, L.

1969. El primer fechado radiocarbónico del complejo Faldas del Morro en el sitio Tarapacá 40 y algunas discusiones básicas. *Actas del V Congreso Chileno de Arqueología*: 47-58. 16-20 de Octubre, La Serena.

Núñez, L.

1981. Emergencia de sedentarización en el desierto chileno. Subsistencia agraria y cambio sociocultural. *Creces* 2 (11): 33-38.

Núñez, L.

1982. Temprana emergencia de sedentarismo en el desierto chileno: proyecto Caserones. *Chungara* 9: 80-122.

Núñez, L.

1984. El asentamiento Pircas: Nuevas evidencias de tempranas ocupaciones agrarias en el norte de Chile. *Estudios Atacameños. Arqueología y antropología surandinas* 7: 117-134.

Núñez, L.

1989. Hacia la producción de alimentos y la vida sedentaria (5000 a.C.-500 d.C.). En Hidalgo, J. (Ed.) *Culturas de Chile. Prehistoria*: 81-105. Editorial Andrés Bello. Santiago.

Núñez, L.

2006. Asentamientos Formativos complejos en el centro-sur andino: cuando la periferia se constituye en núcleo. *Boletín de Arqueología PUCP* 10: 321-356.

Núñez, L. y C. M. Santoro.

2011. El tránsito Arcaico-Formativo en la circumpuna y Valles Occidentales del Centro-Sur Andino: hacia los cambios "neolíticos". *Chungara* 43 (1): 487-530. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562011000300010>

Núñez, L. y J. Varela.

1967. Sobre los recursos de agua y el poblamiento prehispánico de la costa del Norte Grande de Chile. *Estudios Arqueológicos* 3-4: 7-41.

Passeron, J. C. y T. García.

1983. La teoría de la reproducción social como una teoría del cambio: una evaluación crítica del concepto de contradicción interna. *Estudios sociológicos*: 417-442.

Pateman, C.

2019 [1988]. *El contrato sexual*. Ménades Editorial. Madrid.

Pellegrino, C., L. Adán y S. Urbina.

2016. La arquitectura formativa de Guatacondo y Caserones: Diseño, organización y configuración del espacio arquitectónico. *Revista Chilena de Antropología* 34: 41-63.

- Picchio, A.
1992. *Social reproduction: the political economy of the labour market*. Cambridge University Press, Bell and Bain Ltd. Glasgow.
- Rihuete, C.
2003. Esqueletos humanos en la investigación arqueológica de la diferencia sexual. En Molas Font, M. D. y S. Guerra López (Eds.) *Morir en femenino: mujeres, ideología y prácticas funerarias desde la prehistoria*: 18-61. Edicions Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Rios, L.
2002. Determination of sex from the clavicle and scapula in a Guatemalan contemporary rural indigenous population. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology* 23 (3): 284-288.
<https://doi.org/10.1097/00000433-200209000-00017>
- Rios, L.
2005. Metric determination of sex from the humerus in a Guatemalan forensic sample. *Forensic Science International* 147 (2-3): 153-157. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15567620
- Rivera, M.
1994. Hacia la complejidad social y política: El desarrollo Alto Ramírez del Norte de Chile. *Diálogo Andino* 13: 9-38.
- Rivera, M.
2002. *Historias del desierto: Arqueología del Norte de Chile*. Editorial del Norte. La Serena.
- Sáez, A. y A. González Ramírez.
2021. *Skeletal preservation and bioarchaeological research: A proposal for the Tarapacá 40 Cemetery, Chile*. Ms.
- Sáez, A., M. J. Herrera-Soto y A. González-Ramírez.
2021. *Paleopatologías de la colección bioantropológica del Cementerio Tarapacá 40, Chile*. Ms.
- Sáez, A.
2018. *Informe de Actividades de registro de la serie esquelética de la Colección arqueológica Tarapacá 40*. Proyecto FONDECYT de Postdoctorado 3160759. Informe disponible en FONDECYT, Santiago.
- Sanahuja, M. E.
1995. Marxismo y feminismo. *Boletín de Antropología Americana* 31: 7-13.
- Sanahuja, M. E.
2002. *Cuerpos sexuales, objetos y prehistoria*. Cátedra. Madrid.
- Sanahuja, M. E.
2007. *La cotidianidad en la Prehistoria*. Barcelona. Icaria.
- Santana, F., M. J. Herrera y M. Uribe.
2012. Acercamiento a la paleodieta en la costa y quebradas tarapaqueñas durante el período Formativo: Análisis de isótopos estables a partir de tres casos de estudio. *Boletín Sociedad Chilena de Arqueología* 41-42: 109-126.
- Santana-Sagredo, F., M. Uribe, M. J. Herrera, R. Retamal y S. Flores.
2015. Dietary practices in ancient populations from northern Chile during the transition to agriculture (Tarapacá region, 1000 BC–AD 900). *American Journal of Physical Anthropology* 158 (4): 751-758.
<https://doi.org/10.1002/ajpa.22826>
- Scrimshaw, N., C. Taylor y J. Gordon.
1968. *Interactions of nutrition and infection*. World Health Organization. Geneva.
- Schulte, P. M.
2014. What is environmental stress? Insights from fish living in a variable environment. *J Exp Biol* 217 (Pt 1): 23-34.
<https://doi.org/10.1242/jeb.089722>
- Séguy, I., L. Buchet y A. Bringé.
2008. Model life tables for pre-industrial populations: first application in palaeodemography. En Bocquet-Appel, J. P. (Ed.) *Recent advances in palaeodemography*: 83-117. Springer. Dordrecht.
- Seguy, I., H. Caussinus, D. Courgeau, y L. Buchet.
2013. Estimating the age structure of a buried adult population: a new statistical approach applied to archaeological digs in France. *American Journal of Physical Anthropology* 150 (2): 170-182.
<https://doi.org/10.1002/ajpa.22187>
- Selye, H.
1936. A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents. *Nature* 138: 32.
<https://doi.org/10.1038/138032a0>

- Selye, H.
1956. *The stress of life*. Longmans, Green and Co. London.
- Smith, E. K., W. J. Pestle, A. Clarot y F. Gallardo.
2017. Modeling breastfeeding and weaning Practices (BWP) on the coast of Northern Chile's Atacama desert during the Formative Period. *The Journal of Island and Coastal Archaeology* 12 (4): 558-571. <https://doi.org/10.1080/15564894.2016.1253047>
- Sofaer, J.
2006. *The body as material culture*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Standen, V. G. y L. Nuñez.
1984. Indicadores antropológicos-físicos y culturales del cementerio precerámico Tiliviche-2 (Norte de Chile). *Chungará* 12: 135-153.
- Standen, V. G., C. M. Santoro y B. T. Arriaza.
2004. Síntesis y propuestas para el período Arcaico en la costa del extremo norte de Chile. *Actas XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Arica, octubre 2000. *Chungara* 36 (1): 201-2012.
- Strassmann, B. I.
2017. Polygyny, family structure and child mortality: a prospective study among the Dogon of Mali. En Cronk, L., N. Chagnon y W. Irons (Eds) *Adaptation and human behavior*: 49-68. Routledge. New York.
- Tabet, P.
2005 [1985]. Natural fertility, forced reproduction. En Leonard, D. y L. Adkins (Eds.) *Sex in question: French materialist feminism*: 111-181. Taylor & Francis. London.
- Tabet, P.
2018. *Los dedos cortados*. Escuela de Estudios de Género, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Teeple-Hopkins, C.
2015. Introduction: Feminist geographies of social reproduction and race. *Women's Studies International Forum* 48: 135-140. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2014.06.002>.
- Trincheró, H. H.
1992. Prólogo. *Antropología económica: entre los estigmas y las crisis*. *Cuadernos de antropología social* 6: 1-6.
- Trivers, R. L.
1972. Parental investment and sexual selection. En Campbell, B. (Ed.) *Sexual selection and the descent of man*: 136-179. Aldine. Chicago.
- True, D.
1980. Archaeological investigations in northern Chile: Caserones. En Meighan, C. y D. True (Eds.) *Prehistoric trails of Atacama: archaeology of northern Chile*: 139-178. Institute of Archaeology, University of California. Los Angeles, CA.
- True, D. L., L. Núñez y P. Núñez.
1970. Archaeological investigations in Northern Chile: Project Tarapaca: Preceramic resources. *American Antiquity* 35 (2): 170-184. <https://doi.org/10.2307/278146>
- Urbina, S., L. Adán, C. Moragas, S. Olmos y R. Ajata.
2011. Arquitectura de asentamientos de la costa de Tarapacá, norte de Chile. *Estudios atacameños* 41: 63-96. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432011000100005>
- Urbina, S., L. Adán, C. Pellegrino y E. Vidal.
2016. Early village formation in desert areas of Tarapacá, Northern Chile (Eleventh Century B.C.–Thirteenth Century A.D.) *Andean Past* 12: 188-202.
- Uribe, M.
2012. El Período Formativo, la costa de Tarapacá y nuevas posibilidades para una arqueología social latinoamericana en Chile. En Tantaleán, H. y M. Aguilar (Eds.) *La arqueología social latinoamericana: de la teoría a la praxis*: 307-332. Universidad de los Andes. Bogotá.
- Uribe, M., C. Agüero, D. Catalán, M. J. Herrera y F. Santana-Sagredo.
2015. Nuevos fechados del sitio Tarapacá-40: recientes análisis y reflexiones sobre un cementerio clave del período Formativo del Norte de Chile y Andes Centro Sur (1110 a.C.–660 d.C.). *Nawpa Pacha* 35 (1): 57-89. <https://doi.org/10.1179/0077629715Z.0000000024>
- Uribe, M., C. Agüero, G. Cabello, M. García, M. J. Herrera, R. Izaurieta, A. Maldonado, V. Mandakovic, T. Saintenoy, F. Santana-Sagredo, F. Urrutia y A. Vidal-Elgueta.
2020. Pampa Iluga y las “chacras” de los ancestros (Tarapacá, norte de Chile): tensionando materialidades y ontologías desde la

- arqueología. *Revista Chilena de Antropología* 42: 371-398. [10.5354/0719-1472.2020.60497](https://doi.org/10.5354/0719-1472.2020.60497)
- Vallejo, I.
2021 (16 de abril). *Épica del cuidado*. <https://www.milenio.com/cultura/laberinto/pica-del-cuidado-por-irene-vallejo?fbclid=IwAR0kPxuxXRv5iAo3o9oHdpE8v-bc0QSGpQrRzW6zN3p6iPvGj0grgZc28>
- Varela, P.
2020. La reproducción social en disputa: un debate entre autonomistas y marxistas. *Archivos de historia del movimiento obrero y la izquierda* 16: 71-92.
- Veblen, T. T., T. Kitzberger, R. Villalba, M. Arturi, J. Frangi y J. Goya.
2004. *Nuevos paradigmas en ecología y su influencia sobre el conocimiento de la dinámica de los bosques del sur de Argentina y Chile*. <https://www.uv.mx/personal/tcarmona/files/2010/08/Veblen-et-al-.pdf>
- Vogel, L.
2013 [1983]. *Marxism and the oppression of women: Toward a unitary theory*. Brill. Leiden, Boston.
- Walsh, D. M., T. Lewens y A. Ariew.
2002. The trials of life: Natural selection and random drift. *Philosophy of Science* 69 (3): 429-446. <https://doi.org/10.1086/342454>
- Walsh, D. M., A. Ariew y M. Matthen.
2017. Four pillars of statisticalism. *Philosophy, Theory, and Practice in Biology* 9 (1): 1-18. <http://dx.doi.org/10.3998/ptb.6959004.0009.001>
- Weston, D. A.
2012. Nonspecific infection in paleopathology: Interpreting periosteal reactions. En Grauer,
- A. L. (Ed.) *A Companion to Paleopathology*: 492-512. Blackwell Publishing Ltd. Chichester.
- Wilkinson, R. G.
1992. Comment on "The Osteological Paradox", by J. W. Wood et al. *Current Anthropology* 33: 364-365. <https://doi.org/10.1086/204084>
- Woelfle-Erskine, C. y J. Cole.
2015. Transfiguring the Anthropocene: Stochastic reimaginings of human-beaver worlds. *Transgender Studies Quarterly* 2 (2): 297-316. <https://doi.org/10.1215/23289252-2867625>
- Wollstonecraft, M.
2012 [1792]. *Vindicación de los derechos de la mujer*. Taurus. Madrid.
- Wood, J. W., G. R. Milner, H. C. Harpending y K. M. Weiss.
1992. The osteological paradox: problems of inferring prehistoric health from skeletal samples. *Current Anthropology* 33 (4): 343-370. <https://doi.org/10.1086/204084>
- Wright, L. E. y C. J. Yoder.
2003. Recent progress in bioarchaeology: approaches to the osteological paradox. *Journal of Archaeological Research* 11 (1): 43-70. <https://doi.org/10.1023/A:1021200925063>
- Zuckerman, M. y G. Armelagos.
2011. The origins of biocultural dimensions in bioarchaeology. En Agarwal, S. y B. Glencross (Eds.) *Social bioarchaeology*: 13-43. Blackwell Publishing Ltd. Chichester.

¹ Se podría alegar que también ocurre un giro etnocéntrico, sin embargo, no es una particularidad emergente de la modernidad, ya que las ontologías (y entiéndase ontología como sinónimo de cosmovisión), son por definición etnocéntricas, toda vez que incorporan una noción de et orbe. Si bien el androcentrismo formaba parte de la "visión de mundo" del régimen previo, no estaba vinculado a una concepción de conocimiento para la producción del gobierno, como sí lo está en la teoría del estado moderno.

² Por ejemplo, el Grupo BirthRites <https://www.eva.mpg.de/birthrites/>

³ La biología evolutiva materialista ha buscado redefinir las propiedades de la herencia génica, sustrayendo su condición de determinantes últimos de los mecanismos evolutivos instalada por la Teoría Sintética de la Evolución, para dar un lugar prioritario a las actividades de los organismos y a las relaciones que establecen entre ellos y sus circunstancias.

⁴ Revisiones más detalladas del concepto y explicaciones de su uso extendido, pueden encontrarse en trabajos de González-Ramírez y Sáez Sepúlveda, 2011; Luna, 2006; Weston, 2012.

⁵ Al señalar que los trabajos reproductivos poseen valor social no se está afirmando que generen valor, en el sentido que lo hace la mercancía fuerza trabajo en la producción capitalista. El debate más importante entre las teorías de la reproducción es, precisamente, si los trabajos reproductivos generan o no valor, en la idea marxiana original. Nuestra posición es que generan valor social, pero no como lo han planteado las autonomistas, ni las unitarias, sino desde una teoría del valor más amplia que supere la relacionada únicamente con la mercancía y abarque una mayor diversidad de formas económicas. Debería ser una teoría del valor más general y, por lo tanto, menos específica, cuyo riesgo puede ser la pérdida de capacidad crítica. No obstante, se trata de un esfuerzo por comprender el lugar de los trabajos reproductivos en un grupo, y el modo en que se relacionan con la producción. Para un ejercicio del cálculo del valor trabajo en arqueología, véase Barceló *et al.*, 2006. Para una actualización del debate entre autonomistas y unitarias véase Mezzadri, 2019; Varela, 2020.

⁶ Para una profundización de la variación conceptual entre sistema sexo-género, diferencia sexual y diferenciación sexual véase Falquet, 2018.

⁷ Aspectos referidos a las características de la colección, época de excavación y cuestiones espaciales del cementerio Tarapacá 40 pueden consultarse detalladamente en González-Ramírez 2019; González-Ramírez *et al.*, 2021; Méndez-Quiróz Aranda, 2012; Núñez, 1966, 1969, 1984, 2006; Núñez y Santoro, 2011; Sáez y González Ramírez, 2021; Uribe *et al.*, 2015.

⁸ La disyuntiva de si llamar a los cuerpos “femeninos/masculinos” o “mujeres/hombres” a propósito de cuál de ellas es el género y cuál el biológico, varía según el territorio hispanohablante en el que se esté. Cualquiera sea el caso, se trata, a nuestro entender, de un acoplamiento apresurado por parte de la bioantropología a la postura antibinaria del movimiento LGTBIQ+, que recupera la crítica filosófica de autoras como Monique Wittig en torno a la necesidad de romper el orden heteronormativo del patriarcado. Entronca, asimismo, con el pseudodebate entre radicales y diversidades (que no deben ser confundidos con las disidencias sexuales, las cuales poseen un horizonte profundamente anticapitalista, al contrario de las diversidades sexuales, que se inscriben en el proyecto definido por el deseo político del Contrato Social y la aspiración a la categoría de ciudadanía), que transitan entre dos polos esencializadores de las identidades y el cuerpo. En nuestro caso, los valores de dimorfismo sexual que empleamos son en su mayoría de poblaciones amerindias (p.e. Rios, 2002, 2005), de modo que cumplen con el estándar de reflejar la diferencia por la cual nos preguntamos si sobre aquellos cuerpos que poseen el potencial de trabajo procreativo, se desplegaron mecanismos de subordinación política y explotación económica a raíz del interés en la apropiación social de ese potencial y su producto. No estamos buscando variación de la expresión de los “tipos de sexo” (gonadal, cromosómico, etc.), ni identidades sexuales, más allá de la subjetividad que requiere construir un orden de dominación. Si bien nos parece necesaria la investigación que se interroga por ellas, consideramos que responden a agendas políticas diferentes que, aun cuando pueden dialogar y solidarizar, poseen horizontes de transformación con escalas y sujetos políticos distintos. De modo que, al contrario del reclamo de la Arqueología Queer, nos interesa la diferencia sexual como condición material de una gestión económico-política, y no como una realidad esencial en tanto biológica.

⁹ ANOVA Grupo 1 y 2 p= 0,005

¹⁰ Un modelo es un conjunto de principios que permiten hacer una simplificación de la realidad a través de entidades que se relacionan entre ellas mediante una serie de reglas o principios. Debido a que en arqueología trabajamos con sistemas complejos (no lineales), el mecanismo seleccionado para este diseño fue la modelización basada en agentes (<https://doi.org/10.1017/aap.2019.6>), la cual considera 4 etapas para su ejecución. La primera arranca con el problema de investigación y, mediante el registro de datos y decisiones epistemológicas y metodológicas, genera información empírica para la formulación de un modelo teórico, que es lo que presentamos en este trabajo. La segunda es la formalización matemática del modelo teórico a partir del análisis de información generada por la primera etapa. La tercera, considera el desarrollo de técnicas de simulación, mientras que la cuarta etapa desarrolla experimentos de simulación y validación del modelo produciendo información sintética. Esto quiere decir que un modelo teórico, la primera parte, no es una explicación de la evidencia, sino la construcción de una realidad abstracta que busca establecer un patrón con el cual medir evidencia futura. De esta manera, podemos decir si se ajusta o no a esa realidad abstracta, o si se comporta de una manera diferente que requiere una nueva teorización. En este sentido, el modelo no busca ajustarse a la evidencia, sino que se inspira en ella, pero puede proyectar escenarios desconocidos, como los que proyectamos para el Arcaico.