



**XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA**  
LA PLATA 19 AL 22 DE OCTUBRE DE 2021

## **LIBRO DE RESUMENES**



**ASOCIACIÓN DE ANTROPOLOGÍA  
BIOLÓGICA ARGENTINA**



# XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

## ORGANIZA

### COMISIÓN ORGANIZADORA

**Dra. Rocío García Mancuso**

Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de La Plata. CONICET

**Dra. Bárbara Desántolo**

Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de La Plata

**Dr. Marcos Plischuk**

Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de La Plata. CONICET

**Dra. Florencia Gordón**

Facultad de Ciencias Naturales y Museo  
Universidad Nacional de La Plata. CONICET

**Dra. Cecilia Cattanesi**

Instituto Multidisciplinario de Biología Celular  
(IMBICE – CONICET) – Universidad Nacional de La Plata

**Dr. Gonzalo Garizoain**

Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de La Plata. CONICET

**Lic. Selene Petrone**

Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de La Plata

**Lic. Linda Jezabel Miguez**

Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de La Plata

**Lic. Thelma Teileche**

Facultad de Ciencias Naturales y Museo  
Universidad Nacional de La Plata. CONICET

**Dra. Gisel Padula**

Instituto de Genética Veterinaria “Ing. Fernando Noel  
Dulout” - Facultad de Ciencias Veterinarias (IGEVET  
– CONICET) - Facultad de Ciencias Veterinarias –  
Universidad Nacional de La Plata

**Dra. Mariela Garraza**

Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y  
Adaptación (LINOA) - Facultad de Ciencias Naturales y  
Museo- Universidad Nacional de la Plata. CONICET

### COMITÉ CIENTÍFICO

**Dra. Rocío García Mancuso** - Coordinadora

**Dra. Claudia Vallengia**

Yale University Department of Anthropology.  
New Haven, United States

**Dr. Rolando González José**

Centro Nacional Patagónico (CENPAT – CONICET)

**Dr. Martin Kowalewsk**

Centro de Ecología Aplicada del Litoral  
(CECOAL - CONICET) - Universidad Nacional del Nordeste

**Dr. Sergio Avena**

Centro de Estudios Biomédicos, Básicos, Aplicados y  
Desarrollo (CEBBAD – CONICET)  
Universidad Maimónides

**Dra. Mariana Fabra**

Instituto de Antropología de Córdoba  
(IDACOR – CONICET) – Universidad Nacional de Córdoba

**Dra. Emma L. Alfaro Gómez**

Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA - CONICET) –  
Universidad Nacional de Jujuy.

**Dr. Darío A. Demarchi**

Instituto de Antropología de Córdoba  
(IDACOR – CONICET) – Universidad Nacional de Córdoba

**Dr. Leandro H. Luna**

Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias  
Humanas (IMHICIHU) – CONICET

**Dra. Marina L. Sardi**

Facultad de Ciencias Naturales y Museo  
Universidad Nacional de La Plata. CONICET

**Dr. Luciano O. Valenzuela**

Laboratorio de Ecología Evolutiva Humana (LEEh)  
Facultad de Ciencias Sociales (Sede Quequén)  
Universidad Nacional del Centro. CONICET

**Dra. Florencia Cesani Rossi**

Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y  
Adaptación (LINOA)  
Facultad de Ciencias Naturales y Museo  
Universidad Nacional de la Plata. CONICET



# XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

Las XV Jornadas Nacionales de Antropología Biológica cuentan con los siguientes avales:

## FINANCIAMIENTO

CONICET



CONICET - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

EDUCACIÓN  
PÚBLICA  
Y GRATUITA



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

AGENCIA  
NACIONAL DE PROMOCIÓN  
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



ANPCyT - Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación

## INSTITUCIONES ACADÉMICAS



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Facultad de Ciencias Médicas - UNLP



Facultad de Ciencias Naturales y Museo - UNLP



INBIAL - Instituto de Biología de la Altura (UNJU)



C E P A V E

CEPAVE - Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CONICET-UNLP)



I D A C O R

IDACOR - Instituto de Antropología de Córdoba (CONICET-UNC)



I N E C O A

INECOA - Instituto de Ecorregiones Andinas (CONICET-UNJU)



IGEVET - Instituto de Genética Veterinaria "Ing. Fernando Noel Dulout" (CONICET-UNLP)



CENPAT - Centro Nacional Patagónico (CONICET)



IMBICE † Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (CONICET-UNLP)

## SOCIEDADES CIENTÍFICAS



ALAB - Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica



AAPRA  
Asociación de Arqueólogos  
Profesionales de la República  
Argentina



SSCIP - The Society for the Study of Childhood in the Past



APRIMA  
Asociación de Primatología Argentina



AAPA - American Association of Physical Anthropologists



SAA - Sociedad Argentina de Antropología

SOCIEDAD ARGENTINA  
DE ANTROPOLOGÍA



PPA - Paleopathology Association



La Biblioteca del  
Naturalista



HBA  
Human Biology Association



SLAPrim  
Sociedad  
Latinoamericana  
de Primatología



## XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA LA PLATA - OCTUBRE DE 2021

### Compiladores:

García Mancuso, Rocío / Desántolo, Bárbara / Plischuk, Marcos / Gordon, Florencia / Catanesi, Cecilia / Garraza, Mariela Padula, Gisel / Garizoain, Gonzalo / Petrone, Selene / Miguez, Linda Jezabel / Teileche, Thelma.

Imagen de portada: Recursos Gráficos/stock.adobe.com

Libro de Resúmenes XV Jornadas Nacionales de Antropología Biológica / Rocío García Mancuso ... [et al.]; Compilación de Rocío García Mancuso ... [et al.]. - 1a ed. - La Plata: Asociación de Antropología Biológica Argentina, 2021.  
Libro Digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-27445-4-0

1. Antropología. 2. Diversidad Biológica. 3. Antropología Forense. I. García Mancuso, Rocío, Comp.  
CDD 301.072

ISBN 978-987-27445-4-0





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

Two stylized human profiles, one on the left and one on the right, facing each other. They are rendered in a light, textured, brownish-pink color with a low-poly, geometric aesthetic. The word "CONFERENCIAS" is centered between them.

# CONFERENCIAS



**DR. PABLO NEPOMNASCHY**

Professor, Faculty of Health Sciences,  
Simon Fraser University Burnaby, British Columbia, Canada



**DRA. PROF. MEGAN BRICKLEY**

Professor in Bioarchaeology of Human Disease, Department  
of Anthropology. McMaster University, Canada.



**DR. NICHOLAS MARQUEZ-GRANT**

Lecturer in Forensic Anthropology, Cranfield Forensic  
Institute. Cranfield University, UK.



**DRA. MÓNICA SANS**

Profesora de Antropología Biológica, Facultad de  
Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento  
de Antropología Biológica. Universidad de la República  
(UDELaR), Uruguay.



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

## 1ER. CONCURSO LITERARIO

Coordinadoras: Anahí Ruderman y Virginia Ramallo





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

GANADOR CUENTO PREMIADO  
“ΣΑΡΑΠΙÓΔΩΡΟΣ”

Autor: Gustavo Barrientos

Jurado: Florencia Aizenberg y Aimé Rubini Pisano.





# ΣΑΡΑΠΙÓΔΩΡΟΣ

Barrientos, Gustavo\*

Aquella mañana de invierno, de un ya lejano 1968, no comenzó nada bien. En la esquina de 18 y 64, un tipo degolló a otro en la vereda, sin que se supiera muy bien por qué. Me tocó interrogar al sospechoso en el calabozo de la 5ta, aunque no obtuve ninguna declaración. El hombre, de alrededor de 30 años, moreno, de rostro ovalado, grandes ojos marrones, nariz larga y aguileña y labios carnosos, mantuvo todo el tiempo la mirada fija sobre una estrecha grieta en la pared. No respondió ninguna de mis preguntas. Apenas sí pestañeó durante los quince o veinte minutos que estuve frente a él.

Frustrado, regresé al Departamento Central de Policía. De inmediato fui a ver al “Monito” Izaguirre, el técnico dactiloscópico, para que levantara las huellas del arma homicida. Izaguirre, morocho, petiso y muy movedizo, me recibió con una sonrisa.

—¿Cómo andás, Monito? Te traigo un arma blanca para que le saqués las huellas. El jefe quiere resultados rápidos, para poder cotejarlos con las que le tomaron al asesino, que fue capturado sin ninguna identificación.

—Dejala ahí, sobre el escritorio. Terminó con esta pericia, que según tu jefe también es urgente, y me pongo con eso.

—Perfecto —dije—, cualquier novedad, por favor manteneme al tanto.

Transcurrieron tres días sin noticias del caso, pero, al cuarto, recibí en mi despacho una llamada de Izaguirre.

—¿Te acordás del cuchillo que me trajiste el otro día...el del loco ese que degolló a un tipo en plena calle?

—Sí, claro.

—Las huellas del sospechoso y del arma coinciden, lo cual no es ninguna novedad porque varios lo vieron cometer el crimen. Lo que no me esperaba es lo que encontré después; no lo vas a poder creer.

—No estoy para misterios, Monito ¿pudiste identificar al tipo?

—No bah, sí bueno, no sé.

—Explicate.

—Comencé la búsqueda entre los prontuariados de los últimos diez años. Como no encontré coincidencias, empecé a buscar en la población, entre los nacidos en los años 30. Y tampoco nada. Me fui cada vez más atrás, hasta llegar a las fichas que tomó Vucetich en la década de 1890, cuando trabajaba en este Departamento.

—¿Y?

—No tenía ninguna esperanza de encontrar nada ahí, por supuesto, sólo quería tener una idea más precisa de la frecuencia de un rasgo que detecté en el pulgar derecho del sospechoso, una forma específica de empalme que es bastante rara, y entonces lo vi.

—¿Qué viste?

—Al tipo...en realidad, a su huella.

Lo que el Monito había encontrado era la huella de Mahmud Saad, un inmigrante sirio convicto por asesinato en 1888. Sus rasgos dactilares coincidían, punto por punto, con los del enigmático degollador de La Plata de pleno siglo XX. Algo debía estar mal. Le pregunté a Izaguirre si podía haber algún margen de error en la identificación o si existía alguna chance, por remota que fuese, de que dos personas pudieran tener la misma huella dactilar. El Monito, que además de perito policial era un antropólogo físico que se encontraba terminando su tesis doctoral en el Museo de Ciencias Naturales, me contestó que no.





—Si bien el carácter exclusivamente individual de un dermatoglifo

—Un der...?

—Una huella. Te decía, que, si bien el carácter individual y distintivo de una huella dactilar no es un hecho derivado de ninguna teoría, sino sólo una observación basada en millones de casos, las probabilidades de que dos personas posean exactamente la misma combinación de rasgos es extremadamente baja. Tan baja como para ser considerada, en la práctica, redondamente despreciable.

Inmediatamente nos entregamos a la tarea de localizar, en los archivos, el prontuario de Saad. La labor fue ardua pero finalmente dimos con él. En las hojas del expediente, ya amarillentas y carcomidas, encontramos más información sobre este antiguo recluso. Supimos que fue encarcelado a poco de haber llegado al país, a causa de una mortal herida que le propinó, con un cuchillo de carnicero, a otro inmigrante, trabajador como él en un saladero de Berisso. El relato del ataque se parecía demasiado al caso que estábamos investigando: Giovanni Scàlfaro, la víctima, fue asesinado ante la mirada de todos con un tajo que le rebanó limpiamente la garganta. El asombro mayor sobrevino, sin embargo, cuando encontramos entre las últimas fojas del prontuario un par de fotografías de Saad, tomadas cuando fue ingresado a la penitenciaría con el número 1744. Aunque el cabello se encontraba cortado prácticamente al ras y la barba rasurada, allí estaban esa nariz larga y corva, los labios gruesos y esa mirada ausente, carente de vida, que había visto cuatro días antes. Aunque resultara imposible de creer, ahí estaba nuestro hombre. Condenado a reclusión perpetua, su rastro se perdía en noviembre de 1928 —cuarenta años después del crimen—, cuando se fugó de la vieja Cárcel de Detenidos y Encausados, sin que se supiera más nada de él. Al menos hasta ese día.

No me sorprendí cuando, una semana después, me comunicaron que el indescifrable homicida había desaparecido. A medida que fueron transcurriendo los meses y los años, el caso fue cayendo en el olvido, hasta que nunca más fue mencionado por nadie. Yo siempre lo tuve presente. No podía evitar buscar el rostro de Saad, o como quiera que se llamara, en una foto, en un dibujo o en un cuadro. Muchas veces creí encontrarlo, pero nunca la certeza fue tan grande como hoy, un día de octubre de 2021, en que sosteniendo sobre mis rodillas a mi bisnieto, estoy contemplando su imagen en las páginas de una enciclopedia. Ante mí tengo el retrato realista —pintado sobre un ataúd proveniente de un cementerio egipcio de época romana— de un joven llamado Sarapiodoros. Sólo ese nombre, una imagen y una acotación: *“De entre todos los sarcófagos extraídos de la necrópolis, sólo el de Sarapiodoros no contenía en su interior vestigio alguno de haber albergado, alguna vez, el cuerpo momificado de un difunto”*.

\*División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata - CONICET, Argentina. [gustavbarrie@yahoo.com.ar](mailto:gustavbarrie@yahoo.com.ar).



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

# SIMPOSIOS





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 1

TENDENCIAS ACTUALES EN EL ANÁLISIS  
DE ISÓTOPOS ESTABLES EN  
LA BIOARQUEOLOGÍA SUDAMERICANA

Coordinadores: Miguel Delgado Burbano y Violeta Killian Galván



# EL ANÁLISIS DE ISÓTOPOS ESTABLES DE OXÍGENO APLICADO AL ESTUDIO DE RESTOS ESQUELETALES DE LA PROVINCIA DE JUJUY (ARGENTINA)

Acosta, ML<sup>1</sup> | Killian Galván, VA<sup>2</sup> | Fuchs, ML<sup>3</sup> | Panarello, HO<sup>4</sup> | Seldes, S<sup>5</sup>  
Ortiz, MG<sup>6</sup>

1) Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. [lauriacosta34@gmail.com](mailto:lauriacosta34@gmail.com). 2) CONICET, Instituto Interdisciplinario Tilcara (FFyL, UBA), Tilcara, Jujuy, Argentina. [violetakillian@gmail.com](mailto:violetakillian@gmail.com). 3) Instituto de Datación y Arqueometría (InDyA-CONICET, UNJu, UNT, Gob. De Jujuy) / Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. [mlfuchs@fhycs.unju.edu.ar](mailto:mlfuchs@fhycs.unju.edu.ar). 4) Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS/ CONICET-UBA). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [hpanarello@yahoo.com.ar](mailto:hpanarello@yahoo.com.ar). 5) CONICET, Instituto de Ciencias

El análisis de los isótopos estables del oxígeno en restos esqueléticos humanos ( $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ ,  $\delta^{18}\text{O}$ ) se ha convertido en una herramienta extendida en la arqueología, no obstante, en el Noroeste argentino (NOA) aún no se ha explorado su potencial en la reconstrucción de las interacciones humanas con el ambiente y las prácticas culturales. En este trabajo expondremos un modelo para los procesos de fraccionamiento isotópico involucrados en las diferentes ecorregiones que componen la provincia de Jujuy utilizando la información hidrológica disponible (estudios isotópicos locales y predicciones del GNIP -*Global Network for Isotopes in Precipitation*). Las tendencias generadas serán comparadas con los valores isotópicos obtenidos en piezas óseas y dentales recuperadas en diferentes sitios arqueológicos de la provincia y asociados a diferentes cronologías ( $n = 57$ ). Esta aproximación permitirá discutir los alcances y limitaciones de esta vía analítica para explicar la movilidad de las poblaciones prehispánicas del NOA y proponer una agenda de trabajo para futuras investigaciones.

## Palabras Clave

Bioarqueología, movilidad geográfica, Noroeste argentino, *isoscapes*, aguas meteóricas

# USO DE MODELOS DE MEZCLAS PARA EL ESTUDIO DE PALEODIETAS HUMANAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ DEL HOLOCENO TARDÍO

Chaile, C<sup>1</sup> | Tessone, A<sup>2</sup>

1) Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS, UBA-CONICET), CABA, Argentina. [cecy.30.01@gmail.com](mailto:cecy.30.01@gmail.com). 2) INGEIS (UBA-CONICET), CABA, Argentina. [gutitessone@gmail.com](mailto:gutitessone@gmail.com)

Las mediciones de isótopos de carbono y nitrógeno han sido usadas, tradicionalmente, en la arqueología para el estudio de paleodietas de las poblaciones humanas. En el centro-oeste de Santa Cruz (COSC), se realizaron análisis de  $\delta^{13}\text{C}$  y  $\delta^{15}\text{N}$  en el colágeno de restos humanos, los cuales señalaron una dieta rica en proteína animal de la estepa que se mantuvo



durante los últimos 3000 años. Por el contrario, los valores de  $\delta^{13}\text{C}$  de la bioapatita se volvieron más negativos hacia fines del Holoceno tardío, indicando un mayor consumo de carbohidratos y/o lípidos. Esto último coincidió con la aparición de la cerámica que, según las crónicas históricas, habría sido usada para la extracción de grasa animal y para la preparación de guisos y sopas. Este trabajo propone testear el uso de modelos de mezcla Bayesianos, específicamente el FRUITS, para determinar la contribución de recursos en la dieta de los grupos cazadores-recolectores y en los residuos orgánicos cerámicos. Para ello, se basará en los resultados previamente publicados de 39 individuos  $-\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$  y  $\delta^{13}\text{C}_{\text{apa}}$  – y ocho residuos orgánicos del área de estudio –  $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$  y el índice palmítico/esteárico ( $\text{C}_{16:0}/\text{C}_{18:0}$ ). El fin es evaluar si esta herramienta analítica brinda una reconstrucción dietaria y de los usos de la cerámica más precisa, para explicar: cómo se han modificado las estrategias de subsistencia de los cazadores-recolectores durante el Holoceno tardío; el rol de la cerámica en el procesamiento y cocción de los alimentos, y cómo ha impactado en la dieta de las poblaciones.

#### Palabras Clave

Cazadores-recolectores, isótopos estables, lípidos, cerámica, FRUITS

## ECOLOGÍA ISOTÓPICA EN BOSQUES DE MONTAÑA DE LA SABANA DE BOGOTÁ, COLOMBIA: IMPLICACIONES PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS DIETAS HUMANAS DURANTE EL HOLOCENO

Delgado, M<sup>1</sup> | Triana, A<sup>2</sup> | Tykot, R<sup>3</sup>

**1)** CONICET-División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. La Plata, República Argentina. [medelgado@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:medelgado@fcnym.unlp.edu.ar). **2)** Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. **3)** Department of Anthropology, University of South Florida, Tampa, Florida, USA

Estudios anteriores han documentado variaciones temporales en la dieta de cazadores-recolectores y horticultores adaptados a bosques de montaña en la Sabana de Bogotá (Colombia). Sin embargo, hasta la fecha no se ha realizado una caracterización de los recursos potencialmente consumidos, lo cual indica que el espectro de la dieta humana no se conoce en detalle. En este trabajo presentamos la caracterización isotópica de diferentes recursos vegetales y animales lo cual resulta útil para la interpretación de la diversidad las dietas humanas en la región durante el Holoceno. Se investigaron plantas actuales cultivadas en ambientes libres de agroquímicos ( $\delta^{13}\text{C}$  y  $\delta^{15}\text{N}$ ) (n=54), fauna arqueológica ( $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ ,  $\delta^{13}\text{C}_{\text{ap}}$ ,  $\delta^{18}\text{O}_{\text{ap}}$  y  $\delta^{15}\text{N}$ ) (n=19) (~ 7000–700 cal AP) y humanos (n=53) ( $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ ,  $\delta^{13}\text{C}_{\text{ap}}$ , y  $\delta^{15}\text{N}$ ) (~ 9000–3000 cal AP). Los resultados indican que diferentes plantas  $\text{C}_3$  con señales isotópicas similares se consumieron desde el Holoceno temprano. Algunas de las señales  $\text{C}_4$  y  $\text{C}_3/\text{C}_4$  detectadas entre cazadores-recolectores del Holoceno temprano y medio se deben probablemente al consumo de fauna no-local. El venado y el cuy fueron las principales fuentes de proteína animal  $\text{C}_3$ , y las diferencias temporales detectadas sugieren fluctuaciones ambientales significativas. Las plantas  $\text{C}_4$  (maíz) comienzan a ser importantes exclusivamente a partir del Holoceno tardío inicial. En general, este trabajo sugiere un mayor consumo de recursos  $\text{C}_3$ , vegetales principalmente, durante el Holo-



ceno temprano y medio. La horticultura de plantas  $C_3$  se desarrolló localmente desde el Holoceno temprano/medio posiblemente y las plantas  $C_4$  fueron introducidas a la región durante el Holoceno tardío inicial.

**Palabras clave**

Isótopos estables, cazadores-recolectores, horticultores, paleodieta, Sabana de Bogotá, Colombia

## DIAGÉNESIS ÓSEA, CALIDAD DEL COLÁGENO Y SEÑAL ISOTÓPICA ( $\delta^{13}C$ Y $\delta^{15}N$ ) EN MUESTRAS HUMANAS Y FAUNÍSTICAS DE LA CUENCA SALADO-CORONDA (PCIA. DE SANTA FE): IMPLICANCIAS REGIONALES

Galligani, PE<sup>1</sup> | Barrientos, G<sup>2</sup> | Catella, L<sup>3</sup> | Morales, NS<sup>4</sup>

1) División Antropología, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina; CONICET. [paulagalligani@hotmail.com](mailto:paulagalligani@hotmail.com). 2) División Antropología, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina; CONICET. [gustavbarrie@yahoo.com.ar](mailto:gustavbarrie@yahoo.com.ar). 3) División Arqueología, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina. [catellaluciana@hotmail.com](mailto:catellaluciana@hotmail.com). 4) División Antropología, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina; CONICET. [moralesnatalia@live.com](mailto:moralesnatalia@live.com).

Un hueso fresco contiene, aproximadamente, un 20% de su peso en proteínas, de las cuales el 90% es colágeno. Bajo condiciones de enterramiento, la cantidad de colágeno puede disminuir, alterándose también sus propiedades fisicoquímicas. Esta degradación obedece tanto a causas biológicas (ataque enzimático por colagenasas bacterianas) como químicas (hidrólisis), en ambos casos bajo el control parcial de la temperatura. El contenido y la calidad del colágeno en huesos arqueológicos se miden mediante diversos parámetros (%colágeno, %C, %N, relación C/N), cuyos rangos de valores aceptables para estudios isotópicos se encuentran bien establecidos. Con el fin de conocer las condiciones que promueven la conservación o la destrucción ósea en diferentes ambientes de la cuenca Salado-Coronda, un área de clima subtropical en el este de Argentina, se han estudiado diversos parámetros diagenéticos (v.g. bioerosión bacteriana y medidas de la cantidad y calidad del colágeno). Los resultados obtenidos sugieren que los principales procesos causantes de la mala preservación de los huesos –un claro problema regional– son el ataque bacteriano y la disolución mineral, que contribuyen directa o indirectamente a la pérdida gradual de colágeno y, eventualmente, a su alteración química. En la ponencia se presentarán y discutirán los valores de %colágeno, %C, %N, C/N,  $\delta^{13}C$  y  $\delta^{15}N$  disponibles para muestras del área, estableciéndose comparaciones numéricas y cartográficas con información similar procedente de la cuenca inferior del Río Paraná, orientadas a la búsqueda de patrones geográficos en la alteración del colágeno y a la estimación de su impacto sobre la señal isotópica en los huesos.

**Palabras clave**

Parámetros diagenéticos, bioerosión, isótopos estables, clima subtropical, SIG





# EL NICHU ECOLÓGICO DE LOS CAZADORES-RECOLECTORES DE LA COSTA SUR DE TIERRA DEL FUEGO: UNA PERSPECTIVA ISOTÓPICA PARA CONECTAR ARQUEOLOGÍA Y ECOLOGÍA HISTÓRICA

Kochi, S<sup>1</sup> | Tessone, A<sup>2</sup> | Zangrando, AF<sup>3</sup>

1) Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS, UBA-CONICET), CABA, Argentina. [sayuri@ingeis.uba.ar](mailto:sayuri@ingeis.uba.ar). 2) INGEIS (UBA-CONICET), CABA, Argentina. [gutitessone@gmail.com](mailto:gutitessone@gmail.com). 3) Centro Austral de Investigaciones Científicas (CONICET), Ushuaia, Argentina. [panchozan@yahoo.com.ar](mailto:panchozan@yahoo.com.ar).

Las discusiones acerca de las estrategias de subsistencia y las identidades étnicas inspiraron el primer estudio paleodietario con isótopos estables de carbono y nitrógeno en Tierra del Fuego. Desde entonces, los análisis isotópicos sobre restos humanos profundizaron el conocimiento acerca de las variaciones espaciales de las dietas nativas; propusieron continuidades regionales entre los grupos prehistóricos del canal Beagle y Península Mitre; y abrieron nuevos debates en relación con las fuentes escritas. La perspectiva isotópica también contribuyó a la reconstrucción de redes tróficas previas a la explotación industrial de pinnípedos, pesquerías, y la introducción de ganado en Patagonia austral. De este modo, estos estudios aportaron un marco de referencia para los clásicos modelos de la teoría de forrajeamiento óptimo, para evaluar cambios y continuidades en los estilos de vida de cazadores-recolectores. En esta presentación sintetizamos treinta años de investigación con análisis de isótopos estables sobre estos temas, enfocándonos en la caracterización de la ecología isotópica local y los alcances y limitaciones de las reconstrucciones paleodietarias en la costa sur de Tierra del Fuego. Luego presentamos nuevos datos de  $\delta^{18}O$  en cuerpos de agua del canal Beagle e Isla de los Estados, y su potencial para abordar cuestiones de movilidad. Finalmente, resaltamos el rol de las poblaciones humanas como consumidores que conectaron los ambientes marítimos y terrestres, lo que mejora nuestra comprensión acerca de la flexibilidad de los grupos nativos frente a grandes cambios como la explotación industrial de la fauna y los procesos de contacto a través del Holoceno tardío.

## Palabras clave

Patagonia, subsistencia, dieta, movilidad

# EDAD DE DESTETE EN CAZADORES-RECOLECTORES DEL HUMEDAL DEL PARANÁ INFERIOR

Loponte, D<sup>1</sup> | Mazza, B<sup>2</sup>

1) CONICET - Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, CABA, Argentina. [dashtown@gmail.com](mailto:dashtown@gmail.com). 2) CONICET - Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, CABA, Argentina. [barbaramazza@conicet.gov.ar](mailto:barbaramazza@conicet.gov.ar).

La duración del amamantamiento y la edad de destete están relacionadas con





diversos aspectos sociales y económicos de las sociedades humanas, con un alto impacto en su organización social y tasa demográfica. El objetivo de este trabajo es aportar datos sobre la organización social de las poblaciones cazadoras-recolectoras del humedal del Paraná inferior (1600 - 680 años AP) a partir del estudio de la dieta de individuos subadultos y adultos en relación con la duración de los períodos de amamantamiento y destete. Para tal fin se realizaron análisis isotópicos ( $\delta^{15}\text{N}$ ,  $\delta^{13}\text{C}$  en colágeno y apatita) en una muestra de 11 individuos adultos (3 femeninos, 7 masculinos y un indeterminado) y 12 subadultos. Los resultados indican que el amamantamiento como fuente exclusiva o preponderante de alimentación se prolongó hasta aproximadamente los dos años de edad, y que el destete ocurrió entre los tres y cuatro años de edad. Los alimentos suplementarios parecen haber sido muy variables, incluyendo grasas animales y carbohidratos C3 y C4. Los valores altos de  $\delta^{15}\text{N}$  de los infantes alimentados de manera exclusiva por amamantamiento respecto a las mujeres adultas sugieren una dieta episódica hiperproteica de las madres durante el período gestacional y/o el postparto. Carecemos de muestras de individuos entre 5 y 11 años de edad, pero a partir de esta última edad presentan una dieta similar a los adultos. Además, los masculinos y femeninos adultos difieren significativamente en el valor isotópico de las dietas, posiblemente relacionado con la división sexual en la obtención de alimentos.

#### Palabras clave

Amamantamiento, isótopos estables, Holoceno tardío

## COMPOSICIÓN DE LA DIETA EN POBLACIONES PREHISTÓRICAS DEL NOROESTE DE PATAGONIA: UNA COMPARACIÓN DE DATOS ZOOARQUEOLÓGICOS E ISOTÓPICOS

Moscardi, BF<sup>1</sup> | Rindel, D<sup>1,2</sup> | Bernal, V<sup>1,2</sup> | Gordón, F<sup>1,2</sup> | Perez, SI<sup>1,2</sup>

1) División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. 122 y 60, 1900, La Plata, Argentina. 2) CONICET. [bruno.f.moscardi@gmail.com](mailto:bruno.f.moscardi@gmail.com); [drindelarqueo@yahoo.com](mailto:drindelarqueo@yahoo.com); [bernal.valeria@gmail.com](mailto:bernal.valeria@gmail.com); [fgordon2007@gmail.com](mailto:fgordon2007@gmail.com); [ivanperezmorea@gmail.com](mailto:ivanperezmorea@gmail.com).

Los estudios sobre la composición de la dieta poseen un rol fundamental para el entendimiento de las poblaciones humanas del pasado. Asimismo, la utilización de diversas líneas de evidencia, tales como zooarqueológica e isotópica, es indispensable para el análisis de la composición de la dieta en estas poblaciones y de sus variaciones inter e intra-poblacionales a través del tiempo y del espacio. Sin embargo, las distintas líneas de evidencia no se han analizado frecuentemente de manera conjunta. En esta presentación comparamos los resultados del análisis del registro zooarqueológico y de datos de isótopos estables del carbono ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ;  $\delta^{13}\text{C}$ ) y nitrógeno ( $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ ;  $\delta^{15}\text{N}$ ) de sitios del Noroeste de Patagonia datados en el Holoceno medio y tardío. Los resultados de ambos tipos de datos muestran importantes similitudes, pero también considerables diferencias que deben ser discutidas en profundidad.



Particularmente, el análisis de isótopos estables muestra una mayor importancia de distintas especies de pequeños mamíferos en la dieta humana de la que se observa en el registro zooarqueológico, en el cual los restos de estos animales son relativamente escasos. De esta forma, planteamos que el uso conjunto de ambas líneas de evidencia permite superar las limitaciones de cada abordaje por separado. Ello permite arribar a un entendimiento más acabado sobre la dieta y las estrategias de obtención de recursos, así como de las variables intervinientes en dichos procesos por parte de las poblaciones humanas del pasado.

#### Palabras Clave

Modelos de mezcla bayesianos, abundancia taxonómica, cazadores-recolectores, Holoceno medio-tardío, paleodietas

## ANÁLISIS PALEODIETARIO HUMANO Y DE ARQUEOFAUNAS EN EL VALLE DE EL BOLSÓN, CATAMARCA (NOROESTE ARGENTINO)

Neveu Collado, C<sup>1</sup> | Killian Galván, VA<sup>2</sup> | Mondini, M<sup>3</sup>

1) Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina. [camineveuc@gmail.com](mailto:camineveuc@gmail.com). 2) Instituto Interdisciplinario Tilcara, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, CONICET, Argentina. [violetakillian@gmail.com](mailto:violetakillian@gmail.com). 3) Laboratorio de Zooarqueología y Tafonomía de Zonas Áridas (LaZTA), IDACOR, CONICET-Universidad Nacional de Córdoba; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina. [mmondini@conicet.gov.ar](mailto:mmondini@conicet.gov.ar).

Los camélidos tuvieron un papel importante en el desarrollo de las poblaciones agropastoriles de los valles del Noroeste Argentino (NOA) durante el Holoceno medio y tardío. Se ha propuesto para esta región que, a partir del Formativo, se habría desarrollado un sistema pastoril basado en la explotación de *Lama glama* complementada con la caza especializada de *Lama guanicoe* y *Vicugna vicugna*. En el valle de El Bolsón, Catamarca, el análisis del registro arqueofaunístico muestra una explotación continuada de camélidos silvestres y domésticos entre ca. 2700 AP y tiempos históricos, que habrían sido la principal fuente de alimentación animal de las poblaciones humanas. Este valle forma parte de los Valles Altos del Oeste Catamarqueño, que conectan las tierras altas andinas (Puna) con los valles bajos del NOA. Como una línea de investigación independiente, este trabajo tiene como objetivo reconstruir la dieta de los camélidos arqueológicos (n= 5) y humanos (n= 6) del valle de El Bolsón, mediante un análisis de isótopos estables de carbono y nitrógeno sobre colágeno óseo. Se trata de un primer estudio exploratorio que nos permite, por un lado, ampliar el rango conocido de valores isotópicos asociados a camélidos arqueológicos de los Valles Altos del NOA para medir su contribución en la dieta humana. Por otro, aportar al conocimiento de las estrategias de obtención y manejo de camélidos que emplearon estas poblaciones atendiendo a los modelos pastoriles que se han propuesto para el área valliserrana.

#### Palabras clave

Análisis isotópicos, dieta, pastoralismo, NOA

# SUBSISTENCIA, RANGOS DE ACCIÓN Y DISTANCIAS BIOLÓGICAS EN EL SUR DE MENDOZA: PRIMERAS APROXIMACIONES A PARTIR DE LOS ISÓTOPOS ESTABLES Y LA MÉTRICA DENTAL

Peralta, E<sup>1</sup> | Luna, L<sup>2</sup> | Aranda C<sup>3</sup> | Neme, G<sup>1</sup> | Gil, A<sup>1,4</sup>

1) Instituto de Evolución Ecología Histórica y Ambiente (IDEVEA), CONICET, San Rafael, Mendoza. [evaailenperalta@gmail.com](mailto:evaailenperalta@gmail.com). 2) Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICIHU), CONICET; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com). 3) Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [arandaclau@gmail.com](mailto:arandaclau@gmail.com). 4) IDEVEA, CONICET; Facultad de Filosofía y Letras (UNCuyo). [agil@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:agil@mendoza-conicet.gob.ar).

El estudio de los modos de subsistencia y de los patrones de consumo de recursos concentra gran parte de las investigaciones en Arqueología. En el centro occidente argentino, los análisis de isótopos estables forman parte de esos estudios desde hace varias décadas y han permitido problematizar las discusiones en torno a la dieta y la movilidad. El avance de estos trabajos ha suscitado un creciente interés por abordar la diversidad isotópica en relación con variables ambientales y la estructura de recursos. Siguiendo la misma línea, en esta presentación se exploran los valores de  $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$  y  $\delta^{13}\text{C}_{\text{ca}}$  en muestras óseas humanas del sur de Mendoza, temporalmente restringidas al Holoceno tardío. De esta manera se espera evaluar la variabilidad en la relación humano-ambiente y en la dinámica de uso del espacio y sus recursos. Los resultados indican una segregación isotópica de los individuos del sector oriental (límite Monte/Patagonia) respecto del occidental (Patagonia). Se destaca también el solapamiento en los valores de los individuos provenientes del sector central (Payunia) con respecto a los de los otros dos sectores. En forma complementaria, el estudio de biodistancias a partir del relevamiento de la métrica dental permite discutir si los individuos analizados conformaron una misma población que ocupó la región de manera homogénea o si, por el contrario, se distribuyeron en grupos heterogéneos, con rangos espaciales diferenciables, compatibles con las tendencias isotópicas identificadas.

## Palabras clave

Estructura de recursos, dieta, distancias biológicas, sur de Mendoza



# PRIMEROS RESULTADOS ISOTÓPICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MARCO DE REFERENCIA PARA LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Sandoval Ramos, B<sup>3,1</sup> | Miranda De Zela, P<sup>2</sup> | Herrera Piñero, M<sup>2</sup> | Cáceres, H<sup>3</sup> | Estevan, M<sup>3</sup> | Tessone, A<sup>1</sup>

1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS-CONICET-UBA). 2) Banco Nacional de Datos Genéticos (BNDG). 3) Osteoteca General San Martín. [b.sandoval.r@gmail.com](mailto:b.sandoval.r@gmail.com); [pmiranda@mincyt.gob.ar](mailto:pmiranda@mincyt.gob.ar); [osteotecagsm@gmail.com](mailto:osteotecagsm@gmail.com); [mherrera@mincyt.gob.ar](mailto:mherrera@mincyt.gob.ar); [gutitessone@gmail.com](mailto:gutitessone@gmail.com).

La cantidad de personas fallecidas sin identidad conocida (NN) registradas en la República Argentina para el periodo de 1995 al año 2013, asciende a un total de 5329. La identificación de estas se ha tornado un proceso complejo debido a la falta de información *antemortem* como con la cual comparar los datos *postmortem* generados en la investigación antropológico-forense. Buscar la identidad de estos cuerpos NN requiere del desarrollo de metodologías científicas que aún no se aplican en nuestro país. El análisis de isótopos estables ha demostrado ser una herramienta científica que permite aportar información adicional alrededor de la identificación de los cuerpos. Los mismos aportan información novedosa en la investigación, permitiendo circunscribir el área de búsqueda mediante la estimación de hábitos alimentarios, origen y/o residencia de las personas a partir del análisis de sus restos óseos y dentales. A los fines de generar nuestra propia base de referencia, presentamos en este trabajo los primeros resultados de valores de  $\delta^{13}\text{C}$  y  $\delta^{15}\text{N}$  obtenidos a partir de colágeno óseo. Los restos analizados corresponden a muestras modernas -inicios siglo XX hasta la actualidad- provenientes una colección osteológica de referencia del cementerio municipal General San Martín, provincia de Buenos Aires. Estos valores son puestos en comparación con datos disponibles de otras regiones que permitirá discutir el grado de resolución de la técnica a distintas escalas espaciales. En suma, aplicar el análisis de isótopos estables en el ámbito forense permitirá sumar información novedosa a estas investigaciones.

## Palabras clave

Isótopos estables, antropología forense, colección osteológica

# PALEODIETA, MOVILIDAD E HISTORIAS DE VIDA EN LA LOCALIDAD BARRANCAS, NORESTE DE MENDOZA

Tessone, A<sup>1</sup> | Diz, A.<sup>1</sup> | Barberena, R<sup>2</sup> | Novellino, P<sup>3</sup> | Durán, V<sup>2</sup>

1) Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS), UBA-CONICET, CABA. [gutitessone@gmail.com](mailto:gutitessone@gmail.com); [analiavdiz@hotmail.com](mailto:analiavdiz@hotmail.com). 2) Instituto Interdisciplinario de Ciencias Básicas (ICB), Laboratorio de Paleoecología Humana, CONICET. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. [rbarberena@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:rbarberena@mendoza-conicet.gob.ar); [vduran@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:vduran@mendoza-conicet.gob.ar). 3) Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas J.C. Moyano-CONICET, Mendoza. [pnovel@hotmail.com](mailto:pnovel@hotmail.com).

En el Centro Oeste de Argentina (COA) las investigaciones proponen una serie de



cambios relacionados con la subsistencia y movilidad de los grupos para el Holoceno tardío; entre éstos, la incorporación inicial de especies vegetales domésticas. Los isótopos estables en el COA han sido utilizados para entender la interrelación entre sistemas socio-económicos, consumo de recursos y variables climático-ambientales que incidieron en las variaciones espacio-temporales de su consumo. Sobre esta base, la relevancia de los vegetales domésticos en la dieta de las poblaciones está en discusión, sugiriendo situaciones espacio-temporales más variables. En este trabajo se presentan valores  $\delta^{13}\text{C}_{\text{col}}$ ,  $\delta^{13}\text{C}_{\text{apa}}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$  y de  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  sobre nueve restos del sitio B6 de la localidad de Barrancas, contando con mediciones sobre diente y hueso para cinco de ellos. Se busca, por un lado, estudiar si los cambios mencionados tuvieron su correlato en la composición de la dieta, particularmente en lo referido a la incorporación de vegetales domésticos; por otro, evaluar variaciones intra-individuales que nos permitan discutir cambios en la residencia o las dietas. En esta región se plantea que las variaciones altitudinales en el eje oeste-este son un aspecto relevante para entender las estrategias de subsistencia y movilidad de los grupos y su interacción con el ambiente circundante. De esta manera, se realiza la comparación de los valores con los disponibles de otras áreas del norte de Mendoza a fin de explorar las diferencias y similitudes en la movilidad y en el uso y consumo de alimentos entre los pisos altitudinales.

#### Palabras Clave

Centro oeste argentino, isótopos, Holoceno tardío



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 2

**TRANSICIONES EPIDEMIOLÓGICAS:  
UNA APROXIMACIÓN A LAS PATOLOGÍAS ÓSEAS  
Y DENTALES EN POBLACIONES HISTÓRICO-  
CONTEMPORÁNEAS A PARTIR DE COLECCIONES  
OSTEOLÓGICAS CONTEMPORÁNEAS**

Coordinadores: Marcos Plischuk y Jorge Suby





# SOCIALLY MOBILE AND PRESTIGIOUS: HEALTH REFLECTIONS OF A PART OF LONDON SOCIETY IN AN ERA OF CHANGE, 1750-1850

Bekvalac, J

Centre for Human Bioarchaeology, Museum of London, London, United Kingdom. [jbekvalac@museumoflondon.org.uk](mailto:jbekvalac@museumoflondon.org.uk).

The church of St Bride's, Fleet Street, London has had a long and interesting history. After the devastation to the church in the 1666 Great Fire of London, the celebrated architect Sir Christopher Wren rebuilt the church creating the crypt with vault spaces for the interment of the wealthy of society. The destruction of the church from bomb damage during WWII enabled Professor Grimes and his team, during their 1950's archaeological excavations of the church, to rediscover the crypt, sealed following an Act of Parliament in the 1850's. The retained collection of skeletal remains from the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> century held within the church, are an important collection of known named individuals with details from associated coffin plates, comprising of 227 individuals, 213 adults and 14 non-adults. The age spectrum of the adults are predominantly older aged adults, representative of a demographic shift in age at death, linked with their social status and lifestyle environment. Those interred within the vault spaces provide a fascinating insight with the association of biographical details and documentary sources, to the lives and deaths of these individuals, many notable figures in London society, living at a time powered by industrialisation that saw considerable change in London. The expressions of bone and dental pathologies reveal an array of health disorders and dental interventions reflective of both the time and association of a socially affluent lifestyle in London during this time.

## Keywords

St Bride's church, named individuals, pathologies

# PATOLOGÍAS ÓSEAS EN LA COLECCIÓN LAMBRE (ARGENTINA). SU INTERPRETACIÓN DESDE EL PARADIGMA DE TRANSICIONES EPIDEMIOLÓGICAS

Plischuk, M<sup>1,2</sup>

**1)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). **2)** Laboratorio de Investigaciones en Ciencias Forenses (LICIF). Cátedra de Citología, Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Plata. Argentina. [marcosplischuk@yahoo.com.ar](mailto:marcosplischuk@yahoo.com.ar).

El análisis de colecciones documentadas permite tener un conocimiento de las patologías que afectan al esqueleto en poblaciones histórico-contemporáneas. En este sentido es interesante observar si existe un correlato entre las patologías de mayor





prevalencia mencionadas en la bibliografía clínica y lo relevado a través del análisis osteológico. En este trabajo se presentan los resultados del análisis osteopatológico de los esqueletos que integran la Colección Lambre (Argentina). Dicha serie está compuesta por esqueletos de individuos fallecidos durante los Siglos XX y XXI, cedidos por el Cementerio Municipal de la ciudad de La Plata. Se observaron 200 esqueletos de individuos adultos de ambos sexos. Los resultados evidenciaron una alta frecuencia de individuos con patologías en su sistema esquelético alcanzando un 94%. Se encontraron evidencias de osteoartritis en más del 80% de la muestra. La osteoporosis en tanto fue la enfermedad metabólica más prevalente, evidenciada en fracturas osteoporóticas y en la pérdida de calidad ósea observable a partir de análisis radiológicos. En contraposición solo fue hallado un caso de infección ósea, asociada a una intervención quirúrgica. Estos resultados coinciden con lo esperado de acuerdo al contexto socio-histórico de la población analizada. La mayor frecuencia de patologías degenerativas como osteoporosis y osteoartritis estaría relacionada con un incremento en la expectativa de vida. A su vez, la baja prevalencia de enfermedades infecciosas se relacionaría con las medidas de higiene y salubridad, y el desarrollo de antibióticos alcanzados durante el siglo pasado.

#### Palabras clave

Envejecimiento, osteoporosis, osteoartritis

## DEL PUEBLO A LA URBE, EL PAPEL DE LA COLECCIÓN OSTEOLOGICA DEL CEMENTERIO CENTRAL DE BOGOTÁ EN LA RECONSTRUCCIÓN DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD Y DE COLOMBIA A FINALES DEL SIGLO XIX Y PRINCIPIOS DEL XX

Rojas-Sepúlveda, CM<sup>1</sup>

Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá. [cmrojass@unal.edu.co](mailto:cmrojass@unal.edu.co).

Fundada el 6 de agosto de 1538, Bogotá celebró su cuarto centenario haciendo esfuerzos por posicionarse como “La Capital” de la República de Colombia. El final del siglo XIX y el principio del siglo XX se constituyó en un período de gran crecimiento poblacional, el cual apenas hacia el final, estuvo acompañado de un crecimiento en infraestructura. Las descripciones que se hallan en la literatura sobre la vida de los habitantes de la ciudad son abrumadoras, al revelar condiciones de vida marginales para los capitalinos más empobrecidos. La colección osteológica resultado de las excavaciones arqueológicas que acompañaron la construcción del Centro Memoria, Paz y Reconciliación en predios de lo que fue parte del Cementerio Central de Bogotá ha permitido contribuir a la reconstrucción de la historia de la población más desposeída de aquel





periodo, al corresponder a individuos que fueron inhumados en lo que otrora se denominara “El Cementerio de pobres”. Los análisis realizados arrojaron un NMI de 7103 individuos, sin embargo, la mayoría, 5357, corresponden a individuos pertenecientes a conjuntos misceláneos, a veces representados por muy pocos elementos anatómicos; y 1746 individuos corresponden a aquellos individualizables. A pesar de que la preservación del material es muy variable, se han realizado trabajos desde la perspectiva bioarqueológica que han permitido dar otros elementos para discutir las condiciones de vida de estas personas. Si bien los individuos no se encuentran asociados directamente a una documentación, los libros necrológicos de la ciudad están siendo estudiados para complementar la información bioarqueológica.

#### Palabras clave

Bioarqueología histórica, transición, condiciones de vida, salud, República

## THE PORTUGUESE OSTEOLOGICAL REFERENCE COLLECTIONS AND THE 2ND EPIDEMIOLOGICAL TRANSITION: A LATE CONSOLIDATION

Santos, AL<sup>1</sup> | Marques, C<sup>1,2</sup>

1) Department of Life Sciences, Research Centre for Anthropology and Health (CIAS), University of Coimbra, Portugal. 2) Department of Anthropology, University of Texas-Rio Grande Valley, USA. [alsantos@antrop.uc.pt](mailto:alsantos@antrop.uc.pt)

Portugal has a bicentennial and exceptional tradition in amassing large and well preserved human osteological reference collections (ORC), which have been fundamental to the advance of bioanthropological research nationally and internationally. This study addresses the following questions: How does the documentary data of the Portuguese ORC inform on the second epidemiological transition? Does it mirror the population mortality profiles for the 19<sup>th</sup>/20<sup>th</sup> centuries? The data of four well-known ORC, three from Coimbra and the Lisbon collection, was overviewed. The pooled documentary data refers to 2951 individuals with information on sex (1524 males, 1427 females), age-at-death (range=0-109 years; mean=48.3 years; sd=22.3 years), year of death (range= 1880-1974; mean=1928; sd=16.2), and cause of death. The ICD-10 group *Certain infectious and parasitic diseases* (Communicable) is, overall, the most common (29.5%, n=872). This is followed by *Diseases of the circulatory system* [DCS] (22.5%, n=663), *Diseases of the respiratory system* (10.7%, n=316), and *Neoplasms* (8.8%, n=260). Other ICD-10 groups contributed with less than 8% each to the total. The group of communicable diseases significantly decreased across time, from 31.9% to 9.8% in pre- and post-1950. Conversely, a significant increase occurred in *Neoplasms* (8.3% and 15.6%, respectively) and *DCS* (20.1% and 44.3%, respectively) ( $\chi^2=172.767$ ,  $df=17$ ,  $p<0.001$ ). Death by *Diseases of the respiratory system* did not markedly vary in the pre- and post-1950 (11.1% and 7.5%, respectively). The replacement of communicable by non-communicable diseases as main causes of mortality in the mid-20<sup>th</sup> century, and onwards, is well framed in the late consolidation of the second epidemiological transition landscape in Portugal. Future research on health-related problematics in the

OCR must necessarily address temporal shifts on disease patterns and the use of appropriate paleoepidemiological approaches (e.g., age-standardization). These must become a common practice in bioanthropological research.

#### Keywords

Neoplasms, infectious diseases, paleoepidemiology

## TUBERCULOSIS AND THE RAYMOND A. DART COLLECTION OF MODERN HUMAN SKELETONS (UNIVERSITY OF THE WITWATERSRAND, SOUTH AFRICA)

Steyn, M

Human Variation and Identification Research Unit (HVIRU), School of Anatomical Sciences, Faculty of Health Sciences, University of the Witwatersrand, South Africa. [maryna.steyn@wits.ac.za](mailto:maryna.steyn@wits.ac.za).

Documented skeletal collections can provide valuable information on various diseases. Skeletons from dissection programmes have been entered into the Raymond A Dart Collection since 1921. The gold boom around the Witwatersrand in the late 19<sup>th</sup> century was associated with an influx of migrant workers and diseases related to mining, including TB. This epidemic is reflected in the patterns of individuals dying of TB that were accessioned into the collection. It reflects the history of TB in the pre- and post-antibiotic eras and the living conditions of the poorest in the Witwatersrand area. Entries into the catalogue were separated into TB versus other deaths and grouped into five-year cohorts based on the date of death (1921-1999). More than 500 individuals with a TB diagnosis entered the collection, mostly from 1921-1950, peaking 1945-1949 (n=135). TB cases then decreased dramatically, corresponding with the introduction of antibiotics. A slight increase in TB deaths from the 1980s is noted, corresponding with HIV co-infection and antibiotic resistance. It can be argued that the Dart reflects something of the lives of the poorest of the poor around Johannesburg. This is one of the largest repositories of TB-associated skeletons in the world and contributed to several research projects related to skeletal changes associated with TB. A recent study, however, showed that many skeletons indicated as having died from other causes showed signs that could be associated with TB, attesting to the widespread prevalence of this disease in poorer communities.

#### Keywords

Mining diseases, pre-antibiotic era, post antibiotic era





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 3

# LUCES Y SOMBRAS DE LA TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICO-NUTRICIONAL

Coordinador: Fabián A. Quintero





# VARIACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL Y ADOLESCENTE ENTRE LOS AÑOS 2005 Y 2019. UN ESTUDIO DE COHORTES EN TRES PROVINCIAS DE ARGENTINA

Cesani, MF<sup>1,2</sup> | Garraza, M<sup>1,2</sup> | Zonta, ML<sup>3</sup> | Torres, MF<sup>1,4,5</sup> | Navazo, B<sup>1,2</sup> | Bergel Sanchís, ML<sup>6,7</sup> | Luis, MA<sup>1</sup> | Luna, ME<sup>1</sup> | Gauna, ME<sup>1</sup> | Quintero, FA<sup>1</sup>

**1)** Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINOA). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina. **2)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). **3)** Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina. **4)** Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), FCV-UNLP-CCT CONICET, La Plata, Buenos Aires, Argentina. **5)** Instituto de Ciencias Antropológicas (ICA). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **6)** Departamento de Salud Comunitaria, Universidad Nacional de Lanús, Lanús, Buenos Aires, Argentina. **7)** Centro de Estudios en Nutrición y Desarrollo Infantil (CEREN), Comisión de Investigaciones Científicas (CIC-PBA).

[mfcسانی@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:mfcسانی@fcnym.unlp.edu.ar)

El objetivo de este trabajo fue analizar la evolución de las prevalencias de malnutrición infantil y adolescente entre los años 2005 y 2019 en tres provincias de Argentina. Para ello se realizó un estudio de cohortes que incluyó el análisis de variables antropométricas y socioambientales de residencia de escolares de ambos sexos y con edades comprendidas entre 4-13 años de La Plata (Buenos Aires), San Rafael (Mendoza) y Aristóbulo del Valle (Misiones). La cohorte 1 (C1) (n: 2519) incluyó datos relevados durante 2005-2009 y la cohorte 2 (C2) (n: 2452) entre 2010-2019. Se utilizó la referencia OMS para determinar la desnutrición (bajo peso/edad, baja talla/edad y/o bajo IMC/edad) y el exceso de peso (EP) (sobrepeso + obesidad) y se calcularon prevalencias de cada indicador por cohorte. Además, se analizaron los pliegues subcutáneos tricípital y subescapular y las características socioambientales de residencia. Las comparaciones entre cohortes se efectuaron mediante pruebas de Chi<sup>2</sup> y U de Mann-Whitney ( $p < 0,01$ ). La prevalencia de desnutrición fue menor en C2 que en C1, con diferencias significativas en Buenos Aires y Misiones. El EP, en cambio, fue mayor en la C2 en las tres provincias debido, fundamentalmente, al incremento de la obesidad. La sumatoria de ambos pliegues subcutáneos mostró tendencia secular positiva, con diferencias porcentuales entre cohortes de 26,4%, 20,1% y 13% en Misiones, Mendoza y Buenos Aires, respectivamente. Los resultados obtenidos son interpretados en el marco de la transición nutricional, vinculados a las transformaciones socioeconómicas y ambientales ocurridas en los últimos años en las poblaciones analizadas.

## Palabras clave

Malnutrición, escolares, tendencia secular, transición nutricional, Argentina



# LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA TERRITORIAL EN TUCUMÁN

Cordero, ML<sup>1</sup> | Cesani, MF<sup>2</sup>

1) Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES) CONICET-UNT, Tucumán, Argentina. [lcordero@ises.org.ar](mailto:lcordero@ises.org.ar). 2) Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINOA), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. [mfcسانی@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:mfcسانی@fcnym.unlp.edu.ar).

Este trabajo se propone describir las manifestaciones espaciales de la malnutrición infantil en Tucumán (Argentina) y analizarlos en el marco de la transición nutricional. Para ello, mediante el abordaje de datos antropométricos primarios y fuentes de información secundarias (PROSANE), se desarrollaron mapas temáticos que expresan la variabilidad territorial de la malnutrición por déficit y exceso en poblaciones infantiles escolarizadas con edades comprendidas entre 5 y 12 años. Se desarrollaron y analizaron indicadores espaciales de desnutrición, sobrepeso y obesidad que se expresaron en diferentes escalas de análisis (departamental y subdepartamental). Para el análisis antropométrico y espacial, así como para el desarrollo de los productos cartográficos se trabajó con R Studio y QGIS, de acuerdo con los lineamientos del Instituto Geográfico Nacional. Los resultados evidencian que en el territorio tucumano las prevalencias de desnutrición son bajas y las de sobrepeso y obesidad altas dando cuenta que la provincia se encuentra en proceso de transición nutricional. La espacialización de los distintos tipos de malnutrición evidenció disparidades territoriales. Dada la confluencia de alteraciones nutricionales heterogéneas, la perspectiva territorial de las problemáticas nutricionales y desarrollo de productos cartográficos proporciona información susceptible de emplearse en el diseño, seguimiento y evaluación de las políticas públicas en salud.

## Palabras clave

Territorio, desnutrición, sobrepeso, obesidad, distribución espacial

# RIESGO POLIGÉNICO ASOCIADO A INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE OBESIDAD EN ESCOLARES ESPAÑOLES, MEXICANOS Y ARGENTINOS

Marrodán Serrano, MD<sup>1,2</sup> | Alaminos Torres, A<sup>1,2</sup> | López-Ejeda N<sup>1,2</sup> | Meléndez Torres JM<sup>3</sup> | Navazo B<sup>4</sup> | Cessani MF<sup>4</sup>

1) Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Universidad Complutense de Madrid. [aalamino@ucm.es](mailto:aalamino@ucm.es). 2) Grupo de Investigación EPINUT. Facultad de Medicina Universidad Complutense de Madrid. [marrodan@ucm.es](mailto:marrodan@ucm.es). 3) Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Hermosillo. México. 4) Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINOA). Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM), Universidad Nacional de La Plata (UNLP). [mfcسانی@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:mfcسانی@fcnym.unlp.edu.ar).

Las elevadas tasas de sobrecarga ponderal, tienen sin duda un origen multicausal asociado a un ambiente obesogénico propio de las sociedades contemporáneas, pero la composición



genética puede condicionar la predisposición a la obesidad. El objetivo del presente trabajo ha sido comprobar la expresión del fenotipo obeso en escolares españoles, mexicanos y argentinos en función de su puntuación de riesgo genético (RG). La muestra es de 284 argentinos, 210 mexicanos y 212 españoles de 6 a 14 años, en los que se analizó el perfil antropométrico mediante indicadores de tamaño y composición corporal. A partir de saliva se aisló el ADN y se genotiparon 10 polimorfismos de una sola base (SPNs). La puntuación de riesgo genético (RG) se estableció en un rango entre 0 (ningún alelo de riesgo) y 20 puntos (homocigoto de riesgo para los 10 marcadores). Los resultados mostraron que una puntuación de RG por encima de la mediana (que fue de  $6,15 \pm 2,69$  en españoles, de  $5,38 \pm 2,65$  en los mexicanos y de  $4,96 \pm 2,48$  en los argentinos) se asoció a un mayor Índice de masa corporal (IMC), porcentaje de grasa (%GC) índice de cintura talla, siendo la prevalencia de exceso ponderal, %GC alto y obesidad abdominal ( $ICT \geq 0,5$ ) superior en los sujetos con RG elevado frente a los de RG bajo. Como ejemplo, la adiposidad relativa para aquellos con  $RG \geq p50$  vs  $RG < p50$  fue de 45,9 % vs 33,3% en españoles, de 36,5% vs 25,7% en mexicanos y de 30,1% frente a 17,3% en argentinos.

#### Palabras clave

Perfil antropométrico, riesgo genético, escolares argentinos, mexicanos y españoles

## EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA ALIMENTACIÓN CHILENA

Gormaz Rencoret, T<sup>1</sup> | Weisstaub, G<sup>2</sup>

- 1) Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile. [teresita.gormaz@inta.uchile.cl](mailto:teresita.gormaz@inta.uchile.cl).
- 2) Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile. [gweiss@inta.uchile.cl](mailto:gweiss@inta.uchile.cl).

El consumo y producción de alimentos es responsable del 20-30% del total de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero y del 70% de el uso de agua dulce. El objetivo fué estimar la huella de carbono y huella hídrica de la alimentación chilena. Se realizó un estudio descriptivo a partir de análisis de datos secundarios. Se tomaron los promedios de consumo de la población en cada subgrupo de alimento reportado por la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos 2010 (ENCA) y se analizó la huella de carbono e hídrica según sexo, edad, macrozona y nivel socio-económico (NSE). Las huellas se obtuvieron mediante una búsqueda bibliográfica a partir de los alimentos contenidos en cada subgrupo de alimento reportado. Se obtuvo una huella de carbono de 4,67 Kg de CO<sub>2</sub> eq por consumidor /día y una huella hídrica de 4.177 litros de agua por consumidor/día. Los subgrupos de alimentos más contribuyentes al total de la huella de carbono en la población general fueron los quesos, pan y carnes rojas, mientras que para la huella hídrica fueron los quesos, golosinas azucaradas y carnes rojas. Las mayores contribuciones para ambas huellas se estimaron en hombres, personas de NSE alto, residentes en la macro zona sur y grupo etario de jóvenes y adultos jóvenes. Chile estaría por sobre las medias mundiales de huella de carbono e hídrica calculada por persona/día. Patrones de alimentación más saludables y coherentes con el medio ambiente ayudarían a la disminución del impacto ambiental de la alimentación chilena.

#### Palabras clave

Cambio climático, obesidad, huella de carbono, huella hídrica, encuesta alimentaria



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 4

EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES  
HACIA LA DESCOLONIZACIÓN  
DE LA ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA  
EN AMÉRICA LATINA

Coordinadoras: María Pía Tavella y Anahí Ruderman





# COLABORACIONES INTERNACIONALES EN ESTUDIOS GENÓMICOS DE ADN ANTIGUO EN SUDAMÉRICA

Arencibia, V<sup>1,2</sup> | Russo, G<sup>3</sup> | Cardozo, D<sup>1</sup> | Bettera, G<sup>1,4</sup> | Di Fabio Rocca, F<sup>1,4</sup>  
Gago, J<sup>1,2</sup> | Avena, S<sup>1,2</sup> | Dejean, C<sup>5</sup>

**1)** Equipo de Antropología Biológica. Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas (CCNAA). Universidad Maimónides. Buenos Aires. Argentina. [aren.vale@gmail.com](mailto:aren.vale@gmail.com); [dg.cardozo@gmail.com](mailto:dg.cardozo@gmail.com). **2)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Argentina. [juliagago07@gmail.com](mailto:juliagago07@gmail.com); [sergioavena@gmail.com](mailto:sergioavena@gmail.com). **3)** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Departamento de Ecología, Genética y Evolución. Grupo de Investigación en Biología Evolutiva. Buenos Aires. Argentina. [mgr@ege.fcen.uba.ar](mailto:mgr@ege.fcen.uba.ar). **4)** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Sección Antropología Biológica. Instituto de Ciencias Antropológicas. Buenos Aires. Argentina. [gianibettera@gmail.com](mailto:gianibettera@gmail.com); [fdifabiorocca@gmail.com](mailto:fdifabiorocca@gmail.com). **5)** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Cátedra de Antropología Biológica y Paleoantropología. Sección Antropología Biológica. Instituto de Ciencias Antropológicas. Buenos Aires. Argentina. [dejeancr@gmail.com](mailto:dejeancr@gmail.com).

Globalmente, las asimetrías de poder científico se hacen visibles en algunas disciplinas más que en otras. En los estudios de ADN antiguo (*ADNa*) gran parte de los grupos de investigación sudamericanos constituirían centros de producción “periféricos”. Esto les permite participar de las discusiones y producciones científicas, pero muchas decisiones sobre las problemáticas a abordar probablemente queden subordinadas a las agendas de investigación de países “centrales”. Con el objetivo de discutir cómo se da actualmente la integración de los grupos sudamericanos de la disciplina a nivel global, se presenta un relevamiento de publicaciones con datos de *ADNa* de sitios sudamericanos obtenidos con técnicas de secuenciación masiva (NGS). Se recopilaron 24 trabajos publicados entre 2013 y 2021. Se analizó la filiación institucional del primer y último autor, la ubicación de los autores locales y su proporción respecto al resto de los investigadores. Los resultados preliminares indican que la mayoría de los trabajos tienen menos de un tercio de autores locales y, de esos, casi el 60% presentan solo uno o ningún autor local. De aquellos con coautores locales, en el 43% figuran como primer autor y en el 33% como último. Ninguno de los análisis de laboratorio fue realizado en el país de origen de las muestras. Considerando lo anterior y las experiencias del equipo, buscamos reflexionar sobre el desarrollo local de las tecnologías de NGS aplicadas al *ADNa* como posibilidad de salir de esta lógica de integración subordinada, dada la influencia del sistema de producción establecido por los países centrales.

## Palabras clave

integración, periferia, *ADNa*, NGS, América del Sur

## LA RECONSTRUCCIÓN GENÉTICA DE UN PAÍS SIN INDIOS: NAVEGANDO ENTRE REEMERGENCIAS Y REDUCCIONISMOS

Figueiro, G<sup>1</sup> | Mut, P<sup>2</sup>

**1)** Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. [vazfigue@gmail.com](mailto:vazfigue@gmail.com). **2)** Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. [mutpatricia@gmail.com](mailto:mutpatricia@gmail.com).

En Uruguay, los resultados de los estudios en genética de poblaciones humanas han sido repetidamente apropiados por colectivos que desde hace algo más de tres décadas cuestio-







nan el discurso oficial del exterminio total de los grupos indígenas. La relación de estos colectivos con la comunidad bioantropológica ha sido accidentada, transitando desde el conflicto desencadenado por la repatriación de los restos de Vaimaca Perú en 2002 hasta un clima de creciente diálogo en la actualidad. A medida que la presencia de acervo genético nativo en la población moderna del Uruguay se instala y cuestiona la imagen de la nación uruguaya constituida por migrantes europeos, el dato genético es sometido a nuevas interrogantes que ponen otras tensiones en juego. Estas interrogantes se vinculan en primer lugar con los orígenes étnicos del componente indígena de la población uruguaya, con una fuerte influencia de la imagen de larga data que atribuye a los charrúas la etnicidad «autóctona» del territorio uruguayo. Un segundo componente de las nuevas preguntas atañe a las fuerzas microevolutivas que actuaron a nivel regional sobre el acervo genético nativo, que entra en conflicto con inquietudes esencialistas a nivel del público, por un lado, y con preguntas de orden continental o subcontinental que dominan la agenda a nivel académico. Estas tensiones impactan en el juego entre la construcción colectiva del conocimiento y la producción académica más tradicional consistente en publicaciones de carácter altamente técnico; esta última está consolidada en la bioantropología uruguaya, en tanto que la primera está en sus inicios.

#### Palabras clave

Colectivos indígenas, producción de conocimiento, identidad

## “LA MEMORIA DE LA SANGRE” ... EXPECTATIVAS, NARRATIVAS E INQUIETUDES EN TORNO A UN RESULTADO DE ADN EN DONANTES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA

Garita-Onandía, Y<sup>1</sup> | García, A<sup>1,2</sup>

**1)** Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba 5000, Argentina. **2)** Departamento de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba 5000, Argentina,

[yaingaritaonandia@gmail.com](mailto:yaingaritaonandia@gmail.com); [angelina13g@gmail.com](mailto:angelina13g@gmail.com)

Desde hace 7 años se desarrolla en el Museo de Antropología de Córdoba (IDACOR / CONICET) un proyecto que intenta evaluar los posibles impactos y consecuencias que tiene en los donantes el hecho de conocer la procedencia geográfica de sus antepasados por medio de una prueba de ADN. En el recorrido pudimos dar cuenta de que los participantes se acercaban con ciertas expectativas sobre lo que podría o no responderles el resultado del análisis, en muchos casos vinculadas a ideas preconcebidas sobre conceptos como ADN, sangre y linajes genéticos. Las narrativas dejan entrever la forma en la que, de distintas maneras, el conocimiento genético es volcado y receptado en la sociedad. Ante estas cuestiones nos preguntamos: ¿qué categorías, reflexiones o inquietudes despierta el resultado en los participantes?; ¿Qué es lo que los participantes entienden por conceptos como la sangre, los genes y los linajes genéticos? y ¿qué entendemos los bioantropólogos por esas mismas nociones? Presentaremos los primeros resultados obtenidos a partir de entrevistas realizadas a los participantes luego de recibir los resultados de su análisis, poniendo el foco en las narrativas, categorías, respuestas e inquietudes



que surgieron. Consideramos que esta atención al potencial efecto que el resultado tiene en los participantes es el punto de partida para entender, problematizar y reflexionar no solo sobre la forma en la que el conocimiento genético es transmitido y usado en la sociedad, sino también la manera en la que como antropólogos producimos y socializamos ese conocimiento científico.

#### Palabras claves

Antepasados, linajes genéticos, Córdoba

## CIENCIA SITUADA, REFLEXIVIDAD Y POSICIONALIDAD: ELEMENTOS PARA DESCOLONIZAR LA INVESTIGACIÓN

Núñez-de la Mora, A<sup>1</sup> | Vallengia, C<sup>2</sup>

1) Universidad Veracruzana, Xalapa, México. [alnunez@uv.mx](mailto:alnunez@uv.mx). 2) Universidad de Yale, New Haven, EUA. [claudia.vallengia@yale.edu](mailto:claudia.vallengia@yale.edu).

Nos motiva participar en este simposio la invitación a desentrañar el concepto de descolonización para no quedarnos solo en la palabra de moda. Dada la complejidad del tema, proponemos centrarnos en dos elementos que consideramos fundamentales para plantear la ciencia desde una perspectiva más justa e inclusiva. El primero tiene que ver con hacer *ciencia situada*, es decir, plantear que todo proceso biológico en seres humanos no se produce en el vacío, sino que está en constante diálogo con el ambiente físico y sociocultural en el cual se desarrolla. Esto implica también situar nuestras preguntas de investigación en atención al contexto social, político y económico en el que se plantean. El segundo elemento es el de complejizar nuestra posicionalidad como investigadorxs y tomarnos el tiempo para reflexionar desde qué lugar planteamos nuestra ciencia. Esto implica comprender e internalizar que nuestra posicionalidad es fluida y contexto-dependiente, y que define en buena medida nuestras interacciones con les otros, y nuestras suposiciones e interpretaciones de la realidad. Proponemos ejemplificar estos dos temas usando nuestra propia experiencia como investigadoras latinoamericanas que han realizado sus estudios doctorales en países del norte global y que han regresado a sus países de origen (México y Argentina) para hacer antropología biológica. Esto nos permite compartir nuestra posicionalidad y los retos y oportunidades que hemos experimentado como científicas desarrollándose “en dos mundos”. Esperamos generar un diálogo constructivo que nos permita avanzar hacia una ciencia participativa, pertinente y relevante para las comunidades con las que trabajamos y la sociedad toda.

#### Palabras clave

Ciencia inclusiva, antropología biológica, contextualización de la investigación



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 5

**OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS DEL DESARROLLO  
DE UNA ARQUEOGENÉTICA HUMANA  
LATINOAMERICANA**

Coordinadores: María Laura Parolin y Gonzalo Figueiro





# HACIA UNA PALEOGENÓMICA LATINOAMERICANA: LA EXPERIENCIA ARGENTINA-MEXICANA

Ávila-Arcos, MC<sup>1</sup> | Parolin, ML<sup>2</sup>

1) Laboratorio Internacional de Investigación sobre el Genoma Humano, LIIGH-UNAM, Santiago de Querétaro, México. [mavila@liigh.unam.mx](mailto:mavila@liigh.unam.mx). 2) Instituto de Diversidad y Evolución Austral, IDEAus-CONICET-CCT CENPAT, Puerto Madryn, Argentina. [parolinml@gmail.com](mailto:parolinml@gmail.com).

En la última década ha habido un destacado incremento de estudios paleogenómicos sobre restos arqueológicos de Centro y Sudamérica, la mayoría de los cuales no involucran a investigadores latinoamericanos en las posiciones de primer o último autor, y en otros casos ni siquiera incluyen autores locales. En un esfuerzo por contrarrestar esta tendencia, en el año 2017 iniciamos una colaboración binacional interdisciplinaria entre el IDEAus-CONICET, Argentina y el LIIGH-UNAM, México. El equipo interdisciplinario integra expertos locales de México y Argentina en paleogenómica, paleopatología, antropología biológica, bioarqueología, genética de poblaciones, bioinformática, microbiología y virología. Como resultado, además de generar conocimiento de vanguardia en investigación paleogenómica, este proyecto está contribuyendo a la formación de nuevos científicos locales en esta disciplina, quienes seguirán ampliando el campo in situ y frenarán la necesidad de extracción excesiva de muestras antiguas por parte de los grandes grupos de investigación de ADN antiguo en Europa o EE.UU. Además, esperamos dar ejemplo y mostrar que se pueden establecer colaboraciones horizontales entre investigadores latinoamericanos para generar conocimiento de alta calidad en el campo de la paleogenómica, así como la posibilidad de conseguir mejores vías de financiamiento, que a su vez es un medio para proteger la soberanía de nuestro patrimonio arqueológico, cultural y científico.

## Palabras clave

Patrimonio genómico, paleo-red latinoamericana

## AVANCES Y DESAFÍOS DE LA INVESTIGACIÓN PALEOGENÓMICA EN EL CARIBE

Nieves Colón, MA<sup>1</sup>

1) University of Minnesota Twin Cities, Minneapolis, MN, USA. [mnievesc@umn.edu](mailto:mnievesc@umn.edu).

Al ser una de las últimas regiones pobladas de América, pero la primera en experimentar la colonización europea y la trata humana transatlántica, las islas del Caribe tienen una historia poblacional compleja caracterizada por la migración, el mestizaje y el cambio demográfico constante. En las últimas dos décadas el estudio del ADN antiguo ha aportado nuevos datos que han contribuido a la reconstrucción de la historia poblacional de las Américas. Sin embargo, en el Caribe los aportes desde la paleogenética han ocurrido de forma masiva solo en los últimos años. En 2015, la región contaba con solo tres genomas humanos antiguos obtenidos de un solo contexto arqueológico. En 2020 se publicaron sobre 250 genomas humanos an-



tigios obtenidos de contextos arqueológicos diversos y datando de los últimos 3,000 años. En esta presentación resumiré las principales contribuciones de los acercamientos paleogenéticos para el entendimiento del poblamiento de las Antillas, los efectos de la colonización y la trata transatlántica, y las relaciones bioculturales entre poblaciones ancestrales e isleños contemporáneos. También discutiré algunos de los desafíos de llevar a cabo investigación paleogenómica en las Antillas. Estos incluyen la mala preservación del ADN antiguo, la preservación de las colecciones arqueológicas, la necesidad de crear y mantener capacidades locales para la investigación genómica, y el legado del (neo)colonialismo en el manejo de los recursos patrimoniales caribeños—muchos de los cuales son custodiados en instituciones extranjeras. Finalizaré con una breve reflexión sobre las preguntas que aun quedan por responder y el prometedor futuro de la paleogenómica caribeña.

#### Palabras clave

ADN antiguo, Antillas, preservación, colonialismo

## APROXIMACIONES PALEOGENÉTICAS EN SUDAMÉRICA: AVANCES Y PERSPECTIVAS DESDE CHILE

de la Fuente, C<sup>1</sup>

1) Investigadora postdoctoral, Department of Human Genetics, University of Chicago. Chicago, USA. [c.delafuentec@gmail.com](mailto:c.delafuentec@gmail.com).

El estudio de DNA antiguo o paleogenética tiene una historia relativamente reciente, siendo los primeros trabajos publicados a mediados de la década de los 80. En los últimos 10 años esta área de investigación se ha visto revolucionada gracias al desarrollo de diversas técnicas de biología molecular, nuevas tecnologías de secuenciación y herramientas analíticas, las que en conjunto han facilitado el análisis de genomas completos de individuos en el pasado. Esto ha contribuido sustancialmente a diversas preguntas de investigación en América, principalmente relacionadas a poblamiento y migraciones tempranas en el continente, siendo los enfoques mas regionales o el trabajo con hipótesis locales menormente exploradas. La implementación de estos estudios en Latinoamérica no ha estado exenta de problemas dado el alto costo de las tecnologías y la complejidad analítica de los datos, siendo por tanto la mayoría de los trabajos desarrollados en colaboración y/o liderados por centros de investigación extranjeros. Adicionalmente, algunos de los cuestionamientos mas importantes hacia los estudios paleogenéticos actuales se relacionan con su desarrollo industrial, con su carácter destructivo, el cuidado del patrimonio bio-antropológico, la multi-disciplinariedad de sus aplicaciones y multi-culturalidad. Este trabajo estará enfocado en presentar una evaluación crítica de los trabajos de DNA antiguo en Chile, considerando cómo se han desarrollado estos estudios, desde los aspectos éticos del trabajo con DNA antiguo, hipótesis de investigación y la conformación de equipos de trabajo. Se espera que esta presentación facilite el debate con diversos especialistas respecto a cómo desarrollar trabajos de DNA antiguo de forma sustentable y colaborativa.

#### Palabras claves

DNA antiguo, genómica, ética



# THOUGHTS ABOUT THE FUTURE: INSIGHTS AND LIMITATIONS TO THE ARCHAEOGENETIC APPROACH IN THE NEW WORLD

Ferraz, T<sup>1,2</sup> | Nägele, K<sup>2,3</sup> | Radzeviciute, R<sup>2</sup> | Krause, J<sup>2,3,\*</sup> | Posth, C<sup>2,5,\*</sup> | Strauss, A<sup>1,4</sup> | Hünemeier, T<sup>1,\*</sup>

**1)** University of São Paulo - Institute of Biosciences, Genetics Department - São Paulo, Brazil. **2)** Max Planck Institute for the Science of Human History, Jena, Germany. **3)** Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany. **4)** University of São Paulo - Museu de Arqueologia e Etnologia - São Paulo Brazil. **5)** Institute for Archaeological Sciences, Archaeo- and Palaeogenetics, University of Tuebingen, Ruemelinstraße 23, 72070 Tuebingen, Germany.

[ferrazs.t@gmail.com](mailto:ferrazs.t@gmail.com)

The current knowledge generated using DNA has enabled the investigation of the deep ancient human history, impacting our understanding of ancient processes that our species went through in the past. Evolving from the technical aspects of PCR amplification and short-read sequencing, the archaeogenetic field, especially in the last ten years, has exponentially grown in the number of studies and research centres dedicated to this field. The archaeogenetic research groups are mainly consolidated in Europe and North America, and they have systematically applied this scientific structure to understand human history across the globe. In Latin America, the scenario is remarkably different. While in the last few years, we have improved the ancient Native American representation in international studies, changing our perception of human history on our continent. There are still few autochthonous groups presenting institutional structures working in this specific field. As expected in this scenario, the local Latin American leadership or direct local contribution to those studies were limited. In Brazil, the archaeogenetic field is in its early stages. The construction and consolidation of the local leadership in this field are our aims and future challenges. We are incorporating an enormous effort of a highly specialized team to put together the first archaeogenetic lab in Brazil (at the USP). The presentation will summarize the technical challenges to build an archaeogenetic lab in the Brazilian context and some of our thoughts about the future.

## Keywords

Archaeogenetics, ancient DNA, Brazil

# ARQUEOLOGÍA Y GENÉTICA: EN BUSCA DEL MARCO TEÓRICO COMPARTIDO

Motti, JMB<sup>1</sup> | Figueiro, G<sup>2</sup>

**1)** CONICET - NEIPHPA, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. [josemotti@yahoo.com.ar](mailto:josemotti@yahoo.com.ar). **2)** Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. [vazfigue@gmail.com](mailto:vazfigue@gmail.com).

En los últimos años se registra un interés creciente de los arqueólogos en hacer estudios de ADN, generando múltiples desafíos en el diálogo interdisciplinario. En particular a





la hora de interpretar los datos, genetistas y arqueólogos no siempre comparten los mismos marcos teóricos. Los datos genéticos son interpretados a la luz de la teoría sintética de la evolución, mientras que no todas las problemáticas arqueológicas se discuten en ese marco; se hace necesario, por lo tanto, buscar preguntas capaces de ser abordadas desde ambas disciplinas. En este trabajo partiremos de tres ejes de discusión. En primer lugar, expondremos el problema de las escalas de análisis: la mayoría de los trabajos genéticos aborda problemáticas a escala suprarregional o continental. Por el contrario, los marcos teóricos arqueológicos en general se centran en cuestiones de índole local. La búsqueda de modelos arqueológicos conciliables con la aproximación genético poblacional conduce a la segunda cuestión, que es la aplicación de modelos de corte difusionista que resultan compatibles con la genética de poblaciones, por el hecho de que el mecanismo microevolutivo más adecuado para explicar los cambios en el acervo genético en una población es el flujo génico. Por último, discutiremos la problemática en torno a la construcción artificial de «poblaciones», las cuales reúnen conjuntos de individuos de distintos sitios y cronologías. Aparece como fundamental para potenciar el diálogo interdisciplinario la capacitación de ambas partes involucradas en los conceptos y modelos teóricos de la contraparte, para achicar las brechas conceptuales entre arqueólogos y genetistas.

#### Palabras clave

ADN, modelos evolutivos, modelos arqueológicos, interdisciplina

## DESARROLLO DE LA ARQUEOGENÉTICA DESDE EL CENTRO DE ARGENTINA: EXPERIENCIAS DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL Y DILEMAS PARA EL FUTURO

Nores, R<sup>1</sup> | Demarchi, DA<sup>2</sup>

**1)** Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de Córdoba (UNC); Departamento de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, UNC, Córdoba, Argentina. [rodrigonores@ffyh.unc.edu.ar](mailto:rodrigonores@ffyh.unc.edu.ar). **2)** Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de Córdoba (UNC); Departamento de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, UNC, Córdoba, Argentina. [demarchi@ffyh.unc.edu.ar](mailto:demarchi@ffyh.unc.edu.ar).

Hace una década comenzábamos con los análisis arqueogenéticos en el IDACOR, con el desafío de extraer el escaso ADN de cada muestra, amplificar ese ADN degradado y evitar la contaminación con ADN exógeno. Superados esos inconvenientes, obteníamos datos de haplogrupos mitocondriales o, idealmente, secuencias de la RHVI. Sin embargo, desarrollos tecnológicos posteriores permitieron resolver esas limitaciones, por lo que el secuenciamiento de muestras cada vez más antiguas y la obtención de datos cada vez más complejos (mitogenomas, genomas nucleares) se hicieron posibles en los laboratorios extranjeros que acompañaron ese cambio tecnológico y analítico. A partir del establecimiento de colaboraciones con laboratorios centrales o periféricos pudimos aplicar métodos avanzados sobre muestras arqueológicas de Argentina. La obtención de 22 mitogenomas de la provincia de Córdoba nos permitió describir



nuevos clados mitocondriales, muchos originados localmente y de gran profundidad temporal, establecer vínculos filogenéticos con regiones aledañas y proponer un modelo demográfico para la región central. Mediante el análisis de datos nucleares de 19 muestras de Patagonia Austral contribuimos a reconstruir 7000 años de historia regional, identificando movimientos poblacionales asociados a cambios tecnológicos, procesos de mestizaje entre grupos vecinos y continuidad poblacional hasta el presente. Las experiencias colaborativas resultaron ser equitativas, productivas y absolutamente necesarias desde lo metodológico y lo analítico para el desarrollo de la arqueogenética local. No obstante, por falta de financiamiento, aún hoy seguimos en la disyuntiva entre «derivar» muestras a los laboratorios extranjeros para conseguir información significativa o «sacrificar» muestras valiosas para generar datos genéticos localmente con capacidad informativa limitada.

#### Palabras claves

Paleogenómica, Patagonia Austral, ADN antiguo, mitogenomas, genomas nucleares





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 6

DE LAS DEFICIENCIAS A LOS EXCESOS  
EN LA NUTRICIÓN INFANTO-ADOLESCENTE:  
ABORDAJES DESDE LA NUTRIGENÉTICA, LA  
NUTRIGENÓMICA Y EL ANÁLISIS FENOTÍPICO

Coordinadoras: Gisel Padula y Graciela Bailliet





# VALORACIÓN DE LA MALNUTRICIÓN ADOLESCENTE EN POBLACIONES DE ALTURA MEDIANTE DIFERENTES INDICADORES

Alfaro, EL<sup>1,2</sup> | Román, EM<sup>2,3</sup> | Bejarano, IF<sup>2,4</sup> | Guerra, LN<sup>1,2</sup> | Torrejón, IR<sup>2</sup> | Martín, LB<sup>1,2</sup> | Dipierri, JE<sup>2</sup>

1) Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) UNJu-CONICET, Jujuy, Argentina. [ealfaro@inbial.unju.edu.ar](mailto:ealfaro@inbial.unju.edu.ar); [inguerra@inbial.unju.edu.ar](mailto:inguerra@inbial.unju.edu.ar). 2) INBIAL - UNJu, Jujuy, Argentina. [torrejon@inbial.unju.edu.ar](mailto:torrejon@inbial.unju.edu.ar); [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com). 3) Departamento Académico San Salvador. Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE - DASS), Jujuy, Argentina. [estelaroman13@hotmail.com](mailto:estelaroman13@hotmail.com). 4) Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - UNJu, Jujuy, Argentina. [bejarano@inbial.unju.edu.ar](mailto:bejarano@inbial.unju.edu.ar).

El estado nutricional se evalúa tradicionalmente mediante índices e indicadores antropométricos, menos frecuente es el uso de la bioimpedancia o parámetros bioquímicos como el perfil lipídico. En poblaciones infantojuveniles argentinas la malnutrición muestra diferencias interregionales donde la desnutrición es más frecuente en el norte y el exceso de peso en el sur del país. En este trabajo se analiza el estado nutricional de escolares de ambos sexos de 12 a 17 años (60 varones y 137 mujeres) residentes a más de 3000 msnm, evaluado mediante antropometría (IMC), bioimpedancia (masa grasa, masa libre de grasa y agua) y parámetros bioquímicos (colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos). Los datos se analizaron por sexo y en dos grupos de edad (12-14 y 15-17 años). En general, la prevalencia de malnutrición tanto por deficiencia como por exceso fue similar en ambos sexos entre los 12 y 14 años mientras que en el grupo de 15 a 17 años los varones presentaron mayor prevalencia de deficiencia nutricional y las mujeres de exceso de peso. La evaluación mediante bioimpedancia coincidió con este patrón ya que las mujeres presentaron valores de exceso de grasa corporal que duplica al registrado en varones. En cuanto a los parámetros bioquímicos el perfil lipídico se encontró alterado (colesterol total y LDL) en varones con mayor frecuencia. Los resultados obtenidos se relacionan con antecedentes familiares de obesidad, datos sobre actividad física y satisfacción con la imagen corporal.

## Palabras clave

Deficiencia nutricional, exceso de peso, escolares, Jujuy

# TENDENCIAS DE MALNUTRICIÓN EN ESCOLARES JUJEÑOS EN EL PERÍODO 1997-2015

Bustamante, MJ<sup>1,2</sup> | Revollo, GB<sup>1,2</sup> | Alfaro, EL<sup>1,2</sup> | Román, MD<sup>3</sup>

1) Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), UNJu-CONICET. Jujuy, Argentina. [mjbustamante@inbial.unju.edu.ar](mailto:mjbustamante@inbial.unju.edu.ar); [grevollo@inbial.unju.edu.ar](mailto:grevollo@inbial.unju.edu.ar); [ealfaro@inbial.unju.edu.ar](mailto:ealfaro@inbial.unju.edu.ar). 2) Instituto de Biología de la Altura (INBIAL), UNJu. Jujuy, Argentina. 3) Centro de Investigaciones en Nutrición Humana, Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, UNC. Córdoba, Argentina. [mdroman@fcm.unc.edu.ar](mailto:mdroman@fcm.unc.edu.ar).

La situación nutricional actual en Latinoamérica refleja el impacto diferencial de



los cambios económicos, culturales y demográficos recientes en la población, resultando en la coexistencia de la malnutrición por deficiencia y por exceso. Se analizó la prevalencia de malnutrición por sexo y su tendencia entre 1997-2015 en 69.694 escolares de 10 a 14 años de Salvador de Jujuy (Programa de Salud Escolar, Ministerio de Salud, Jujuy). Se determinó delgadez, sobrepeso y obesidad a partir del IMC/Edad y baja talla a partir de Talla/Edad, considerando los puntos de corte de la OMS. Se calculó la prevalencia de cada situación de malnutrición para el total y por sexo para cada año y se estimó el cambio porcentual anual estimado (CPAE) en las tendencias de malnutrición mediante una regresión JoinPoint. Para el total del periodo, la prevalencia de delgadez fue mayor en mujeres (1,87% vs 1,54%) y la de obesidad en varones (15,4% vs 8,4%). El CPAE en las tendencias fue igual para ambos sexos, descendente para la delgadez (CPAE-promedio: -1,8%) y la baja talla (CPAE-promedio: -3,6%), aunque significativa solo para esta última. Tanto el sobrepeso como la obesidad tuvieron tendencias ascendentes significativas (CPAE-promedio: 2% y 4,9%, respectivamente). La tendencia ascendente en obesidad y descendente en baja talla fue más marcada en varones (CPAE: 5,4% y -4,4%, respectivamente). Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de identificar las problemáticas nutricionales que afectan diferencialmente a escolares mujeres y varones de Jujuy en esta etapa de transición de la niñez a la adolescencia.

#### Palabras clave

Evolución, delgadez, baja talla, exceso de peso, Jujuy

## DAÑO GENÓMICO ASOCIADO A LA ADMINISTRACIÓN DE DOS FORMAS DE SUPLEMENTACIÓN PREVENTIVA DE LA ANEMIA FERROPÉNICA: UNA APROXIMACIÓN IN VITRO

Gambaro, RC<sup>1</sup> | Seoane, AI<sup>1</sup> | Padula, G<sup>1,2</sup>

1) IGEVET, Instituto de Genética Veterinaria Ing. Fernando Noel Dulout (UNLP-CONICET), Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP, 60 y 118 s/n, B-1900-AVW La Plata, Argentina. [rociogambaro@gmail.com](mailto:rociogambaro@gmail.com). 2) Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP, 60 y 122 s/n, B-1900-AVW La Plata, Argentina.

En la actualidad, las enfermedades no transmisibles representan una de las mayores amenazas para la salud humana. Tal es el caso de las deficiencias de micronutrientes entre las cuales se destaca la de hierro, que representa la primera causa de anemia (ADH) a nivel mundial. En Argentina la frecuencia de ADH es muy elevada, por lo que la Sociedad Argentina de Pediatría recomienda la suplementación preventiva diaria con sulfato ferroso a partir de los 2 meses de vida. Sin embargo, ha surgido como alternativa efectiva la suplementación semanal. Frente a un exceso de hierro al interior de las células y tejidos puede desencadenarse un cuadro de estrés oxidativo. Esto puede derivar en un daño permanente a proteínas, lípidos y ácidos nucleicos. Para evitarlo las células deben aprovechar los antioxidantes tal como la vitamina E, que es el antioxidante dietético más importante para la defensa celular. El objetivo de la investigación



fue comparar los efectos de la administración diaria vs. la semanal con sulfato ferroso para la suplementación preventiva de la ADH en cultivos de sangre periférica *in vitro*. A su vez, se evaluó el efecto causado por dos dosis de vitamina E sobre ambas formas de administración del sulfato ferroso. Se analizaron marcadores de viabilidad celular, estrés oxidativo y daño genético. Complementariamente, se desarrolló un novedoso sistema de liberación controlada de nanopartículas sólidas lipídicas con dicha vitamina. Las acciones que se emprendan en la primera infancia, permiten lograr la plena capacidad de las personas para integrarse y desarrollarse en sociedad.

#### Palabras clave

Deficiencia de hierro, vitamina E, viabilidad, estrés oxidativo, genotoxicidad

## ESPEXINA Y OBESIDAD

Zubiría, MG<sup>1</sup> | Gambaro, SE<sup>1</sup> | Giordano, A<sup>1</sup> | Alzamendi, A<sup>1</sup> | Giovambattista, A<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (IMBICE; CONICET-UNLP-CICPBA). [agiovamba@imbice.gov.ar](mailto:agiovamba@imbice.gov.ar).

La obesidad, definida como un exceso de tejido adiposo (TA) que puede ser perjudicial para la salud, es una de las patologías con mayor impacto mundial sobre los Sistemas de Salud. Como queda claro en la definición de la obesidad, la expansión del TA desempeña un papel clave en el desarrollo de las patologías asociadas a esta. En el año 2007 fue identificada una nueva adipocina denominada espexina (Spx), perteneciente a la familia de péptidos galanina (Gal)/Kisspeptina. Sus acciones biológicas son ejercidas a través de los receptores de Gal (GalR), específicamente GalR2/3 y no así del GalR1. Desde su identificación se ha descrito que en obesidad los niveles plasmáticos de Spx, así como la expresión en TA, se encuentran disminuidos, lo que indicaría que este péptido es relevante en la fisiopatología de esta enfermedad. Se han sugerido funciones de Spx relacionadas con el control del apetito, metabolismo de glúcidos y lípidos, entre otros. Se ha propuesto que los niveles circulantes de Spx podrían ser un biomarcador en obesidad. En nuestro grupo de trabajo estudiamos distintos aspectos de la función de Spx. Se analizaron en modelos experimentales los efectos sobre la función inmune y la capacidad termogénica del TA, y en niños con obesidad la utilidad de esta adipocina en su potencial uso como biomarcador en la obesidad. Por lo tanto, en este simposio el propósito es realizar una revisión en base a los datos bibliográficos y los resultados de nuestro grupo sobre las acciones de Spx sobre el TA.

#### Palabras clave

Adipoquinas, tejido adiposo, ucp-1, células inmunes

# EFECTOS PROVOCADOS POR LA DEFICIENCIA Y EL EXCESO DE NUTRIENTES IMPORTANTES PARA EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN INFANTIL SOBRE EL MATERIAL GENÉTICO

Padula, G<sup>1,2</sup> | Gambaro, RC<sup>1</sup> | Mantella, M<sup>1</sup> | Seoane, AI<sup>1</sup>

1) IGEVET, Instituto de Genética Veterinaria Ing. Fernando Noel Dulout (UNLP-CONICET), Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP, 60 y 118 s/n, B-1900-AVW La Plata, Argentina. [giselpadula@gmail.com](mailto:giselpadula@gmail.com). 2) Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP, 60 y 122 s/n, B-1900-AVW La Plata, Argentina.

Una nutrición adecuada constituye la base para el bienestar y el desarrollo físico e intelectual de las poblaciones humanas. La misma resulta restringida para amplios sectores de la población. Como consecuencia, en Argentina se observa un aumento tanto de la obesidad como del retraso crónico del crecimiento y de la desnutrición oculta. Esta última, ha sido definida como un conjunto de carencias específicas de micronutrientes que se caracterizan por ser prevalentes, de importancia en la salud y que requieren de instrumentación para su diagnóstico. Dentro del campo antropológico se estudian los cambios somáticos relacionados con el consumo de alimentos y el equilibrio de los nutrientes en el cuerpo. En este sentido, debido a que las deficiencias y excesos de micronutrientes no se detectan por técnicas antropométricas es importante el diseño de modelos experimentales que permitan investigar sus efectos, ya que una dieta desbalanceada puede incrementar la mutación genética y las aberraciones cromosómicas. El objetivo de este trabajo es presentar los avances del análisis de los efectos provocados sobre el genoma por la ingesta inadecuada de macro y micronutrientes de importancia para el normal crecimiento de la población infantil. Se expondrán las investigaciones llevadas a cabo por el grupo de trabajo del área "Mutagénesis y carcinogénesis ambiental" del IGEVET (UNLP-CONICET), donde se evaluó la inestabilidad genómica asociada tanto a la deficiencia de energía y proteínas, como a las deficiencias y excesos de micronutrientes, a través de la determinación de la viabilidad celular, el daño cromosómico y citomolecular y el estrés oxidativo.

## Palabras clave

Nutrición, niños, modelos experimentales, estabilidad genómica

# VARIANTES GENÉTICAS ASOCIADAS AL RIESGO DE PADECER OBESIDAD INFANTIL EN LA PLATA

Sala, C<sup>1</sup> | Fernández, E<sup>1</sup> | Giordano, A<sup>1</sup> | Fittipaldi, A<sup>1</sup> | Alzamendi, A<sup>1</sup> | Santos, MR<sup>1</sup> | Bailliet, G<sup>1</sup>

1) Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (IMBICE). CCT-CONICET-La Plata- CIC- UNLP. La Plata, Argentina. [camilasala@outlook.com](mailto:camilasala@outlook.com); [gaciela.bailliet@gmail.com](mailto:gaciela.bailliet@gmail.com).

Se conoce que si bien el desarrollo de la obesidad tiene influencia de factores ambientales, también existe un componente de predisposición genética. En los últimos años se



identificaron una serie de mutaciones puntuales asociadas al riesgo de padecer obesidad. El objetivo del presente trabajo es averiguar si existe tal asociación de las variantes de distintos genes que aumentan el riesgo de padecer obesidad en la población infanto-juvenil del Hospital de Niños de La Plata. Las muestras biológicas fueron obtenidas de familias que asistieron al Servicio de Nutrición y Dietoterapia del Hospital de Niños "Sor María Ludovica" mediante consentimiento/asentimiento informado. Se seleccionaron polimorfismos de nucleótido simple (SNPs) en los siguientes genes: rs9939609(FTO), rs2568958(NEGR1), rs10938397(GNPDA2), rs35683(GHRL), rs6548238(TMEM18), rs4481204(CPE 2), rs4969170(SOCS3) rs2268641(GLP1R) y rs17782313(MC4R). Se empleó un diseño de tríos casos-progenitores. Para los análisis de asociación se utilizó el software Lem, implementando un modelo planteado por Weinberg y col. Y se empleó Haplin, un paquete de R que utiliza una extensión del modelo anterior y permite el estudio de múltiples marcadores simultáneamente. El resultado del análisis con Lem evidenció asociaciones significativas ( $RR > 2$ ;  $p < 0,05$ ) entre los SNPs en FTO, GHRL, TMEM18 y SOCS3 y el riesgo de padecer obesidad. El análisis con Haplin mostró asociaciones significativas con combinaciones de dos o tres de las variantes genéticas y el desarrollo de la obesidad. De acuerdo con los resultados obtenidos, los SNPs agrupados de a 3 generan un riesgo mayor de padecer obesidad que los SNP aislados. Reafirmando la determinación genética de la obesidad en la población analizada.

#### Palabras clave

SNPs, predisposición genética, Lem, Haplin



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 7

**AVANCES Y PROBLEMÁTICAS  
DE LOS ESTUDIOS ANTROPOLÓGICOS  
DENTALES EN CONTEXTOS FORENSES Y  
BIOARQUEOLÓGICOS**

Coordinadores: Gonzalo Garizoain, Claudia Aranda y Leandro Luna







# UN CASO DE EROSIÓN DENTAL EN SOCIEDADES PRE-CONTACTO SUDAMERICANAS: EL INDIVIDUO INFANTIL DEL ENTIERRO 2 EN 'PEDRA DO CACHORRO', NORDESTE DE BRASIL

Solari, A<sup>1</sup> | Oliveira, R.E<sup>2</sup> | Silva, F.S.M da<sup>3</sup> | Soares, C<sup>4</sup> | Strauss, A<sup>5</sup> | Martin, G<sup>6</sup> | Pessis, AM<sup>7</sup>

1) Fundação do Museu do Homem Americano – FUMDHAM (Piauí, Brasil). [anasolari74@gmail.com](mailto:anasolari74@gmail.com). 2) Universidade de São Paulo – USP (São Paulo, Brasil). [eliaso@alumni.usp.br](mailto:eliaso@alumni.usp.br). 3) Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (Pernambuco, Brasil). [sergiofmsilva@gmail.com](mailto:sergiofmsilva@gmail.com). 4) Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (Pernambuco, Brasil). [caiorodriguesmd@gmail.com](mailto:caiorodriguesmd@gmail.com). 5) Universidade de São Paulo – USP (São Paulo, Brasil). [strauss@usp.br](mailto:strauss@usp.br). 6) Fundação do Museu do Homem Americano – FUMDHAM (Piauí, Brasil). [gabrielamartinavila@gmail.com](mailto:gabrielamartinavila@gmail.com). 7) Fundação do Museu do Homem Americano – FUMDHAM (Piauí, Brasil). [annepessis@gmail.com](mailto:annepessis@gmail.com).

De los tres entierros humanos recuperados durante las excavaciones arqueológicas en el sitio arqueológico de uso funerario 'Pedra do Cachorro' (Pernambuco, Brasil), se destacó el 'Entierro 2' datado de forma directa en  $1470 \pm 30$  A.P. (Cal. D.C. 585 - 655 / Cal. A.P. 1365 - 1295), por presentar un individuo infantil de 3 años de edad con un llamativo patrón de desgaste dental. El esqueleto y los dientes del individuo subadulto fueron analizados en laboratorio de forma macroscópica, radiográfica (rayos X y tomografía) y microscópica (SEM). El patrón de desgaste químico dental severo observado en las superficies linguales de los incisivos superiores se consideró compatible con la erosión u corrosión dental, probablemente causada por episodios frecuentes de vómitos o reflujo gastroesofágico crónico debido a un trastorno gástrico indefinido. La presencia de hipoplasia del esmalte y líneas de Harris, se suman a la patología dental señalando un escenario de malnutrición o estrés fisiológico generalizado. Esta patología dental, que resulta muy común en tiempos modernos, es un caso bastante menos frecuente de enfermedad paleo-odontológica a ser observada en poblaciones nativas americanas anteriores al contacto europeo.

## Palabras clave

Antropología dental, paleopatología, desgaste químico dental, trastorno gástrico.

# OS DENTES CONTAM HISTÓRIAS: PADRÕES DE DESGASTE DENTÁRIO EM DUAS AMOSTRAS ESQUELÉTICAS PORTUGUESAS PROVENIENTES DE ALMADA (SÉC. III-V D.C.) E CONSTÂNCIA (SÉC. XIV-XIX)

Assis, S<sup>1,2</sup>

1) Centro em Rede de Investigação em Antropologia (CRIA), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade NOVA de Lisboa (FCSH/NOVA), Portugal. [sandraassis78@gmail.com](mailto:sandraassis78@gmail.com). 2) CIAS – Research Centre for Anthropology and Health, University of Coimbra, Coimbra, Portugal.

O desgaste dentário é uma das alterações orais mais comuns em amostras arqueológicas.



lógicas, constituindo um importante indicador para compreender estilos de vidas das populações do passado. Alguns padrões de desgaste dentário, tais como o desgaste atípico ou invulgar, foram analisados em duas pequenas amostras esqueléticas portuguesas provenientes das necrópoles da Quinta da Torrinhã/Quinta de Santo António (QT/QST: Almada, séc. III-V d.C., período romano) e Igreja de São Julião (ISJ: Constância, séculos XIV-XIX, período medieval/moderno), ambas localizadas junto do rio Tejo. Através da análise macroscópica do aparato dentário de 43 indivíduos adultos de ambos os sexos (e duas mandíbula e um fragmento de maxila desarticulados) pretendeu-se: 1) explorar a frequência de desgaste dentário; e 2) documentar padrões de desgaste invulgar, avaliando prováveis comportamentos mastigatórios e extra-mastigatórios à luz de dados históricos e etnográficos publicados. A maioria dos indivíduos - e cerca de 93,5% dos dentes preservados - apresentaram algum grau de desgaste dentário. Os incisivos centrais e laterais registaram os valores médios de desgaste mais elevado na amostra da QT/QSA. Já os incisivos laterais, primeiros pré-molares, e primeiros molares foram os dentes mais afetados na amostra da ISJ. Exemplos de desgaste atípico ou invulgar (p.e., sulcos oclusais, topografia oclusal em "cálice", e desgaste oclusal oblíquo) foram observados na dentição de 11 indivíduos (25,6%); um possível reflexo da dieta (consumo/preparação de alimentos) e/ou comportamentos extra-mastigatórios. A proximidade do rio Tejo poderá, eventualmente, ajudar a explicar os resultados, uma vez que têm sido reportados padrões de desgaste similares em populações ribeirinhas e costeiras.

#### Palavras-chave

Desgaste dentário invulgar, dieta, função extra-mastigatória, período Romano, período Medieval/moderno

## DENTAL ALTERATIONS AS A TESTIMONY OF PAST NON-MASTICATORY ACTIVITIES: THE CASE OF THE LATE NEOLITHIC SAMPLE FROM THE ROCK-CUT CAVE OF SÃO PAULO II (ALMADA, PORTUGAL)

Silva, AM<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratory of Prehistory, CIAS; Department of Life Science, University of Coimbra; CEF – University of Coimbra; UNIARQ – University of Lisbon. [amgsilva@antrop.uc.pt](mailto:amgsilva@antrop.uc.pt).

Dental remains are a valuable record of past activity patterns, including diet and occupational activities. Certain sets of behaviours or activities can produce particular and unintentional patterns of dental wear or alterations, and thus, reflecting non-masticatory and/or masticatory habits of the individuals. In order to illustrate the potential of dental studies to shed light on dietary habits and task-related activities of past populations, the dental remains exhumed from the rock-cut cave of São Paulo II are



here examined. The rock cut cave of São Paulo II was used as a collective burial place since the end of the Neolithic until the beginning of the Bronze Age, according to radiocarbon dating of human bones and archaeological artefacts. The recovered human remains belong to a minimum number of 254 individuals, including 132 adults (> 15 years). Dental wear and oral lesions (chipping, notching, grooves, LSAMAT and polish enamel surfaces) of the anterior teeth of this collection were examined to assess information about non-masticatory behavior and oral pathology of these individuals, and thus insights of past activity that involved teeth.

#### Keywords

Non-dietary dental alterations, prehistoric populations, anterior teeth

## LA ANTROPOLOGÍA DENTAL VISTA A TRAVÉS DE LAS FUENTES HISTÓRICAS Y BIOLÓGICAS EN LA ANTIGUA CIUDAD DE HERCULANO (79 EC, ITALIA)

Viciano, J<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento. Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, Italia. [joan.viciano@unich.it](mailto:joan.viciano@unich.it).

Las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo desde 1982 en el área correspondiente a la antigua playa de Herculano sacaron a la luz los restos óseos de aproximadamente 250 individuos pertenecientes a las víctimas de la erupción del volcán Vesubio del año 79 EC. Los restos humanos hallados son de particular importancia ya que, dada la naturaleza excepcional de la causa de la muerte, representan una muestra significativa de una población romana "viva" en el 79 EC. En los últimos años, el creciente interés en los aspectos científicos ha generado una colaboración más estrecha entre diferentes disciplinas, como la Arqueología, la Antropología biológica, la Historia de la Odontoestomatología y la Paleopatología. Un estudio integrado y multidisciplinario permite delinear una imagen en profundidad de las patologías del aparato masticatorio, las terapias aplicadas y aplicables y la accesibilidad de la población a los tratamientos odontoestomatológicos. En particular, tres pueden considerarse las principales fuentes de información que nos permiten profundizar sobre estos temas: (i) fuentes literarias del siglo I EC; (ii) evidencias arqueológicas relacionadas con todos los elementos propios de la cultura material; y (iii) fuentes paleobiológicas, es decir, los restos óseos y dentales de las propias víctimas de la erupción. Toda la información recopilada es una evidencia útil para reconstruir los hábitos y el estilo de vida de los habitantes de la antigua ciudad de Herculano antes de que la ciudad fuera devastada.

#### Palabras clave

Paleodontología, paleopatología dental, fuentes históricas, fuentes antropológicas, *Herculaneum*



# ANATOMÍA DENTARIA INTERNA Y EXTERNA DE PREMOLARES SUPERIORES EN UNA POBLACIÓN ARGENTINA

Consoli Lizzi, EP<sup>1</sup> | Chaintiou Piorno, R<sup>1</sup> | Cimenton, C<sup>1</sup> | Aranda, CM<sup>1</sup> | Gualtieri, AF<sup>2</sup> | Luna, LH<sup>3</sup> | Rodríguez, PA<sup>1</sup>

1) Universidad de Buenos Aires, Facultad de Odontología, Cátedra de Endodoncia, Buenos Aires, Argentina. [eugenia.consoli@odontologia.uba.ar](mailto:eugenia.consoli@odontologia.uba.ar); [rominachp@hotmail.com](mailto:rominachp@hotmail.com); [contanzacimenton@gmail.com](mailto:contanzacimenton@gmail.com); [arandaclau@gmail.com](mailto:arandaclau@gmail.com); [pablorodriguez@dentalmedicine.com.ar](mailto:pablorodriguez@dentalmedicine.com.ar). 2) Universidad de Buenos Aires, Facultad de Odontología, Cátedra de Biofísica y Bioestadística, Buenos Aires, Argentina. [gualtieriarie@gmail.com](mailto:gualtieriarie@gmail.com). 3) Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas, CONICET; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com).

Los rasgos dentales discretos constituyen un importante campo de investigación para la odontología y la antropología dental. El conocimiento de las variaciones de la morfología dentaria permite obtener resultados predecibles en la práctica endodóntica y contribuye tanto a la evaluación de las biodistancias como al proceso de identificación de personas desaparecidas. El objetivo de esta presentación es analizar la diversidad en el número de raíces y en la configuración anatómica interna de primeros y segundos premolares superiores en una muestra de la población argentina, utilizando tomografía cone-beam. Se incluyeron 282 piezas dentarias, 156 (55%) de mujeres y 126 (45%) de varones. Los datos se describieron mediante frecuencias absolutas, porcentajes e intervalos de confianza al 95% estimados mediante el método *score*. Para evaluar la asociación se utilizó la prueba exacta de Fisher con simulación Monte Carlo. La morfología más representada para los primeros premolares correspondió a dos conductos (54%) y para los segundos premolares, a un conducto (58,5%), en los tres tercios radiculares. Se identificaron asociaciones significativas entre el número de raíces y la pieza dentaria, y entre el grupo dentario y la morfología; no hubo asociación significativa en la cantidad de raíces y en la configuración interna, en relación con el lado. En conclusión, las variantes más representadas fueron las dos raíces y dos conductos en primeros premolares, y una raíz y un conducto en segundos premolares. La identificación de estas tendencias son un aporte para la caracterización de la morfología dental de una población argentina.

## Palabras clave

Morfología dentaria, tomografía cone-beam, multidisciplinaria

# DE LA INVISIBILIZACIÓN AL RECONOCIMIENTO: APORTES DE LA ANTROPOLOGÍA DENTAL AL RECONOCIMIENTO DE AFRODESCENDIENTES EN EL SUR DE CHILE (CONCEPCIÓN, SIGLOS XVII A XIX)

Dalenz, J<sup>1</sup> | Andrade, P<sup>2</sup>

1) Programa de Magister en Arqueología, Universidad de Chile. [j.dalenz01@gmail.com](mailto:j.dalenz01@gmail.com). 2) Carrera de Antropología, Universidad de Concepción. [pandradem@udec.cl](mailto:pandradem@udec.cl).

La presencia de africanos y africanas y sus descendientes, tanto en condición de



esclavitud como de libertad, ha sido extensa y sistemáticamente documentada durante el Periodo Colonial de Chile (siglos XVI a XIX). En el particular caso de Concepción (Sur de Chile), esta presencia ha sido tradicionalmente relativizada, a pesar de la existencia de documentos históricos que dan cuenta de esta situación. El hallazgo del sitio Quinta Junge, locación de la antigua Misión San José de la Mocha, sector marginal del Concepción urbano colonial, ha permitido realizar nuevas aproximaciones a la población de esta zona durante los momentos de dominio español, a partir del análisis de los individuos recuperados del sector funerario de este yacimiento. En el presente trabajo, presentamos el análisis morfológico dental a través de rASUDAS de 38 individuos del sitio Quinta Junge, cuya ocupación corresponde a la antigua Misión San José de la Mocha. Estos análisis dan cuenta de la presencia de afrodescendientes encontrados en el sur de Chile, zona en la que tradicionalmente se ha argumentado una ausencia de este grupo poblacional. A partir de este estudio, reflexionamos sobre la conformación socio-étnica de la misión y llamamos la atención sobre la forma en la cual la bioarqueología colonial se ha construido en Chile, dejando de lado la afinidad biológica de individuos afrodescendientes a partir de sus restos óseos.

#### Palabras clave

Bioarqueología, rASUDAS, Población Colonial, Misión San José de la Mocha

## FRECUENCIA Y EXPRESIÓN DE RASGOS DENTALES DISCRETOS EN LA SUPERFICIE EXTERNA DEL ESMALTE (SEE) Y LA UNIÓN ESMALTE-DENTINA (UED) EN MOLARES SUPERIORES DE HOMO SAPIENS

Delgado, M<sup>1,2,3</sup> | Roman, B<sup>2</sup>

**1)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), República Argentina. **2)** División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n. (B1900FWA), La Plata, República Argentina. **3)** Ministry of Education Key Laboratory of Contemporary Anthropology, Collaborative Innovation Center of Genetics and Development, School of Life Sciences and Human Phenome Institute, Fudan University, Shanghai, China.

[medelgado@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:medelgado@fcnym.unlp.edu.ar)

Una amplia serie de rasgos dentales discretos que se expresan en la superficie externa del esmalte (SEE) se usan actualmente en estudios de afinidad biológica y reconstrucción filogenética. Recientemente se ha explorado la unión esmalte-dentina (UED) para investigar distintos procesos de desarrollo y evolución dental en homínidos actuales y fósiles. A la fecha pocos trabajos han evaluado la relación entre ambas estructuras en términos de la concordancia/discordancia en la presencia y grado de expresión de estos rasgos. Así, el objetivo de este trabajo es evaluar el nivel de asociación entre rasgos discretos que se expresan tanto en la SEE como en la UED. Se investigaron seis rasgos discretos en 25 segundos molares superiores de una muestra de humanos prehistóricos. Dichos dientes se micro-tomografiaron para obtener modelos 3D de alta resolución de la UED y la SEE respectivamente. Se emplearon análisis de correlación y de correspondencia para evaluar la concordancia de cada rasgo en



ambas estructuras. Los resultados muestran que la mayoría de rasgos se originan en la UED, siendo esta estructura responsable de su grado expresión en la SEE. No obstante, existen diferencias importantes en la frecuencia y grado de expresión de los rasgos, así como en la magnitud de la asociación y en la cantidad de variación. Esto sugiere que la deposición del esmalte contribuye fuertemente a la complejidad morfológica de los molares superiores en humanos modernos y que diferentes procesos de desarrollo pueden generar rasgos similares en la SEE afectando así su homología y comparabilidad intra e interespecífica.

**Palabras clave**

Morfología dental, esmalte, dentina, humanos modernos, micro-tomografía

## ANCESTRY ESTIMATION AND TOOTH MORPHOLOGY: TESTING rASUDAS2 ON MODERN AFRICAN AND EUROPEAN-DERIVED SAMPLES

Scott, GR<sup>1</sup> | Navega, D<sup>2</sup> | Coelho, J<sup>3</sup> | Kennesey, DE<sup>1</sup> | Vlemincq-Mendieta, T<sup>1</sup> Pilloud, MA<sup>1</sup>

1) Department of Anthropology, University of Nevada Reno, USA. [grscott@unr.edu](mailto:grscott@unr.edu). 2) Department of Life Sciences, University of Coimbra, Portugal. [dsnavega@gmail.com](mailto:dsnavega@gmail.com). 3) School of Anthropology, Oxford University, UK. [joapedrocoelho@gmail.com](mailto:joapedrocoelho@gmail.com).

In 2015, the web-based application rASUDAS was developed from samples and trait frequencies in the appendix to The Anthropology of Modern Human Teeth. Moving forward, the method has undergone two major modifications. The beta version included 15 crown and six root traits. The current version, rASUDAS2, includes four new traits and seven back-up traits (e.g., if shoveling is not scored on UI1, UI2 expression can be used). Frequencies for morphological traits used in the Bayes algorithm taken from the C.G. Turner II database were derived largely from archaeological samples. To test the applicability to modern samples, rASUDAS2 was used to calculate posterior probabilities from African and European-derived samples. Based on 12 to 25 traits, every individual has a probability that it can be assigned to one of seven major geno-geographic groups: Western Eurasia, East Asia, American Arctic, non-Arctic American, Southeast Asian, Australo-Melanesian, and Sub-Saharan Africa. For the modern African sample (n = 159), the highest probability of group assignment was 68.6% for Sub-Saharan African and 22.0% for Western Eurasian. Assignment to the remaining five groups was very low (0.6 – 4.4%). For the modern European-derived sample, Western Eurasia had the highest probability of group assignment (75.2%) followed by Sub-Saharan Africa (13.0%). Even though rASUDAS2 is based on archaeological samples, the frequencies are applicable to modern populations. Three of four individuals from Africa and Europe can be correctly assigned to their associated ancestral geographic group. For Africans and Europeans, assignment to an Asian or Asian derived group is unlikely (less than 10%).

**Keywords**

Dentition, nonmetric traits, affinities, identification, Bayes





# NEANDERTALES AL DENTE: NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL ESTUDIO DE SU LINAJE

Martínez de Pinillos, M<sup>1</sup> | Martín-Francés, L<sup>1,2,3</sup> | Bermúdez de Castro, JM<sup>1,2</sup> | Martín-Torres, M<sup>1,2</sup>

**1)** Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), Burgos, España. **2)** Anthropology Department, University College London, 14 Taviton Street, London WC1 H 0BW, UK. **3)** Institut Català de Paleoeccologia Humana i Evolució Social (IPHES), Tarragona, España. [marinamapg@hotmail.com](mailto:marinamapg@hotmail.com)

Durante los últimos años, la aplicación de técnicas de microtomografía axial computarizada (microCT) en el ámbito de la paleoantropología ha permitido aumentar de manera exponencial la información que se puede extraer de restos tan escasos y preciados como son los fósiles humanos. En el caso particular de los dientes, estas técnicas han ayudado a caracterizar morfológica y cuantitativamente los tejidos que los conforman (esmalte, dentina y cemento), obteniendo de forma no destructiva segmentaciones virtuales y reconstrucciones tridimensionales de altísima resolución. Así, los estudios morfométricos clásicos se complementan ahora con la obtención de nuevas variables con un gran potencial taxonómico y filogenético. Uno de los asuntos más debatidos en Paleoantropología se centra en la naturaleza del origen y evolución de los neandertales. Esta población que vivió en Europa y Asia occidental durante el Pleistoceno Superior es una de las especies mejor representadas del registro fósil. Pese a que los denominados "Neandertales clásicos" habitaron en la parte más occidental de Europa hace entre 120-40ka, las poblaciones del Pleistoceno Medio de Europa (781-126ka) son una pieza clave sobre su origen. Desde hace algunos años, el registro fósil del Pleistoceno Medio en Europa se ha enriquecido con hallazgos sorprendentes que permiten plantear la existencia de dos o más genealogías humanas. Sin duda, a medida que aumenta el registro fósil se observa una mayor la variabilidad morfológica en las poblaciones del Pleistoceno Medio europeo, acentuando el debate sobre cuestiones taxonómicas y filogenéticas y los procesos biológicos que dieron lugar a los Neandertales.

## Palabras clave

Antropología dental, microtomografía axial computarizada (microCT), taxonomía, filogenia, Europa

# PATRÓN Y MAGNITUD DE LA COVARIACIÓN ENTRE LA UNIÓN ESMALTE-DENTINA (UED) Y LA SUPERFICIE EXTERNA DEL ESMALTE (SEE) EN MOLARES SUPERIORES DE HOMÍNIDOS ACTUALES

Delgado, M<sup>1,2,3</sup>

**1)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), República Argentina. **2)** División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n. (B1900FWA), La Plata, República Argentina. **3)** Ministry of Education Key Laboratory of Contemporary Anthropology, Collaborative Innovation Center of Genetics and Development, School of Life Sciences and Human Phenome Institute, Fudan University, Shanghai, China. [medelgado@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:medelgado@fcnym.unlp.edu.ar)

El estudio de la estructura interna (unión esmalte-dentina-UED) y externa (superficie externa del esmalte-SEE) de los dientes ha proporcionado información clave sobre la evolución y diversi-





dad en diferentes especies de primates. Se cree que la UED es la principal promotora de la morfología de la SEE, aunque estudios recientes sugieren diferencias interespecíficas importantes. El objetivo del presente trabajo es explorar el patrón y la magnitud de la covariación entre UED y SEE en homínidos actuales. Se obtuvieron modelos 3D de los M<sup>2</sup> de *Homo sapiens* (n=10), *Pan troglodytes* (n=10), *Gorilla gorilla* (n=10), y *Pongo pygmaeus* (n=10) a través de micro-tomografía computada. Se digitalizaron 200 landmarks/semilandmarks en UED/SEE y se usaron métodos estándar (AGP/ACP). El patrón de covariación se investigó a través de un análisis de mínimos cuadrados parciales de dos bloques y la magnitud de la covariación se investigó usando la razón de covarianza. Los resultados muestran elevada covariación en entre UED y SEE, pero hay diferencias importantes cuando las especies se investigan individualmente. *Gorilla* y *Pan* por un lado y *Homo* y *Pongo* por el otro comparten un mismo patrón de covariación lo que coincide con una diferenciación en forma entre M<sup>2</sup> con cúspides altas y bajas. La magnitud de la asociación es alta aunque *Gorilla* y *Homo* presentaron coeficientes de covariación/correlación no-significativos. Estos resultados sugieren un papel importante de UED en la morfología de SEE entre los homínidos actuales, aunque el patrón y magnitud diferencial de la covariación revela una influencia importante de la deposición de esmalte en la diversidad occlusal en algunas especies.

#### Palabras clave

Morfología dental, estructuras internas y externas, homínidos, micro-tomografía

## EXPLORANDO LOS TRATAMIENTOS A BASE DE PLANTAS A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DEL CÁLCULO DENTAL Y SEDIMENTO DE CARIES DENTALES A LA LUZ DE UN CASO DEL PRECERÁMICO TARDÍO (2100-1500 A.C.) DE LOS ANDES CENTRALES PERUANOS

Samplonius, A<sup>1</sup> | Kolp-Godoy, M<sup>2</sup>

1) Dent. Surg. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru. [a\\_samplonius@hotmail.com](mailto:a_samplonius@hotmail.com). 2) Bioarchaeologist. Amt für Städtebau (AFS), Archäologie und Denkmalpflege, Stadtarchäologie Zürich & Kantonsarchäologie St. Gallen, Switzerland. [mcca@rocketmail.com](mailto:mcca@rocketmail.com).

La reconstrucción de tratamientos curativos a base de plantas en sociedades prehistóricas sigue siendo un reto para la antropología dental debido a la amplia gama de plantas, con propiedades múltiples (medicinales, nutricionales) y las limitaciones en la identificación de la taxonomía vegetal. Este tema se discute mediante un caso precerámico tardío andino: La Sra. De Huaca El Paraíso (2100-1500 a.C.), donde se examinaron granos de almidón y fitolitos recuperados en cálculo dental y sedimento de caries dental. El análisis osteológico indicó la ausencia de patologías a nivel del tejido óseo, mientras que el análisis dental reveló el consumo de cultígenos como calabaza, yuca, maíz y frijoles. Los almidones retenidos en el cálculo dental, con excepción del almidón de mandioca, mostraron signos de daño por cocción. En este contexto las propiedades nutricionales del maíz, calabazas y frejoles son evidentes. Cabe preguntarnos: hasta que punto los datos



revelan además un aspecto medicinal. La etnografía parece responder mejor a ello, donde se reportan las propiedades medicinales de la mandioca y el maíz. Cómo contribuye ello a nuestras interpretaciones?. En el sedimento de caries dental se recuperaron fitolitos morfológicamente adscritos a la familia de las plantas Asteraceae, que de forma “indirecta” sugieren el consumo de plantas medicinales de uso vernáculo andino. El análisis de microrestos en cálculo dental como en sedimento de caries dental se complementan y son de gran aporte en la pesquisa de tratamientos a base de plantas medicinales en poblaciones arqueológicas. Aun son muchas las limitaciones, siendo crucial su discusión.

#### Palabras claves

Cálculo dental, caries dental, fitolitos, almidón

## BACTERIA MICROFOSSILS IN HUMAN DENTAL CALCULI FROM CABEÇUDA SHELLMOUND, SANTA CATARINA STATE, BRAZIL: WHAT HAVE WE LEARNED FROM IT?

Mendonça de Souza, SM de<sup>1</sup> | Nogueira, JM da R1 | Pessanha, T dos S<sup>2</sup>

1) Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fiocruz. [smfmdesouza@gmail.com](mailto:smfmdesouza@gmail.com); [joseli@ensp.fiocruz.br](mailto:joseli@ensp.fiocruz.br).

2) Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz. [thailasantospessanha@gmail.com](mailto:thailasantospessanha@gmail.com).

The absence/low frequency of dental caries in the coastal shellmound people of Brazil intrigued bioarchaeologists for years. In the nineties, one of the authors proposed an ecological hypothesis based on a model of pathocenosis to explain it for the Cabeçuda shellmound, Santa Catarina State, Brazil. The assumption was that vibrio from salt waters (*Vibrio sp.*) possibly replaced cariogenic species in the oral cavity. There were limitations for the extraction of vibrio aDNA without contamination. Thus the authors proposed an experiment to document the morphology of bacteria microfossils in adult’s dental calculus matrix. The results of this investigation brought stimulating challenges and information. Some of the challenges faced during the experiment were the contaminants inside the calculus matrix, the fragile microfossils in contrast with the hard matrix, the irregular distribution of microfossils in the matrix. The opportunity to learn more with that experiment included to register the irregular pattern of calculus’ deposition, the density variation in the same specimen, the complexity of the oral environment and flora. Here the authors call one’s attention to the interest of some of those aspects for the bioarchaeological studies of dental calculi. The investigation is to be started again with the help of new methods and techniques. The present stage of the experiments includes microtomography and disaggregation techniques. The results are expected to help comparing paleopathological new samples, since Cabeçuda’s former specimen were lost in the big fire that consumed the National Museum collections in Rio de Janeiro.

#### Keywords

Microfossilization, bacterial morphology, microtomography, scanning electron microscopy, methodology



# ANÁLISIS DE INDICADORES DENTOALVEOLARES DE FLUOROSIS EN MUESTRAS DE LA REGIÓN PAMPEANA

Dentoni, MN<sup>1</sup> | Seldes, V<sup>2</sup> | Aranda, C<sup>3</sup> | Rodríguez, P<sup>3</sup> | Luna, L<sup>4</sup>

1) Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Correo electrónico: [poly\\_db@yahoo.com.ar](mailto:poly_db@yahoo.com.ar). 2) CONICET, Instituto de Ciencias Antropológicas, sección Antropología Biológica, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. [vseldes@gmail.com](mailto:vseldes@gmail.com). 3) Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. [arandaclau@gmail.com](mailto:arandaclau@gmail.com); [pablrodriguez@dentalmedicine.com.ar](mailto:pablrodriguez@dentalmedicine.com.ar). 4) CONICET/Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com).

Este trabajo se propone analizar la prevalencia de indicadores compatibles con fluorosis en tejidos dentarios y alveolares de muestras bioarqueológicas recientes (siglos XVIII-XIX) de la Región Pampeana, en guarda en el Museo de Ciencias Naturales (UNLP). Se registraron también las frecuencias de caries, fracturas de esmalte, secuelas de procesos periapicales y el estado de las estructuras alveolares, para evaluar su relación con la fluorosis. Esta enfermedad se manifiesta en los tejidos dentarios como hipoplasias e hipocalcificaciones (cambios en la coloración y opacidades) y en el tejido alveolar como manchas e hiperporosidades. Dado que afecta a quienes consumen, en forma crónica, aguas con contenidos de fluoruro superiores a 1mg/L, y considerando que la media de concentración en las napas de la región es de 2-4 mg/L, se propone que los individuos estudiados padecieron tal afección y por consiguiente presentarán frecuencias bajas de caries por el efecto protector del flúor. Se analizaron 56 individuos (46 adultos y 10 subadultos); sobre un total de 774 piezas dentales se identificó un 3,35% de caries (19,64% de los individuos). Se registraron fracturas de esmalte en el 14,21% de los individuos e hipoplasias en el 30,37%. El 14,28% presentó cambios de coloración del esmalte, el 7,14% opacidades, el 50% manchas e hiperporosidades en la tabla alveolar y el 39,28%, secuelas de procesos periapicales. Se destaca la baja frecuencia de procesos cariogénicos en la muestra; en conjunto, los resultados indican un probable consumo de aguas con alto contenido de fluoruros.

## Palabras clave

Fluoruro; enfermedad endémica; esmalte; tejido alveolar

## OBSERVER ERROR AND BIAS IN AGE ESTIMATION OF THE LIVING, USING THE MINCER METHOD FOR THIRD MOLAR ANALYSIS

Oliveira-Santos, I<sup>1,2</sup> | Teixeira, G<sup>3</sup> | Silva, RHA<sup>3</sup> | Baptista, IP<sup>4</sup> | Cunha, E<sup>1,5</sup>

1) University of Coimbra, Department of Life Sciences, Centre for Functional Ecology (CFE), Laboratory of Forensic Anthropology, Calçada Martim de Freitas, 3000-456 Coimbra, Portugal. [olsantos@gmail.com](mailto:olsantos@gmail.com). 2) University of Coimbra, Department of Life Sciences, Research Centre for Anthropology and Health (CIAS), Calçada Martim de Freitas, 3000-456 Coimbra, Portugal. 3) University of São Paulo, School of Dentistry of Ribeirão Preto, Forensic Odontology, São Paulo, Brazil. 4) University of Coimbra, Faculty of Medicine, Dentistry Department, Institute of Periodontology, Avenida Bissaya Barreto, 3000-075 Coimbra, Portugal. 5) Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, IP, Lisboa, Portugal.

Currently, the number of undocumented individuals attempting to cross borders has increased due to the global migratory crisis. This scenario has highlighted problems related to



age estimation of minors, specifically at the age of majority threshold. As a consequence, the demand for more precise and accurate methods increased, and studies on their reliability and replicability, including intra and interobservers reliability, are also required. This work, part of a project which seeks to develop an effective protocol for estimating age with the third molar, aims to evaluate intra- and inter-observer reliability of age estimation through the method proposed by Mincer and collaborators (developmental stages for the tooth crown and root, adapted to the third molar). For this, a sample of orthopantomographs belonging to 102 Portuguese individuals aged between 12 and 25 years old ( $\bar{x}=20.11$  y.o.,  $SD=3.49$ ; 65 females, 36 males) was randomly selected. The retrospective analysis was performed by two observers (in the same sample, for the inter-rater analysis), and by one researcher made observations in two instances, set apart by 3 months (for the intra-rater analysis). Statistical analysis encompassed descriptive analysis and diagnostic assessment (Bland-Altman plots; weighed Cohen's K). Results will be discussed together with observations acquired through the systematic literature review that is being executed, part of the same project. Through this approach, it is expected to gather insights on bias influence on age estimation, to contribute to the improvement and construction of experimental designs, and compile valuable information that can be transposed to the daily practice of Forensic Anthropology and Legal Medicine.

#### Keywords

Third molar, intra and inter-observer errors, qualitative analysis, forensic anthropology

## APROXIMACIÓN A LA PALEODIETA DE GRUPOS CAZADORES-RECOLECTORES DE LA TRANSICIÓN PAMPEANO-PATAGÓNICA ORIENTAL, A TRAVÉS DE LA PALEOPATOLOGÍA Y ARQUEOBOTÁNICA DE LA CAVIDAD ORAL

Flensburg, G<sup>1</sup> | Colobig, MM<sup>2</sup> | Zukol, A<sup>3</sup>

**1)** INCUAPA-CONICET-UNICEN. Departamento de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. [gflensbo@soc.unicen.edu.ar](mailto:gflensbo@soc.unicen.edu.ar). **2)** Laboratorio de Arqueología. CICYTTP-CONICET. Diamante, Entre Ríos. [milagroscolobig@gmail.com](mailto:milagroscolobig@gmail.com). **3)** Laboratorio de Paleobotánica. CICYTTP-CONICET. Diamante, Entre Ríos. [midzucol@gmail.com](mailto:midzucol@gmail.com).

El objetivo del trabajo es discutir nuevas evidencias de la paleodieta humana a partir del estudio de microrrestos recuperados del tártaro dental y de procesos patológicos que afectaron la cavidad oral en individuos correspondientes a grupos cazadores-recolectores de la transición pampeano-patagónica oriental (provincia de Buenos Aires) durante los últimos ca. 6000 años AP. Si bien en el curso inferior del río Colorado se realizaron estudios de patologías orales para contextos del Holoceno tardío, en este trabajo se incluyen muestras con cronologías más tempranas y de otros sectores espaciales, como península San Blas e Isla Gama. Además, a partir de estudios arqueobotánicos sobre el cálculo dental, se propone identificar y comprender el consumo y manipulación de plantas por los grupos humanos. El estudio de la cavidad bucal se desarrolló macroscópicamente y contempló las siguientes variables: desgaste dental, caries, pérdidas de dientes *antemortem*, lesiones periapicales, periodontitis y calculo dental. Se analizaron



1383 dientes y 2091 alveolos correspondientes a 129 individuos adultos de ambos sexos. Para el estudio arqueobotánico se seleccionaron 15 piezas correspondientes a 10 individuos adultos, que representan equitativamente a ambos sexos. Se analizaron dos tipos de microfósiles sin procesamiento químico, como el almidón y el fitolito. Los resultados indican dietas abrasivas y escaso desarrollo de procesos infecciosos, aunque las caries están más representadas durante los últimos ca. 1000 años AP, sugiriendo dietas más cariogénicas respecto a periodos anteriores. Los estudios arqueobotánicos indican el consumo de plantas locales (e.g., *Prosopis* sp) y no locales (e.g., *Zea mays*) hacia los ca. 500 años AP.

#### Palabras clave

Plantas, caries, cálculos dentales, microfósiles, Holoceno medio-tardío

## TIEMPOS DE FORMACIÓN DE CORONAS DENTARIAS. EL APORTE DE LA MICROESTRUCTURA DE SUPERFICIE AL ANÁLISIS BIOANTROPOLÓGICO DE LA DENTICIÓN DECIDUA.

Petrone, S<sup>1</sup> | García Mancuso, R<sup>1,2</sup> | Inda, AM<sup>1,3</sup>

1) Cátedra de Citología, Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP. [petroneselene@gmail.com](mailto:petroneselene@gmail.com). 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). [rgarciamancuso@gmail.com](mailto:rgarciamancuso@gmail.com). 3) Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC). [aminda@med.unlp.edu.ar](mailto:aminda@med.unlp.edu.ar).

Los dientes en formación son sensibles a factores endógenos y exógenos que regulan e influyen sobre este proceso y dejan marcadores microestructurales en los tejidos. Las periquimatías presentes en la superficie de coronas dentarias aportan información cronológica sobre el crecimiento y han resultado importantes para el cálculo de tiempos de formación, estimación de edad de muerte y cronología de eventos de estrés. Han sido descritas en dentición permanente aunque no existen trabajos que exploren muestras de dientes deciduos. Con el objeto de evaluar la presencia de periquimatías en la superficie de dientes deciduos se analizaron 239 dientes deciduos de 46 individuos infantiles con edades comprendidas entre el nacimiento y el primer año de vida. Las piezas dentarias se analizaron mediante lupa binocular y una fuente de luz externa y pudieron identificarse periquimatías en 52 de ellas. Se obtuvieron imágenes de la cara labial, se cuantificó el número de periquimatías por pieza dentaria y se registró la distancia entre las mismas como modo de caracterizar su frecuencia de aparición. Se encontraron diferencias en los patrones de aparición de estos marcadores por tipo dentario y estadio de formación. En aquellos dientes con periquimatías en toda la corona, se calculó el tiempo de formación de la misma mediante información de referencia sobre periodicidad, tiempos de formación cuspal, lateral, pre y postnatal. Se evaluó la concordancia entre tiempos de formación calculados a partir de periquimatías, información de referencia y edad cronológica conocida de los individuos de la muestra. Se discuten las limitaciones y posibilidades de este enfoque en el abordaje bioantropológico de la dentición decidua.

#### Palabras clave

Subadultos, esmalte dentario, mineralización, periquimatías





# PROCESOS INFECCIOSOS DE LA CAVIDAD BUCAL EN RESTOS HUMANOS DE PATAGONIA AUSTRAL DEL HOLOCENO TARDÍO

Pandiani, CD<sup>1</sup> | Aranda, C<sup>2</sup> | Flensburg, G<sup>1</sup> | Luna, LH<sup>3</sup> | Suby, JA<sup>4</sup>

1) INCUAPA-CONICET-Departamento de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. [cynthiapandiani@yahoo.com.ar](mailto:cynthiapandiani@yahoo.com.ar); [gflensbo@soc.unicen.edu.ar](mailto:gflensbo@soc.unicen.edu.ar). 2) Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. [arandaclau@gmail.com](mailto:arandaclau@gmail.com). 3) IMHICIHU-CONICET, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com). 4) INCUAPA-CONICET-Departamento de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Quequén, Buenos Aires, Argentina. [jasuby@gmail.com](mailto:jasuby@gmail.com).

Una de las principales líneas de investigación en paleopatología es el estudio de las patologías de la cavidad oral en poblaciones del pasado. Sin embargo, hasta el momento han sido menos frecuentes los estudios enfocados al análisis de procesos infecciosos como la periodontitis y las lesiones periapicales (LP) en cazadores-recolectores de Patagonia Austral. Por ello, el objetivo del trabajo es evaluar el impacto que tuvieron los procesos infecciosos bucales en las poblaciones de Patagonia Austral durante el Holoceno Tardío. Se analizaron 38 cráneos de individuos adultos y no adultos de ambos sexos. Las LP fueron clasificadas en granulomas, quistes y abscesos crónicos, mientras que la periodontitis fue registrada de acuerdo al grado de avance y gravedad. Se calcularon las prevalencias de los procesos infecciosos de acuerdo al sexo, la edad y la subregión de procedencia. El 42% (16/38) de individuos presentó algún tipo de proceso infeccioso, de los cuales un 36% y 43,3% fueron periodontitis y LP, respectivamente. En ambos casos, los procesos infecciosos resultaron más frecuentes entre los adultos medios. Además, se identificó una mayor prevalencia de periodontitis entre los individuos femeninos (50%) y los procedentes tanto del sur de Tierra del Fuego (41,6%) como de Santa Cruz/Magallanes (40%). Las LP fueron más frecuentes entre los individuos del norte de Tierra del Fuego (50%), sin diferencias entre sexos. En comparación con otras regiones del país, Patagonia Austral presenta prevalencias más altas de estos procesos infecciosos, cuya etiología podría vincularse al desgaste dental, los hábitos culturales y otras patologías orales.

## Palabras clave

Periodontitis, lesiones periapicales, caries, cazadores-recolectores

# INQUIRING THE LIVES OF THE ENSLAVED AFRICAN INDIVIDUALS OF THE VALLE DA GAFARIA, LAGOS, PORTUGAL: THE TEETH ROLE

Wasterlain, SN<sup>1</sup> | Ferreira, MT<sup>2</sup>

1) University of Coimbra, Research Centre for Anthropology and Health, Department of Life Sciences, Coimbra, Portugal. [sofiawas@antrop.uc.pt](mailto:sofiawas@antrop.uc.pt). 2) University of Coimbra, Centre for Functional Ecology, Department of Life Sciences, Coimbra, Portugal. [mtsferreira@yahoo.com](mailto:mtsferreira@yahoo.com).

An excavation carried out in 2009 in Valle da Gafaria (Lagos, Portugal) led to the exhu-



mation of 158 individuals (50 non-adults, 107 adults, and an individual for whom it was not possible to estimate the biological profile). From the adult individuals, 30 were males, 58 were females, and 19 were of unknown sex. Noteworthy was the fact that these individuals were buried in a dump site (15th-17th centuries) outside the fortified perimeter of the city, relatively close to the harbour (the place where slaves arrived until the early sixteenth century), and the absence of any concerns regarding the placement of the bodies in the ground. Also, the presence of African items associated with the skeletons, their skulls' morphology, and the presence of intentionally modified teeth came to reveal their African origin. Throughout 12 years since the recovery of such unique osteoarchaeological collection, several studies were carried out to bring light about these individuals' lives and death. Given that teeth offer relevant information on biological, ecological, and cultural aspects of past populations, the aim of this communication is to present the main results obtained in several dental analyses performed on these individuals. The results obtained in these investigations elucidate on important issues such as cultural practices (intentional dental modifications), oral health (dental caries and periapical inflammation), growth, physiological stress (enamel hypoplasia), and age-at-death of the individuals brought to Portugal during the North Atlantic slave trade.

#### Key Words

Dental analysis; growth; cultural practices; modern era; Africa

## ESTIMACIÓN DE LA EDAD A PARTIR DE LA TÉCNICA DE LAMENDIN Y COLABORADORES (1992): APLICACIÓN DE LA FORENSIC INTERNATIONAL DATA BASE (FIDB) A UNA MUESTRA DENTAL CONTEMPORÁNEA DE ARGENTINA

Garizoain, G<sup>1</sup> | Aranda, C<sup>2</sup> | Luna, LH<sup>3</sup> | Parra, RC<sup>4</sup> | Escalante-Flórez, KJ<sup>5</sup>  
Condori, LA<sup>6</sup> | Valderrama-Leal, CI<sup>7</sup> | Retana-Milán, F<sup>8</sup>

**1)** CONICET- Catedra de Citología, Histología y Embriología (FCM-UNLP). [gonzagarizoain@gmail.com](mailto:gonzagarizoain@gmail.com). **2)** Catedra de Endodoncia, Facultad de Odontología (UBA). [arandaclau@gmail.com](mailto:arandaclau@gmail.com). **3)** IMHICIHU-CONICET, Facultad de Filosofía y Letra (UBA). [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com). **4)** Specialized Forensic Team, Office of the High Commissioner for Human Rights (UN Human Rights). The United Nations Organization Stabilization Mission in the Democratic Republic of the Congo, Geneva, Switzerland. [ropachi@gmail.com](mailto:ropachi@gmail.com). **5)** Especialidad en Odontología Forense, Facultad de Estomatología, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú. [karenescalanteflorez@gmail.com](mailto:karenescalanteflorez@gmail.com). **6)** Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Perú, Ministerio Público, Lima, Peru. [lucohu@gmail.com](mailto:lucohu@gmail.com). **7)** Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia, Bogota, Colombia. [clarita\\_valde@hotmail.com](mailto:clarita_valde@hotmail.com). **8)** Fiscalía General del Estado de Puebla, adscrito al Instituto de Ciencias Forenses (INCIFO), Puebla, México. [retana.fmilan@gmail.com](mailto:retana.fmilan@gmail.com).

En las ciencias forenses, las técnicas que permiten obtener información acerca de la edad de muerte en individuos adultos a partir del análisis de la dentición han recibido creciente atención en los últimos años. La translucidez radicular de la dentina ha sido reconocida como uno de los indicadores de la edad más utilizados, principalmente mediante la aplicación de la técnica de Lamendin. Recientemente, Parra y colaboradores desarrollaron un modelo de regresión bayesiana (FIDB) utilizando esta técnica con el fin de estandarizar los criterios para generar estimaciones relevantes a partir de individuos provenientes de contextos diversos. El presente estudio tiene





como objetivo principal evaluar este modelo en una muestra local de restos humanos, para lo cual se seleccionaron 141 individuos adultos (60 femeninos y 81 masculinos) pertenecientes a las colecciones contemporáneas documentadas Lumbre (FCM-UNLP) y Chacarita (CABA). Los resultados generales indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las edades estimadas y las documentadas. Asimismo, se observó que la edad influye en las estimaciones realizadas, ya que se identificó una tendencia a sobreestimar la edad en individuos jóvenes y a subestimarla en individuos adultos mayores. No obstante, se destacan los bajos valores de los errores obtenidos entre los 30 y los 60 años, con resultados para el sesgo y la imprecisión menores a los 10 años. Asimismo, no se identificaron diferencias por sexo en las estimaciones. Por último, se discute el potencial del algoritmo general de la FIDB frente a otro generado a partir de la población local argentina.

#### Palabras clave

Translucidez radicular; retracción periodontal; dentición adulta; antropología forense; logaritmos bayesianos

## LA EPIDEMIA DE CÓLERA EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA (1886-87). APORTES DESDE LA BIOARQUEOLOGÍA Y LA ANTROPOLOGÍA DENTAL

Vega, P<sup>1</sup> | Gonzalez, C<sup>2</sup>

1) Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Hipólito Yrigoyen 174, 5000 Córdoba, Argentina. [vegapaulae@gmail.com](mailto:vegapaulae@gmail.com). 2) Instituto de Antropología de Córdoba, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Hipólito Yrigoyen 174, 5000 Córdoba, Argentina. [cgonzalez@ffyh.unc.edu.ar](mailto:cgonzalez@ffyh.unc.edu.ar)

En el año 2011 se descubrió en cercanías al ex Centro Clandestino de detención de Campo de la Ribera y a metros del cementerio Municipal de San Vicente una fosa común, de grandes dimensiones, con restos óseos humanos. Una investigación interdisciplinaria determinó que se trataba de una inhumación sanitaria producto de la epidemia de cólera que azotó a la ciudad de Córdoba en 1886-1887. Se realizaron tareas de rescate arqueológico y se lograron recuperar un total de 17 individuos (4 infantiles y 13 adultos, de los cuales 5 son femeninos y 7 masculinos, y 5 indeterminados) en diferentes estados de preservación. El objetivo de este trabajo es presentar los trabajos arqueológicos y el análisis de los restos recuperados desde una perspectiva bioantropológica con énfasis en el análisis de los restos dentales. Se analizan caries, lesiones periapicales, pérdidas dentales antemortem, periodontitis, hipoplasia del esmalte y desgaste dental. Los resultados del análisis de las patologías orales nos indican baja prevalencia de caries y lesiones periapicales, poco desgaste dental y prevalencias moderadas y altas de manchas, cálculo dental e hipoplasias del esmalte dental. Estos datos fueron contrastados con la información proporcionada por las fuentes históricas y documentales que nos informan que el cólera afectó en su mayoría a pobladores y trabajadores rurales que habitaban en barrios alejados y populares del entorno de la ciudad.

#### Palabras clave:

Antropología biológica, fosa común, prácticas mortuorias, arqueología histórica



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 8

**PUEBLOS ORIGINARIOS, AFROS  
Y AFRODESCENDIENTES: NUEVOS PROBLEMAS  
Y DESAFÍOS EN LA PRÁCTICA DE  
LA ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA**

Coordinadora: Marina Sardi





# RAZA, IDENTIDAD Y GENÉTICA ENTRE LOS AFRODESCENDIENTES EN ARGENTINA: ALGUNAS REFLEXIONES

Ottenheimer, AC<sup>1</sup> | Monkevicius, P<sup>1,2</sup> | Zubrzycki, B<sup>1,2</sup> | de La Canal, R<sup>1</sup> | Maffia, M<sup>1,2</sup>

1) Facultad de Ciencias Naturales y Museo/UNLP. [aottenheimer@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:aottenheimer@fcnym.unlp.edu.ar). 2) CONICET. [pmonkev@gmail.com](mailto:pmonkev@gmail.com); [bernazub@gmail.com](mailto:bernazub@gmail.com); [rociodelacanal@gmail.com](mailto:rociodelacanal@gmail.com); [mmaffia@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:mmaffia@fcnym.unlp.edu.ar).

Al igual que en otros Estado-Nación de América Latina, la conformación de los países modernos implicó en Argentina la emergencia y consolidación de una narrativa sobre la población que invisibilizó a los descendientes de esclavizados. Apelando a una diversidad de dispositivos de política pública y en un aceptado acuerdo con los medios de comunicación de la época y la academia, esta narrativa relegó a los descendientes de esclavizados al lugar del pasado colonial, y se instituyó un imaginario que, por ende, colocaba a la gente afrodescendiente o bien en el lugar simbólico de la extinción, o bien en el lugar del extranjero/a. Podemos situar la construcción de esta narrativa entre las postrimerías del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX. Los últimos treinta años en Argentina han mostrado la vigencia de esta narrativa, en la voz de representantes políticos, académicos y comunicadores pero a la vez han mostrado la apertura de un campo de disputa motorizado por el activismo afrodescendiente. Uno de los puntos centrales en esta disputa es justamente el reclamo de reconocimiento a la “existencia” por parte de afrodescendientes, utilizando una estrategia discursiva que significa y resignifica “datos” provenientes de estudios del campo de la Antropología Biológica. Por lo tanto, en esta presentación plantearemos una primera aproximación sobre las estrategias que ponen en juego los sujetos cuando recurren a categorías como “raza”, “identidad”, “biología” y “genética”. Para ello recurriremos al análisis de discursos emitidos por activistas afrodescendientes, tanto en ámbitos públicos como en ámbitos privados.

## Palabras clave

Invisibilización, visibilización, estrategia, discurso, política

# CONSTRUCCIÓN DE LA AUTOPERCEPCIÓN ÉTNICA Y SU RELACIÓN CON LA ANCESTRÍA GENÓMICA EN POBLACIONES MESTIZAS

Paschetta, C<sup>1</sup> | de Azevedo, S<sup>1</sup> | Ramallo, V<sup>1</sup> | Cintas, C<sup>2</sup> | Pérez, O<sup>1</sup> | Navarro, P<sup>1</sup> Bandieri, L<sup>1</sup> | Quinto Sánchez, M<sup>3</sup> | Adhikari, K<sup>4,5</sup> | Bortolini, MC<sup>6</sup> | Poletti Ferrara, G<sup>7</sup> Gallo, C<sup>7</sup> | Bedoya, G<sup>8</sup> | Rothhammer, F<sup>9</sup> | Acuña Alonzo, V<sup>10</sup> | Ruiz-Linares, A<sup>5,11,12</sup> González-José, R<sup>1</sup>

1) Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas (IPCSH) CONICET, Puerto Madryn, Argentina. [paschetta@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:paschetta@cenpat-conicet.gob.ar). 2) IBM Research Africa, Nairobi, Kenya. 3) Ciencia Forense, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México 4) School of Mathematics and Statistics, Faculty of Science, Technology, Engineering and Mathematics, The Open University, Milton Keynes, United Kingdom. 5) Department of Genetics, Evolution and Environment, and UCL Genetics Institute, University College London, London WC1E 6BT,



United Kingdom. **6)** Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil. **7)** Laboratorios de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias y Filosofía, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru. **8)** Grupo de Genética Molecular (GENMOL), Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. **9)** Instituto de Alta Investigación Universidad de Tarapacá, Programa de Genética Humana, ICBM Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. **10)** Escuela Nacional de Antropología e Historia, UNAM, Ciudad de Mexico, Mexico. **11)** UMR 7268 ADES, CNRS, Aix-Marseille Université, EFS, Faculté de Médecine Timone, 13005 Marseille, France. **12)** Ministry of Education Key Laboratory of Contemporary Anthropology and Collaborative Innovation Center of Genetics and Development, School of Life Sciences and Human Phenome Institute, Fudan University, Yangpu District, Shanghai 200433, China.

La autopercepción étnica es una construcción cognitiva con la que las personas se clasifican a sí mismas en base a la ancestría común, la historia compartida y el patrimonio cultural. La misma puede o no coincidir con la ancestría genómica, determinada por la herencia genética de la persona. En este trabajo analizamos las diferencias entre autopercepción étnica y ancestría genómica de 6094 individuos de Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, teniendo en cuenta diferentes rangos etarios. Además, evaluamos como se construye la autoidentidad a partir de apariencia física, el contexto socioeconómico y el nivel educativo. Los resultados indican que la distorsión entre autopercepción étnica y ascendencia genómica difiere entre países y rangos etarios. En general se observa una sobre-estimación de la ascendencia africana y una subestimación de la ascendencia europea entre las personas más jóvenes, las distorsiones son menores entre las personas mayores. La ascendencia genómica se correlaciona con características de la apariencia física, y a su vez estos con la autopercepción étnica, además, tanto los atributos físicos como los socioeconómicos tienen un fuerte impacto en la autopercepción. Si bien la autodefinición étnica se trata de un rasgo individual, es de construcción colectiva y está atravesado por factores biológicos y no biológicos, por lo tanto las propias ideas sobre los orígenes deben ser tomadas con prudencia, principalmente cuando se relacionan con aspecto de políticas sociales, como el acceso al trabajo, la educación, o la salud pública.

#### Palabras clave

Autodeterminación étnica, políticas públicas, rasgos biológicos, rasgos sociales, ancestros

## MEMORIAS, ADN Y POLÍTICAS DE RECONOCIMIENTO: REFLEXIONES SOBRE LA REEMERGENCIA CHARRÚA EN URUGUAY

Rodríguez, ME<sup>1</sup> | Delgado Cultelli, M<sup>2</sup>

**1)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Ciencias Antropológicas, Sección Etnología, Argentina. [marieleeva@gmail.com](mailto:marieleeva@gmail.com). **1)** Consejo de la Nación Charrúa (CONACHA) de Uruguay - Universidad de la República – Experto en Pueblos Indígenas, Derechos Humanos y Cooperación Internacional de la Universidad Carlos III de Madrid. [sepe.itojmau@gmail.com](mailto:sepe.itojmau@gmail.com).

Los análisis genéticos pueden ser un arma de doble filo para los pueblos indígenas en Uruguay. Por un lado, los análisis de ADN mitocondrial demuestran que no todos los charrúas fueron exterminados en la matanza de Salsipuedes en 1831 y contribuyen a derribar dos mitos: el del país *blanco* (*sin indios*) y el que sostiene que los guaraníes fueron el principal grupo étnico que conformó la población. Por otro lado, sin embargo, la biologización de



lo social en el espacio público lleva a jerarquizar los aspectos genéticos sobre los procesos de identificación que apelan a la memoria colectiva. La justificación del Estado ante los llamados de atención de la Organización de Naciones Unidas para que se ratifique el Convenio 169 de la Organización del Trabajo (OIT) —según la cual no tendría lugar debido a que solo hay personas que se autoidentifican como de *ascendencia indígena*— plantea dos preguntas: ¿en qué consiste ser indígena? y ¿quiénes tienen el poder para definir y regular quiénes entrarían bajo tal categoría? A partir de información producida en el marco de una etnografía colaborativa con miembros del pueblo charrúa de dicho país, en este trabajo compartiré reflexiones sobre diferentes posicionamientos ante los estudios de ADN y analizaré su impacto en el proceso de deslegitimación-legitimación de las demandas charrúas; un proceso que involucra al Estado, a los organismos internacionales de derechos humanos y al ámbito científico, en el que subyacen tensiones sobre los criterios de reconocimiento derivadas de la dicotomía entre elementos referidos como objetivos y subjetivos.

#### Palabras clave

Pueblo Charrúa, análisis genéticos, memoria colectiva, Convenio 169 de la OIT, etnografía colaborativa

## RESTOS HUMANOS Y PUEBLOS ORIGINARIOS. DISPUTA DESDE LA MEMORIA

Sardi, ML<sup>1</sup>

1) CONICET- División Antropología, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. [msardi@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:msardi@fcnym.unlp.edu.ar)

De modo similar a lo que ocurre en muchos países, en Argentina los restos óseos pertenecientes a pueblos originarios del continente americano que se exhuman, se estudian y se conservan en instituciones científicas se encuentran en el centro de las disputas por el cumplimiento de derechos, como los de restitución, consulta y participación equitativa en la investigación. Estas disputas se enmarcan en las políticas de memoria que hace de los cuerpos indígenas la materialidad de la profanación, ocupación de sus territorios, opresión, genocidio y “extinción” en los discursos y políticas estatales a lo largo del siglo XX. Los sentidos que se expresan contrastan con aquellos que se han transmitido a través de la enseñanza y la investigación en el campo de la antropología biológica. Este trabajo se basa en la experiencia de restitución en el Museo de La Plata (Argentina) y en la participación en diversos foros de discusión científica y no científica. El objetivo es, por una parte, destacar cómo los cuerpos indígenas que forman parte de colecciones científicas son activados por las comunidades de pertenencia a través de memorias y significados divergentes en torno del cuerpo, el territorio, la ciencia, el tiempo, la genealogía, la política y el pasado y, por otra, reflexionar sobre el posible rol de la antropología biológica en una agenda que garantice los derechos.

#### Palabras clave

Política, derechos, investigación, restitución



# “LOS INVITAMOS A PARTICIPAR DEL DIÁLOGO ABIERTO...” UN CASO DE INTERVENCIÓN COLABORATIVA ENTRE EL PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y LAS COMUNIDADES CHAVASCATE Y TIMOTEO REYNA DEL PUEBLO CAMIARE (COMECHINGON)

Zabala, ME<sup>1</sup> | Reyna, P<sup>2</sup> | Fabra, M<sup>3</sup>

1) Museo de Antropología e Instituto de Antropología de Córdoba (CONICET), Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. [marielazabala@ffyh.unc.edu.ar](mailto:marielazabala@ffyh.unc.edu.ar). 2) Comunidad Timoteo Reyna del Pueblo Camiare (Comechingón) – Instituto de Culturas Aborígenes – Universidad Provincial de Córdoba, [pavloreyna@gmail.com](mailto:pavloreyna@gmail.com). 3) Museo de Antropología e Instituto de Antropología de Córdoba (CONICET), Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. [marianafabra@ffyh.unc.edu.ar](mailto:marianafabra@ffyh.unc.edu.ar).

La reemergencia de los pueblos indígenas en Córdoba es un proceso complejo que dio inicio hace varias décadas, y en el cual surgieron significaciones, valoraciones e intereses sobre varios tipos de materialidades que, recientemente, entraron en tensión con la mirada académicamente consagrada. Lo que la arqueología conceptualiza como “restos óseos sensibles”, el sentir, pensar y actuar indígena lo entiende como “ancestros”. Esta ponencia reflexiona en torno a una invitación que hicieron dos comunidades indígenas al Programa de Arqueología Pública para realizar un conversatorio en el mes de Mayo de 2019 en Villa Cerro Azul, Departamento Colón, provincia de Córdoba. El convite implicaba compartir con vecinos de la localidad y de la región (entre los que se encontraban emprendedores inmobiliarios), los alcances de un hallazgo de “restos óseos sensibles”/“ancestros” y otros materiales arqueológicos que había tenido lugar en febrero de dicho año. Había existido un hallazgo previo a fines de las década de 1990, en la localidad de Agua de Oro. Para los miembros de las comunidades indígenas, la intervención del Programa de Arqueología Pública, podría contribuir a dar cuenta de la presencia de pueblos indígenas en la región desde hace miles de años, contribuyendo de esta manera a la definición de sus “territorios ancestrales”. Finalmente, es pertinente aclarar que esta ponencia ha sido producida por un “nosotros” amplio: pues dos de las que personas que aquí escribimos pertenecemos al Programa de Arqueología Pública (SEU-FFyH, UNC) y una tercera a una comunidad originaria.

## Palabras clave

Diálogo de saberes, antropología colaborativa, ancestros, restos óseos sensibles, arqueología pública, pueblo comechingón





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 9

# INTERDISCIPLINARIEDAD EN ANTROPOLOGÍA FORENSE: NUEVOS CONTEXTOS Y DESAFÍOS

Coordinadores: Claudina V. González, Daniela Alit Mansegosa, Silvana Turner,  
Luciano Valenzuela, Bárbara Desántolo y Rocío García Mancuso







# PRESENTACIÓN DE LA RED DE EQUIPOS DE ANTROPOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA FORENSE -ARGENTINA. EJERCICIO ACTUAL DE LA ANTROPOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA FORENSES

Sandoval Ramos, B<sup>1,3</sup> | Miranda De Zela, P<sup>1,2</sup> | Raices Montero, C<sup>1,2</sup> | Gutiérrez, A<sup>1,3</sup> Perosino, C<sup>1,3</sup> | Cels, E<sup>1,3</sup> | Rabuffetti, N<sup>1,3</sup> | Carlini Comerci, S<sup>1,3</sup> | Ataliva, V<sup>1,4</sup> | Cano, S<sup>1,4</sup> Gerónimo, A<sup>1,4</sup> | Huetagoyena Gutiérrez, G<sup>1,4</sup> | Leiva, A<sup>1,4</sup> | Lund, J<sup>1,4</sup> | Molina, L<sup>1,4</sup> Romano, A<sup>1,4</sup> | Srur, F<sup>1,4</sup> | Zurita, R<sup>1,4</sup> | Mansegosa, D<sup>1,5</sup> | Giannotti, S<sup>1,5</sup> | Marchiori, J<sup>1,5</sup> Fernández Aisa, C<sup>1,5</sup> | Desántolo, B<sup>1,6</sup> | García Mancuso, R<sup>1,6</sup> | Plischuk, M<sup>1,6</sup> | Adris, S<sup>1,7</sup> Cattaneo, C<sup>1,7</sup> | Coronel, A<sup>1,7</sup> | Cuenya, P<sup>1,7</sup> | Del Bel, E<sup>1,7</sup> | Giusta, M<sup>1,7</sup> | González, L<sup>1,7</sup> | Lepori, M<sup>1,7</sup> | Luna, A<sup>1,7</sup> | Neder, S<sup>1,7</sup> | Salvatore, B<sup>1,7</sup> | Spadoni, G<sup>1,7</sup> | Taddei, T<sup>1,7</sup> Vega Martínez, M<sup>1,7</sup> | Zamora, D<sup>1,7</sup> | Battaglia, F<sup>1,8</sup> | Biasatti, S<sup>1,8</sup> | D'Addurno, V<sup>1,8</sup> Giordano, G<sup>1,8</sup> | Greco, I<sup>1,8</sup> | Guirado, C<sup>1,8</sup> | Rosignoli, B<sup>1,8</sup> | Vaiana, G<sup>1,8</sup> | Zappa, L<sup>1,8</sup>

**1)** Red de Equipos de Antropología y Arqueología Forense -Argentina (RAAF-Argentina). **2)** Área de Antropología Forense del Banco Nacional de Datos Genéticos (AAF BNDG). **3)** Colectiva de Intervención Ante las Violencias (CIAV). **4)** Colectivo de Arqueología, Memoria e Identidad de Tucumán (CAMIT). **5)** Equipo Mendocino de Arqueología y Antropología Forense (EMAAF). **6)** Laboratorio de Investigaciones en Ciencias Forenses (LICIF). **7)** Laboratorio de Investigaciones Grupo Interdisciplinario de Arqueología y Antropología de Tucumán (LIGIAAT). **8)** Centro de Estudios e Investigaciones en Antropología, Arqueología y Memoria (CEAM)

[b.sandoval.r@gmail.com](mailto:b.sandoval.r@gmail.com); [pmiranda@mincyt.gob.ar](mailto:pmiranda@mincyt.gob.ar); [craices@mincyt.gob.ar](mailto:craices@mincyt.gob.ar); [AndreaEGutierrez@gmail.com](mailto:AndreaEGutierrez@gmail.com); [mcperosino@gmail.com](mailto:mcperosino@gmail.com); [evelyn.cels@gmail.com](mailto:evelyn.cels@gmail.com); [nsrabuffetti@gmail.com](mailto:nsrabuffetti@gmail.com); [laurasilvia13@gmail.com](mailto:laurasilvia13@gmail.com); [victoralaliva@yahoo.com.ar](mailto:victoralaliva@yahoo.com.ar); [scano2171@gmail.com](mailto:scano2171@gmail.com); [geronimo.aldo@gmail.com](mailto:geronimo.aldo@gmail.com); [gemaguioamar@hotmail.com](mailto:gemaguioamar@hotmail.com); [pomancillo@yahoo.com](mailto:pomancillo@yahoo.com); [julialund13@yahoo.es](mailto:julialund13@yahoo.es); [lucrod1978@gmail.com](mailto:lucrod1978@gmail.com); [asromano@gmail.com](mailto:asromano@gmail.com); [rfsrur@gmail.com](mailto:rfsrur@gmail.com); [ruy57@hotmail.com](mailto:ruy57@hotmail.com); [alitmansegosa@gmail.com](mailto:alitmansegosa@gmail.com); [pablosebastiangiannotti@gmail.com](mailto:pablosebastiangiannotti@gmail.com); [jm22marchiori@gmail.com](mailto:jm22marchiori@gmail.com); [castorcito.fernandez@gmail.com](mailto:castorcito.fernandez@gmail.com); [bdesantolo@med.unlp.edu.ar](mailto:bdesantolo@med.unlp.edu.ar); [rgarciamancuso@gmail.com](mailto:rgarciamancuso@gmail.com); [marcosplischuk@yahoo.com.ar](mailto:marcosplischuk@yahoo.com.ar); [cattaneoconstanza@gmail.com](mailto:cattaneoconstanza@gmail.com); [ezequieldelbel@gmail.com](mailto:ezequieldelbel@gmail.com); [grupogiaat@gmail.com](mailto:grupogiaat@gmail.com); [matulepori@gmail.com](mailto:matulepori@gmail.com); [tatuns\\_78@hotmail.com](mailto:tatuns_78@hotmail.com); [f\\_battaglia@hotmail.com](mailto:f_battaglia@hotmail.com); [centrodeestudiosceiaa@gmail.com](mailto:centrodeestudiosceiaa@gmail.com); [germang16@gmail.com](mailto:germang16@gmail.com); [brosignoli@hotmail.com](mailto:brosignoli@hotmail.com).

En Argentina desde hace unos años a esta parte, se ha observado un aumento en la cantidad de profesionales y equipos que actúan como peritos en investigaciones judiciales, aportando sus conocimientos científicos al sistema judicial. La posibilidad de interacción y discusión entre estos grupos de profesionales se ha visto facilitada en reuniones científicas o actividades académicas de otras disciplinas como la arqueología o la antropología biológica. Ante la necesidad de un espacio propio de discusión e intercambio, es que a finales del año 2020 se creó "La Red de Equipos de Antropología y Arqueología Forense -Argentina" (RAAF-Argentina), configuración que aglutina equipos transdisciplinarios de trabajo e investigación con inserción en la antropología y arqueología forenses. Este es un espacio horizontal creado para la discusión y generación de consensos comunes entre distintos equipos antropológicos y arqueológicos forenses con la finalidad de fortalecer el ejercicio profesional del servicio, el desarrollo científico y la capacitación de recursos humanos. Al mismo tiempo, se espera que esta Red brinde un apoyo institucional y académico nacional a los equipos integrantes, permitiendo una mayor difusión y respaldo de las actividades realizadas por sus miembros. Es por todo lo anterior que en esta instancia se pretende presentar los lineamientos generales consensuados dentro de la Red, como sus objetivos a futuro.

## Palabras clave

Equipos transdisciplinarios, sistema judicial, transferencia

# LAS COLECCIONES OSTEOLÓGICAS DOCUMENTADAS EN CLAVE FORENSE. HACIA LA BÚSQUEDA DE CONSENSOS NECESARIOS PARA ARTICULAR LOS SISTEMAS CIENTÍFICOS, ACADÉMICOS Y JUDICIALES

Aranda, CM<sup>1</sup> | Bosio, LA<sup>2</sup> | Cáceres, H<sup>3</sup> | Desántolo, B<sup>4</sup> | García Guraieb, S<sup>5</sup>  
García Mancuso, R<sup>6</sup> | Giannotti, PS<sup>7</sup> | Guichón, RA<sup>8</sup> | Luna, L<sup>9</sup> | Mansegosa, D<sup>7</sup>  
Plischuk, M<sup>6</sup> | Rodríguez, P<sup>10</sup> | Sandoval, B<sup>12</sup> | Segura, M<sup>11</sup> | Vázquez, A<sup>2</sup>

1) Proyecto Chacarita y Proyecto Lobos; FOUBA. [arandaclau@gmail.com](mailto:arandaclau@gmail.com). 2) Proyecto Chacarita. [luisbosio@yahoo.com.ar](mailto:luisbosio@yahoo.com.ar); [alevazquez1983@hotmail.com](mailto:alevazquez1983@hotmail.com). 3) ICRM-UNSAM. [osteotecagsm@gmail.com](mailto:osteotecagsm@gmail.com). 4) LICiF, Cátedra de Citología, Histología y Embriología, FCM, UNLP. [bdesantolo@med.unlp.edu.ar](mailto:bdesantolo@med.unlp.edu.ar). 5) Proyecto Chacarita; CONICET; INAPL; FFyL, UBA. [solanagg@gmail.com](mailto:solanagg@gmail.com). 6) CONICET; LICiF, Cátedra de Citología, Histología y Embriología, FCM, UNLP. [rgarciamancuso@gmail.com](mailto:rgarciamancuso@gmail.com); [marcosplischuk@yahoo.com.ar](mailto:marcosplischuk@yahoo.com.ar). 7) CONICET; IAYE, FFyL, UNCuyo; Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco (Área Fundacional, Municipalidad de Mendoza). [pablosebastiangiannotti@gmail.com](mailto:pablosebastiangiannotti@gmail.com); [alitmansegosa@gmail.com](mailto:alitmansegosa@gmail.com). 8) CONICET; LEEH, UEUQ, FACSQ, UNCPBA. [guichon2012@gmail.com](mailto:guichon2012@gmail.com). 9) Proyecto Chacarita y Proyecto Lobos; IMHICIHU-CONICET; FFyL, UBA. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com). 10) Proyecto Lobos; FOUBA. [pablrorodriguez@dentalmedicine.com.ar](mailto:pablrorodriguez@dentalmedicine.com.ar). 11) NGEIS-CONICET-UBA. [b.sandoval.r@gmail.com](mailto:b.sandoval.r@gmail.com). 12) EAAF. [seguramariana@gmail.com](mailto:seguramariana@gmail.com).

En la última década se ha registrado un aumento en las investigaciones y actividades relacionadas con la conformación y estudio de colecciones osteológicas humanas documentadas en Argentina, proceso evidenciado en la creciente publicación de artículos y exposición de ponencias en eventos científicos. Sin embargo, se percibe aún una limitada articulación entre los resultados de estas investigaciones y la práctica local de la antropología forense. Si bien cada una de estas colecciones presenta matices regionales y particularidades propias respecto de las trayectorias de conformación, administración y funcionamiento institucional-académico, entendemos que esta es una generalización válida que requiere de la creación de espacios horizontales de diálogo para coordinar y fortalecer herramientas necesarias para su vinculación con los sistemas judiciales y académicos. El objetivo es discutir el tipo de recepción y el grado de integración que tienen los resultados de las investigaciones en osteotecas, así como su potencial aplicación en contextos identificatorios. Esta presentación propone pensar en conjunto posibles estrategias de articulación que recuperen, colaboren y potencien las iniciativas y desarrollos actuales. Se discutirán aspectos referidos a las estrategias de divulgación de los resultados, los mecanismos que contribuyan a mejorar la recepción e integración de las investigaciones, la visibilización profesional en ámbitos como los sistemas judiciales y de seguridad, y la formalización de convenios entre los sistemas judiciales y académicos, entre otros. Por último, se presentará una agenda de trabajo con las temáticas específicas que se pretenden abordar a futuro.

## Palabras clave

Ciencia y justicia, vinculación, antropología forense, Argentina



# USO DE MEDICIONES BIOGEOQUÍMICAS EN ANTROPOLOGÍA FORENSE ARGENTINA

Valenzuela, LO<sup>1</sup> | Loupias, LL<sup>1</sup> | Otero, F<sup>1</sup> | Béguelin, M<sup>2</sup> | García Mancuso, R<sup>3</sup> Turner S<sup>4</sup>

1) CONICET - Laboratorio de Ecología Evolutiva Humana, Facultad de Ciencias Sociales, Subsección Quequén, UNCPBA. [lucianoovalenzuela@gmail.com](mailto:lucianoovalenzuela@gmail.com), [luciano.loupias@gmail.com](mailto:luciano.loupias@gmail.com), [f.pipe.otero@gmail.com](mailto:f.pipe.otero@gmail.com). 2) CONICET-División Antropología- Museo de La Plata- UNLP. [mbeguelink@gmail.com](mailto:mbeguelink@gmail.com). 3) CONICET - LICIF, Cátedra de Citología, Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP. [rgarciamancuso@gmail.com](mailto:rgarciamancuso@gmail.com). 4) Equipo Argentino de Antropología Forense. [silvanatur@yahoo.com](mailto:silvanatur@yahoo.com).

Entre las técnicas clásicas para la identificación positiva de personas se cuenta con el análisis de huellas dactilares y ADN. Además, para acercarse a una identificación, la Antropología Forense establece el perfil biológico, sexo, edad y estatura principalmente, a partir del análisis morfológico y métrico de los restos óseos, sumado a información individualizante como patologías, lesiones, etc. Sin embargo, en ciertos casos se necesita recurrir a técnicas complementarias. La determinación de la región de origen, donde una persona nació o vivió los primeros años de vida, aporta valiosa información para reconstruir su historia de vida. En ocasiones la investigación se ve complejizada por la desarticulación y mezcla de los restos. El análisis de marcadores biogeoquímicos intrínsecos, entre ellos la medición de isótopos estables y radiogénicos, y la composición elemental, provee una vía alternativa y complementaria para obtener información sobre los restos humanos. Una persona tiene al menos 60 elementos químicos detectables en su cuerpo; la abundancia de muchos elementos y sus diferentes isótopos depende de la exposición a los mismos, es decir del ambiente, del lugar de residencia, de los hábitos de vida, e inclusive la salud. Por tanto, los tejidos registran y preservan información individualizante que puede ser utilizada en la investigación. Aquí presentaremos nuestros avances en diferentes proyectos relacionados a esta temática: 1) Creación de una Base de Datos Isotópicas de Referencia (BDIR) sobre tejidos humanos; 2) Determinación y asignación de origen geográfico y poblacional; 3) Uso de marcadores biogeoquímicos para la reasociación e individualización de restos humanos.

## Palabras clave

Región de origen, individualización, isótopos estables, composición elemental

## ANÁLISIS DE DISPERSIÓN Y CONSUMO DE RESTOS HUMANOS POR CARROÑEROS EN CONTEXTOS URBANOS, PERIURBANOS Y RURALES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

González, C<sup>1</sup> | Ataide Greco, S<sup>2</sup>

1) Instituto de Antropología de Córdoba, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Hipólito Yrigoyen 174, 5000 Córdoba, Argentina. [cgonzalez@ffyh.unc.edu.ar](mailto:cgonzalez@ffyh.unc.edu.ar); [sofis.ata93@gmail.com](mailto:sofis.ata93@gmail.com). 2) Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Hipólito Yrigoyen 174, 5000 Córdoba, Argentina.

El análisis de restos humanos al aire libre y en superficie es una situación cada vez más frecuente en el territorio de la provincia de Córdoba en particular desde la





incorporación de antropólogos forenses como peritos. El objetivo de este trabajo es presentar las características del registro de restos humanos hallados en diferentes contextos al aire libre y que han sido consumidos y dispersos por animales en contextos urbanos, periurbanos o rurales tanto de la región llanura como de las sierras de Córdoba. Se analizaron un total de 28 casos de los cuales se conoce lugar y fecha de desaparición, para su análisis se tuvieron en cuenta variables como sexo, edad, presencia de ropa, estación del año y se analizaron el consumo de los restos por animales, el daño y dispersión. Se generaron lineamientos para el proceso de búsqueda, levantamiento, registro y toma de muestras de estos casos considerando una exhaustiva documentación del contexto, ubicación geográfica -Sierras, Llanura, centros urbanos o periurbanos- registro de flora y fauna, condiciones geológicas y ambientales, y en segundo lugar un detallado registro de variables daños tafonómicos -antrópicos o de animales- dispersión, materiales asociados. El tiempo transcurrido desde la muerte y el contexto nos permiten hipotetizar que tipo de animales habrían accionado sobre los restos y el rango de dispersión ayudándonos a comprender cuáles serán el estado de preservación, daño y elementos a encontrar en estos contextos a los fines de dar una respuesta más concreta a las autoridades solicitante.

#### Palabras clave

Descomposición cadavérica, tafonomía, arqueología forense, Córdoba

## INTERACCIÓN ENTRE ANTROPOLOGÍA DENTAL, MEDICINA Y ODONTOLOGÍA FORENSE: ANÁLISIS DEL FENÓMENO DE DIENTE ROSA

Altamirano, AV<sup>1</sup> | Moreta, E<sup>1</sup> | Gonzalez C<sup>2</sup>

1) Instituto de Medicina Forense, Poder Judicial de la Provincia de Córdoba, Ibarbalz 1247, 5000 Córdoba, Argentina. [andreavivianaaltamirano@gmail.com](mailto:andreavivianaaltamirano@gmail.com); [elinagabriela24@hotmail.com](mailto:elinagabriela24@hotmail.com). 2) Instituto de Antropología de Córdoba, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Hipólito Yrigoyen 174, 5000 Córdoba, Argentina. [cgonzalez@ffyh.unc.edu.ar](mailto:cgonzalez@ffyh.unc.edu.ar).

El diente rosa es un fenómeno en el cual se observa una coloración que varía entre la coloración rosa al rojo e incluso violáceo, presente sobre todo en dientes uniradiculares, atribuido a la autólisis de la pulpa dentaria y la liberación de subproductos de hemoglobina y sus productos de degradación (protoporfirina) que infiltran los canalículos dentinarios. Si bien es cierto que es un fenómeno inespecífico, comúnmente está relacionado a muertes violentas. Aunque también se ha observado en pacientes con enfermedades sistémicas como lepra lepromatosa, tifus, porfiria congénita, hipotermia y neumonía. El objetivo del presente trabajo es analizar la presencia de este fenómeno en 110 individuos ingresados al Instituto de Medicina Forense y de los cuales se dispone información de sexo, edad, causa y modo de muerte, tiempo transcurrido desde el deceso y condiciones del hallazgo -lugar, temperatura, clima entre otros- enfermedades preexistentes e información derivada de la autopsia. De los casos analizados se tomaron 256 muestras sobre las que se realizaron con-



troles y registros fotográficos en diferentes temperaturas y condiciones ambientales. A partir de estas pesquisas se observó el fenómeno del diente rosa en 38 casos, en los cuales las causas o modos de muerte involucraron diferentes modalidades de asfixia, por lo tanto, el modo de muerte estuvo mediado por una situación violenta o incluyó un periodo agónico en la que la falta de oxígeno estuvo presente.

**Palabras clave**

Muerte violenta, asfixia, odontología forense, Córdoba

# LA MODALIDAD DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO EN EL INSTITUTO DE MEDICINA FORENSE DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, PRESENTADA A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE CUATRO CASOS. HACIA LA INCORPORACION DE INFORMES PERICIALES INTEGRADOS EN LA JUSTICIA DE LA PROVINCIA

Ginarte, AM<sup>1</sup> | Dib, MD<sup>2</sup>

1) Servicio de Antropología Forense (SAF), Instituto de Medicina Forense (IMF), Poder Judicial de la Provincia de Córdoba. [ginarte@justiciacordoba.gob.ar](mailto:ginarte@justiciacordoba.gob.ar). 2) Instituto de Medicina Forense (IMF), Poder Judicial de la Provincia de Córdoba. [mdib@justiciacordoba.gob.ar](mailto:mdib@justiciacordoba.gob.ar).

Presentamos la modalidad interdisciplinaria en la investigación de los casos desde las especialidades del IMF y con otras pertenecientes a distintas instituciones: medicina, antropología, odontología forense, radiología, anatomopatología, toxicología, genética, entomología forenses y criminalística. Se lo ejemplifica a través de la presentación de cuatro trabajos periciales realizados bajo la dirección del SAF: dos femicidios, un suicidio y un homicidio. Todos los restos recuperados con técnicas de la arqueología forense y la colaboración de criminalística. En los análisis de laboratorio se realizaron estudios de antropología y medicina forense con la intervención de otras disciplinas según la necesidad. Se recopilaron los datos físicos de las víctimas a partir de historias clínicas y entrevistas con los familiares. Se logró la identificación en los cuatro casos y se pudo establecer la causa de muerte en tres de ellos. Se interactuó con las Fiscalías de Instrucción y con la Dirección de Investigación Operativa (DIO) del MPF. Siguiendo los lineamientos presentados por la Unidad Forense del Comité Internacional de la Cruz Roja (ICRC) pretendemos establecer, como norma de trabajo en el IMF, la remisión de un informe pericial integrado con la totalidad de los informes científicos para aportar mayor comprensión y eficiencia a la autoridad competente. También acordamos que un experto forense, médico o antropólogo, es quien tiene las mejores herramientas para realizar este trabajo, debido a que estos informes sistematizan una gran cantidad de análisis y comparaciones.

**Palabras Clave**

Arqueología, antropología, medicina forense, criminalística





# CUERPOS DESHUMANIZADOS: PROBLEMÁTICAS EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN DE RESTOS ÓSEOS JUDICIALIZADOS Y NO IDENTIFICADOS

Mansegosa, DA<sup>1</sup> | Giannotti, PS<sup>1</sup> | Marchiori, JI<sup>2</sup> | Fernandez Aisa, C<sup>2</sup>

1) Instituto de Arqueología y Etnología, FFyL, UNCuyo, CONICET, Mendoza. Mail: alitmansegosa@gmail.com. 2) FFyL, UNCuyo

Desde abril de 2018 se está trabajando en el análisis y ordenamiento de restos óseos humanos no identificados que se encuentran a resguardo de las morgues judiciales de la provincia de Mendoza (Argentina). Los mismos son analizados con métodos y técnicas de la antropología forense con el fin de reconstruir el perfil biológico, la causa de muerte y la historia postmortem, y así, contribuir con su identificación y esclarecimiento de los hechos. Hasta el momento se han procesado 150 casos hallados en el norte de la provincia y que fueron ingresados desde el año 1983 hasta la actualidad. Se presentarán los resultados de dichos estudios a través de estadísticas demográficas, distribución geográfica, patrones tafonómicos, causas de muerte, etc. Durante los análisis, principalmente de las causas más antiguas, se presentaron dificultades que perjudican el proceso de identificación, entre las que se destacan la ausencia, pérdida y/o desorganización de la información documental así como también la dificultad para su acceso. Para suplir las dificultades halladas, se proyectan algunas acciones, como por ejemplo estrategias de búsqueda y sistematización de información interna y externa a las instituciones judiciales. La información generada a través del análisis de los restos óseos y de la información documental es cargada y gestionada en bases de datos, las cuales pretenden ser instrumentos de utilidad para la investigación judicial y así aportar al proceso de identificación.

## Palabras clave

Antropología Forense, Cuyo, Derechos humanos, base de datos

## ANÁLISIS SOBRE EL TRATAMIENTO DE LAS MUERTES VIOLENTAS DE MUJERES (FEMICIDIOS) Y LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DISPONIBLES EN ÁMBITOS JUDICIALES INTERVINIENTES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA. UNA MIRADA DESDE LA ANTROPOLOGÍA.

Gómez Rodas, K<sup>1</sup> | Egaña, S<sup>2</sup>

1) Facultad de Filosofía y Humanidades - Universidad Nacional de Córdoba - Córdoba, Argentina. [rayuela.k@gmail.com](mailto:rayuela.k@gmail.com). 2) Equipo Argentino de Antropología Forense- Buenos Aires, Argentina. [sofiaegana@yahoo.com](mailto:sofiaegana@yahoo.com).

El objetivo del presente trabajo es exponer orígenes y trayectorias de los protocolos de



actuación para casos de Femicidios y analizar los alcances que implica su utilización, implementación y especificidad por parte de las autoridades gubernamentales, fuerzas de seguridad y aquellos organismos intervinientes en estos casos en la provincia de Córdoba. A partir de la puesta en vigencia de la ley 26.791 en 2012, se han elaborado guías y protocolos para asegurar la debida aplicación de la normativa. En 2018 la Procuración General de la Nación aprueba la utilización a nivel nacional del “Protocolo para la investigación y litigio de casos de muertes violentas de mujeres (Femicidios)” elaborado por la Unidad Fiscal Especializada en Violencia contra las Mujeres del Ministerio Público Fiscal. La provincia de Córdoba recién en 2016 aplica la ley 26.485 que contempla la “Protección Integral contra la violencia hacia las mujeres” esto ha significado una incorporación tardía de dispositivos y herramientas vigentes que el resto del país. Esta particularidad, sumada a un escaso conocimiento de los agentes intervinientes sobre la existencia de protocolos y la limitada incorporación de una perspectiva de género, impacta negativamente en la investigación y resolución de los casos y por ende al acceso de familiares y víctimas a medidas de reparación. Sobre esta hipótesis se analizó el alcance de diversas normativas y protocolos a partir de entrevistas a fiscales, médicos forenses, personal de policía judicial y otros agentes afectados a la investigación, y se analizaron sentencias en casos de femicidios.

#### Palabras Clave

Femicidios, justicia, protocolos, antropología

## INVESTIGACIÓN FORENSE CON PERSPECTIVA DE GÉNERO LINEAMIENTOS PARA EL ANÁLISIS CRIMINALÍSTICO Y ACTUACIÓN ANTROPOLÓGICA Y MÉDICO FORENSE EN CONTEXTOS FEMICIDAS

Egaña S.<sup>1</sup> | Turner S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Equipo Argentino de Antropología Forense - EAAF. [sofiaegana@gmail.com](mailto:sofiaegana@gmail.com); [silvanatur@yahoo.com](mailto:silvanatur@yahoo.com).

La violencia contra la mujer, por su condición de tal, alcanza su forma extrema con el homicidio. La investigación científica de este tipo de hechos es una herramienta fundamental para su prevención, así como para establecer las responsabilidades penales correspondientes. En años recientes, el análisis preciso de estos homicidios resaltó la importancia de hacer la distinción entre estas muertes violentas -femicidio/ feminicidio- y otros tipos de violencias letales. Es aquí entonces donde la evidencia probatoria actúa en uno u otro sentido aportando elementos para evaluar el contexto criminal. Numerosos países adoptaron legislaciones específicas y políticas públicas de prevención, crearon unidades especializadas en las fuerzas policiales y fiscalías. Asimismo, se han hecho esfuerzos de capacitar a peritos y operadores de justicia. El Equipo Argentino de Antropología Forense ha intervenido en investigaciones vinculadas a esta problemática desde el año 2005 iniciando en casos de desaparición y muerte de





jóvenes mujeres en Ciudad Juárez (México) extendiendo luego su participación hacia otras investigaciones en México y Argentina. Asimismo, participó en la redacción de capítulos periciales de Protocolos de Femicidio y en el dictado de seminarios de capacitación específicos para peritos forenses -criminalistas y médicos forenses- fuerzas de seguridad y operadores de justicia. Se discuten aquí las características más relevantes de la investigación forense con perspectiva de género en el caso de muerte violenta de mujeres, así como los aportes sustanciales de distintos protocolos regionales, de investigación y litigio, para concluir con lineamientos para el análisis criminalístico y actuación antropológica y médico forense en contextos femicidas.

#### Palabras clave

Femicidio, protocolos, guías, actuación, evidencia

## ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL TRABAJO CON FAMILIARES EN ANTROPOLOGÍA FORENSE. PLAN DE PROYECTO HUMANITARIO MALVINAS

Prync, M<sup>1</sup> | Urquizu, VA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF). [maiusprync@yahoo.com](mailto:maiusprync@yahoo.com); [virginiaurquizu@gmail.com](mailto:virginiaurquizu@gmail.com).

Nos proponemos analizar los aspectos metodológicos puestos en práctica por el Plan del Proyecto Humanitario Malvinas (PPH), experiencia multidisciplinaria e interinstitucional, en relación al tratamiento de la información para los familiares de las víctimas. Recurriremos al análisis de documentos creados a tal fin (consentimientos informados, formularios, informes integrados de resultados) sumado a protocolos y guías de buenas prácticas forenses propuestas por la Asociación Latinoamericana de Antropología Forense (ALAF) y del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), entre otras. El proyecto Malvinas es resultado del acuerdo suscripto entre el Estado Argentino, Gran Bretaña y el CICR, con el fin estrictamente humanitario de identificar los restos de los combatientes fallecidos en el conflicto bélico del Atlántico Sur e inhumados sin identificar en el Cementerio Argentino de Darwin. A tal fin se conformó un equipo de expertos de diferentes disciplinas y países que realizó el trabajo técnico de exhumación, análisis de los restos óseos y la evidencia asociada en las islas. Por otro lado, profesionales de diferentes instituciones del Estado y el Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF), fueron los encargados de realizar las entrevistas, tomas de muestras de ADN, notificaciones y seguimiento a las familias. El eje de indagación se centra en aspectos bioéticos vinculados al tratamiento de las muestras dubitadas e indubitadas, entrevistas y notificaciones de resultados a las familias. Este trabajo busca contribuir a la reflexión de la práctica forense mediante la correlación de los documentos analizados con la experiencia concreta de este proyecto.

#### Palabras clave

Protocolos, bioética, mutidisciplinariedad, interinstitucionalidad



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

SIMPOSIO 10

**CONFLICTO SOCIAL DESDE LOS ESTUDIOS  
BIOARQUEOLÓGICOS. EVIDENCIAS DE VIOLENCIA  
INTERPERSONAL EN LA AMÉRICA PREHISPÁNICA**

Coordinadoras: Verónica Seldes e Inés Baffi





# HISTORIOGRAFÍA DE LOS ESTUDIOS SOBRE VIOLENCIA PREHISPÁNICA EN EL NOROESTE ARGENTINO

Baffi, E<sup>1</sup> | Seldes, V<sup>2</sup>

1) CONICET, IDECU, Facultad de Filosofía y Letras, UBA. [einesbaffi@yahoo.es](mailto:einesbaffi@yahoo.es). 2) CONICET, Instituto de Ciencias Antropológicas, sección Antropología Biológica, Facultad de Filosofía y Letras, UBA. [vseldes@gmail.com](mailto:vseldes@gmail.com).

A lo largo de la historia de la bioarqueología, el estudio de la violencia interpersonal, siguió el derrotero de los paradigmas imperantes en cada época. Desde una mirada centrada en la clasificación racial que poca atención dedicó a la temática, otra que incluía las evidencias de traumas intencionales como parte del costo adaptativo de las poblaciones, hasta las recientes propuestas de deconstruir los supuestos que fueron redefiniendo la idea de violencia y conflicto en las sociedades preestatales. Los indicadores osteológicos tales como los traumas, fracturas, lesiones, cabezas trofeo fueron parte las principales evidencias consideradas y que fueron moldeando las interpretaciones sobre la violencia. En este trabajo se busca reflexionar sobre los preconceptos que construyeron las imágenes del otro cultural a lo largo de la historia, así como discutir la naturaleza del conflicto en las sociedades prehispánicas, la participación de diferentes actores sociales en los eventos de violencia tanto intra como intergrupales. Se tomarán ejemplos de investigaciones realizadas en el noroeste argentino a lo largo del tiempo analizando los objetivos, la metodología, la evidencia utilizada, la forma de presentar los datos y las interpretaciones realizadas. Al mismo tiempo se propone evaluar la relación establecida en los diferentes trabajos entre el abordaje bioarqueológico y las materialidades asociadas al conflicto social, como ser la iconografía, la arquitectura y las armas.

## Palabras clave

Conflicto social, bioarqueología, indicadores osteológicos, materialidad

## INTERPRETACIONES DE LA VIOLENCIA A PARTIR DE ESTUDIOS BIOARQUEOLÓGICOS: REFLEXIONES Y APORTES SOBRE SU CUANTIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN

Bettera Marcat, G<sup>1</sup> | González Simonetto, A<sup>2</sup> | Seldes, V<sup>1,3</sup>

1) Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Ciencias Antropológicas, Sección Antropología Biológica. Buenos Aires, Argentina. 2) Equipo Argentino de Antropología Forense. Buenos Aires, Argentina. 3) CONICET, Argentina.

[gianibettera@gmail.com](mailto:gianibettera@gmail.com); [analiagsimonetto@eaaf.org.ar](mailto:analiagsimonetto@eaaf.org.ar); [vseldes@gmail.com](mailto:vseldes@gmail.com).

La violencia interpersonal es abordada desde la bioarqueología a partir de las lesiones traumáticas que se hallan en el registro osteológico. A partir de esto, se infiere sobre el conflicto en arqueología. Si bien la metodología de relevamiento de las lesiones



nes traumáticas cuenta con consenso sobre su relevamiento, es en la interpretación de los resultados donde proponemos poner el foco de atención ya que hasta el momento no hay parámetros sobre la cantidad de violencia efectiva que amerita ser considerada como significativa para aquellos grupos directamente involucrados. Consideramos que la presencia de hechos violentos es vivido y legitimado de manera diferente por los distintos pueblos, esto es, partimos del hecho de que no hay patrones universales que puedan utilizarse para dimensionar la significancia otorgada al conflicto en cada caso. Partiendo de la necesidad de reflexionar sobre las interpretaciones que se realizan sobre cómo es vivida la violencia por las sociedades, se realiza una revisión de diferentes trabajos que abordan estudios de violencia interpersonal desde una perspectiva bioarqueológica en poblaciones prehispánicas del noroeste argentino. Se propone realizar una revisión sobre cómo las evidencias de trauma son caracterizadas. Se contempla el número muestral, las frecuencias de lesiones y la interpretación que se realiza sobre la presencia de conflicto en base a la cuantificación realizada y las consiguientes inferencias sobre la significancia que tuvo para los grupos analizados.

#### Palabras claves

Violencia interpersonal, lesiones traumáticas, prevalencias

## VIOLENCIA Y TRAUMA EN LA QUEBRADA DE HUMAHUACA DURANTE EL PERIODO DE DESARROLLOS REGIONALES TARDÍO-INCA (1250-1530 DC)

Botta, FN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>) School of Archaeology, Geography and Environmental Science, University of Reading, Reino Unido. [f.n.botta@pgr.reading.ac.uk](mailto:f.n.botta@pgr.reading.ac.uk).

El estudio de la violencia interpersonal en los Andes previo a la conquista española es un tema ampliamente debatido en arqueología. La presencia de trauma provee evidencia directa de eventos de violencia. Sin embargo, es fundamental el contextualizar dicha evidencia dentro del perfil biológico y marco social del grupo analizado para poder identificar violencia interpersonal. El objetivo de este trabajo es analizar la presencia de violencia interpersonal en la Quebrada de Humahuaca durante el Periodo de Desarrollos Regionales Tardío-Inca (PDRII-Inca) (1250-1530 DC). Los métodos incluyen la identificación de la presencia, tipo, y ubicación de traumas en individuos provenientes de cuatro sitios de la Quebrada de Humahuaca (Los Amarillos (n=124), Yacoraité (n=44), Hornillos (n=9) y La Huerta (n=49)). Los resultados fueron analizados en relación con evidencia de estrés nutricional y contextualizados dentro los patrones de asentamiento de cada sitio. Los resultados mostraron un 27,23% (52/191) de los individuos con evidencias de trauma posiblemente causado por violencia interpersonal. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. La mayoría de los traumas fueron *antemortem* indicando supervivencia al evento traumático. Los resultados son congruentes con trabajos anteriores que indican un aumento de violencia interpersonal durante el PDRII-Inca. Esto fue también



observado en patrones de asentamiento que muestran una mayor preocupación por la defensa. Sin embargo, las frecuencias de trauma *antemortem* indican la que mortalidad relacionada con eventos de violencia era baja. Es necesario continuar este análisis expandiendo la muestra para crea una imagen integral de la naturaleza del conflicto en los Andes.

**Palabras clave**  
Bioarqueología, conflicto, violencia interpersonal, Andes

## EVIDENCIAS BIOARQUEOLÓGICAS DE “CABEZAS TROFEO” EN LA QUEBRADA DE HUMAHUACA Y LA PUNA DE JUJUY (ARGENTINA)

Fuchs, ML<sup>1</sup> | Rodríguez Curletto, S<sup>2</sup> | Varela, HH<sup>3</sup> | Otero, C<sup>4</sup>

**1)** Instituto de Datación y Arqueometría (InDyA-CONICET, UNJu, UNT, Gob. De Jujuy)/ Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, San Salvador de Jujuy, Jujuy. [mlfuchs@fhycs.unju.edu.ar](mailto:mlfuchs@fhycs.unju.edu.ar). **2)** Instituto de Arqueología y Museo (IAM-FCNeIML-UNT) Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. [silvina.curletto@gmail.com](mailto:silvina.curletto@gmail.com). **3)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina. [hvarela@exa.unrc.edu.ar](mailto:hvarela@exa.unrc.edu.ar). **4)** Instituto de Datación y Arqueometría (InDyA-CONICET, UNJu, UNT, Gob. De Jujuy)/ Instituto Interdisciplinario Tilcara, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. [clarisaotero@yahoo.com.ar](mailto:clarisaotero@yahoo.com.ar).

En los Andes Centro-Sur, la práctica de la toma de cabezas y su preparación como “trofeos” tiene una profundidad temporal que alcanza al período Formativo adoptando diferentes características a través del tiempo y según cada región, desde las comunidades alto-andinas hasta las tierras bajas orientales. El objetivo de este trabajo es abordar, desde un enfoque bioarqueológico, la presencia de “cabezas trofeo” en las comunidades prehispánicas de la puna de Jujuy y de la Quebrada de Humahuaca, específicamente del Pucará de Tilcara. Las muestras analizadas corresponden a 352 cráneos de la puna jujeña y 232 cráneos del Pucará de Tilcara que fueron recuperados en expediciones arqueológicas de principios y mediados del siglo XX, y que en su mayoría carecen de información cronológica y contextual precisa. Analizamos la frecuencia, características y distribución de las lesiones vinculadas a la preparación de las cabezas trofeo; en función del sexo, edad, modificación artificial de la morfología del cráneo y localidad arqueológica de procedencia. Se analizan los contextos arqueológicos asociados en los casos que resulta posible, y se presenta además, la datación absoluta obtenida por AMS sobre una de las cabeza trofeo. Los resultados muestran que el 6.9% de los cráneos de puna y el 7.33% del Pucará de Tilcara muestran evidencias compatibles con esta práctica, destacándose la presencia de cabezas trofeo de mujeres adultas en ambas regiones. A partir de la articulación de estos datos con la información cronológica y contextual, pretendemos discutir estas prácticas en relación a posibles contextos de violencia interpersonal, conflictividad social, beligerancia y/o culto a los ancestros.

**Palabras clave**  
Cabezas trofeo, contexto arqueológico, contexto cronológico, perfil biológico



# VIOLENCIA EN EL TRÓPICO. ESTUDIO DE CASOS DE LESIONES CRANEALES EN INDIVIDUOS DEL PIEDEMONTE DE JUJUY, REGIÓN DEL RÍO SAN FRANCISCO (2000-1500 AP)

Ortiz, G<sup>1</sup> | Paz, F<sup>2</sup>

1) CISOR-CONICET-UNJU, Jujuy, Argentina. [mortiz@cisor.unju.edu.ar](mailto:mortiz@cisor.unju.edu.ar). 2) CREA-FHySC-UNJU, Jujuy, Argentina. [estudio\\_fernanda@yahoo.com.ar](mailto:estudio_fernanda@yahoo.com.ar)

En restos óseos humanos, las lesiones causadas por violencia interpersonal se encuentran ampliamente estudiadas; tanto aquellas que resultaron letales como otras que permiten suponer un periodo de sobrevivencia posterior a los traumatismos. En algunos casos, las lesiones por impacto en la región del neurocráneo, comprometen seriamente la supervivencia de los individuos, ya sea generando una muerte inmediata o afectando áreas encefálicas que conllevan diferentes trastornos para la calidad de vida de los individuos afectados y de su entorno social. Las etiologías de las lesiones suelen ser complejas y difíciles de determinar. Sin embargo, aquellas ocurridas en el cráneo, suelen ser frecuentemente, resultado de episodios de violencia. En esta oportunidad presentamos tres casos de individuos con lesiones traumáticas en el cráneo, todos provenientes de sitios del valle de San Francisco, en el piedemonte de la provincia de Jujuy asignados al periodo Formativo (circa 2.000 AP). Dos de ellos con traumas *perimortem* y un adulto femenino con una lesión *antemortem*. En el caso de la mujer se le realizó una TAC con el objeto de analizar el grado de la lesión y estimar una ventana de tiempo para la remodelación ósea. En los tres casos se observaron lesiones penetrantes con perforación. En dos de los casos, el perfil biológico y las condiciones de vida de ambos individuos, aportan datos de interés para discutir el contexto social de tales actos violentos.

## Palabras clave

Bioarqueología, injurias craneales, violencia, piedemonte, Formativo

# LA PRÁCTICA DE “CABEZAS TROFEO” EN EL MUNDO ANDINO

Zuccala, K<sup>1</sup>

1) Facultad de Filosofía y Letras (U.B.A). [karinazuccala@yahoo.com.ar](mailto:karinazuccala@yahoo.com.ar).

Los hallazgos de “cabezas trofeos” demuestran que fue una práctica habitual en las sociedades andinas prehispánicas y representa una evidencia contundente de violencia interpersonal en el pasado. Este tipo de práctica la podemos encontrar también representada en figuras antropomorfas y en la iconografía cerámica. Desde sus inicios se las interpretó como trofeos de guerra de enemigos, y debido a su función simbólica y ritual ha sido objeto de diferentes interpretaciones. Las perspectivas postprocesuales generaron diversas explicaciones acerca de sus usos y significado simbólico (como culto a los antepasados, símbolo de estatus social, entre otros). Esto permitió considerar las particu-



laridades de estas sociedades que son consideradas bajo una misma ontología denominada “andina”, y, por otro lado, reconsiderar a través de estudios genéticos y moleculares el supuesto de que solo los enemigos eran los decapitados. Es por ello que, se realiza un recorrido de los diferentes marcos teóricos con el propósito de revisar cómo estos enfoques interpretaron esta materialidad. De este modo, el objetivo principal de este trabajo es realizar una revisión bibliográfica sobre “cabezas trofeos” en tres regiones andinas distintas. Se analizan los casos de estudio de las culturas prehispánicas de Nazca (Perú), Condorhuasi-Alamito (Argentina) e Incas (Chile).

#### Palabras clave

Sociedades andinas, violencia interpersonal, perspectivas teóricas





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

Two large, stylized profiles of human heads facing each other, one on the left and one on the right. They are rendered in a low-poly, geometric style with a color palette of soft pinks, peaches, and light browns. The heads are positioned as if they are about to engage in conversation.

MESAS DE  
COMUNICACIONES



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

# MORFOMETRÍA

Coordinadoras: Carolina Paschetta y Virginia Ramallo



# ANTROPOMETRÍA PRECISA EN NUBES DE PUNTOS 3D

Trujillo-Jiménez, MA<sup>1,2</sup> | Navarro, P<sup>1,2,3</sup> | Pazos, B<sup>1,2,3</sup> | Morales, L<sup>1,2,3</sup> | Ramallo, V<sup>2</sup> | Paschetta, C<sup>2</sup> | Azevedo, S de<sup>2</sup> | Ruderman, A<sup>2</sup> | Pérez, O<sup>2</sup> | Delrieux, C<sup>1</sup> Gonzalez-José, R<sup>2</sup>

**1)** Laboratorio de Ciencias de las Imágenes, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras, Universidad Nacional del Sur, and CONICET, Bahía Blanca B8000, Argentina. **2)** Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas, Centro Nacional Patagónico, CONICET, Puerto Madryn U9120, Argentina. **3)** Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew U9100, Argentina.

En este trabajo presentamos *body2vec*, una herramienta de segmentación capaz de realizar la reconstrucción de nubes de puntos y generar un modelo 3D del cuerpo humano. Utiliza una arquitectura de red neuronal específicamente entrenada a partir de filmaciones, logrando mediciones antropométricas de alta calidad. Para este desarrollo se emplearon datos de 60 personas voluntarias del Proyecto Raíces (aprobación Comité de Bioética del Área Programática Norte - Chubut): información familiar y de salud, antropometría clásica, videos (registros en 180° de la forma corporal filmados con smartphone) y escaneos 3D con un escáner de sensores *LiDAR*. Las correspondientes nubes de puntos a partir de las filmaciones se obtuvieron automáticamente con métodos fotogramétricos estándar. En la programación, las mallas 3D obtenidas con el escáner se utilizaron como *silver standard* y las mediciones antropométricas como *gold standard*. En las tres reconstrucciones de cuerpo entero se calculó la circunferencia de cintura y de cadera. Las razones matemáticas derivadas de estas medidas constituyen, junto con el índice de masa corporal (IMC), los indicadores más utilizados en diagnóstico de sobrepeso y obesidad. Estos resultados se compararon con las medidas reales tomadas por los antropometristas. La aplicación de nuestro método a los videos sin procesar mejoró significativamente la calidad de los resultados de la nube de puntos 3D en comparación con la malla basada en *LiDAR*, y de las mediciones antropométricas en comparación con el perímetro real de la cadera y la cintura. En ambos contextos, la calidad resultante de *body2vec* es equivalente a la reconstrucción generada por *LiDAR*.

## Palabras clave

Redes neuronales, modelos tridimensionales, medidas corporales

# DISTANCIAS BIOLÓGICAS EN CAZADORES-RECOLECTORES DEL PARANÁ INFERIOR

Mazza, B<sup>1</sup>

**1)** CONICET-Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires, Argentina. [barbaramazza@conicet.gov.ar](mailto:barbaramazza@conicet.gov.ar).

Estudios recientes señalaron diferencias morfométricas en el esqueleto postcraneal entre individuos masculinos y femeninos de sociedades cazadoras-recolectoras que habitaron el humedal del Paraná inferior hacia fines del Holoceno tardío. Estas diferencias poseen una etiología multifactorial, entre las que se destacan posibles diferencias genéticas y ambientales asociadas al estrés mecánico. Con el fin de establecer los factores subyacentes a estas diferencias es necesario determinar el grado de distancia biológica



entre los individuos de dicha sociedad cazadora-recolectora. La distancia biológica es una medida de asociación o de divergencia entre poblaciones, o de subgrupos dentro de una misma población, basada en el análisis de una serie de rasgos esqueléticos poligénicos. Debido a que los rasgos poligénicos tienen tanto un componente ambiental como genético, aquellas poblaciones que comparten ciertos patrones de variación son consideradas más cercanas que aquellas que no los comparten. En este trabajo se propone establecer la distancia biológica entre unidades ambientales y culturales definidas para las sociedades cazadoras-recolectoras del Paraná inferior. Con este fin se registraron 34 rasgos no métricos craneales en una muestra de 176 individuos adultos de ambos sexos (32 femeninos y 144 masculinos) provenientes de 24 sitios arqueológicos. En el primer caso, se compararán los subsectores ambientales denominados Planicies inundables, Delta inferior, Bajíos Ribereños Meridionales y Praderas de Ibicuy; en el segundo, las unidades arqueológicas conocidas como cerámica lisa y cerámica incisa. Los análisis, resultados y discusión están en curso. Sin embargo, se espera que este trabajo aporte información sobre la diversidad biológica de estas sociedades y ayuden a comprender los patrones de variación morfométrica analizados.

#### Palabras clave

Rasgos no métricos, cráneo, genética, ambiente, Holoceno tardío

## PARENTESCO Y RESIDENCIA POSMARITAL EN GRUPOS NATIVOS DEL CHACO SUDAMERICANO

Varela, HH<sup>1</sup> | Cocilovo, JA<sup>1</sup> | Valdano, SG<sup>1</sup>

1) UNRC-CONICET (ICBIA), Río Cuarto, Córdoba. [hvarela@exa.unrc.edu.ar](mailto:hvarela@exa.unrc.edu.ar); [jcocilovo@exa.unrc.edu.ar](mailto:jcocilovo@exa.unrc.edu.ar); [svaldano@exa.unrc.edu.ar](mailto:svaldano@exa.unrc.edu.ar)

Se analiza la estructura genética, el parentesco y tipo de residencia posmarital en cuatro grupos nativos del Gran Chaco, mediante el análisis de 16 caracteres somatométricos. La muestra fue obtenida por Lehmann-Nitsche (1907) en el año 1906 en el ingenio azucarero de San Pedro de Jujuy, Argentina. La misma está representada por 158 individuos (49 femeninos y 109 masculinos) pertenecientes a los grupos toba (n=29), wichí o matakó (n=50), chiriguano (n=50) y chorote (n=29). Los sujetos son mayores de 16 años, siendo el rango etario más frecuente entre los 20 y 40 años de edad. Para cumplir los objetivos se aplicaron métodos y técnicas de la estadística y la genética cuantitativa multivariada. Los resultados muestran una divergencia genética total ( $F_{ST}$ ) de 0.047, en la muestra femenina de 0.098 y en la masculina de 0.059. Se observa un mayor parentesco entre chorote y matakó, un marcado aislamiento de chiriguano, una importante interacción de chorote con el resto de los grupos, una mayor movilidad regional de los varones respecto a las mujeres, y un sistema de residencia posmarital matrilocal o bilocal. El valor de divergencia genética observado en el presente trabajo es similar a los estimados entre otras poblaciones del Gran Chaco utilizando marcadores genéticos.

#### Palabras Clave

Divergencia genética, deriva genética, migración, caracteres somatométricos



# ASIMETRÍAS INTERHEMISFÉRICAS EN LA ANATOMÍA CEREBRAL CORTICAL EN UNA MUESTRA DE POBLACIÓN LOCAL

Vallejo-Azar, MN<sup>1</sup> | Arenaza, B<sup>2</sup> | Elizalde, B<sup>3,1</sup> | Alba-Ferrara, L<sup>1</sup> | Samengo, I<sup>2</sup>  
Bendersky, M<sup>1,4</sup> | Gonzalez, PN<sup>1</sup>

**1)** Unidad ejecutora de Estudios en Neurociencias y Sistemas complejos (ENyS), CONICET- UNAJ- Hospital SAMIC El Cruce. **2)** Centro Atómico Bariloche e Instituto Balseiro. **3)** Instituto de Investigaciones en Medicina Traslacional (IIMT), CONICET-Universidad Austral. **4)** Facultad de Medicina, UBA.

[mvalleazar@gmail.com](mailto:mvalleazar@gmail.com); [mvallejoazar@conicet.gov.ar](mailto:mvallejoazar@conicet.gov.ar)

El conocimiento de las asimetrías interhemisféricas estructurales ha estado inicialmente sesgado hacia regiones para las cuales se conocía lateralización funcional. Además, persisten desacuerdos sobre los patrones reportados, así como la falta de este tipo de estudios en poblaciones latinoamericanas. Nuestro objetivo fue analizar la asimetría en la sustancia gris de giros y surcos de ambos hemisferios, y la influencia del sexo y edad, en una muestra de 176 imágenes anatómicas de Resonancia Magnética de población metropolitana residente en Bariloche y Buenos Aires. Los sujetos eran de ambos sexos, de 32,12 +/- 10,20 años, diestros y sin enfermedades asociadas. Las imágenes fueron procesadas con *freesurfer*, obteniendo volumen, área y espesor de 74 parcelas en cada hemisferio. Los valores fueron escalados respecto a la media geométrica de cada sujeto y se estimó un índice de asimetría. El análisis de componentes principales permitió identificar parcelas con mayor asimetría y su dirección. Los modelos lineales permitieron estimar influencia del sexo, edad y lugar de muestreo. Los resultados mostraron asimetría significativa en volumen y área de extensas regiones, siendo heterogénea la dirección de la misma tal como ocurre con las asimetrías funcionales. El espesor no presentó asimetría significativa y estuvo consistentemente influenciado por la edad. El índice de asimetría no mostró variación debida a sexo y edad. El carácter global de las asimetrías refleja un rasgo generalizado en la organización estructural cortical. Sería importante evaluar su generalización en otros aspectos como sustancia blanca y conectividad, así como sus cambios durante la ontogenia.

## Palabras claves

Resonancia magnética, sustancia gris, morfometría, diferencias interhemisféricas, población sudamericana

# INTEGRACIÓN MORFOLÓGICA Y DIMORFISMO SEXUAL DEL CRÁNEO HUMANO DURANTE LA ONTOGENIA

Medialdea, L<sup>1</sup> | González, A<sup>1</sup> | Romero, A<sup>2</sup>

**1)** Departamento de Biología, Universidad Autónoma de Madrid, España. [laura.medialdea@titulado.uam.es](mailto:laura.medialdea@titulado.uam.es).  
**2)** Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias, Universidad de Alicante, España. [arr@ua.es](mailto:arr@ua.es).

El dimorfismo sexual y la edad establecen patrones de variación morfológica en el cráneo humano. El cráneo muestra características anatómicas particulares considerando





regiones específicas variables en relación con su crecimiento entre sexos y poblaciones. No obstante, la integración y modularidad de estructuras craneales en la caracterización del sexo durante la ontogenia son poco conocidas. Mediante técnicas de Morfometría Geométrica 2D analizamos los cambios producidos en la forma y el tamaño del cráneo entre hombres y mujeres en una amplia secuencia de edades (7-99 años) en población portuguesa ( $n = 479$ ). A partir de imágenes digitales en norma lateral y frontal se diseñaron y registraron modelos de *landmarks* en aquellas regiones craneales que presentan mayor variabilidad sexual morfométrica. Regresiones lineales de la forma sobre el tamaño sirvieron para minimizar el efecto alométrico para cada norma. Analizamos la integración morfológica de las diferentes estructuras craneales y su relación con los factores de sexo y edad biológica mediante análisis de covarianza. Los resultados muestran dimorfismo sexual significativo en la forma y tamaño del cráneo para ambas normas considerando la edad biológica. Las pendientes de regresión son heterogéneas entre hombres y mujeres con la edad para la forma y tamaño de la norma frontal del cráneo. Las diferentes estructuras craneales se encuentran integradas en el cráneo y todas ellas manifiestan de modo significativo dimorfismo sexual durante la ontogenia. El cráneo humano es una estructura altamente integrada, si bien covariaciones de estructuras específicas explican una variabilidad fenética como módulos independientes asociados al dimorfismo sexual.

#### Palabras clave

Cráneo, morfometría geométrica, alometría, modularidad



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

# CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Coordinadores: Gabriela Revollo y Jorge Martinez





# ANÁLISIS DEL PATRÓN DEL CRECIMIENTO PONDERAL Y LINEAL DE DOS COHORTES DE ESCOLARES DE PUERTO MADRYN (CHUBUT, ARGENTINA)

Navazo, B<sup>1,2</sup> | Dahinten, SL<sup>3</sup>

**1)** Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINO) de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires. **2)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). [bnavazo@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:bnavazo@fcnym.unlp.edu.ar). **3)** Instituto de Diversidad y Evolución Austral (IDEAUS), CONICET-CCT Puerto Madryn, Chubut. [dahinten@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:dahinten@cenpat-conicet.gob.ar).

El objetivo del trabajo fue comparar los valores de peso corporal y talla de dos cohortes (C) de escolares de ambos sexos de Puerto Madryn, de entre 6 y 13 años de edad, y respecto de los valores de referencia nacional. La C1 (n=2834) se relevó entre 2001-2006 y la C2 (n=2311) entre 2014-2016. En ambos casos los muestreos se realizaron en las mismas escuelas, distribuidas en distintos barrios de la ciudad. Se empleó el método LMS para calcular los percentiles (P) 3, 10, 25, 50, 75, 90 y 97 para cada variable, por sexo y edad. Las comparaciones de los P obtenidos en cada C y con la referencia se analizaron gráficamente y mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon ( $p < 0,05$ ). Los resultados indicaron que los valores de peso corporal de C1 y C2 superaron a los de la referencia, en ambos sexos. La comparación C1-C2 evidenció diferencias significativas para P25, P50, P90 y P97 ( $>$  en C2). Por su parte, la talla mostró diferencias significativas, tanto entre las C y la referencia (C1 y C2  $>$  referencia) como al analizar la variación entre C1-C2 (C2  $>$  C1) en todos los P y en ambos sexos. El estudio realizado permite concluir que los valores percentilares de peso corporal y talla de la población infanto-juvenil de Puerto Madryn difieren significativamente de los valores de referencia nacional. Además, los patrones de crecimiento ponderal y lineal registran tendencia secular positiva tanto en varones como en mujeres.

## Palabras clave

Tendencia secular, antropometría, población infanto-juvenil, Patagonia

# ÍNDICE COMPUESTO DE FRACASO ANTROPOMÉTRICO EXTENDIDO EN ESCOLARES RURALES WICHIS DE LA PROVINCIA DE SALTA

Victoria, EFE<sup>1</sup> | Dipierri, JE<sup>2</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>3</sup> | Vilca, NG<sup>3</sup>

**1)** Instituto de Educación Superior N° 9 "Juana Azurduy" – San Pedro de Jujuy, Argentina. [licfabriciovictoria@gmail.com](mailto:licfabriciovictoria@gmail.com). **2)** FHYCS – UNJu, Jujuy, Argentina. [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com). **3)** Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA – UNJu -CONICET) Jujuy, Argentina. [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com); [noeliagvilca@yahoo.com.ar](mailto:noeliagvilca@yahoo.com.ar).

El Índice Compuesto de Fracaso Antropométrico Extendido (ICFAE), es una propuesta útil para analizar la malnutrición como una posible alternativa a los análisis por separado del acortamiento, emaciación y bajo peso. El objetivo de este trabajo es evaluar el ICFAE en escolares Wichi rurales del Paraje Rancho, Departamento Rivadavia (Salta). Se registraron el peso y talla



de 44 niños y adolescentes de 6 a 15 años. Las evaluaciones fueron realizadas durante el segundo semestre del ciclo lectivo 2014. Se calculó el IMC como  $\text{Peso/Talla}^2$ . Se caracterizó el estado nutricional bajo peso ( $<2\text{DS}$  peso por sexo y edad CDC), acortamiento ( $<2\text{DS}$  talla por sexo y edad WHO), emaciado ( $<2\text{DS}$  IMC por sexo y edad CDC) y exceso de peso (IMC  $>2\text{DS}$  IMC por sexo y edad WHO). Las 9 categorías del ICFAE se calcularon agrupando los datos por sexo. El ICFAE fue del 22.7% representado por las categorías G (solo exceso de peso, 20.4%) e Y (solo bajo peso, 2.2%). El patrón de malnutrición observado en escolares Wichi con el ICFAE no difiere del que presentan las poblaciones infanto-juveniles urbanas argentinas del mismo horizonte temporal. Este patrón se caracteriza porque la malnutrición por exceso de peso supera ampliamente a la desnutrición.

#### Palabras clave

Malnutrición, escolares rurales, Wichi, Salta

## CONTRASTE DE ECUACIONES ANTROPOMÉTRICAS PARA LA ESTIMACIÓN DE LA ADIPOSIDAD CORPORAL EN EDAD PEDIÁTRICA

Bernés Lodi, A<sup>1</sup> | López Ejeda, N<sup>1,2</sup> | Marrodán, MD<sup>1,2</sup>

1) Grupo de Investigación EPINUT. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. 2) Unidad de Antropología Física. Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid.

Se contrastan ecuaciones antropométricas para la estimación del porcentaje de grasa corporal (%GC) en una población española y en otra argentina. Se calcula la diferencia entre las medias y el coeficiente de correlación intraclase (CCI) para cada par de ecuaciones. Se emplean las fórmulas de densidad corporal de Durnin & Rahaman (1967), Brook (1971), Johnston *et al.* (1988) y Deurenberg *et al.* (1990) para posteriormente aplicar las fórmulas de adiposidad de Siri (1961), Pařízková & Roth (1972), Slaughter *et al.* (1988), Lohman (1989) y Weststrate & Deurenberg (1989). Se estudian 829 españolas, 942 españoles, 1134 argentinas y 1029 argentinos. Se crean categorías de edad en función de las fórmulas que pueden emplearse (8-10, 11, 12 y 13-14 años). La diferencia entre los resultados del %GC sólo es similar en 13/366 casos. La media de las diferencias en cada clase de edad en españoles (4,29, 2,78, 2,43 y 2,13) y en argentinos (4,09, 2,65, 2,27 y 2,15) no es significativamente diferente entre las dos muestras. El CCI medio en la serie española (0,741, 0,759, 0,837 y 0,856) y argentina (0,752, 0,752, 0,779 y 0,814) difiere estadísticamente en los 12 años y en el conjunto de la muestra, siendo la media española superior. Independientemente del origen poblacional la media de las diferencias entre ecuaciones y los CCI mejoran a medida que aumenta la edad de los sujetos. Los resultados de los análisis realizados pueden emplearse como tablas de conversión para comparar con mayor precisión resultados de otros estudios que empleen fórmulas distintas.

#### Palabras clave

Antropometría, grasa, densidad corporal, obesidad

# ADELANTO SECULAR DE LA EDAD DE MENARQUIA EN MUJERES ESPAÑOLAS DEL SIGLO XXI

Sánchez-Álvarez, M<sup>1,2</sup> | Marrodán, MD<sup>1,3</sup> | Prado, C<sup>1,4</sup>

1) Grupo de Investigación Epinut. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid (ref. 920325, [www.epinut.ucm.es](http://www.epinut.ucm.es)). 2) Universidad Internacional Isabel I de Castilla. [marisa06@ucm.es](mailto:marisa06@ucm.es). 3) Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es). 4) Grupo Human Populations, Environment and Nutrition. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid. [consuelo.prado@uam.es](mailto:consuelo.prado@uam.es).

El estudio de la maduración sexual en las niñas se hace a través de la edad de menarquia, un fenómeno biológico clave en el desarrollo ontogénico que asegura la capacidad de reproducción y marca cambios físicos, psicológicos y fisiológicos. La edad de menarquia en las poblaciones depende de factores genéticos y ambientales y su alteración se ha asociado al riesgo de enfermedades como obesidad, alteraciones cardiovasculares o algunos tipos de cáncer. El objetivo de este trabajo es determinar la variabilidad y la edad de menarquia en mujeres españolas. Se realizó un estudio sobre 549 niñas de 9 a 16 años escolarizadas en centros públicos y concertados de la comunidad de Madrid durante los cursos 2013-2014 y 2014-2015. Con aprobación del Comité de Bioética y de acuerdo a la Normativa de Helsinki se obtuvo el consentimiento informado de los tutores. Se recabó información mediante entrevista sobre la aparición de la menarquia y la edad a la que ocurrió para establecer la edad media poblacional tanto por el método probítico como por el retrospectivo. La edad de menarquia estimada por el método probítico resultó de 11,94 años y por el retrospectivo de  $12,23 \pm 1,10$ , cifras inferiores a las reportadas para población urbana madrileña en las últimas décadas y para la población urbana de otras poblaciones urbanas españolas analizadas en los 80 y 90 del pasado siglo y el comienzo del presente. Se pone de relieve un posible descenso secular de la edad de menarquia.

## Palabras clave

Infantojuvenil, maduración sexual, probítico, retrospectivo, urbana

# TENDENCIA SECULAR DE LA TALLA MATERNA EN POBLACIONES DE ALTURA JUJEÑAS

Martínez, JI<sup>1,2</sup> | Figueroa, MI<sup>1,3</sup> | Andrade, LD<sup>1,2</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>1,2</sup> | Dipierrri, JE<sup>2</sup>

1) Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) UNJu- CONICET, Jujuy, Argentina. 2) Instituto de Biología de la Altura (INBIAL) UNJu, Jujuy, Argentina. 3) Instituto de Estudios Celulares, Genéticos y Moleculares (ICeGeM) UNJu, Jujuy, Argentina.

[jorgemartinez@inbial.unju.edu.ar](mailto:jorgemartinez@inbial.unju.edu.ar); [andradelautaro9@gmail.com](mailto:andradelautaro9@gmail.com); [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com); [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com); [fmi\\_753@hotmail.com](mailto:fmi_753@hotmail.com)

La talla adulta masculina ha sido extensamente analizada como indicador de desarrollo socioeconómico poblacional. Estudios similares usando la talla adulta femenina son menos frecuentes e inexistentes en el mundo andino. El objetivo fue analizar la



tendencia secular (TS) de la talla materna de poblaciones jujeñas de altura. Se planteó un estudio observacional, analítico y retrospectivo realizado a partir de datos del control del embarazo registrados por el Sistema Informático Perinatal de la provincia de Jujuy en 3 periodos no consecutivos (1996-2000/2004-2005/2009-2014). Se calculó la media de la talla materna de acuerdo con el año de nacimiento y se agrupó por Tierras Altas (TA)( $>2000\text{msnm}$ ) y Tierras Bajas (TB)( $<2000\text{msnm}$ ). Para estimar la TS de la talla ajustada por la altura geográfica, y su interacción, se emplearon modelos lineales generalizados bajo distribución normal. Se utilizó software R con interfaz RStudio. La talla promedio de las mujeres fue significativamente mayor (2,11cm) en TB, con respecto a TA. En ambas altitudes las mujeres exhiben una TS positiva de la talla, de 0,116cm/año. La TS en función de TA/TB no difiere significativamente, lo que significa que el ritmo de aumento de esta es similar en ambos pisos altitudinales. Los factores socioeconómicos que han actuado sobre la TS de la talla materna se manifestaron en los tres periodos estudiados y en todo el territorio provincial independientemente de la altura geográfica. Las diferencias persistentes entre TA y TB de la talla promedio materna podrían deberse al efecto omnipresente de la hipoxia de altura y factores asociados a la misma.

#### Palabras claves

Talla, tendencia secular, mujeres, altura, Jujuy

## DETERMINANTES MATERNOS Y AMBIENTALES DEL PESO AL NACER EN JUJUY. 1991-2014

Revollo, GB<sup>1,2</sup> | Figueroa, MI<sup>1,3</sup> | Dipierri, JE<sup>1</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>1,2</sup> | Díaz MP<sup>4</sup>

**1)** Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) UNJu-CONICET, Jujuy, Argentina. [grevollo@inbial.unju.edu.ar](mailto:grevollo@inbial.unju.edu.ar); [ealfaro@inbial.unju.edu.ar](mailto:ealfaro@inbial.unju.edu.ar). **2)** INBIAL – UNJu, Jujuy, Argentina. [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com). **3)** Instituto de Estudios Celulares, Genéticos y Moleculares (ICeGeM) UNJu. [fmance753@gmail.com](mailto:fmance753@gmail.com). **4)** Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (INICSA), CONICET y Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. [pdiaz@fcm.unc.edu.ar](mailto:pdiaz@fcm.unc.edu.ar).

El indicador más comúnmente utilizado para evaluar el tamaño al nacer es el peso, el cual se encuentra condicionado por numerosos factores sociales, económicos, nutricionales y dentro de los ambientales por la altura geográfica. En este trabajo se analizó la asociación entre el peso al nacer y variables maternas y ambientales en Jujuy (1991-2014). Se incluyeron 310793 nacidos vivos, excluyendo registros sin datos de peso y edad gestacional, embarazos múltiples y con lugar de residencia fuera de la provincia. Se estimaron modelos lineales generalizados con efectos mixtos bajo distribución normal, incluyendo como covariables la altura geográfica, edad gestacional, edad materna, nivel de instrucción y situación conyugal, y se incorporaron tiempo y espacialidad como efectos aleatorios. Una vez ajustado por las covariables, el peso promedio estimado en las poblaciones de tierras bajas ( $< 2000\text{msnm}$ ) fue superior en, aproximadamente, 150 g. En las tierras altas se observó un peso promedio significativamente más bajo en nacimientos pre-término o de madres que no convivían en pareja, mientras que en las tierras bajas también fue significativo en los nacimientos de madres adolescentes. Este estudio verificó la heterogeneidad espacial del peso al nacer en Jujuy,



condicionado por factores tanto maternos como ambientales, poniendo de manifiesto la importancia de considerar las diferencias poblacionales relacionadas con dichos factores al realizar una evaluación auxológica de recién nacidos, niños y adolescentes y la necesidad de generar e implementar políticas socio-sanitarias diferenciales.

**Palabras clave**

Altura geográfica, tamaño al nacer, factores condicionantes

## DISTRIBUCIÓN DEL RETARDO DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO EN RELACIÓN A LA ALTURA GEOGRÁFICA EN JUJUY 1991-2014

Revollo, GB<sup>1,2</sup> | Figueroa, MI<sup>1,3</sup> | Dipierri, JE<sup>1</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>1,2</sup> | Díaz MP<sup>4</sup>

1) Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) UNJu-CONICET, Jujuy, Argentina. [grevollo@inbial.unju.edu.ar](mailto:grevollo@inbial.unju.edu.ar); [ealfaro@inbial.unju.edu.ar](mailto:ealfaro@inbial.unju.edu.ar). 2) INBIAL – UNJu, Jujuy, Argentina. [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com). 3) Instituto de Estudios Celulares, Genéticos y Moleculares (ICeGeM) UNJu. [fmarce753@gmail.com](mailto:fmarce753@gmail.com). 4) Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (INICSA), CONICET y Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. [pdiaz@fcm.unc.edu.ar](mailto:pdiaz@fcm.unc.edu.ar).

El peso al nacer es un indicador de salud pública que refleja las condiciones de crecimiento intrauterino. Se encuentra condicionado por diversos factores, siendo la altura geográfica uno muy relevante. La categoría pequeño para la edad gestacional (PEG) es un indicador de retardo de crecimiento intrauterino y conjuntamente con la prematuridad constituyen factores de riesgo de morbi-mortalidad fetal e infantil. Se analizaron las prevalencias de PEG en relación a la altura geográfica en Jujuy entre 1991-2014. Se incluyeron 308469 recién nacidos vivos, excluyendo los registros sin datos de peso, sexo y edad gestacional, embarazos múltiples y con lugar de residencia fuera de la provincia de Jujuy. Se estimaron las prevalencias de PEG (Peso/Edad Gestacional <P10 y <P3) según el estándar INTERGROWTH-21st en las 4 ecorregiones jujeñas (Puna ≈3000 msnm; Quebrada ≈2000 msnm; Valle ≈1000 msnm y Ramal ≈500 msnm), agrupados en 3 períodos (1991-2000; 2001-2009 y 2010-2014) y se realizaron test de comparación de proporciones. Las regiones de altura (Puna y Quebrada) presentaron prevalencias más elevadas para ambas subcategorías de PEG en todos los períodos, siendo estadísticamente significativas en casi todos ellos. Se observó una disminución significativa de las prevalencias a lo largo del tiempo en todas las regiones lo que indicaría mejoras en las condiciones socioeconómicas y sanitarias de la población. Las mayores prevalencias de PEG a mayor altura, reflejan la influencia este factor sobre el retardo del crecimiento intrauterino y el tamaño al nacer en la provincia de Jujuy.

**Palabras clave**

Pequeño para la edad gestacional, prevalencias, tamaño al nacer



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

# NUTRICIÓN

Coordinadoras: Fernanda Torres y Bárbara Navazo







# CONDICIÓN NUTRICIONAL Y PERCEPCIÓN DE IMAGEN CORPORAL SALUDABLE EN MUJERES ESPAÑOLAS

Them Álvarez, M<sup>1</sup> | Tuliciu, DS<sup>1</sup> | González-Barros Medina, F<sup>1</sup> | Carracedo Añón, J<sup>1,2</sup> | Alaminos Torres, A<sup>3,4</sup> | Marrodán Serrano, MD<sup>1,3,4</sup>

1) Máster de Biosanitaria. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. 2) Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología. Universidad Complutense de Madrid. [julcar01@ucm.es](mailto:julcar01@ucm.es). 3) Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Universidad Complutense de Madrid. [aalamino@ucm.es](mailto:aalamino@ucm.es). 4) Grupo de Investigación EPINUT. Facultad de Medicina Universidad Complutense. [marrodan@ucm.es](mailto:marrodan@ucm.es).

Para prevenir y tratar desórdenes alimentarios y obesidad conviene que las personas perciban adecuadamente una imagen corporal saludable. Este trabajo se realizó sobre 7.008 mujeres españolas entre 18 y 75 años, pertenecientes a todas las comunidades autónomas españolas, que fueron analizadas en 133 consultas de dietética. Con material y procedimientos homologados, se registraron peso y talla y se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC), que fue categorizado de acuerdo con los puntos de corte de la OMS para diagnosticar la condición nutricional. Además, a cada participante se le aplicó un cuestionario donde responder al test sobre siluetas desarrollado por el Grupo de investigación EPINUT en el que identificaba qué silueta consideraba más saludable. Se aplicó test de chi-cuadrado para someter a prueba la posible asociación entre categoría nutricional real evaluada mediante IMC y categoría nutricional considerada como saludable a partir de la silueta identificada en el test. El procesamiento estadístico se realizó mediante el programa IBM SPSS.21.0. Los resultados obtenidos pusieron de relieve una asociación significativa entre condición nutricional y percepción de imagen saludable, ya que si bien las siluetas correspondientes a un IMC ubicado en un rango del normopeso fueron siempre las más reconocidas como saludables. El porcentaje de identificación de normopeso con salud varió entre el 94% (en mujeres con peso adecuado), el 92 % (en las que tenían sobrepeso), descendiendo al 88% en las obesas tipo 1 y al 83 % en obesas tipo 2 y 3. Esta tendencia se mantuvo a todas las edades.

## Palabras clave

Test de siluetas, salud, IMC, obesidad, sobrepeso

# VARIACIÓN ESPACIAL DE LA MALNUTRICIÓN EN MENORES DE 2 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE JUJUY (ARGENTINA)

Vilca, NG<sup>1</sup> | Dipierri, JE<sup>2</sup> | Bustamante, MJ<sup>1</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>1</sup>

1) Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) UNJu – CONICET. Instituto de Biología de la Altura (INBIAL) UNJu, Jujuy, Argentina. [noeliagvilca@yahoo.com.ar](mailto:noeliagvilca@yahoo.com.ar); [mjbustamante@inbial.unju.edu.ar](mailto:mjbustamante@inbial.unju.edu.ar); [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com). 2) Instituto de Biología de la Altura (INBIAL) UNJu, Jujuy, Argentina. [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com).

El estado nutricional de la población infantil puede ser evaluada a través del recientemente propuesto Índice Compuesto de Fracaso Antropométrico Extendido (ICFAE),





que integra y combina los índices antropométricos convencionales en categorías de malnutrición por deficiencia y exceso. El objetivo de este trabajo fue analizar la variación espacial de la malnutrición a través del ICFAE en menores jujeños de 2 años de edad. Los datos de peso y talla provinieron del Programa "Plan Nacer" (2008 a 2011). Se calculó el ICFAE y sus componentes mediante el programa WHO Antro (3.2.2). Las diferencias entre sexo, edad (0-11 y 12-23) y región geográfica (Puna, Quebrada, Valle y Ramal) se establecieron a través de la prueba Z de comparación de proporciones ( $p < 0.05$ ). Se evaluaron 2226 niños, el ICFAE en la provincia fue de 20,6% resultando el Exceso de Peso (11,1%), Acortamiento (6,5%) y la combinación Exceso de Peso y Acortamiento (1,2%) las categorías con mayor prevalencia, patrón que se repite al analizar el ICFAE por sexo, región y edad. El ICFAE fue mayor en Puna (31.0%) y Quebrada (29.4%) en comparación a Valle (17.8%) y Ramal (19,0%). No se encontró diferencias significativas del ICFAE entre sexo y edad. Sin embargo, la distribución etaria, sexual y regional de los componentes del ICFAE fue diferencial, excepto por el Exceso de Peso que mantuvo prevalencias similares en todas las comparaciones. El ICFAE permite tener una visión global y comparable de la malnutrición en distintos aspectos de las poblaciones infantiles jujeñas.

#### Palabra clave

Estado nutricional, infantes jujeños, índice de fracaso antropométrico, regiones geográficas

## FRACASO ANTROPOMÉTRICO Y SOMATOTIPO EN ESCOLARES ASISTENTE A CLUBES DE FUTBOL DE PALPALÁ (JUJUY, ARGENTINA)

Vilca, NG<sup>1</sup> | Andrade, LD<sup>1</sup> | Checa Pascual, EB<sup>3</sup> | Martínez, JI<sup>1</sup> | Dipierri, JE<sup>2</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>1</sup>

**1)** Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) UNJu-CONICET. Instituto de Biología de la Altura (INBIAL) UNJu, Jujuy, Argentina. [noeliagvilca@yahoo.com.ar](mailto:noeliagvilca@yahoo.com.ar); [andradelauro9@gmail.com](mailto:andradelauro9@gmail.com); [jorgemartinez@inbial.unju.edu.ar](mailto:jorgemartinez@inbial.unju.edu.ar); [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com). **2)** Instituto de Biología de la Altura (INBIAL) UNJu, Jujuy, Argentina. [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com). **3)** Facultad de Ciencias Agrarias (FCA - UNJu) Jujuy, Argentina. [esteficheca@yahoo.com.es](mailto:esteficheca@yahoo.com.es).

El somatotipo, método utilizado para evaluar la morfología y composición corporal, es el resultado de múltiples factores entre los cuales predomina el estado nutricional. El Índice Compuesto de Fracaso Antropométrico Extendido (ICFAE) resulta de la combinación de las categorías nutricionales de acortamiento, emaciación, bajo peso y exceso de peso y sirve para valorar globalmente la malnutrición. El objetivo de este trabajo fue analizar la variabilidad de los componentes del somatotipo en función del ICFAE en escolares asistentes a clubes de fútbol de la ciudad de Palpalá. Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal cuya muestra estuvo constituida por 192 niños de ambos sexos de 4 a 16 años. Se categorizó el estado nutricional mediante el Pz para los índices Peso/Edad, Talla/Edad e Índice de Masa Corporal/Edad y se calculó el ICFAE. Los componentes del somatotipo se calcularon mediante el método de Heath-Carter y se compararon con los valores del ICFAE. Los niños con fracaso antropométrico (60,4%) presentaron una endo-



morfía dominante, aquellos sin fracaso antropométrico (39,6%) exhibieron valores somatotípicos balanceados. La endomorfía fue mayor en el grupo G (Exceso de Peso) del ICFAE y la mesomorfía fue predominante en la categoría H (Exceso de Peso y Acortamiento). La categoría F (Acortamiento) mostro valores endomórficos y mesomórficos similares. Se observa que para la población estudiada la ectomorfía disminuye a medida que aumenta el fracaso antropométrico. La combinación de ambas metodologías permite evaluar poblacionalmente el cambio de la forma y composición corporal en función de la malnutrición por exceso y defecto.

#### Palabra clave

Variabilidad, estado nutricional, morfología, composición corporal

## PREVALENCIA DE PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA EN ESCOLARES ARGENTINOS Y ESPAÑOLES SEGÚN DISTINTAS REFERENCIAS Y SU ASOCIACIÓN CON LA CONDICIÓN NUTRICIONAL

Barrios Rodríguez, B<sup>1</sup> | Pedrero Tomé, R<sup>1</sup> | Román, E<sup>2</sup> | Dipierri, JE<sup>2</sup> | Marrodán Serrano, M<sup>a</sup> D<sup>1</sup>

**1)** Grupo de investigación EPINUT. Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid (UCM), Madrid, España. [beabar01@ucm.es](mailto:beabar01@ucm.es); [robertpe@ucm.es](mailto:robertpe@ucm.es); [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es). **2)** Instituto de Biología de la Altura (INBIAL), Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina. [eroman@inbial.unju.edu.ar](mailto:eroman@inbial.unju.edu.ar); [dipierri@inbial.unju.edu.ar](mailto:dipierri@inbial.unju.edu.ar).

La presión arterial elevada (PAE) es un componente del síndrome metabólico que aumenta la propensión a cardiopatías y otras enfermedades que pueden causar muerte prematura. Existen diferentes tablas de referencia para su diagnóstico y conviene analizar cuál es la concordancia entre ellas. En este trabajo se compara la prevalencia de PAE infantil mediante dos métodos, analizando la asociación entre la presión arterial y el estado nutricional evaluado por el índice de masa corporal (IMC). Se midió el peso, la estatura y la presión arterial sistólica y diastólica en una muestra de 1380 escolares españoles y 1154 argentinos de 6-16 años, clasificándolos de acuerdo a dos normativas: el estudio RICARDIN que consideran sexo y edad y la del *Task Force for Blood Pressure in Children* (TFBPC) que incorporan la estatura. Para la comparación de proporciones y prevalencias se usó la prueba Chi-cuadrado; para estimar el riesgo de PAE, se realizó una regresión logística con un nivel de significación de 0,05. Las referencias RICARDIN arrojan un mayor porcentaje de sujetos por encima del percentil 95th (6,4%) mientras que la prevalencia de individuos entre los percentiles 90th y 95th fue mayor al aplicar TFBPC (17,4%). En la serie española, la presión arterial elevada resultó mayor (6,7-7,9%) que en la serie argentina (4,6-3,4%). La asociación entre IMC y PAE quedó probada, ya que un IMC indicativo de sobrepeso aumenta en 1,55 veces el riesgo de PAE, mientras que un IMC en el rango de obesidad lo aumenta en 4,9.

#### Palabra clave

IMC, presión arterial, infancia, RICARDIN y TFBPC



# PREDICCIÓN DE COMPONENTES FISIOMETABÓLICOS DE SÍNDROME METABÓLICO INFANTOJUVENIL A TRAVÉS DE ANTROPOMETRÍA

Sánchez-Álvarez, M<sup>1,2</sup> | Marrodán, MD<sup>1,3</sup> | Prado, C<sup>1,4</sup>

1) Grupo de Investigación Epinut. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid (ref. 920325, [www.epinut.ucm.es](http://www.epinut.ucm.es)). 2) Universidad Internacional Isabel I de Castilla. [marisa06@ucm.es](mailto:marisa06@ucm.es). 3) Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es). 4) Grupo Human Populations, Environment and Nutrition. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid. [consuelo.prado@uam.es](mailto:consuelo.prado@uam.es).

La prevalencia del síndrome metabólico (SMet) infantojuvenil crece a nivel global, y la antropometría puede ayudar en el diagnóstico temprano. El objetivo del presente trabajo fue conocer la sensibilidad y especificidad de los indicadores antropométricos para predecir la concurrencia de al menos dos componentes fisiometabólicos de SMet (2comp) de entre tres considerados (presión arterial elevada, hiperglucemia e hipercolesterolemia). Se analizaron 1016 escolares (467 varones; 549 mujeres) entre 9 y 18 años de colegios e institutos de la Comunidad de Madrid. Con aprobación del Comité de Bioética y de acuerdo a la Normativa de Helsinki se obtuvo consentimiento informado de los tutores. Se recogieron datos antropométricos, sanguíneos y de presión arterial. Se calcularon índice de masa corporal (IMC), índice de masa triponderal (IMT), índice cintura-cadera (ICC), índice cintura-talla (ICT), índice de conicidad (IC), índice de redondez corporal (IRC), índice de masa grasa abdominal (IMA o BMAI), índice de distribución de masa corporal (IDGC), índice de forma corporal (IFC o ABSI), Suma de pliegues ( $\Sigma$ pliegues), %Grasa corporal, área total (ATB), área magra (AMB) y área grasa (AGB) del brazo, e índice adiposo braquial (IAB) y se aplicaron curvas ROC para predicción de 2comp. Se encontró asociación entre los índices y 2comp, con excepción del IFC ( $p > 0,001$ ). Las cifras de ABC fueron elevadas siendo la más baja la correspondiente al ICC (0,654). Las ABC más elevadas correspondieron al IMT (ABC: 0,812), IMA (ABC: 0,800) y  $\Sigma$ pliegues (ABC: 0,804). Podemos concluir que la antropometría resultó eficaz en la detección de 2comp.

## Palabra clave

IMT, índices, presión arterial, hiperglucemia, hipercolesterolemia

# ASOCIACION ENTRE ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y ADIPOSIDAD RELATIVA EN ADOLESCENTES ESPAÑOLES

Trapote, E<sup>1</sup> | Gardel, A<sup>1</sup> | Carracedo Añón, J<sup>1,2</sup> | Alaminos Torres, A<sup>3,4</sup> | Marrodán Serrano, MD<sup>1,3,4</sup>

1) Máster de Biología Sanitaria. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. [elfern10@ucm.es](mailto:elfern10@ucm.es), [algardel@ucm.es](mailto:algardel@ucm.es). 2) Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología. Universidad Complutense de Madrid. [julcar01@ucm.es](mailto:julcar01@ucm.es). 3) Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Universidad Complutense de Madrid. [aalamino@ucm.es](mailto:aalamino@ucm.es). 4) Grupo de Investigación EPINUT. Facultad de Medicina Universidad Complutense. [marrodan@ucm.es](mailto:marrodan@ucm.es).

El índice de Masa corporal (IMC) es un marcador antropométrico fácil de utilizar, pero son conocidas sus limitaciones para reflejar la composición corporal. El objetivo



del presente estudio es analizar la concordancia diagnóstica de la condición nutricional efectuada a través de la relación peso (kg)/talla (m)<sup>2</sup> y el porcentaje de grasa corporal (%GC) estimado mediante ecuaciones que parten del cálculo de la densidad a través de los pliegues subcutáneos. Se utilizó una muestra de 4.584 escolares españoles de ambos sexos entre 12 y 18 años a los que se tomaron peso, talla y pliegues adiposos del bíceps, tríceps, subescapular y suprailíaco. La condición nutricional se estableció, por una parte, mediante las categorías de IMC recomendadas por el International Obesity Task Force y por otra, a partir de las referencias percentilares de %GC publicadas para niños y niñas españoles. Se llevó a cabo un análisis descriptivo y comparativo utilizando pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas (t de Student, U Man Whitney correlación de Pearson, Kappa) mediante el software IBM SPSS v. 25.0. En primer término, se constató que el IMC sólo mostró dimorfismo sexual a partir de los 17 años, mientras que el %GC lo hizo desde el comienzo del periodo ontogénico analizado. La correlación entre IMC y %GC presentó una variabilidad dependiente de la categoría nutricional, de modo que las proporciones de concordancia diagnóstica oscilaron entre el 13,9% (entre IMC de insuficiencia ponderal y %GC <P10) hasta el 83,5% (entre IMC de obesidad y %GC >97).

#### Palabra clave

Condición nutricional, escolares, porcentaje de grasa corporal, peso, talla

## CONDICIÓN NUTRICIONAL Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN PILOTOS DE LINEAS AÉREAS COMERCIALES ESPAÑOLAS

Alaminos Torres, A<sup>1,2</sup> | Marrodán Serrano, MD<sup>1,2</sup> | López-Ejeda, N<sup>1,2</sup> | Martínez Alvarez, JR<sup>1,3</sup>

1) Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Universidad Complutense de Madrid. [aalamino@ucm.es](mailto:aalamino@ucm.es). 2) Grupo de Investigación EPINUT. Facultad de Medicina Universidad Complutense de Madrid. [marrodan@ucm.es](mailto:marrodan@ucm.es); [noemilop@ucm.es](mailto:noemilop@ucm.es). 3) Departamento de Enfermería. Universidad Complutense de Madrid. [jmartin@med.ucm.es](mailto:jmartin@med.ucm.es).

Los pilotos de aviación son profesionales sometidos a unas condiciones de trabajo que favorecen el sedentarismo, el estrés, las alteraciones del sueño, comer fuera de casa y otros comportamientos que pueden dificultar el mantenimiento de una buena condición física. Este trabajo analiza la composición corporal de una muestra de 104 pilotos (91,3 % hombres) españoles de líneas comerciales con edades comprendidas entre 24 y 64 años de edad. Se midieron peso, talla, perímetro de la cintura para calcular el índice de masa corporal (IMC) y el de cintura-talla (ICT). Se analizó la composición corporal y grado de hidratación mediante impedancia tetrapolar. El perfil de riesgo cardiometabólico se valoró de acuerdo a los criterios de la Federación internacional de la diabetes. El IMC promedio resultó de 25,68 kg/m<sup>2</sup> y más de la mitad de los participantes (el 53,7%) presentó exceso ponderal. El perímetro de la cintura umbilical fue de 90,82 ± 9,68 en los hombres y de 92 ± 12,09 en las mujeres. El 58% de los primeros mostró obesidad abdominal (ICT ≥ 0,5). El porcentaje de grasa fue en promedio de 22,91 ± 5,68 en la serie masculina y de 28,88 ± 8,25 en la femenina, clasificándose el



64% de los sujetos con adiposidad relativa elevada de acuerdo a su sexo y edad. El porcentaje de agua promedio fue del  $54,43 \pm 4,39\%$ , estando en un nivel de hidratación por debajo de lo recomendado particularmente en los hombres con edad comprendida entre los 50 y 64 años ( $52,07 \pm 3,13\%$ ).

**Palabra clave**

Salud laboral, antropometría, aviación

## DIFERENTES FORMAS DE PENSAR Y MEDIR EL ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO SOCIO-AMBIENTAL

Ruderman, A<sup>1</sup> | Navarro, P<sup>1, 2, 3</sup> | Trujillo, A<sup>1, 2</sup> | Morales, L<sup>1, 2, 3</sup> | Pazos, B<sup>1, 2, 3</sup>; Ramallo, V<sup>1</sup> | Paschetta, C<sup>1</sup> | Pérez, O<sup>1</sup> | de Azevedo, S<sup>1</sup> | Teodoroff, T<sup>1</sup> González-José, R<sup>1</sup>

**1)** Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas - CCT CONICET CENPAT. Puerto Madryn, Chubut. **1)** Laboratorio de Ciencias de las Imágenes, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina. **1)** Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew, Argentina.

[aniruderman@gmail.com](mailto:aniruderman@gmail.com)

En el diagnóstico de sobrepeso y obesidad se utilizan mayormente índices antropométricos que relacionan distintas medidas corporales lineales, como el Índice de Masa Corporal (IMC), el Índice Cintura-Talla (ICT) y el Índice Cintura-Cadera (ICC). Estos índices presentan algunas limitaciones para reflejar la distribución de la masa grasa en el individuo y sus riesgos asociados. A su vez, utilizan puntos de corte determinados en base a cohortes poblacionales de origen principalmente europeo. Otras formas de evaluar el estado nutricional son a través de bioimpedancia o morfometría sobre escaneos corporales tridimensionales. Dado que la obesidad es una dolencia crónica no transmisible multifactorial, para su análisis debe tenerse una mirada amplia más allá del fenotipo. Mediante análisis de regresión lineal múltiple, se estudió la relación de un conjunto de variables contextuales (socio-económicas, educación formal, dieta y estilo de vida) con el estado nutricional, utilizando índices antropométricos clásicos, bioimpedancia e imágenes 3D. En esta etapa se evaluaron 81 personas adultas residentes en Puerto Madryn, Chubut, que fueron voluntarias del proyecto RAÍCES (aprobación del Comité de Bioética del Área Programática Norte - Resolución N° 19/17). El nivel socio-económico calculado tuvo asociación estadísticamente significativa con todos los indicadores. La actividad física mostró relación significativa solo con el ICT, índice que más relación presentó con las variables socio-económicas y de estilo de vida. Emplear distintas formas de evaluar el estado nutricional puede contribuir a comprender la compleja relación entre el contexto socio-ambiental y el sobrepeso y la obesidad.

**Palabras clave**

Índices antropométricos, forma corporal, nivel socio-económico, hábitos de vida



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

# BIODEMOGRAFÍA

Coordinadores: Sergio Avena y Magdalena Lozano





# ESTRUCTURA POBLACIONAL EN COCHINOCA DURANTE LOS SIGLOS XVIII Y XIX

Peña Aguilera, DC<sup>1</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>1</sup>

1) INBIAL, INECON, UNJu, CONICET.

[dacopea@gmail.com](mailto:dacopea@gmail.com)

El estudio de la estructura de poblaciones históricas es posible gracias a la información que brindan los detallados registros realizados tanto en el periodo colonial como en el inicio de la República. CochinoCa es una localidad de la Puna central de Jujuy que formó parte de la encomienda de Casabindo y CochinoCa, la más longeva del Tucumán Colonial, cuya población se mantuvo relativamente estable hasta principios del siglo XIX.

El objetivo de este trabajo es analizar su estructura poblacional durante el siglo XVIII y el XIX a partir de registros demográficos secuenciales referidos a dos periodos; colonial y republicano. Para el primero se recurre a padrones de tributarios (1722, 1735, 1760, 1786, 1806) y el censo virreinal de 1778; para el segundo, censos provinciales (1839, 1843, 1855) y censos nacionales (1869 y 1895). Estos registros dan cuenta de una población numerosa, que incrementa su tamaño con el paso del tiempo, pero que cambia radicalmente su composición entre ambos periodos. Durante la colonia la proporción sexual está en equilibrio, 105 varones cada 100 mujeres mientras que, en el siglo XIX se observa un descenso importante de varones llegando a 88/100, situación relacionada tanto con migraciones laborales masculinas como a las guerras de independencia. Las familias son numerosas en ambos periodos, mientras que la viudez se incrementa significativamente de 46 a 111 respectivamente. Los procesos históricos y sociopolíticos ocurridos impactaron de manera diferencial en la estructura demográfica de CochinoCa en cada uno de los periodos.

## Palabras clave

Demografía histórica, composición familiar, dinámica demográfica

## HAY VIDA MÁS ALLÁ DE $P < 0,05$ : INFERENCIA ESTADÍSTICA VS INFERENCIA CIENTÍFICA EN LA ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

Valeggia, CR<sup>1,2</sup> | Fernández Duque, E<sup>1,2</sup>

1) Depto. de Antropología, Universidad de Yale, EEUU. 2) CONICET, Argentina (Miembro correspondiente).

[claudia.valeggia@yale.edu](mailto:claudia.valeggia@yale.edu); [eduardo.fernandez-duque@yale.edu](mailto:eduardo.fernandez-duque@yale.edu).

El objetivo de esta presentación es generar un diálogo sobre los debates actuales que se están dando en muchas disciplinas científicas sobre la excesiva dependencia







en la significancia estadística para interpretar los resultados de nuestros hallazgos científicos. La inferencia estadística no puede, ni debe, reemplazar a la inferencia científica. El foco de una evaluación sobre la calidad de un estudio científico debe centrarse en la solidez del diseño del mismo, el correcto análisis exploratorio e inferencial de los datos y la interpretación de la importancia biológica de los resultados encontrados. Debemos dejar de juzgar nuestros trabajos basándonos en un valor arbitrario de un índice estadístico, sea este un valor  $p$ , factor Bayes o cualquier otro estimador matemático de una probabilidad. Es la mirada experta del investigador la que debe poner los resultados en contexto y determinar la importancia biológica de los mismos. Invitamos a que la antropología biológica se sume a las muchísimas disciplinas que ya se encuentran activamente descubriendo las maravillas de una vida más allá de un  $p < 0.05$ .

#### Palabras clave

Método científico, significancia, epistemología

## DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EPIDEMIOLOGÍA ESPACIAL: ANÁLISIS DE CASOS DE BRONQUIOLITIS EN PUERTO MADRYN, CHUBUT

Pazos, BA<sup>1,2</sup> | Morales, LA<sup>1,2</sup> | Ramallo, V<sup>1</sup> | Ruderman, A<sup>1</sup> | De Azevedo, S<sup>1</sup>  
González-José, R<sup>1</sup> | Taire, DL<sup>1,3</sup>

**1)** Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas, Centro Nacional Patagónico, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Puerto Madryn, Argentina. [bpazos@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:bpazos@cenpat-conicet.gob.ar); [lmorales@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:lmorales@cenpat-conicet.gob.ar); [ramallo@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:ramallo@cenpat-conicet.gob.ar); [ruderman@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:ruderman@cenpat-conicet.gob.ar); [deazevedo@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:deazevedo@cenpat-conicet.gob.ar); [rolando@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:rolando@cenpat-conicet.gob.ar); [dtaire@cenpat-conicet.gob.ar](mailto:dtaire@cenpat-conicet.gob.ar). **2)** Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew, Argentina. **3)** Departamento de Neumonología Pediátrica, Hospital Zonal "Dr. Andrés R. Ísola", Puerto Madryn, Argentina.

El término bronquiolitis se aplica generalmente al primer episodio de sibilancias infecciosas en infantes menores a 12 meses de edad. Representa una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad infantil a nivel mundial. En epidemiología de infecciones respiratorias agudas bajas no pueden dejar de considerarse los factores de riesgo (tanto biológicos como socioambientales) siempre desde una perspectiva local y actualizada. De todos los factores que configuran una situación de déficit estructural y habitacional, el hacinamiento es el indicador más grave por su amplia gama de consecuencias sanitarias negativas. Durante 2017, con autorización del Comité interdisciplinario de Docencia e Investigación del Hospital Dr. Ísola (centro de salud pública de Puerto Madryn), se recolectaron datos de 120 pacientes egresados con diagnóstico de bronquiolitis, incluyendo su edad (meses), duración de estancia hospitalaria (días), domicilio e indicadores socioeconómicos. Mediante software desarrollado exclusivamente para este trabajo, se geocodificaron los domicilios y se asociaron estos datos al índice de hacinamiento por radio censal correspondiente (INDEC 2010). Se elaboraron mapas de calor para la distribución de los casos y se calcularon estadísticas descriptivas y espaciales para comprender el origen y comporta-



miento de la enfermedad a nivel local. El índice I de Moran señala un patrón territorial de agrupamiento diferenciado no aleatorio y el estadístico LISA (Local Indicators of Spatial Association) permitió identificar autocorrelación estadísticamente significativa en los radios censales de mayor índice de hacinamiento y mayor ocurrencia de casos, demostrando que la prevalencia de dolencias conocidas y estacionales están fuertemente atravesadas por las inequidades económicas.

**Palabras clave**

Salud pública, bioinformática, datos georreferenciados

## PERCEPCIÓN DE BIENESTAR EN HABITANTES DE LA PUNA JUJEÑA RESPECTO A PROCESOS CRONBIOLÓGICOS RELACIONADOS A VARIABLES BIOCLIMÁTICAS

Hernández, NE<sup>1,2</sup> | González Poma, EC<sup>1,3</sup>

**1)** ICeGeM. Instituto de Estudios Celulares, Genéticos Moleculares. Universidad Nacional de Jujuy. [nancy.hernandez@fca.unju.edu.ar](mailto:nancy.hernandez@fca.unju.edu.ar); [emanuelcgonzalez@fca.unju.edu.ar](mailto:emanuelcgonzalez@fca.unju.edu.ar). **2)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET). **3)** Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Jujuy, Argentina.

Una amplia gama de ambientes físicos y bióticos caracteriza a la provincia de Jujuy. Mayoritariamente se encuentra representada por el altiplano puneño que dado su ambiente poco favorable presenta baja densidad poblacional, resultando menos estudiada, lo que enfatiza su interés. El objetivo fue estudiar la relación luz-ambiente-calidad de vida percibida en habitantes de la Puna Jujeña. Para ello se relevaron variables geográfico-climáticas y ambientales (heliofanía terrestre e intensidad lumínica, georreferenciación, iluminación natural, periodo estacional y fotoperiodo, entre otras) contrastadas con datos de bienestar mediante el cuestionario WHOQOL-BREF (W-B), planteando que existe una relación entre iluminación ambiental y bienestar de los habitantes. Se estudiaron 33 individuos de cronotipo neutro (cuestionario vespertinidad-matutinidad), con rango de edades comprendido entre 20 a 50 años. Los datos se recabaron en las diferentes estaciones del año, obteniéndose un perfil tetradimensional (salud mental, salud física, relaciones sociales y ambiente) y dos tópicos individuales sobre la percepción de la calidad de vida y salud personal. Los resultados obtenidos (cuestionario W-B) mostraron poder resolutivo psicométrico, pudiendo diferenciarse por estaciones contrastantes del año. El ANOVA (Test Tukey) no permitió establecer diferencias de significancia estadística para las variables analizadas entre primavera-verano y entre otoño-invierno, mostrando lógica relación respecto a los valores de fotoperiodo e intensidades máximas lumínicas obtenidas. No obstante, ello representó una tendencia en donde descienden los valores de las variables estudiadas hacia el solsticio invernal y ascienden hacia el solsticio estival, mostrando concordancia con los modelos cronobiológicos esperados, en donde la altitud pareciera ponderar dicha tendencia.

**Palabras clave**

Estacionalidad, ambiente, altiplano



# PERCEPCIÓN FRENTE A LA PANDEMIA COVID-19 DE HABITANTES JUJEÑOS PRE-POST PRIMERA OLA, 2020

Hernández, NE<sup>1, 2</sup> | Gutiérrez, O<sup>3</sup> | Rivera, R<sup>2, 4</sup> | Ospina, C<sup>5</sup> | Borsetti, H<sup>1</sup> | González Poma, E<sup>1, 5</sup>

1) ICeGeM. Instituto de Estudios Celulares, Genéticos Moleculares. Universidad Nacional de Jujuy. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET). 3) Gobierno de la Provincia de Jujuy. 4) Universidad Nacional Noroeste. Buenos Aires. 5) Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Jujuy. Argentina. [nancy.hernandez@fca.unju.edu.ar](mailto:nancy.hernandez@fca.unju.edu.ar)

Para evaluar la percepción de los habitantes jujeños frente a la pandemia COVID-19 en términos de la primera ola (2020), se realizaron dos encuestas epidemiológicas en el marco del Proyecto “Estudio de la seroprevalencia de SARS-COV2 en la provincia de Jujuy” (Programa C360), ejecutadas por el Gobierno de la Provincia de Jujuy. El presente trabajo se estructura en un primer momento “pre-primer ola” (abril-junio 2020) y en un segundo momento “post-primer ola” (noviembre-diciembre 2020). Ambas encuestas se realizaron aleatoriamente, n=407 y n=601 habitantes respectivamente, y difieren en contenido, teniendo en común el foco de evaluar la percepción general frente a la pandemia COVID-19. Las diferencias entre las encuestas se deben al cambio de situación pre-post ola de la población. Los resultados muestran: concientización poblacional frente a una situación de riesgo en materia de salud. El “sentimiento” (percepción emocional-subjetiva) frente al coronavirus en pre-ola primó el miedo (28%), la angustia (25%) e incertidumbre (15%), en contraste a la solidaridad (3%). Alrededor del 15% manifestó cambios/empeoramiento en su situación socioeconómica-laboral. En cuanto a la comunicación social, la forma en que la población se informó registró variación de 65% a 75% en medios televisivos, disminuyendo del 72% al 48% en los informes del COE (Comité Operativo de Emergencias), no obstante la información general sobre coronavirus en la población fue del 67% en la pre-ola, por los informes diarios del COE. Se concluye que, el aumento de información generó cambios en la percepción sanitaria-social-económica-emocional en habitantes jujeños respecto a la pre-post primera ola 2020.

## Palabras clave

COVID-19, pandemia, Jujuy, percepción

# DINÁMICA ANTROPONÍMICA EN COCHINOCA EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX

Peña Aguilera, DC<sup>1</sup> | Chaves, ER<sup>2</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>1</sup>

1) INBIAL, INECO, UNJu, CONICET. 2) INBIAL, UNJu.

[dacopea@gmail.com](mailto:dacopea@gmail.com)

Los apellidos son el resultado de procesos históricos y culturales que representan identificación personal y pertenencia a una familia o linaje. El análisis de sus orígenes étnico-



geográficos, su distribución y frecuencia permite estudiar la estructura y dinámica de poblaciones actuales y del pasado. La población de Cochinoca (Puna central de Jujuy) estuvo encomendada desde mediados del siglo XVI hasta principios del XIX y se mantuvo estable y relativamente cerrada a inmigración foránea durante la colonia. El objetivo de este trabajo es estudiar los antropónimos de Cochinoca para evaluar cambios y/o continuidades relacionados con el nuevo modelo sociopolítico y económico que trajo el Estado Nación, utilizando padrones de tributarios y censos poblacionales. Hasta mediados del siglo XVIII se registran mayormente apellidos de origen autóctono (56% en promedio), a partir de este momento la incorporación de apellidos foráneos se incrementa de manera exponencial, siendo considerable su presencia luego del cierre de la encomienda, llegando a representar el 65% a mediados del siglo XIX. Si bien los apellidos foráneos se presentan tempranamente, sus portadores se incrementan recién a mediados del siglo XIX yendo de un 12% hasta un 41%, valores que no superan a los portadores de apellidos autóctonos quienes promedian 60% durante el periodo analizado. Estos resultados reflejan tanto la inmigración alóctona reciente como la conservación sólida de nombres originarios respectivamente relacionados con el fin de la encomienda, las guerras de independencia y la instauración de la República, hechos históricos que cambiaron de manera decisiva la estructura antroponímica en Cochinoca.

#### Palabras clave

Apellidos, colonia, república

## ELECCIÓN DE PAREJA Y ESTRUCTURA POBLACIONAL EN EL VALLE DE CALAMUCHITA (PROVINCIA DE CÓRDOBA), PERÍODO 1896-1950

Demarchi, DA<sup>1,2</sup> | Almeida, M<sup>2</sup>

1) Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR) – CONICET / UNC. 2) Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

[demarchi@ffyh.unc.edu.ar](mailto:demarchi@ffyh.unc.edu.ar); [mayra\\_15a@hotmail.com](mailto:mayra_15a@hotmail.com)

La proporción de pares repetidos (RP) de apellidos en las parejas casadas es una medida de la subdivisión de la población resultante de comportamiento en la elección de pareja. Un exceso de RP sobre el esperado por azar implica una preferencia en la elección de pareja y la reducción de la variabilidad genética de la población. En este trabajo aplicamos este método para profundizar en el análisis de las causas que condujeron a una fuerte desviación de la panmixia en el valle de Calamuchita (provincia de Córdoba), durante la primera mitad del siglo XX, condición observada en un estudio biodemográfico reciente. La muestra incluyó la totalidad de los matrimonios registrados en el Registro Civil de la localidad de Amboy (N=1105), durante el período 1896 – 1950, separada para su análisis en 6 cohortes temporales. Los resultados muestran un valor de RP tres veces superior al esperado en una distribución aleatoria. La información disponible acerca de la ocupación de los esposos y de los padres de las esposas revela que este resultado puede ser explicado principalmente por la preferencia de los contrayentes por casarse dentro de su propio grupo socio-económico. El 70% de las



hijas de hacendados, comerciantes o profesionales contrajo matrimonio con hombres del mismo estatus social, mientras el 83% de las hijas de labradores, jornaleros o albañiles lo hizo con cónyuges de ese grupo. No se observó una tendencia temporal definida pero sí un sesgo de género en la conformación de matrimonios entre grupos socio-económicos diferentes.

**Palabras clave**

Amboy, biodemografía, homogamia social, pares repetidos, preferencia matrimonial

## PLATAFORMA INFORMÁTICA PARA LA VISUALIZACIÓN DE LA ISONIMIA ARGENTINA: DISTRIBUCIÓN DE LOS APELLIDOS MAPUCHES

Morales, L<sup>1,4</sup> | Navarro, P<sup>1,4</sup> | Cintas, C<sup>2</sup> | Gonzalez-José, R<sup>1</sup> | Dipierri, JE<sup>5</sup> | Alfaro, EL<sup>5</sup> | Chaves, ER<sup>6</sup> | Delrieux, C<sup>4</sup> | Ramallo, V<sup>1</sup>

1) Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas, CCT CONICET CENPAT, [lmorales@cenpat-conicet.gov.ar](mailto:lmorales@cenpat-conicet.gov.ar); [pnavarro@cenpat-conicet.gov.ar](mailto:pnavarro@cenpat-conicet.gov.ar); [ramallo@cenpat-conicet.gov.ar](mailto:ramallo@cenpat-conicet.gov.ar); [rolando@cenpat-conicet.gov.ar](mailto:rolando@cenpat-conicet.gov.ar). 2) IBM Research Africa. [celia.cintas@ibm.com](mailto:celia.cintas@ibm.com). 3) Universidad Nacional del Sur. [cad@uns.edu.ar](mailto:cad@uns.edu.ar). 4) Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco - Facultad de Ingeniería. 5) Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA). Universidad Nacional de Jujuy – CONICET. [dipierri@inbial.unju.edu.ar](mailto:dipierri@inbial.unju.edu.ar); [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com). 6) Instituto de Biología de la Altura. Universidad Nacional de Jujuy. [echaves@inbial.unju.edu.ar](mailto:echaves@inbial.unju.edu.ar).

Los apellidos reconocen un origen geográfico-lingüístico y pueden emplearse como discriminantes de procedencia en estudios poblacionales. Su distribución permite una visión demográfica global. La isonimia (entendida como condición de ocurrencia del mismo nombre en dos individuos) permite calcular indicadores a diferentes granularidades, observar su comportamiento en regiones específicas (provincias o departamentos) o también entre unidades territoriales (una provincia y la región que la contiene, o un departamento y la provincia a la que pertenece). Para facilitar el análisis de estas relaciones horizontales y verticales desarrollamos *Bulsarapp*, una herramienta web para la exploración visual de la estructura demográfica, utilizando los apellidos del Padrón Electoral argentino 2015 (30.530.194 personas pertenecientes a 24 jurisdicciones nacionales). Además de la exploración isonímica, permite consultar rápidamente su distribución territorial; identificar patrones en un mapa de coropletas; detectar valores atípicos; identificar relaciones entre dos o más rangos combinados de indicadores en la misma visualización gráfica; y exportar mapas y tablas con las consultas realizadas. Presentamos el análisis de la distribución espacial de apellidos mapuches (clasificación de Amigo y Bustos (2009) y Painemal-Morales (2011) revisada según Albeck et al, 2017), identificando 2.825 apellidos diferentes, con 247.658 portadores. El máximo porcentaje (4,88%) pertenece al departamento General Roca, Río Negro, con un claro patrón de concentración en la región patagónica. Los resultados preliminares son promisorios y alientan a continuar desarrollando una arquitectura más compleja de la herramienta, que sustente estudios integrando información de bases censales, padrones electorales de otros años e incluso de países limítrofes.

**Palabras clave**

Demografía, análisis espacial, visualización de la información, nombres de familia



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

# BIOARQUEOLOGÍA

Coordinadores: Mario Arrieta, Lila Bernardi, Paula Novelino y Gabriela Da Peña







# SITIO GALLUCCI: UN CASO DE HENDIDURA SAGITAL VERTEBRAL EN EL VALLE SUPERIOR DEL RÍO NEGRO

Béguelin, M<sup>1</sup> | Vazquez, RC<sup>2</sup> | Otero, F<sup>3</sup> | Citton P<sup>2</sup>

1) División Antropología. Museo de La Plata. UNLP-CONICET. [mbeguelink@gmail.com](mailto:mbeguelink@gmail.com). 2) Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología. UNRN-CONICET. [rominacvazquez@gmail.com](mailto:rominacvazquez@gmail.com); [pcitton@unrn.edu.ar](mailto:pcitton@unrn.edu.ar). 3) Lab. de Ecología Evolutiva Humana. Facultad Cs. Sociales. UNICEN-CONICET. [fpipetero@gmail.com](mailto:fpipetero@gmail.com).

A partir de una denuncia radicada en la Comisaría 26 de Fernández Oro se realizó el rescate arqueológico de un sitio de entierro en el valle superior del Río Negro, Patagonia Argentina. El sitio se emplazaba en el perfil de un cañadón, con evidencias de derrumbes recientes. Estaba constituido por un entierro simple, posiblemente en *chenque*, con material cultural asociado. Sólo permanecían *in situ* elementos óseos correspondientes al esqueleto axial, una clavícula, dos metacarpianos y los peronés. Se estimaron la edad y el sexo y se realizó una evaluación tafonómica y de la matriz sedimentaria. La columna vertebral se encontró completa y en ella se registraron una serie de anomalías de baja frecuencia. La onceava vértebra dorsal presenta una anomalía compatible con la denominada *vértebra en mariposa* o hendidura sagital vertebral. Esta morfología está asociada con una malformación congénita producida por una falla en la fusión de los núcleos de condricación laterales de la vértebra durante el desarrollo. Asimismo, las vértebras dorsales superior e inferior (10ma y 12va) presentan malformaciones en sus cuerpos, interpretadas como adaptaciones mecánicas para compensar la ausencia de tejido en el cuerpo vertebral de la 11va. Por último, se observó la formación de osteofitos en un sector del cuerpo de una vértebra lumbar. Se discuten estas patologías en el marco del hallazgo y su relevancia. Estos restos son los primeros y únicos hasta el momento excavados en la región por un equipo de investigación científica.

## Palabras clave

Patagonia, Holoceno tardío, restos humanos, paleopatología, bioarqueología de rescate

## PLAYA HERMOSA, SAN JUAN. UN ESTUDIO PRELIMINAR

Mallea, CN<sup>1</sup>

1) Instituto de investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier" (FFHA-UNSJ). [claudianmallea@gmail.com](mailto:claudianmallea@gmail.com).

El análisis de restos bioarqueológicos permite no solo dar cuenta de la existencia de grupos humanos en el pasado, sino también obtener conocimiento de las características propias del individuo y del grupo poblacional del cual formaba parte. La información obtenida de los restos del sitio Playa Hermosa permitirá iniciar la construcción osteobiográfica de los individuos, además de la caracterización física y rasgos paleopatológicos del grupo poblacional de pertenencia. En este trabajo se presenta el primer análisis de los restos esqueléticos del sitio arqueológico Playa Hermosa, ubicado en el Valle de Ullum-Zonda, en el departamento de Ullúm en la margen norte del dique homónimo, provincia de San Juan. Se trata de dos enterratorios, uno primario y el otro





múltiple, con asignación cultural al periodo tardío de la prehistoria de San Juan (1200-1400 d.C) según las primeras evidencias arqueológicas. En el presente trabajo se expone el análisis osteológico y osteométrico realizado sobre los restos óseos, como una forma de acercamiento a la osteobiografía de los individuos y del grupo cultural. Este estudio representa un aporte significativo a los esquemas cronológicos-culturales de la Prehistoria de San Juan ya que existen escasos estudios bioarqueológicos previos.

#### Palabras clave

Bioarqueología, Osteometría, Ullum, San Juan

## ACTIVIDAD FÍSICA Y LONGITUD DE HUESOS LARGOS EN MIEMBROS SUPERIORES: ASIMETRÍA BILATERAL EN RESTOS HUMANOS DE CAZADORES-RECOLECTORES DEL HOLOCENO EN PATAGONIA AUSTRAL

Zúñiga Thayer, R<sup>1,3</sup> | Suby JA<sup>2,3</sup>

1) IMHICIHU-CONICET, Buenos Aires, Argentina. [rzunigat89@gmail.com](mailto:rzunigat89@gmail.com). 2) Grupo de Investigación en Bioarqueología. 3) INCUAPA-CONICET, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Quequén, Argentina. [jasuby@gmail.com](mailto:jasuby@gmail.com).

Investigaciones previas han planteado posibles diferencias en los patrones de actividad física derivados de economías cazadoras-recolectoras terrestres, marítimas y mixtas en Patagonia Austral durante el Holoceno, en general a partir estudios de osteoartritis y morfología ósea. Sin embargo, los estudios han sido en general escasos y la existencia de estos patrones es aún discutida. Por el contrario, aun no se han realizado estudios de asimetría bilateral de las longitudes de huesos largos de miembros superiores, útil como medio para inferir cargas bilaterales producidas por la actividad física desarrollada durante el crecimiento y desarrollo. En consecuencia, el objetivo de este estudio es aportar a la discusión de patrones diferenciales de actividad física en poblaciones cazadoras-recolectoras terrestres, marítimas y mixtas de Patagonia Austral durante el Holoceno, a partir del estudio de la asimetría bilateral de las longitudes de húmero, radio y cúbito. Se analizaron 30 individuos de ambos sexos que presentaron los elementos de ambos lados de al menos uno de los tres huesos largos. Fueron calculados porcentajes de asimetría bilateral, y evaluados posibles patrones diferenciales respecto al sexo, dieta, región y cronología de los individuos. Los resultados indican que no existen diferencias significativas entre la asimetría bilateral de cazadores-recolectores terrestres y marítimos. Además, se observa una disminución de la asimetría a través del tiempo. En conclusión, los cazadores-recolectores terrestres habrían experimentado cargas mecánicas dominantes en el lado derecho similares que los individuos con economías marítimas, y el contacto habría disminuido la asimetría bilateral, mostrando modificaciones en el uso del cuerpo y la actividad física.

#### Palabras clave

Bioarqueología, osteometría, asimetría direccional, adaptación funcional, crecimiento



# SALUD Y NUTRICIÓN DE LOS MENORES DE CINCO AÑOS EN MONTE ALBÁN DURANTE EL CLÁSICO (200-700 D.C.)

Camacho Martínez, MA<sup>1</sup>

1) Estudiante de doctorado en Antropología Física en la Escuela Nacional de Antropología e Historia. [miriamcm2002@gmail.com](mailto:miriamcm2002@gmail.com).

El presente trabajo tiene como objetivo principal evaluar las condiciones de vida de 30 niños menores de cinco años inhumados en Monte Albán durante el Clásico (200-700 d.C.). Para comprobar si hay diferencias en las prácticas funerarias y las condiciones de salud y nutrición por edad y sexo (cuando sea posible identificarlo). Los indicadores utilizados para reconstruir las condiciones de salud y nutrición son los de índole macroscópica: la hipoplasia del esmalte, la *criba orbitalia*, la hiperostosis porótica y reacciones periostales. Monte Albán durante el Clásico Temprano (200-500 d.C.) y Clásico Tardío (500-700 d.C.), experimentó un crecimiento poblacional, relacionado con su época de mayor florecimiento. Dicha situación provocó una distribución desigual de alimentos entre sus habitantes. La falta de agua y el mal manejo de los desechos orgánicos ocasionaron factores adversos para la sobrevivencia infantil, cuyo estado de salud revelan la presencia de deficiencias metabólicas. Las deficiencias metabólicas encontradas fueron el escorbuto (deficiencia de vitamina C), anemia (deficiencia de vitamina B12 y ácido fólico) y otras inespecíficas. Los menores de cinco años, son más vulnerables respecto a los adultos, por su condición biológica, a los factores hostiles de su entorno inmediato, especialmente durante el periodo de ablactación y destete. Su estudio nos permite conocer más acerca de prácticas culturales zapotecas sobre el cuidado y alimentación de los niños.

## Palabras clave

Mortalidad, niños, prácticas funerarias, escorbuto, infecciones

## ACERCA DE LAS CONDICIONES DE SALUD EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA EN EL SIGLO XIX. APORTES DESDE LA PALEOPARASITOLOGÍA Y LA PALEOMICROBIOLOGÍA

Ramirez, DA<sup>1</sup> | Saka, HA<sup>2</sup> | Nores, R<sup>3</sup>

1) Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Córdoba, Argentina. [darioaramirez@mi.unc.edu.ar](mailto:darioaramirez@mi.unc.edu.ar) 2) Centro de Investigación en Bioquímica Clínica e Inmunología (CIBICI), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Departamento de Bioquímica Clínica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Córdoba, Argentina. [alex.saka@unc.edu.ar](mailto:alex.saka@unc.edu.ar) 3) Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Departamento de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Córdoba, Argentina. [rodrigonores@ffyh.unc.edu.ar](mailto:rodrigonores@ffyh.unc.edu.ar)

El objetivo de este trabajo es indagar sobre las condiciones de salud que prevalecieron entre los habitantes de la ciudad de Córdoba a fines del siglo XIX, a través del análisis pa-



leoparasitológico y paleomicrobiológico de muestras de sedimento de distintos contextos urbanos. Mediante microscopía óptica se detectaron huevos de los parásitos *Trichuris sp.*, *Taenia sp.* y posiblemente *Ascaris lumbricoides* en muestras de un pozo negro y dos basureros del sitio San Jerónimo, un edificio con fines residenciales y comerciales localizado en el centro histórico de la ciudad. Por otro lado, análisis paleogenéticos confirmaron la infección por *Vibrio cholerae* en sedimentos del sacro de un individuo del sitio arqueológico La Zanja, en concordancia con información previa que indica que allí funcionó una fosa común destinada a las víctimas de la quinta pandemia de cólera que afectó a Córdoba en 1886-1887. Los resultados aquí presentados se encuentran en consonancia con la información histórica sobre las condiciones de higiene y salubridad de la ciudad hacia fines del siglo XIX, que incluían servicios de tratamiento de residuos ineficientes, mal procesamiento de carnes en los mataderos, y consumo de agua de pozos contaminados con filtraciones de letrinas aleatorias, contribuyendo a la alta incidencia y mortalidad por enfermedades gastrointestinales registradas para la época. Destacamos la importancia de este tipo de estudios en contextos urbanos recientes, de los cuales se dispone de información documental, para ampliar nuestro conocimiento sobre microorganismos y helmintos presentes en distintos escenarios pasados y su relación con prácticas sociales, condiciones ambientales y urbanización.

#### Palabras claves

Paleogenética, paleopatología, parásitos, cólera, *Vibrio cholerae*

## DINÁMICAS POBLACIONALES EN CONTEXTOS DE INTERACCIÓN ENTRE CAZADORES-RECOLECTORES Y AGRICULTORES: EL REGISTRO BIOARQUEOLÓGICO DE JAIME PRATS-1 (MENDOZA, ARGENTINA)

Peralta, E<sup>1</sup> | Luna, L<sup>2</sup> | Aranda, C<sup>3</sup> | Gil, A<sup>1</sup>

**1** Instituto de Evolución Ecología Histórica y Ambiente (IDEVEA), CONICET, San Rafael, Mendoza. [evaailenperalta@gmail.com](mailto:evaailenperalta@gmail.com), [agil@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:agil@mendoza-conicet.gob.ar). **2** Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICHU), CONICET; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com). **3** Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [arandaclau@gmail.com](mailto:arandaclau@gmail.com).

En el centro oeste argentino (COA), las primeras investigaciones sistematizadas sobre el pasado humano tuvieron un perfil claramente histórico-cultural, en el que las dinámicas inherentes a la demografía humana no formaban parte de las explicaciones acerca de los cambios en el registro arqueológico. En este trabajo se realiza un estudio paleodemográfico en el sitio Jaime Prats-1 (JP-1), el área de entierro con mayor número de individuos del COA, para contribuir a la discusión del impacto de la incorporación de recursos domesticados en las poblaciones humanas hacia los 2000 años AP. El sitio se localiza en la cuenca media del Atuel y está datado en *ca.* 1800 años AP. La ubicación espacial y temporal del sitio se corresponde con el registro de cultígenos prehispanicos en la región, por lo que resulta relevante para entender la dinámica poblacional en un área de interacción entre grupos cazadores-recolectores y agricultores. Con este objetivo, se lleva a



cabo el estudio del perfil de edades de muerte, el Índice de Juventud y la suma de probabilidades de los fechados radiocarbónicos disponibles. Estos análisis profundizan y enriquecen los resultados preliminares y aportan nueva evidencia sobre la demografía y su relación con las estrategias de subsistencia. Los resultados indican un pulso de crecimiento poblacional correspondiente al período de uso del sitio. Tomando como referencia un conjunto de cazadores-recolectores contemporáneos y otro de agricultores tardíos procedentes de la región, JP-1 ocupa una posición intermedia, sugiriendo la coexistencia de ambos tipos de subsistencia.

#### Palabras clave

Bioarqueología, paleodemografía, frontera agrícola, sur de Mendoza, Holoceno tardío

## TRAYECTORIAS POST MORTEM Y EFECTOS TAFONÓMICOS EN EL SITIO MORTERO HACHADO (DPTO. TRANCAS, TUCUMÁN)

Paladea Rojo, A<sup>1</sup> | González, ME<sup>2</sup>

1) Instituto de Estudios para el Desarrollo Social (INDES) UNSE-CONICET, Santiago del Estero, Argentina. [apaladearojo@gmail.com](mailto:apaladearojo@gmail.com). 2) Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano (INCUAPA) UNICEN-CONICET, Buenos Aires, Argentina. [mgonzalez@soc.unicen.edu.ar](mailto:mgonzalez@soc.unicen.edu.ar).

Al momento de la muerte de un individuo, se desencadena una serie de eventos en las que se manifiestan tanto elementos de la vida conceptual o simbólica del grupo al que pertenecían estas personas, así como aspectos estrictamente biológicos. Estos sucesos pueden tener diversas trayectorias e involucrar diferentes tipos de prácticas, lo cual incide en los modos de disposición final del cadáver y puede modificarlo en forma significativa, dejando huellas en el esqueleto. El estudio de las trayectorias *post mortem* de los cuerpos puede ser abordado desde la tafonomía, y la especificidad de dicho análisis dependerá de la clase de problemáticas que se pretenden resolver. En el presente trabajo se exponen los resultados del análisis tafonómico realizado sobre restos humanos hallados en el sitio arqueológico Mortero Hachado (Dpto. Trancas, Tucumán), durante las excavaciones realizadas por H. Esparrica en la década de 1990. Dicho análisis estuvo orientado a la identificación de modificaciones naturales y culturales que permita conocer aspectos vinculados a las manipulaciones *post mortem* de los cuerpos en el marco de las prácticas funerarias involucradas. Se registraron manchas de óxido de manganeso, meteorización, marcas de carnívoros, así como huellas de procesamiento antrópico, coincidentes con las acciones de raspado, descarnado y desarticulación. La integración de estos indicadores permitió inferir no solo las condiciones en las que se efectuó el depósito, sino también las actividades vinculadas a la modificación, preparación, traslado y re-depósito de los individuos en distintos momentos *post mortem* y pre entierro final, y de esta manera reconstruir las trayectorias que atravesaron los cuerpos hasta el momento de su hallazgo.

#### Palabras clave

Bioarqueología, yungas, tratamientos mortuorios, procesos postdeposicionales



# CAMBIOS ENTESIALES EN CAZADORES-RECOLECTORES DEL NORESTE PATAGÓNICO: UNA APROXIMACIÓN AL USO DEL CUERPO EN EL PASADO

Romano, V<sup>1</sup>

1) CONICET – División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. [vromano@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:vromano@fcnym.unlp.edu.ar).

Las entesis son áreas en donde músculos, tendones o ligamentos se insertan en el hueso, sobre ellas es posible caracterizar y cuantificar alteraciones que son denominadas “cambios entesiales”. Desde hace varias décadas su análisis ha cobrado interés en bioarqueología, permitiendo indagar sobre patrones de uso del cuerpo, niveles de actividad física, y observar cómo influyen la edad y sexo en dichos cambios. En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo presentar los resultados del análisis de cambios entesiales en individuos cazadores-recolectores inhumados durante el Holoceno tardío en el valle del río Negro (Río Negro, Argentina). Los individuos analizados provienen de la localidad arqueológica Negro Muerto (ca. 2.000 - 900 años AP), y del sitio arqueológico Loma de los Muertos (ca. 3.000 - 2.000 años AP). La muestra está compuesta por 16 individuos adultos de ambos sexos, de los cuales un NMI= 12 (siete masculinos y cinco femeninos) provienen de la localidad Negro Muerto y un NMI= 4 (dos masculinos, uno femenino y uno indeterminado) del sitio Loma de los Muertos. Para el análisis se consideraron entesis del miembro superior e inferior y se analizó la frecuencia de los cambios a nivel de entesis, complejos funcionales y miembros. Los resultados sugieren diferencias entre las entesis del miembro superior e inferior, ya que estas últimas presentan mayor frecuencia de cambios que las del miembro superior. Estos resultados forman parte de un proyecto mayor en donde deseamos profundizar más para comprender la actividad y uso del cuerpo en poblaciones del pasado.

## Palabras clave

Actividad física, entesis, nuevo método Coimbra, Holoceno tardío, Noreste

## ANÁLISIS SEDIMENTOLÓGICOS EN BIOARQUEOLOGÍA: APORTES PARA EL ESTUDIO DE LAS HISTORIAS *POST MORTEM* EN EL SITIO MORTERO HACHADO (DPTO. TRANCAS, TUCUMÁN)

Paladea Rojo, A<sup>1</sup> | Taddei Salinas, ML<sup>2</sup>

1) Instituto de Estudios para el Desarrollo Social (INDES) UNSE-CONICET, Santiago del Estero, Argentina. [apaladearojo@gmail.com](mailto:apaladearojo@gmail.com). 2) Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES) UNT-CONICET, Tucumán, Argentina. [laurataddei@csnat.unt.edu.ar](mailto:laurataddei@csnat.unt.edu.ar).

En bioarqueología, el análisis de los sedimentos en que se hallaron los entierros aporta información sustancial para el estudio de las historias *post mortem* de los individuos, debido a las



alteraciones químicas que las actividades humanas generan sobre ellos. Por lo tanto, comprender su funcionamiento, permite acceder a datos imperceptibles a simple vista, los cuales pueden modificar o reforzar interpretaciones previas. En el presente trabajo se exponen los resultados de los análisis sedimentológicos (albúminas, fósforo y pH) realizados en muestras procedentes de dos entierros directos -uno individual y uno múltiple- y dos en urnas, hallados en el sitio arqueológico Mortero Hachado (Dpto. Trancas, Tucumán), por H. Esparrica entre 1996 y 1999. El entierro individual fue caracterizado en investigaciones previas como primario en base a la posición del cuerpo; el entierro múltiple como secundario, debido a que se hallaban mezclados escasos restos de varios individuos; por último, sobre los entierros en urnas no se ofrece información, ya que solo se hallaron piezas dentales. Las lecturas de albúminas y fósforo habilitan a interpretar a todas las inhumaciones como secundarias, permitiendo, además de conocer los tratamientos fúnebres, discutir la caracterización previa del entierro individual como primario. Por otra parte, los valores neutros a ligeramente ácidos del pH (más elevados a los obtenidos por Esparrica en aquel entonces) permiten revisar la correlación entre medios ácidos y mala preservación y/o baja representación esquelética en ambientes de Yungas, además de indagar sobre otros agentes actuantes en estos procesos, y discutir la confiabilidad de medición en muestras de depósito.

#### Palabras clave

Yungas, química de sedimentos, prácticas funerarias

## PRIMERA APROXIMACIÓN AL USO DE ISÓTOPOS ESTABLES DE OXÍGENO ( $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ ) Y CARBONO ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) EN UN INDIVIDUO DEL SITIO GALLUCCI (VALLE SUPERIOR DEL RÍO NEGRO): MOVILIDAD Y DIETA

Otero, F<sup>1</sup> | Béguelin, M<sup>2</sup> | Valenzuela, LO<sup>1,3</sup>

**1)** Laboratorio de Ecología Evolutiva Humana (LEEH), Facultad de Ciencias Sociales. UNICEN-CONICET, Quequén, Argentina. [fpipeotero@gmail.com](mailto:fpipeotero@gmail.com). **2)** División Antropología, Museo de La Plata. UNLP-CONICET, La Plata, Argentina. [mbeguelink@gmail.com](mailto:mbeguelink@gmail.com). **3)** School of Biological Sciences, University of Utah, Salt Lake City, Estados Unidos. [lucianoovalenzuela@gmail.com](mailto:lucianoovalenzuela@gmail.com).

El análisis de isótopos estables es una línea de investigación que ha crecido sostenidamente en las últimas décadas debido a su potencial para abordar diferentes temas biológicos y culturales. Esta línea de evidencia independiente se ha utilizado para la evaluación de hipótesis sobre movilidad, migraciones, dieta y explotación de recursos, entre otros. Las concentraciones de los distintos marcadores biogeoquímicos varían geográficamente según variables como altitud, temperatura y humedad, tipo de suelo, constituyéndolos en una ventajosa fuente de información. Sin embargo, algunas regiones permanecen prácticamente inexploradas en este aspecto. En este trabajo se caracteriza isotópicamente al primer individuo proveniente del valle superior del río Negro, del sitio arqueológico Gallucci, excavado a partir del rescate derivado de una denuncia. Los resultados se discuten en el contexto del hallazgo y del perfil biológico del individuo, en conjunto con los materiales culturales asociados. Para ello se realizó un análisis de las relacio-





nes isotópicas de Oxígeno ( $^{18}O/^{16}O$ ) y Carbono ( $^{13}C/^{12}C$ ) en una muestra de restos de esmalte dental, hallados en el nivel superficial del entierro, y se comparan con mediciones publicadas en restos humanos de regiones aledañas al área de estudio, en fuentes de agua, y en valores de flora y fauna regional. Mediante la presentación de estos nuevos datos se busca aportar a la discusión sobre movilidad y dieta de poblaciones humanas que habitaron Norpatagonia, en particular el valle superior del Río Negro. Por último, se pone de relieve la importancia de la atención a denuncias y la articulación entre diferentes agencias del estado, en particular organismos vinculados a temas de interés forense.

#### Palabras clave

Isótopos estables, esmalte dental, restos humanos, Holoceno tardío

## ABORDAJE TAFONÓMICO AL REGISTRO BIOARQUEOLÓGICO DE LA LOCALIDAD ARQUEOLÓGICA LAGUNA CHICA (CAMPO DE DUNAS DEL CENTRO PAMPEANO, ARGENTINA).

Marini, N<sup>1,2</sup> | González, ME<sup>2,3</sup>

**1)** Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). [narellamarini@gmail.com](mailto:narellamarini@gmail.com). **2)** Unidad Ejecutora INCUAPA-CONICET (Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano). [mgonzalez@soc.unicen.edu.ar](mailto:mgonzalez@soc.unicen.edu.ar). **3)** Facultad de Ciencias Sociales (Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires).

La localidad arqueológica Laguna Chica se encuentra en las márgenes de una pequeña laguna temporaria del Sistema Lagunar Hinojo-Las Tunas (partido de Trenque Lauquen, Campo de Dunas del Centro Pampeano, Argentina). En esta localidad arqueológica se identificaron siete entierros: cuatro en el Sector A, ubicado en la parte sur, y tres en el Sector B, en la zona occidental. Cinco entierros son primarios simples (Nº 1, 3, 4, 5 y 7), uno es primario múltiple compuesto por dos individuos (Nº 2) y otro no pudo identificarse por hallarse disperso en superficie (Nº 6). Todos estos entierros fueron recuperados aflorando en la playa debido a la dinámica lagunar que provocó su re-exposición. Estas inhumaciones se llevaron a cabo durante el Holoceno medio (7700, 6940, 6750 y 6690 años cal. AP) y el Holoceno tardío (1670 años cal. AP). En esta presentación se describen los resultados del análisis cuantitativo con el objetivo de evaluar la composición, representación e integridad del registro bioarqueológico desde una perspectiva tafonómica. La representación de elementos óseos es escasa, algunos individuos muestran índices de supervivencia cercano al 50%, mientras que otros no superan el 10%. Por otro lado, los rangos de integridad de los elementos óseos varían entre el 76-100% en algunos y 1-25% en otros. Si bien se espera que los movimientos lagunares hayan sido un factor importante en la composición de los entierros, estos resultados abren una serie de interrogantes respecto a los agentes y procesos tafonómicos implicados en la formación de este registro bioarqueológico.

#### Palabras clave

Entierros primarios, holoceno medio y tardío, análisis cuantitativo, integridad, índice de supervivencia





# CLV3, UNA INHUMACIÓN DEL HOLOCENO TARDÍO INICIAL EN EL CERRO DE LOS VIEJOS (DEPARTAMENTO CALEU CALEU, PROVINCIA DE LA PAMPA). ANÁLISIS BIOARQUEOLÓGICO Y CONTEXTUAL

Lucero, EN<sup>1</sup> | Berón, MA<sup>2</sup>

1) IDECU, Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti", CONICET, UBA. Buenos Aires, Argentina. [eli.lucero2008@gmail.com](mailto:eli.lucero2008@gmail.com). 2) IDECU, Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti", CONICET, UBA. Buenos Aires, Argentina. [monberon@retina.ar](mailto:monberon@retina.ar).

La Localidad Arqueológica Cerro de Los Viejos (CLV) se ubica en el departamento de Caleu Caleu, sureste de la provincia de La Pampa, dentro de la microrregión denominada Bajos sin Salida. Dicha localidad reúne un conjunto diferenciado de manifestaciones culturales que reflejan las trayectorias de las poblaciones que lo habitaron a lo largo del Holoceno Medio y hasta momentos históricos. Hasta el momento, fueron recuperados diversas manifestaciones arqueológicas, tanto superficiales como estratigráficas y arquitectónicas. Se identificaron tres enterratorios (CLV 1, 2 y 3), una estructura fija de molienda (CLV 4), un contexto doméstico (CLV5) y seis construcciones prehispánicas de piedra que funcionaron como represas. En esta ponencia se darán a conocer las características del enterratorio denominado CLV3, hallado en el perfil de un cañadón de erosión aluvional. El sedimento que lo contenía era muy compacto y se hallaba endurecido por carbonatos. Por este motivo se lo extrajo en bloque para ser procesado con mayor precisión en laboratorio. Se presenta la información bioarqueológica (determinación de sexo, estimación de edad, estatura, dieta, patologías) del individuo CLV3 y las características tafonómicas y culturales del contexto general. Además, se evaluará su correlación con otros entierros presentes en el área.

## Palabras clave

Bioarqueología, enterratorio primario, cazadores-recolectores, Pampa Occidental

## PERSPECTIVAS PARA EL ESTUDIO DE LA DINÁMICA POBLACIONAL HUMANA EN EL NORESTE DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN (NOROESTE DE PATAGONIA, ARGENTINA)

Gordón, F<sup>1,2</sup> | Ramírez, M<sup>1</sup> | González, J<sup>1</sup> | Zorzoli, C<sup>1</sup> | Rindel, D<sup>1,2</sup>

1) Laboratorio Anexo Museo de La Plata, División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). [fgordon2007@gmail.com](mailto:fgordon2007@gmail.com); [makhu.04@gmail.com](mailto:makhu.04@gmail.com); [jengonz2017@gmail.com](mailto:jengonz2017@gmail.com); [zorzolic18@gmail.com](mailto:zorzolic18@gmail.com); [drindelarqueo@yahoo.com](mailto:drindelarqueo@yahoo.com).

Los estudios bioarqueológicos llevados a cabo en el norte neuquino se incrementaron significativamente durante los últimos diez años. Sin embargo, el foco de los



análisis estuvo puesto en el sector noroeste de la provincia. Estos estudios dejaron en evidencia un vacío de información en el sector noreste del Neuquén. Esta menor densidad de registro ha sido explicada, fundamentalmente, como producto de un uso diferencial del espacio por parte de los grupos humanos. Sin embargo, durante los últimos años los trabajos de campo realizados en el NE dan cuenta de la existencia de registro arqueológico y bioarqueológico. Por lo tanto, la relativa menor densidad detectada podría vincularse, en alguna medida, con la escasez de proyectos de investigación destinados a analizar materiales procedentes de ese sector y con la falta de trabajos de campo sostenidos y sistemáticos en el área. En este trabajo presentamos una síntesis del relevamiento realizado hasta el momento de materiales arqueológicos y bioarqueológicos del sector NE de la provincia del Neuquén desde una perspectiva que integre la información a los circuitos de movilidad de los grupos humanos previamente sugeridos para el norte neuquino. Asimismo, se hará hincapié en las líneas que se están comenzando a explorar con el fin de comenzar a equiparar la información disponible para el estudio de la dinámica poblacional humana de la región (i.e., análisis de micro y mesodesgaste en poblaciones de humanos y ungulados y una serie de implicancias vinculadas a la introducción de fauna doméstica al área).

#### Palabras clave

Norpatagonia, bioarqueología, zooarqueología, cazadores-recolectores, movilidad

## CARACTERIZACIÓN DEL REGISTRO BIOARQUEOLÓGICO DE INDIVIDUOS NO-ADULTOS EN LA TRANSICIÓN PAMPEANO-PATAGÓNICA ORIENTAL

Flensburg, G<sup>1</sup> | Martínez, G<sup>1</sup>

1) INCUAPA-CONICET-UNICEN. Departamento de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. [gflensbo@soc.unicen.edu.ar](mailto:gflensbo@soc.unicen.edu.ar); [gmartine@soc.unicen.edu.ar](mailto:gmartine@soc.unicen.edu.ar).

Desde los ca. 6000 años AP se registraron en el curso inferior del río Colorado (pcia. de Buenos Aires) entierros de individuos adultos. En cambio, los individuos no-adultos comienzan a estar presentes en el registro bioarqueológico a partir de los ca. 1400 años AP, formando parte de entierros secundarios múltiples, tanto en campamentos residenciales como en áreas formales de entierro. El objetivo del trabajo es evaluar las características del registro bioarqueológico de individuos no-adultos en el área de estudio y discutir las causas de sesgos en la representación esquelética y distribución etaria en los entierros humanos para contextos de grupos cazadores-recolectores del Holoceno tardío. A partir de la información cuantitativa, sexo-etaria y tafonómica se evaluaron patrones de preservación de los elementos óseos y dentales y su implicancia en la reconstrucción de perfiles etarios e interpretación de las prácticas funerarias. Se analizaron 710 elementos correspondientes a 29 individuos de entre 40 semanas de gestación y 19 años de edad, provenientes de 4 sitios arqueológicos (Zoko Andi 1, Loma de los Morteros, La Petrona y Paso Alsina 1). Aunque la preservación de los ele-



mentos óseos y dentales es buena, el índice de completitud esquelética es bajo (<15). La recuperación de unidades anatómicas aisladas correspondientes a varios cuerpos y de escasos elementos diagnósticos (e.g., ilion, mandíbula) para la estimación del sexo, condicionaron las reconstrucciones paleodemográficas. Se plantea que la representación de individuos no-adultos en el registro bioarqueológico del Holoceno tardío es el resultado de esquemas mortuorios relacionados a la manipulación de cadáveres en el marco de complejos rituales funerarios.

#### Palabras clave

Prácticas funerarias, tafonomía, individuos no-adultos, cazadores-recolectores, Holoceno tardío

## EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE LOS CAMBIOS ENTÉSICOS EN UNA MUESTRA ESQUELETAL DEL NOROESTE ARGENTINO (SJ TIL 43): APLICACIÓN DEL NUEVO MÉTODO COIMBRA Y DE LOS MODELOS LINEALES GENERALIZADOS

Bettera Marcat, G<sup>1,2</sup> | Arrieta, MA<sup>3</sup>

1) Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Ciencias Antropológicas, Sección Antropología Biológica. Buenos Aires, Argentina. 2) Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación Félix de Azara - Universidad Maimónides. Buenos Aires, Argentina. 3) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Laboratorio de Bioarqueología, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto, Argentina.

[gianibettera@gmail.com](mailto:gianibettera@gmail.com); [marrieta@exa.unrc.edu.ar](mailto:marrieta@exa.unrc.edu.ar)

El estudio de los cambios entésicos es un abordaje prometedor para evaluar y comparar los niveles de actividad y estilos de vida de las poblaciones pasadas. Estos cambios responderían al estrés biomecánico y, en consecuencia, reflejarían el nivel de actividad realizada por el individuo. El análisis de conjuntos esqueléticos procedentes de un mismo enterratorio permite inferir los niveles de actividad a escala poblacional, aportando información acerca del comportamiento de las sociedades en general. En este trabajo se abordó el análisis de cambios entésicos aplicando el Nuevo Método Coimbra en un conjunto esquelético procedente del sitio La Falda (Sj Til 43). Este sitio está ubicado en la quebrada de Humahuaca, en la ciudad de Tilcara, y ha sido asignado al período Hispano-indígena. La muestra está conformada por 18 individuos con edad y sexo estimados, a los cuales se les relevó y evaluó un total de 17 entesis por cada lado del cuerpo. Se calcularon las frecuencias de los cambios y se utilizaron modelos lineales generalizados para comparar estadísticamente prevalencias entre edades y sexos.

Los resultados obtenidos indican una mayor presencia de cambios entésicos en adultos jóvenes en entesis de miembros superiores e inferiores. En cuanto al sexo, en masculinos resultaron mayormente afectadas las entesis de miembros inferiores, mientras que en femeninos fueron las entesis de miembros superiores aquellas en presentar más

cambios significativos. Se considera que este tipo de abordajes podría constituir el punto de partida para realizar investigaciones enfocadas en los modos de vida de poblaciones antiguas del NOA.

#### Palabras claves

Cambios entésicos, NOA, sociedades agropastoriles

## EVALUACIÓN DE LOS PATRONES DE CRECIMIENTO ÓSEO A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LA MADURACIÓN VERTEBRAL EN INDIVIDUOS NO-ADULTOS DE LA MUESTRA OSTEOLÓGICA DE LA CUENCA DEL LAGO SALITROSO (SANTA CRUZ)

Morlesín, M<sup>1,2</sup> | Guichón Fernández, R<sup>1,3</sup> | García Guraieb, S<sup>1,2</sup>

1) CONICET. 2) Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). [mile.morlesin@gmail.com](mailto:mile.morlesin@gmail.com); [solanagg@gmail.com](mailto:solanagg@gmail.com). 3) Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano (INCUAPA). [rocioguichon@hotmail.com](mailto:rocioguichon@hotmail.com).

Las investigaciones bioarqueológicas orientadas a conocer los patrones de crecimiento óseo permiten obtener información sobre el estado de salud y enfermedad de las poblaciones del pasado. Los métodos tradicionales se han enfocado principalmente en la longitud de los huesos largos. Sin embargo, existen limitaciones en el análisis de dichos elementos asociadas al dimorfismo sexual y a la elevada fragmentación ósea en contextos arqueológicos. Recientes investigaciones han señalado el potencial del análisis métrico de las vértebras de individuos no-adultos como indicador de estrés durante distintas etapas de la ontogenia, destacando aquellas medidas que presentan bajo dimorfismo sexual, un patrón estable y conocido de crecimiento y la posibilidad de aplicarse en columnas incompletas. El objetivo de este trabajo es aplicar esta aproximación para construir un perfil de crecimiento vertebral para los individuos no-adultos de la colección osteológica de cazadores-recolectores del Holoceno tardío de Patagonia Centro-meridional (Santa Cruz, Argentina). Para ello se utilizarán dos dimensiones de la columna: altura del cuerpo vertebral y diámetro transversal del canal neural en una muestra integrada por 23 individuos no-adultos cuyas edades fueron estimadas previamente a partir de indicadores dentales y óseos. A su vez, se estimaron las dimensiones vertebrales de 20 individuos adultos entre 19 y 35 años de edad a los fines de poseer información de referencia. El perfil de crecimiento resultante se discute en relación con otros indicadores de estrés disponibles en no-adultos que permiten evaluar la presencia de episodios de interrupción del desarrollo de los individuos subadultos.

#### Palabras clave

Columna vertebral, colecciones arqueológicas, Patagonia, Holoceno tardío



# ANÁLISIS BIOARQUEOLÓGICO DEL SITIO ELADIO REALES I (ANTOFAGASTA DE LA SIERRA, PROVINCIA DE CATAMARCA)

Clur, AA<sup>1,2</sup> | Miranda De Zela, P<sup>3,2</sup> | Pérez, MI<sup>1,4,2</sup> | Olivera, DE<sup>1,4,2</sup>

**1)** Universidad de Buenos Aires (FFyL – UBA). **2)** Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). Banco Nacional de Datos Genéticos (BNDG). **3)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). [alejo.clur@gmail.com](mailto:alejo.clur@gmail.com); [pmiranda@mincyt.gob.ar](mailto:pmiranda@mincyt.gob.ar); [martinainesperez@hotmail.com](mailto:martinainesperez@hotmail.com); [deolivera@gmail.com](mailto:deolivera@gmail.com).

En este trabajo presentamos los primeros resultados del análisis bioarqueológico realizado sobre los restos recuperados en el rescate arqueológico Eladio Reales I, un enterramiento múltiple a cielo abierto, localizado en la localidad de Antofagasta de la Sierra, provincia de Catamarca, cuyos materiales asociados lo contextualizan en momentos incaicos. La metodología implementada consistió en la caracterización biológica de la muestra (determinación del sexo, estimación de la edad y número mínimo de individuos), la evaluación de algunos indicadores paleopatológicos (estrés metabólico-sistémico e infecciones), de traumas y análisis tafonómico. Los resultados obtenidos permitieron establecer que el conjunto está conformado por un número mínimo de quince individuos de ambos sexos, correspondientes a diversos grupos de edad. Con respecto al relevamiento de los indicadores paleopatológicos, no se revelaron aún alteraciones que puedan dar cuenta de situaciones de estrés crónico. Tampoco se hallaron lesiones traumáticas que puedan asociarse a la mecánica de muerte. Con respecto al estado de preservación de los restos, los resultados muestran una alta integridad, poco deterioro óseo y baja meteorización. Los análisis tafonómicos indican que gran parte de los restos presentan pigmentaciones oscuras, resultado de deposiciones extendidas de manganeso (asociadas a episodios de humedad) con diferentes grados de tinción. Esto resulta llamativo siendo que la puna catamarqueña se caracteriza por ser una región que presenta una baja humedad ambiental relativa, lo cual permite plantear que el enterramiento estuvo expuesto a eventuales ciclos de humedad, posiblemente vinculados a percolación dentro de la tumba y/o eventos de reapertura.

## Palabras clave

Puna, tardío-Inka, bioarqueología, enterramiento, tafonomía





XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

# ANTROPOLOGÍA FORENSE

Coordinadoras: Marien Beguelin y Romina Vazquez







# APORTES DE LA ARQUEOLOGÍA Y LA ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA EN CAUSAS JUDICIALES. HACIA LA ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN LA PROVINCIA DE CATAMARCA

Minotto, MF<sup>1,2</sup>

1) Poder Judicial Provincia de Catamarca. Laboratorio Satélite Forense. 2) Grupo de Estudios Arqueológicos (GEA). Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca. [mariafminotto@gmail.com](mailto:mariafminotto@gmail.com).

La arqueología y la antropología biológica, desde hace décadas, se han convertido en disciplinas auxiliares a la justicia o a los organismos que imparten la misma. Los métodos y técnicas de estas ciencias han tomado un absoluto protagonismo en lo que respecta a la búsqueda e identificación de personas cuyos restos se hallan total o parcialmente esqueletizados. Los aportes científicos de ambas son de suma utilidad para el esclarecimiento de hechos delictivos. Sin embargo por estructuras institucionales, falta de personal capacitado, entre otros, no siempre los arqueólogos o antropólogos trabajan de primera mano en las investigaciones o requerimientos judiciales, y es entonces que personal de la fuerza policial lleva a cabo una intervención primaria. Ésta intervención de personal no especializado representa un problema en cuanto a la recuperación de elementos óseos, la misma puede derivar en errores y dificultades insoslayables que se trasladarán en etapas posteriores de una investigación y análisis de material óseo y contexto asociado, lo que hace imprescindible el trabajo con protocolos de actuación capaces de minimizar en mayor medida dichos errores. Por lo expuesto anteriormente, el presente trabajo pretende brindar las pautas mínimas y necesarias de procedimientos sistematizados, metódicos y rigurosos tendientes a la contribución judicial en el ámbito del territorio catamarqueño. El objetivo es la elaboración de un protocolo de actuación que contemple la problemática local y la intervención de personal policial/judicial ante el hallazgo de restos óseos de dudosa cronología, garantizando una adecuada recuperación de los elementos y su contexto.

## Palabras clave

Ciencias auxiliares a la justicia, contextos forenses, sistematización de procedimientos de intervención

# APORTES PARA UNA ANTROPOLOGÍA FORENSE CON PERSPECTIVA DE GÉNERO. EL IMPACTO DE LOS MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN BINARIOS

Sandoval Ramos, B<sup>1,2</sup> | Perosino, MC<sup>1</sup> | Rabuffetti, N<sup>1</sup> | Cels, E<sup>1</sup> | Gutiérrez, A<sup>1</sup> | Carlini Comerci, S<sup>1</sup> | Barreiro, A<sup>1</sup>

1) Colectiva de Intervención Ante las Violencias (CIAV). 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS-CONICET-UBA).

La Colectiva de Intervención Ante las Violencias (CIAV) es un equipo interdisciplinario



y feminista de profesionales en ciencias sociales, que desde el año 2012 realiza trabajos de investigación e intervención en casos de violencias (institucional, de géneros, diversidad) y búsqueda de personas en democracia que incluyen investigación documental, prospecciones, excavaciones y recomendaciones a través del análisis del perfil de vida de la persona buscada y su contexto de desaparición. Se aplican técnicas y herramientas de la antropología y arqueología forense y protocolos nacionales e internacionales con perspectiva de géneros. A partir de diversas intervenciones, se inició un proceso reflexivo sobre los tipos de abordajes según la población víctima de estas violencias. Por ejemplo, cabe mencionar el proyecto conjunto con la Procuraduría de Trata y Explotación (PROTEX) que registró por primera vez un padrón de las personas desaparecidas en democracia en el período comprendido entre 1990 y 2013. Este trabajo constituyó no solo el análisis documental y la sistematización de las búsquedas vigentes en el país, sino que permitió realizar la identificación de NN mediante el análisis de registros burocráticos de hospitales, cementerios, morgues y otras dependencias y los cotejos dactiloscópicos. Entre las conclusiones, se hallaron dificultades en la identificación de personas con identidades de género no binarias. En el examen de perfiles documentales de las 304 personas identificadas, solo 1 figuraba como travesti, dato que evidencia la subrepresentación que existe en la burocracia estatal de las identidades que quedan por fuera del par varón-mujer y la baja probabilidad de identificar a personas no binarias. Entre las razones que podrían explicar esto, se encuentran los sesgos de la documentación en términos registrales, así como las metodologías de identificación utilizadas en la antropología forense, carentes de perspectiva de género y diversidad que posibilitaría identificar fuera del binarismo. Por ello, el objetivo de esta presentación es proponer una metodología de identificación que pueda complementar la identificación documental en aquellos casos en los que sea viable acceder a restos cadavéricos u óseos. En este sentido, se proponen aportes preliminares a la práctica de la antropología forense en relación con indicios de modificación ósea como uno de los modos de construir perfiles biológicos no binarios.

#### Palabras clave

Ciencias sociales, población travesti-trans, modificaciones óseas

## UN ANTROPÓLOGO EN LA POLICÍA. ROMPIENDO PREJUICIOS, APORTES AL PROFESIONALISMO POLICIAL Y COLABORACIÓN CON LA JUSTICIA ORDINARIA

Togo, JA<sup>1,2</sup>

1) Laboratorio Científico Social de Seguridad Ciudadana (Secretaría de Seguridad), Santiago del Estero. [agustintogo81@gmail.com](mailto:agustintogo81@gmail.com). 2) Licenciado en Antropología. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. Oficial Sub Inspector de la Policía de la Provincia de Santiago del Estero.

Las oportunidades de aplicar los conocimientos de la Antropología aparecen en ámbitos donde hoy en día existe una necesidad de profesionales del área. Es importante que la comunidad académica los contemple y difunda cómo espacio de desempeño y posibilidades laborales. Existen casos donde el vínculo entre lo académico y las fuerzas de seguridad se encuentran en



espacios de formación -especializaciones o cursos-, pero cuando un antropólogo es incorporado dentro de la Institución Policial, el campo de acción resulta ventajoso para todos los actores que transitan la compleja realidad social. El antropólogo forense de la Policía de Santiago del Estero trabaja en las investigaciones policiales de manera colaborativa e interdisciplinaria, formalizando un profesional con participación activa en la seguridad ciudadana. Debe desarrollar nuevos conocimientos que aporten a la resolución de las investigaciones criminales (protocolos de investigación e informes, análisis de procesos de esqueletización, estudios tafonómicos en escenas de crimen). Siendo el objetivo de tener un área de la antropología forense, netamente resolutivo y práctico en materia policial con la posibilidad de una red interfuerzas de seguridad.

#### Palabras claves

Antropología forense, investigaciones, trabajo interdisciplinario

## ESTIMACIÓN SEXUAL A PARTIR DE VARIABLES MÉTRICAS DEL RADIO EN LA COLECCIÓN CHACARITA (BUENOS AIRES, ARGENTINA)

Vázquez Reyna, A<sup>1</sup> | Luna, L<sup>2</sup>

1) Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Proyecto Chacarita, Argentina. [alevazquez83@gmail.com](mailto:alevazquez83@gmail.com). 2) Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICIHU-CONICET); Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Proyecto Chacarita, Argentina. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com).

El estudio de variables métricas para estimar el sexo en poblaciones humanas constituye una herramienta útil cuando se dispone de restos aislados o fragmentados. No obstante, requiere de una puesta a prueba si la propuesta es aplicada en muestras de diferente procedencia respecto de la utilizada para generarla. El objetivo de esta ponencia es presentar los resultados obtenidos del análisis de nueve medidas del radio para el estudio del dimorfismo sexual en individuos de la Colección Chacarita, y evaluar su aporte para las investigaciones forenses locales. Las variables consideraron la longitud y ancho máximo, los diámetros diafisarios máximos y mínimos y el perímetro de la epífisis proximal. Se analizaron asimismo dos variables no exploradas hasta el momento por la bibliografía específica: los diámetros máximo y mínimo del cuello. La muestra incluyó 197 radios –derechos e izquierdos- (124 masculinos; 73 femeninos) pertenecientes a 117 individuos (71 masculinos; 46 femeninos). Se evaluó la capacidad discriminante de las medidas directas y fueron puestas a prueba funciones discriminantes uni y multivariadas desarrolladas en muestras de diferentes regiones. Las medidas directas demostraron ser eficaces para las variables de la región proximal (diámetros máximos y mínimos de la cabeza y del cuello) y diafisaria (diámetro sagital a mitad de diáfisis), presentando porcentajes de asignaciones correctas entre 82 y 93%. Las fórmulas multivariadas arrojaron diagnósticos certeros (85-94%), mientras que las univariadas resultaron confiables y de fácil aplicación, con valores entre 90 y 96%. Los diámetros del cuello permitieron obtener el mayor número de observaciones (43% del total), dando cuenta del alto grado de preservación. Se concluye que el radio es un elemento de utilidad para la estimación sexual en individuos actuales de la región bonaerense.

#### Palabras clave

Antropología forense; osteoteca; dimorfismo; puesta a prueba; metodología



XV JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

POSTERS



# APORTES A LAS DISCUSIONES ARQUEOLÓGICAS DE LA CUENCA DEL LAGO SALITROSO (SANTA CRUZ, ARGENTINA) MEDIANTE GENOMAS MITOCONDRIALES COMPLETOS

Arencibia, V<sup>1,2</sup> | Crespo, C<sup>3</sup> | Muñoz, M<sup>4,5</sup> | Vera, P<sup>4,5</sup> | Lia, V<sup>6,7</sup> | García Guraieb, S<sup>2,8,9</sup> | Goñi, R<sup>8,9</sup> | Avena, S<sup>1,2</sup> | Puebla, A<sup>4,5</sup> | Dejean, C<sup>3,10</sup>

**1)** Equipo de Antropología Biológica. Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas (CCNAA). Universidad Maimónides. Buenos Aires. Argentina. [aren.vale@gmail.com](mailto:aren.vale@gmail.com); [sergioavena@gmail.com](mailto:sergioavena@gmail.com). **2)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Argentina. **3)** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Cátedra de Antropología Biológica y Paleoantropología. Buenos Aires. Argentina. [cristianmcrespo@gmail.com](mailto:cristianmcrespo@gmail.com). **4)** Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Argentina. [marianmunozhid@gmail.com](mailto:marianmunozhid@gmail.com); [vera.pablo@inta.gob.ar](mailto:vera.pablo@inta.gob.ar); [puebla.andrea@inta.gob.ar](mailto:puebla.andrea@inta.gob.ar). **5)** Instituto de Biotecnología-IABIMO (CONICET), Unidad de Genómica, Nodo CATG. Buenos Aires. Argentina. **6)** Instituto de Agrobiotecnología y Biología Molecular (INTA-CONICET). Buenos Aires. Argentina. [lia.veronica@inta.gob.ar](mailto:lia.veronica@inta.gob.ar). **7)** Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Ecología, Genética y Evolución. Buenos Aires. Argentina. **8)** Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). Argentina. [solanagg@gmail.com](mailto:solanagg@gmail.com); [rafaelagustingoni@gmail.com](mailto:rafaelagustingoni@gmail.com). **9)** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Buenos Aires. Argentina. **10)** Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Sección Antropología Biológica. Instituto de Ciencias Antropológicas. Buenos Aires. Argentina. [dejeancr@gmail.com](mailto:dejeancr@gmail.com).

La cuenca del Lago Salitroso (noroeste de Santa Cruz) posee una alta concentración de entierros humanos con cronologías correspondientes al Holoceno tardío. La modalidad funeraria en chenque conforma el grupo más tardío y recurrente de entierros (ca.1.500-300 años AP), siendo frecuentemente estructuras mortuorias múltiples. Los estudios genéticos obtenidos hasta el momento sobre la Región Hipervariable I del ADN mitocondrial (ADNmt) de 16 individuos muestran una alta frecuencia del linaje B2 (31,3%), resultando llamativo dada la baja frecuencia reportada en la mayoría de las poblaciones antiguas y actuales de esas latitudes. El objetivo del presente trabajo consistió en profundizar la información genética sobre el haplogrupo B2 presente en la población de la cuenca del Lago Salitroso y aportar a las discusiones arqueológicas vigentes en el área a diferentes escalas (i.e. procesos demográficos y de circulación humana, prácticas mortuorias). A partir de extractos de ADN antiguo de dos individuos con linaje B2 enterrados en el mismo chenque se construyeron bibliotecas para tecnología Illumina en el laboratorio del Equipo de Antropología Biológica (UBA/Universidad Maimónides). Ambas fueron enriquecidas en ADNmt y secuenciadas en la Unidad de Genómica del Instituto de Biotecnología de INTA (IABIMO-CONICET) con NextSeq 500. Se obtuvieron mitogenomas con una profundidad promedio de 53x y 79x, y con coberturas del 95 y 99%. Si bien ambos individuos comparten haplogrupo B2, sus haplotipos tienen al menos 5 diferencias. Además, las variantes halladas indican que los haplotipos de estos individuos no pertenecen al linaje B2i2, propuesto en la literatura como específico de la región.

## Palabras Clave

Lago Salitroso, mitogenomas antiguos, B2





# REMECO I: RESCATE DE UN SITIO DE ENTIERRO EN ALUMINÉ (PCIA. DEL NEUQUÉN)

Bernal, V<sup>1</sup> | Gordón, F<sup>1</sup> | Béguelin, M<sup>1</sup> | Vázquez, R<sup>2</sup> | Ricciuto, LM<sup>3</sup> | Cobos, V<sup>1</sup> | Brachetta Aporta, N<sup>2</sup> | Martínez, JP<sup>3</sup> | Cares, L<sup>3</sup> | Perez, SI<sup>1</sup>

**1)** CONICET, División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. [bernal.valeria@gmail.com](mailto:bernal.valeria@gmail.com), [fgordon2007@gmail.com](mailto:fgordon2007@gmail.com), [mbeguelink@gmail.com](mailto:mbeguelink@gmail.com), [virginiacobos@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:virginiacobos@fcnym.unlp.edu.ar), [ivanperezmorea@gmail.com](mailto:ivanperezmorea@gmail.com). **2)** CONICET, Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología. Universidad Nacional de Río Negro. [rominacvazquez@gmail.com](mailto:rominacvazquez@gmail.com), [nbrachetta@gmail.com](mailto:nbrachetta@gmail.com). **3)** Museo Municipal y Centro de Interpretación "El Charrúa", Aluminé, Neuquén. [titimapu@hotmail.com](mailto:titimapu@hotmail.com), [lolocares@gmail.com](mailto:lolocares@gmail.com), [mapumartinez80@gmail.com](mailto:mapumartinez80@gmail.com).

En este trabajo se presentan los resultados de las tareas de rescate realizadas en el sitio Remeco I, ubicado en el territorio de la Corporación Interestadual Pulmarí de la localidad de Aluminé (Dpto. Aluminé, Pcia. del Neuquén), a partir de la demanda de la comunidad. En el sitio de entierro Remeco I se identificaron cinco individuos (tres adultos -probablemente femeninos- y dos subadultos) inhumados en estructuras de piedra laja denominadas cistas. El único individuo en el que se pueden analizar variables morfológicas craneales no presenta ningún patrón de modificación artificial. Los valores de isótopos estables sugieren dietas terrestres compatibles con un elevado consumo de proteína animal y vegetales C3. Los resultados se interpretan en el marco de las características de la preservación de los elementos óseos, vinculada a factores extrínsecos (i.e., arqueológicos, geoambientales y antrópicos actuales) que intervinieron en la formación del conjunto. Asociados a los entierros se registraron materiales culturales como vasijas cerámicas, cuentas vítreas, aros metálicos, una hoja de cuchillo, torteras de arenisca y una pipa, entre otros. Asimismo, se recuperó escaso material arqueofaunístico que incluye valvas de molusco de agua dulce y huesos de caballo. Estas características son concordantes con otros entierros del área de cronología postcontacto. Los materiales recuperados se encuentran alojados en el Museo "El Charrúa" en la localidad Aluminé.

## Palabras clave

Bioarqueología, arqueología de contacto, centro-oeste de Neuquén, bosque Andino

# COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO EN ESCOLARES DE LA COMUNIDAD DE MADRID EN RELACIÓN A SU CONDICIÓN NUTRICIONAL Y CALIDAD DE DIETA

Calderón García, A<sup>1,2,3,5</sup> | Alaminos-Torres, A<sup>2,4</sup> | Prado Martínez, C<sup>2,5</sup> | Pedrero Tomé, R<sup>2</sup> | López-Ejeda, N<sup>2,4</sup> | Martínez Álvarez, JR<sup>1,2</sup> | Marrodán Serrano, MD<sup>1,2,4</sup>

**1)** Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). Madrid, 28080.España. [sedca@nutricion.org](mailto:sedca@nutricion.org). **2)** Grupo de Investigación EPINUT - Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 28040. España. [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es). **3)** Departamento de Enfermería y Nutrición. Facultad de Ciencias Biomédicas. Universidad Europea de Madrid. UEM. [andrea.calderon@universidadeuropea.es](mailto:andrea.calderon@universidadeuropea.es). **4)** Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es). **5)** Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid. [consuelo.prado@uam.es](mailto:consuelo.prado@uam.es).

El comportamiento alimentario de los escolares tiene una gran repercusión en su condi-





ción nutricional, tanto en el riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad, como de bajo peso. Asimismo, puede influir en la calidad de dieta y elección de alimentos desde la infancia. El objetivo del presente estudio es conocer los factores relacionados con el comportamiento alimentario en escolares, que pueden influir en su condición nutricional y calidad de dieta. Se trata de un estudio descriptivo transversal con 283 escolares de 6 a 16 años de la Comunidad de Madrid. Se registró el IMC (Índice de Masa Corporal), ICT (Índice Cintura-Talla), grado de adiposidad, y calidad de la dieta mediante el cuestionario KIDMED. Para evaluar el comportamiento alimentario, los tutores respondieron el cuestionario CEBQ "Children's Eating Behaviour Questionnaire". Se identificaron distintas asociaciones entre la condición nutricional de los escolares madrileños y su comportamiento alimentario evaluado mediante las 8 subescalas del CEBQ. Las principales asociaciones ( $p < 0,05$ ) se encuentran en las escalas proingesta relacionadas con el disfrute y respuesta a los alimentos, y el comer en exceso emocional; con mayores puntajes en escolares obesos. Destaca la asociación entre escolares de bajo peso y mayores puntajes en escalas antiingesta de saciedad precoz, y lentitud para comer. Además, se encuentra asociación ( $p < 0,05$ ) entre mejor adherencia a la dieta mediterránea y mayor puntaje en el disfrute de los alimentos. En conclusión, este estudio apoya la utilidad del CEBQ en términos de identificar potencialmente niños y adolescentes con problemas de comportamiento alimentario tanto con bajo peso como obesidad.

#### Palabras clave

Apetito, saciedad, conducta alimentaria, obesidad infantil

## CONDICIÓN NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ASISTENTES A CONSULTA DE NUTRICIÓN DENTRO DEL ÁMBITO LABORAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN ESPAÑA

Calderón García, A<sup>1,2,3</sup> | Marrodán Serrano, MD<sup>1,2,4</sup> | Villarino Marín, A<sup>1,2</sup> | Martínez Álvarez, JR<sup>1,2</sup>

1) Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). Madrid, 28080.España. [sedca@nutricion.org](mailto:sedca@nutricion.org). 2) Grupo de Investigación EPINUT - Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 28040. España. [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es). 3) Departamento de Enfermería y Nutrición. Facultad de Ciencias Biomédicas. Universidad Europea de Madrid. UEM. [andrea.calderon@universidadeuropea.es](mailto:andrea.calderon@universidadeuropea.es). 4) Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es).

Los hábitos alimentarios y la condición nutricional de los trabajadores parecen haberse modificado durante la pandemia tendiendo hacia una ganancia de grasa corporal, pérdida de masa muscular, y disminución de calidad de dieta. El objetivo es conocer la condición nutricional de una muestra de trabajadores de una empresa de España junto a su grado de adherencia a la dieta mediterránea y otros factores relacionados con el estilo de vida durante y post-confinamiento por la pandemia de COVID-19. Se trata de un estudio descriptivo transversal con 634 trabajadores que asistieron a consulta de un Dietista-Nutricionista en su empresa durante el periodo de pandemia. Se valoró: la condición nutricional mediante antropometría e impedancia, la adherencia a la dieta mediterránea por el cuestionario PREDIMED, y otros factores como el estilo de vida, analíticas sanguíneas y



patologías relacionadas. Para el análisis estadístico se empleó IBM SPSS 24. El 55,21% de la muestra tenía exceso ponderal (40,22% de sobrepeso y 14,99% de obesidad) según el Índice de Masa Corporal (IMC); el 62,15% tenía un Índice Cintura-Talla (ICT) > 0,50; entre el 55,52% y el 64,04% de los sujetos presentaron exceso de grasa corporal según criterios. El 29,34% tenía baja adherencia a la dieta mediterránea, estando asociada a un mayor índice de masa corporal y más elevada adiposidad relativa. El 39,27% eran sedentarios, coincidiendo con aquellos que tenían un ICT e IMC más elevado. La prevalencia de sobrepeso y obesidad durante la pandemia fue muy elevada, especialmente en hombres. Una mayor adherencia a la dieta mediterránea y mayor práctica de actividad física se asoció a mejor condición nutricional.

#### Palabras clave

Salud laboral; dieta mediterránea; obesidad; síndrome metabólico; pandemia por el Nuevo Coronavirus (2019-nCoV)

## PERCEPCIONES DEL MEDIOAMBIENTE EN UNA COMUNIDAD INDÍGENA QOM

Chaney, C<sup>1,2</sup> | Kubica, M<sup>2,3</sup> | Mancilla, L<sup>2</sup> | Harries, V<sup>1</sup> | Valeggia, CR<sup>1,2</sup>

1) Departamento de Antropología, Universidad de Yale, Connecticut, Estados Unidos. Carlye. [Chaney@yale.edu](mailto:Chaney@yale.edu), Victoria. [Harries@yale.edu](mailto:Harries@yale.edu), Claudia. [Valeggia@yale.edu](mailto:Valeggia@yale.edu). 2) Programa de Ecología Reproductiva en el Chaco Argentino, Fundación Ecosistemas del Chaco Occidental, Formosa, Argentina. [lisandramancilla2@gmail.com](mailto:lisandramancilla2@gmail.com). 3) Escuela de Medicina, Universidad de Johns Hopkins, Maryland, Estados Unidos. [marcelinakubica@gmail.com](mailto:marcelinakubica@gmail.com).

Frecuentemente, la investigación sanitaria se enfoca en las prioridades de los investigadores, especialmente en la salud ambiental. Sin embargo, los miembros de la comunidad pueden tener preocupaciones distintas. Por eso, investigamos las opiniones de mujeres en el barrio Namqom sobre su salud y el medioambiente. Namqom es un barrio periurbano de los qom ubicado 11 km fuera de Formosa, Argentina. Hicimos 15 entrevistas semi-estructuradas con las mujeres qom en las que preguntamos sobre el medioambiente local, incluyendo el aire y la calidad del agua, así como las diferencias en el medioambiente con el paso del tiempo y en comparación con Formosa. Descodificamos las entrevistas entre dos investigadoras utilizando NVivo, solucionamos discrepancias por consenso, y analizamos los datos utilizando análisis temático. Casi nadie dijo que el medioambiente afecta su vida, pero muchas participantes criticaron la calidad del aire, del agua, o de la basura. Solo 13% de mujeres dijeron que la calidad del aire es buena mientras que otras hablaron sobre enfermedades o olores que vienen por el viento. Además, la mayoría de las mujeres dijeron que el agua potable a veces sale sucio. Las participantes trataban esas preocupaciones de varias formas -- hirviendo el agua o dejando que la arena se pose en el contenedor. Estos resultados destacan que, como miembros de la comunidad, tienen experiencias y costumbres particulares que influyen en sus prioridades en la salud ambiental. Basado en esta investigación, sugerimos ideas para investigaciones de salud ambiental que se enfocan en las prioridades de esta comunidad qom.

#### Palabras clave

Salud, seguridad hídrica, calidad de aire, gestión de residuos



# PALEODEMOGRAFÍA HUMANA EN EL NOROESTE DE PATAGONIA DURANTE EL HOLOCENO

Cobos, VA<sup>1</sup> | Postillone, MB<sup>2</sup> | Bernal, V<sup>3</sup> | Perez, SI<sup>4</sup>

**1)** CONICET, División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. [virginiacobos@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:virginiacobos@fcnym.unlp.edu.ar). **2)** División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. [mbpostillone@gmail.com](mailto:mbpostillone@gmail.com). **3)** CONICET, División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. [bernal.valeria@gmail.com](mailto:bernal.valeria@gmail.com). **4)** CONICET, División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. [ivanperezmorea@gmail.com](mailto:ivanperezmorea@gmail.com).

El estudio de los cambios demográficos en las poblaciones humanas que habitaron Patagonia durante el Holoceno constituye un tema central en las investigaciones bioantropológicas y arqueológicas de nuestro país. El empleo de distribuciones temporales de frecuencias de fechados y de genealogías moleculares han sido extensamente utilizados para el estudio de estos cambios a través del tiempo. El objetivo de este trabajo es analizar los cambios demográficos en el noroeste de Patagonia a partir del empleo de ambas líneas de evidencia y considerando diferentes escalas espaciales de análisis. Se utilizaron 290 secuencias mitocondriales amerindias y 1286 fechados absolutos (15.500-500 años AP) procedentes del noroeste de Patagonia (provincia del Neuquén, sur de Mendoza y noroeste de Río Negro) y centro de Chile. Con las secuencias mitocondriales se estimaron *Bayesian Skyline Plots* y a partir de los fechados absolutos se construyeron curvas de distribución de probabilidades sumadas a través del tiempo. A nivel regional, los resultados moleculares muestran un marcado incremento en el tamaño poblacional entre los 10.500-6.000 años AP, con un suave aumento en fechas posteriores, mientras que los fechados señalan escasos cambios hasta el 2.500 AP, cuando se produce un incremento poblacional exponencial. Finalmente, se observa que las curvas construidas a partir de los fechados absolutos son las más sensibles a escalas espaciales menores.

## Palabras clave

Dinámica demográfica, genealogías moleculares, fechados absolutos

# VIOLENCIA INTERPERSONAL EN PATAGONIA AUSTRAL. REGISTRO DE LA FRACTURA NASAL MÁS ANTIGUA DE LA REGIÓN

D'Angelo del Campo, MD<sup>1,2</sup> | Gordón, F<sup>3</sup> | Magalhães, B<sup>4</sup> | L'Heureux, GL<sup>5,6</sup> | Franco, NV<sup>5,7</sup> | Barberena, R<sup>8</sup> | Borrero, LA<sup>5,7</sup> | Guichón, RA<sup>1</sup>

**1)** Laboratorio de Ecología Evolutiva Humana (LEEH-CONICET), Facultad de Ciencias Sociales. Sede Quequén. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA), Quequén, Buenos Aires, Argentina. **2)** Laboratorio de Poblaciones de Pasado (LAPP), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Madrid, España. **3)** División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM, UNLP). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). **4)** University of Coimbra, Research Centre for Anthropology and Health, Department of Life Sciences, Calçada Martim de Freitas, 3000-456 Coimbra, Portugal. **5)** Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICIHU-CONICET), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **6)** Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario (UNR), Rosario, Argentina. **7)** Universidad de Buenos Aires (UBA), FFyL, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **8)** Instituto Interdisciplinario de Ciencias Básicas (ICB), Laboratorio de Paleocología Humana (CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO).



Las patologías observadas en los individuos más antiguos de Patagonia Austral se caracterizan por ser fundamentalmente degenerativas. Sin embargo, las lesiones traumáticas son escasas, siendo el individuo registrado en Punta Santa Ana, Magallanes, Chile ( $6.290 \pm 50$  años AP) el más antiguo que presenta signos traumáticos, fractura de Colles y de cuerpos vertebrales. El individuo 2 de Orejas de Burro 1, Santa Cruz, Argentina ( $3.565 \pm 45$  años AP), es el segundo caso en antigüedad en presentar lesiones traumáticas. Un primer análisis paleopatológico mostró numerosas lesiones, entre las cuales se observaron fracturas costales bilaterales en la región torácica baja con posterior soldadura y desplazamiento. Un segundo estudio paleopatológico, que se presenta en este trabajo, ha permitido identificar una fractura en ambos huesos nasales, procesos frontales y septum, con una desviación hacia la derecha de la cavidad nasal y una serie de fracturas en la región del hueso zigomático izquierdo posiblemente asociadas a este episodio. Este tipo de trauma de la región nasal representaría el caso más antiguo identificado hasta la fecha para la región. Si bien estas lesiones podrían relacionarse con un caso de violencia interpersonal, la naturaleza multicausal de las modificaciones óseas implica, necesariamente, un estudio detallado de las condiciones contextuales en diversas escalas (i.e., análisis a nivel individual, de sitio y regional), considerando aspectos cronológicos y, fundamentalmente, del contexto del hallazgo (i.e. entierro bajo rocas subsuperficial en cueva). En este trabajo describimos el caso de estudio a la luz de las variables mencionadas.

#### Palabras clave

Cazadores-recolectores, paleopatología, lesiones traumáticas, Holoceno medio-tardío

## CONTEXTUALIZACIÓN DE DOS TREPANACIONES CRANEANAS DE GRUPOS ANGLOSAJONES DE CAMBRIDGESHIRE, INGLATERRA

Dell'Anno, A<sup>1</sup> | Ponce, P<sup>1</sup>

1) Departamento de Arqueología, University of York. [alessandrodelanno1@gmail.com](mailto:alessandrodelanno1@gmail.com), [paola.ponce@york.ac.uk](mailto:paola.ponce@york.ac.uk).

Las trepanaciones craneanas representan una de las primeras prácticas quirúrgicas desarrolladas por el hombre en la que una perforación en el cráneo de un individuo era realizada a través de un corte, raspaje o taladro con múltiples fines tales como el tratamiento de enfermedades (ej. epilepsia y dolores de cabeza crónicos) como así también con fines rituales. El objetivo de este trabajo es contextualizar dos posibles casos de trepanaciones craneanas encontradas en dos esqueletos pertenecientes a individuos adultos masculinos (SK2249, SK2097) pertenecientes al período anglosajón (S. VI-VIII) de la ciudad de Soham, provincia de Cambridgeshire, Inglaterra. Los métodos utilizados para analizar las trepanaciones incluyeron la observación macroscópica, fotogrametría y tomografía computada de las alteraciones óseas. En ambos casos las trepanaciones fueron realizadas en los huesos parietales y presentaron forma elíptica apoyando la idea de que el método de raspaje fue posiblemente el utilizado para llevar adelante dichas intervenciones. Un considerable grado de desarrollo de cayo óseo



fue visible en los dos ejemplos lo que sugiere que ambos individuos sobrevivieron a las operaciones. De acuerdo a lo observado y comparado con las 23 trepanaciones craneanas reportadas hasta el momento para el período anglosajón de Inglaterra los ejemplos de Cambridgeshire van en línea con lo esperado respecto al sexo del individuo en cuestión, el hueso intervenido y el método utilizado para realizar dichas intervenciones. La causa por la cual dichas operaciones fueron realizadas en ambos individuos permanecerá especulativa.

#### Palabras claves

Práctica quirúrgica, alteración ósea

## PROYECTO “OBSERVATORIO DE PERSONAS DESAPARECIDAS EN DEMOCRACIA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA (ARGENTINA)”

Fernandez Aisa, C<sup>1</sup> | Mansegosa, DA<sup>2</sup> | Giannotti, PS<sup>2</sup> | Marchiori, JI<sup>1</sup>

**1)** Equipo Mendocino e Arqueología y Antropología Forense (EMAAF), Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo. [cami.fernandezaisa@gmail.com](mailto:fernandezaisa@gmail.com). **2)** Equipo Mendocino de Arqueología y Antropología Forense (EMAAF) y Laboratorio de Arqueología Histórica y Etnohistoria (LAYE), Instituto de Arqueología y Etnología, FFyL, UNCuyo; CONICET.

La información y estadística oficial sobre las personas desaparecidas en democracia (1983-presente) en Mendoza no es de acceso público. Desde el año 2019, miembros del Área de Antropología Forense (AAF, Cuerpo Médico Forense y Criminalístico, Ministerio Público Fiscal de Mendoza) están relevando información sobre personas desaparecidas en la provincia. El objetivo de esta presentación es dar a conocer los principales lineamientos de la propuesta de creación de un observatorio para el relevamiento de personas desaparecidas en democracia en la provincia. La misma, tiene como fin conocer el estado de situación y generar información útil para la investigación antropológica forense en el marco de investigaciones judiciales. Se utilizan técnicas y metodologías de la antropología social y forense para la búsqueda y documentación de los casos, complementado con sistemas de información geográfica para georreferenciar y generar datos estadísticos. La información es relevada en distintas publicaciones de búsqueda de paradero (diarios online, cadenas de WhatsApp, redes sociales), incluyendo datos individualizantes (sexo, edad, rasgos particulares), vestimenta, lugar de desaparición, fecha, entre otros. La información sistematizada hasta la fecha es empleada para complementar el proceso de investigación en la identificación de los restos NN (sin identificar) peritados por el Equipo Mendocino de Arqueología y Antropología Forense (EMAAF). Con el observatorio, se busca crear una plataforma de acceso público a la información relevada, proyectar investigaciones sobre la problemática social y articular programas de políticas públicas con organismos del Ministerio de Seguridad y Ministerio Público Fiscal.

#### Palabras clave

Antropología Forense, Políticas públicas, Derechos Humanos, bases de datos



# ANÁLISIS BIOARQUEOLÓGICO DE LA COLECCIÓN OSTEOLÓGICA ATRIBUIDA AL FUERTE SAN JOSÉ (1779-1810; PENÍNSULA VALDÉS, CHUBUT)

García Guraieb, S<sup>1, 2, 3</sup> | Tessone, A<sup>1, 4</sup> | Buscaglia, S<sup>1, 5</sup> | Bianchi Villelli, M<sup>1, 6</sup> | Sellanes, A<sup>2, 7</sup>

**1)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). **2)** Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, (FFyL, UBA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **3)** Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [solanagg@gmail.com](mailto:solanagg@gmail.com). **4)** Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS-CONICET-UBA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [gutitessone@gmail.com](mailto:gutitessone@gmail.com). **5)** Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICHU-CONICET), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [silvana\\_buscaglia@yahoo.com.ar](mailto:silvana_buscaglia@yahoo.com.ar). **6)** Instituto de Investigaciones en Diversidad Cultural y Procesos del Cambio (IIDyPCa-UNRN-CONICET), San Carlos de Bariloche, Argentina. [bianchi.marzia@gmail.com](mailto:bianchi.marzia@gmail.com). **7)** [annasellanes@gmail.com](mailto:annasellanes@gmail.com).

En el marco de la colonización española de la costa atlántica patagónica, en 1779 se fundan en Península Valdés (Chubut), el Fuerte San José y el Puesto de la Fuente. Ambos funcionaron hasta 1810, cuando un ataque indígena puso fin a las ocupaciones. La población de San José fue de carácter militar, masculina, con orígenes variados y sujeta a un sistema de relevos anuales. La información histórica refiere a las condiciones de precariedad e insalubridad que caracterizaron la ocupación, signada por enfermedades y violencia, tanto entre pobladores como con indígenas. Asimismo, se menciona un camposanto que operó durante todo el lapso del asentamiento, y un área donde fueron inhumados en 1812 los restos de los fallecidos en el malón de 1810. Las investigaciones arqueológicas sistemáticas en Fuerte San José han permitido detectar un área de entierros que probablemente correspondan al mencionado camposanto. Asimismo, existe una colección de restos óseos exhumados por pobladores locales durante la década de 1980, que ha sido tradicionalmente atribuida al Fuerte San José y que provendrían de la misma área del camposanto, pero que hasta el momento no había sido objeto de un estudio bioarqueológico sistemático. Presentamos aquí los primeros resultados osteológicos, paleopatológicos y arqueométricos de los restos que constituyen dicha colección. Los mismos permiten confirmar su pertenencia al asentamiento colonial y no a ocupaciones nativas previas, así como discutir la información histórica sobre las condiciones demográficas, de morbilidad y salubridad en estos asentamientos coloniales.

## Palabras clave

Costa atlántica patagónica, enclaves coloniales, bioarqueología, camposanto, condiciones de vida

## COLOR DE OJOS Y ANCESTRÍA EN LA POBLACIÓN BONAERENSE

Hohl, DM<sup>1</sup> | Patiño, J<sup>2</sup> | González, R<sup>1</sup> | Gutiérrez, MDA<sup>3</sup> | Avena, S<sup>2, 4</sup> | Catanesi, CI<sup>1, 5</sup>

**1)** Laboratorio de Diversidad Genética, Instituto Multidisciplinario de Biología Celular IMBICE (CONICET-UNLP-CIC). **2)** Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación Félix de Azara - Universidad Maimónides. **3)** Centro de Investigaciones del Medioambiente CIM, Facultad de Ciencias Exactas-CONICET, Universidad Nacional de La Plata. **4)** CONICET. Sección Antropología Biológica. ICA, FFyL, UBA. **5)** Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

[dianamhohl@gmail.com](mailto:dianamhohl@gmail.com)

La predicción del color del iris y otras características a partir de la información gené-







tica, es importante para la identificación de personas en Genética Forense. Existen sistemas de predicción a partir de SNPs desarrollados en base a población principalmente europea, presentando dificultad al aplicarse en individuos con ancestría mixta como la población argentina. El objetivo de este trabajo es evaluar la posible relación ancestría-color del iris en bonaerenses. Se genotipificaron 20 AIMs de 302 bonaerenses mediante PCR alelo-específica, APLP y RFLP. Con información de poblaciones parentales (de bases de datos y bibliografía de referencia), se realizaron análisis estadísticos (programa Arlequín) y se estimó la ancestría individual (software Structure) para compararla con la estratificación por color. Trece de los AIMs se ajustaron al EHW ( $p > 0,01$ ) y rs717225 resultó monomórfico. El porcentaje de ancestría total demostró mayor aporte europeo (83,4%), seguido por el aporte nativo (11,5%) y en menor proporción africano (5,1%). Se observó una disminución de la ancestría europea (91,1%; 86,0%; 79,1%) y un aumento de la nativo-americana (5,6%; 9,4%; 15,0%) y africana (3,3%; 4,6%; 5,9%) desde el grupo de color azul, al intermedio y marrón, respectivamente. Los resultados demuestran una relación entre el color de los ojos y la ancestría, pudiendo ser importante incluir ésta en la predicción del fenotipo. Se requieren más estudios para obtener un modelo predictivo aplicable a la población argentina.

#### Palabras clave

Aims, iris, genética, forense

## COMPOSICIÓN CORPORAL MESOBRAQUIAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE SAN RAFAEL, MENDOZA. UN ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS OCURRIDOS EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

Garraza, M<sup>1,2</sup> | Gauna, ME<sup>1</sup> | Cassano Ghio, M<sup>1</sup> | Torres, MF<sup>1,3,4</sup> | Luis, MA<sup>1</sup>  
Quintero, FA<sup>1</sup> | Navazo, B<sup>1,2</sup> | Luna, ME<sup>1</sup> | Cesani, MF<sup>1,2</sup>

**1)** Laboratorio de Investigaciones en Adaptación y Ontogenia (LINOA). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina. **2)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). **3)** Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), FCV-UNLP-CCT CONICET, La Plata, Buenos Aires, Argentina. **4)** Instituto de Ciencias Antropológicas (ICA). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

[garrazam@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:garrazam@fcnym.unlp.edu.ar)

El objetivo del presente trabajo fue evaluar los cambios ocurridos, en los últimos 10 años, en la composición corporal mesobraquial de escolares de 6 a 12 años de edad, asistentes a escuelas públicas de San Rafael, Mendoza. Se analizaron dos cohortes (C): la C1 (2008-2009) incluyó 462 escolares y la C2 (2018-2019) compuesta por 466 escolares, ambas relevadas en las mismas escuelas. A partir del perímetro braquial y el pliegue tricipital, se calcularon las áreas total (AT), muscular (AM) y grasa (AG). Se utilizó el programa LMS Chart Marker Pro para estimar los percentilos (P) 3, 50 y 97 y la prueba de Wilcoxon para determinar diferencias entre cohortes ( $p < 0,05$ ). Además, se analizaron datos socio-económicos y ambientales de residencia obtenidos mediante encuestas respondidas por las familias. El AT presentó diferencias significativas, con valores mayores en C2 que en C1 (P97 en mujeres y P50 en varones). Por su parte, el AM fue significativamente mayor en C1



(P3 y P50 en mujeres y P50 en varones) y el AG significativamente mayor en C2 (P3, P50, P97 en mujeres y P50 y 97 en varones). Si bien C2 presentó mejoras en el acceso a servicios públicos, también evidenció un empeoramiento de la situación socio-económica (aumento de la desocupación y percepción de ayuda monetaria estatal). La disminución del AM y el incremento del AG podrían vincularse al aumento del consumo de alimentos de baja calidad y menor costo, ricos en grasas y bajos en proteínas.

**Palabras clave**

Area muscular, área grasa, cambios seculares, Mendoza

## TAMAÑO CORPORAL EN POBLACIONES COLONIALES (S. XVII-XIX) DEL CENTRO-OESTE ARGENTINO: ESTIMACIONES ANTROPOMÉTRICAS DE ESTATURAS Y MASA CORPORAL

Giannotti, PS<sup>1</sup> | Chiavazza, HD<sup>2</sup> | Luna, LH<sup>3</sup>

**1)** Laboratorio de Arqueología Histórica y Etnohistórica (IAyE, FFyL, UNCuyo); Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco (Municipalidad de Mendoza); CONICET (Argentina). [pablosebastiangiannotti@gmail.com](mailto:pablosebastiangiannotti@gmail.com). **2)** Laboratorio de Arqueología Histórica y Etnohistórica (IAyE, FFyL, UNCuyo); Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco (Municipalidad de Mendoza). Dirección de Patrimonio Provincial y Museos, Gobierno de Mendoza. [hchiavazza@gmail.com](mailto:hchiavazza@gmail.com). **3)** IMHICIHU-CONICET (Argentina); Facultad de Filosofía y Letras (Universidad de Buenos Aires); Grupo de Investigación en Bioarqueología. [lunaranda@gmail.com](mailto:lunaranda@gmail.com).

Las estimaciones de tamaño corporal en colecciones bioarqueológicas del centro-oeste del país han estado centradas en la estatura. Sin embargo, la masa corporal es considerada la mejor medida de tamaño corporal para estandarizar las propiedades estructurales de los huesos largos en estudios comparativos sobre diferencias de tamaño y forma del cuerpo. El objetivo de este trabajo es estimar la estatura (cm) y masa corporal (kg) de 67 individuos adultos (>20 años) de ambos sexos exhumados del Sitio Área Fundacional (Mendoza, Argentina). Se relevaron variables métricas en huesos largos (húmero, radio, cúbito, fémur, tibia y peroné) y ecuaciones de regresión en base a dos propuestas metodológicas para estatura (E1 y E2) y masa corporal (MC1 y MC2). Los mismos fueron procesados a través del software SSPS Statistic 23. El valor medio (m) varió según el método empleado para masa corporal en masculinos (MC1 m= 64,1 kg; MC2 m= 67,8kg) y femeninos (MC1 m= 58,7 kg; MC2 m= 57,3 kg), y para la estatura en masculinos (E1 m= 166,8 cm; E2 m=165,6 cm) y femeninos (E1 m= 156,5 cm; E2 m= 156,1 cm). La desviación estándar porcentual (DS%) fue mayor en la masa corporal (DS% 9,4 al 13,1%) que en la estatura (DS% 2,7 al 4%). Estos resultados, que representan la primera estimación de masa corporal para la región, son discutidos en relación a antecedentes bioarqueológicos, particularidades de los métodos y características de la muestra.

**Palabras claves**

Mendoza, arqueología histórica, paleopatología, salud



# ASIMETRÍAS DE LA FORMA ENDOCRANEANA EN MONOS DEL NUEVO MUNDO

Gonzalez, PN<sup>1</sup> | Vallejo-Azar, M<sup>1</sup> | Aristide, L<sup>2</sup> | Lopes, R<sup>3</sup> | F. dos Reis, S<sup>4</sup> | Perez, SI<sup>5</sup>

**1)** Unidad Ejecutora de Estudios en Neurociencias y Sistemas Complejos (CONICET-UNAJ-HEC), Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina. **2)** Instituto de Biología Evolutiva (UPF-CSIC), Barcelona, Spain. **3)** Laboratório de Instrumentação Nuclear, Centro de Tecnologia (UFRJ), Rio de Janeiro, Brazil. **4)** Instituto de Biologia Animal (UNICAMP), Campinas, Brazil. **5)** División Antropología (FCNyM-UNLP), CONICET, La Plata, Argentina.

[paulan.gonza@gmail.com](mailto:paulan.gonza@gmail.com)

La lateralización del cerebro es un fenómeno ampliamente extendido en los primates, aunque su expresión a nivel histológico y anatómico es aún controvertida debido al reducido número de especies analizadas y la disparidad de métodos utilizados. En este trabajo se analiza la asimetría endocraneana en monos del nuevo mundo y se evalúa el rol de variables ecológicas y sociales en la diversificación de las asimetrías neuroanatómicas. Se obtuvieron imágenes de micro-tomografía computada del cráneo de 26 especies y se segmentó el endocráneo, utilizado como un *proxy* del cerebro. Sobre la superficie de los modelos 3D se digitalizaron coordenadas de *landmarks* y *semilandmarks*, y a partir de las coordenadas superpuestas se extrajo el componente asimétrico de la variación en forma. Los resultados indican que *Ateles*, *Brachyteles*, *Calli- cebus* y *Cacajao* tienden a presentar una proyección del lóbulo occipital izquierdo y el frontal derecho, mientras que *Aotus*, *Callitrichinae* y *Cebinae* tienen el patrón opuesto o no presentan asimetría direccional. Tales diferencias en el patrón de asimetría se asociaron con el tamaño del grupo y el *home-range* de las especies. Por otra parte, su magnitud se asoció significativamente con el tamaño del cerebro, las especies con cerebros más grandes mostraron mayores diferencias inter-hemisféricas en forma. Estos hallazgos apoyan la hipótesis de que la reducción en la conectividad inter-hemisférica en cerebros más grandes favorece la lateralización y aumenta las asimetrías estructurales, mientras que los patrones de asimetría de forma podrían estar influidos por diferencias socio-ecológicas entre especies.

## Palabras clave

Platirinos, home-range, tamaño del grupo, morfometría geométrica, análisis

# EXCESO DE PESO Y OBESIDAD ABDOMINAL EN ADOLESCENTES DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA, CATAMARCA, ARGENTINA. EVOLUCION TEMPORAL

Lencina, CA<sup>1</sup> | Menecier, N<sup>1,2</sup> | Dip, NB<sup>1</sup> | Lomaglio, DB<sup>1,3</sup>

**1)** Centro de Estudios de Antropología Biológica (CEABI), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN), Universidad Nacional de Catamarca (UNCA). **2)** CONICET. **1)** Instituto regional de estudios socio culturales (IRES-UNCA-CONICET). [cristinalencina15@gmail.com](mailto:cristinalencina15@gmail.com)

La distribución central de la grasa corporal se relaciona al riesgo cardiometabólico, re-



sultando de interés en la adolescencia por los cambios en la morfología corporal y su evolución independiente del Índice de Masa Corporal. Objetivo: Analizar tendencia secular, y asociación de exceso de peso y obesidad abdominal en adolescentes de 11 a 17 años de edad de la capital de Catamarca. Metodología: Estudio observacional, transversal y comparativo de dos cohortes: 2005 (n=459) y 2019 (n=544). Se obtuvieron medidas de Peso (P), Talla (T) y Circunferencia de cintura (CC) y se calcularon índices de masa corporal (IMC) y cintura-talla (ICT). Se consideró exceso de peso (EP)=  $IMC > 1DE$  y obesidad abdominal (OA)=  $ICT > 0,5$ . Se analizaron diferencias de variables (U de Mann-Withney), prevalencias y asociación de EP y OB ( $\chi^2$ ). Cuando hubo diferencias significativas ( $p$ -valor  $< 0,05$ ) se estimó riesgo de OA con EP. Resultados: las variables analizadas tuvieron mayores valores en 2019, se incrementaron prevalencias de EP (17,9% en varones; 27,8% en mujeres) y OA (8,6% en varones; 19,2% en mujeres). Sólo en 2005 la OA se asoció con EP, con un riesgo tres veces mayor de obesidad abdominal cuando tuvieron exceso de peso. Conclusión: en los últimos 14 años se observó aumento de exceso de peso y obesidad abdominal en adolescentes de Catamarca, uno de cada tres adolescentes presentaron OA. Los adolescentes que no presentaron exceso de peso tuvieron el mismo riesgo de obesidad abdominal que aquellos con exceso de peso. Proyecto SECYT-UNCA 02/L449

#### Palabras clave

Cambios seculares, exceso de peso, obesidad abdominal, Riesgo cardiovascular, adolescencia

## ¿QUÉ NOS CUENTA LA ANCESTRÍA MATERNA DE LA HISTORIA DE LA POBLACIÓN DE TAFÍ VIEJO, PROVINCIA DE TUCUMÁN?

Lozano, M<sup>1</sup> | Ortiz, G<sup>2,3</sup> | Bettera Marcat, G<sup>4,5</sup> | Seldes, V<sup>4,6</sup> | Avena, S<sup>1,5,6</sup> | Dejean, C B<sup>1,4,5</sup>

**1)** Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Ciencias Antropológicas. Cátedra: Antropología Biológica y Paleoantropología. Buenos Aires, Argentina. **2)** Universidad Nacional de Tucumán. Instituto de Arqueología y Museo. San Miguel de Tucumán, Argentina. **3)** Centro de Interpretación Arqueológica de Tafí Viejo "Thaui". Tafí Viejo, Argentina. **4)** Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Ciencias Antropológicas, Sección Antropología Biológica. Buenos Aires, Argentina. **5)** Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación Félix de Azara - Universidad Maimónides. Buenos Aires, Argentina. **6)** CONICET. Argentina.

[lozanomagdalena@gmail.com](mailto:lozanomagdalena@gmail.com); [guillermoortiz@csnat.unt.edu.ar](mailto:guillermoortiz@csnat.unt.edu.ar); [gianibettera@gmail.com](mailto:gianibettera@gmail.com); [vseldes@gmail.com](mailto:vseldes@gmail.com); [sergioavena@gmail.com](mailto:sergioavena@gmail.com); [dejeancr@gmail.com](mailto:dejeancr@gmail.com)

Tafí Viejo es una localidad de la provincia de Tucumán donde funcionó uno de los mayores talleres ferroviarios de la República Argentina y Sudamérica. Ese taller motivó la llegada de numerosos inmigrantes de diversos orígenes principalmente europeos y de medio oriente y ocupa un importante lugar en la identidad taficeña. La aparición de evidencias de pobladores nativos en la zona, desde hace al menos 3000 años y el rescate de un enterratorio de tres individuos en el interior de una urna tafinista en pleno casco urbano de la localidad, motivó en la comunidad el interés por indagar acerca de sus orígenes. Respecto a las muestras arqueológicas, se determinó la antigüedad del enterratorio datado en  $2180 \pm 20$  años A.P. y se analizó el ADN mitocondrial en muestras esqueléticas,



logrando resultados en uno de los individuos que resultó portador del linaje nativo americano D. Con el objetivo de indagar sobre el origen continental de los linajes maternos presentes, iniciamos un primer acercamiento y toma de 15 muestras durante el año 2019, que dio como resultado hasta el momento un 73,3% de linajes amerindios. Las devoluciones fueron personalizadas a los participantes de la toma de muestras. El proyecto se interrumpió debido a las actuales circunstancias de la pandemia, se planifica retomar el trabajo con la comunidad y profundizar el análisis de muestras antiguas provenientes de rescates arqueológicos realizados en la región.

#### Palabras Clave

ADN mitocondrial, mestizaje, arqueogenética

## MODERN DECIDUOUS HUMAN TEETH: THE RATÓN PÉREZ COLLECTION

Martínez de Pinillos, M<sup>1</sup> | Pantoja-Pérez A<sup>2</sup> | Fernández-Colón P<sup>1</sup> | Martín-Francés, L<sup>1, 3, 4</sup> | García-Campos, C<sup>1</sup> | Modesto-Mata, M<sup>5</sup> | Moreno-Torres, C<sup>1</sup> | Bermúdez de Castro, JM<sup>1, 3</sup> | Martín-Torres, M<sup>1, 3</sup>

**1)** Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), Burgos, España. **2)** Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid, España. **3)** Anthropology Department, University College London, 14 Taviton Street, London WC1 H 0BW, UK. **4)** Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES), Tarragona, España. **5)** Equipo Primeros Pobladores de Extremadura, Cáceres, España.

[marinampg@hotmail.com](mailto:marinampg@hotmail.com). (Marina Martínez de Pinillos)

Due to their hardness, teeth are commonly the best-preserved skeletal remains in natural conditions (burials) as well as in fatalities (accidents, armed conflicts, violent crimes) or natural disasters (earth quakes, floods). Each individual possesses unique dental characteristics that may be used to recover useful information for both anthropological and paleoanthropological fields (e.g., age, sex, stress events, diet) relevant for individual identification. This communication aims to make the research community aware of the existence and availability of the *Ratón Pérez* deciduous teeth collection of identified children that were born during the 21<sup>st</sup> century. Although the sample is still growing, from the first collection campaign in 2014 to date, it comprises 2977 teeth of children whose ages of tooth loss are between 2 and 15 years. Each tooth is associated with basic information of the individuals and their parents and grandparents (sex, date and place of birth, ancestry, country of residence), as well as important data about early life history (pregnancy duration, breast-feeding, bottle-feeding) and other relevant information provided by the donors (such as if they are twins, dental loss or dental extraction). All the dental samples and their corresponding information are currently stored at the National Research Centre on Human Evolution (CENIEH), Burgos, Spain. Due to the scarcity of deciduous dental samples available, the *Ratón Pérez* collection represents a highly valuable sample for a wide range of disciplines such as forensic, dental and anthropological fields among others.

#### Keywords

Dental anthropology, forensic odontology, reference sample, identified specimens, deciduous teeth





# PRESENCIA DE ADIPOCIRA EN UN INDIVIDUO DE LA COLECCIÓN OSTEOLÓGICA “PROF. DR. RÓMULO LAMBRE”

Miguez, LJ<sup>1</sup> | Plischuk, M<sup>1,2</sup> | Lamenza, G<sup>2,3</sup> | Salceda, S<sup>2,3</sup>

1) Cátedra de Citología, Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata. [miguezlindajezabel@gmail.com](mailto:miguezlindajezabel@gmail.com). 2) CONICET. [marcosplischuk@yahoo.com.ar](mailto:marcosplischuk@yahoo.com.ar); [guillermolamenza@gmail.com](mailto:guillermolamenza@gmail.com); [ssalceda@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:ssalceda@fcnym.unlp.edu.ar). 3) División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Uno de los subproductos más comunes de la degradación de lípidos es la formación de adipocira. Esta sustancia, de color blanco grisáceo, aparece inicialmente con una consistencia pastosa para luego solidificar hasta asemejarse a cera dura y puede ser resistente a otros cambios de putrefacción. Generalmente se considera que suele darse en ambientes húmedos, aunque también se encuentra en contextos secos y/o acuosos. Su formación es más común en individuos con alto contenido de grasa corporal y comúnmente es causada por varios tipos de suciedad y ropa con propiedades absorbentes. Los principales factores que suelen contribuir al desarrollo de adipocira incluyen un pH alcalino, temperatura cálida, condiciones anóxicas y humedad adecuada, y la presencia *postmortem* de bacterias que facilitan su producción. El objetivo de este trabajo es documentar la presencia de adipocira en un esqueleto de un individuo femenino de 56 años perteneciente a la colección osteológica “Prof. Dr. Rómulo Lambre” (Facultad de Ciencias Médicas-Universidad Nacional de La Plata), que estuvo en un contexto anaeróbico (nicho) y luego fue trasladado a tierra. Conocer esta información contribuye a la reconstrucción del contexto ambiental del entierro. La presencia de adipocira fue relevada en coxales, vértebras lumbares y, en menor medida, en el interior del cráneo. Es importante el hallazgo de adipocira ya que su formación sugiere una mejor preservación para los huesos subyacentes.

## Palabras clave

Tafonomía; antropología forense; arqueología forense; cementerio

# ESTRUCTURA POBLACIONAL DEL NOA MEDIANTE EXOMAS COMPLETOS

Muzzio M<sup>1,2</sup> | Trigo AN<sup>3</sup> | Paz Sepúlveda PB<sup>1</sup> | Figueroa M<sup>4,5</sup> | Bailliet G<sup>1</sup> Alfaro EL<sup>4</sup> | Dipierri JE<sup>4</sup>

1) IMBICE (CCT-CONICET-LA PLata, CIC, UNLP). 526 e/10 y 11. 1900 La Plata, Argentina. [marinamuzzio@gmail.com](mailto:marinamuzzio@gmail.com); [paulabeatrizpaz@gmail.com](mailto:paulabeatrizpaz@gmail.com); [graciela.bailliet@gmail.com](mailto:graciela.bailliet@gmail.com). 2) Facultad de Cs. Naturales y Museo, UNLP, 60 y 122 SN. 1900 La Plata, Argentina. [marinamuzzio@gmail.com](mailto:marinamuzzio@gmail.com). 3) Hospital Materno Infantil Dr. Héctor Quintana, San Salvador de Jujuy, Argentina. [nicolastrigo2654@gmail.com](mailto:nicolastrigo2654@gmail.com). 4) INEcoa (UNJu-CONICET) Instituto de Biología de la Altura (UNJu). San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. [fmi\\_753@hotmail.com](mailto:fmi_753@hotmail.com); [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com); [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com). 5) Instituto de Estudios Celulares, Genéticos y Moleculares (ICeGeM) UNJu, Argentina. [fmi\\_753@hotmail.com](mailto:fmi_753@hotmail.com).

Con el objetivo de describir la estructura poblacional de la provincia de Jujuy, analizamos 26 exomas completos de individuos jujeños. Luego de los controles de calidad





y la unión con paneles del proyecto 1000 Genomes Project, retuvimos 22032 SNPs, con los cuales realizamos Análisis de Componentes Principales (PCA) y de Admixture (con grupos desde 3 hasta 11), calculando para cada caso su error de validación cruzada (CV). Los resultados de PCA nos mostraron que el componente principal 1 separa a los europeos y a los americanos de los africanos (con algunos individuos americanos ubicándose en posiciones intermedias debido a mezcla), mientras que el componente 2 ubica en un extremo a las poblaciones europeas y los americanos se van distribuyendo a lo largo de ese eje hacia el otro extremo según cuánta ancestría nativa americana presentan. En el caso de Admixture, con 5 grupos se obtuvo el menor CV (0.56271). Con 5 grupos vemos un sólo componente para la ancestría europea, 2 para la africana y también 2 para la americana. Si promediamos las ancestrías de estos individuos jujeños, encontramos 12.3% ( $\pm 10.1$ ) del componente nativo preponderante en el panel mexicano y 69.1% ( $\pm 14.1$ ) del componente nativo preponderante en los Andes. Respecto a los componentes africanos en estos individuos, sus valores promedio son de 1.8% ( $\pm 2.06$ ) y 2% ( $\pm 4.02$ ) mientras que el promedio de ancestría europea es de 14.9% ( $\pm 10.81$ ). Estos resultados están de acuerdo con lo esperado para esta región según lo encontrado en trabajos previos.

#### Palabras clave

Exomas completos, Jujuy, mezcla génica

## ESTUDIO COMPARATIVO DEL ÍNDICE DE ROBUSTEZ ESQUELÉTICA EN ESCOLARES ARGENTINOS Y EUROPEOS

Navazo, B<sup>1,2</sup> | Torres, MF<sup>1,3,4</sup> | Garraza, M<sup>1,2</sup> | Dahinten, SL<sup>5</sup> | Quintero, FA<sup>1</sup>  
Bergel Sanchís, ML<sup>6,7</sup> | Luis, MA<sup>1</sup> | Luna, ME<sup>1</sup> | Gauna, ME<sup>1</sup> | Cesani, MF<sup>1,2</sup>

**1)** Laboratorio de Investigaciones en Adaptación y Ontogenia (LINO). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina. **2)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). **3)** Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), FCV-UNLP-CCT CONICET, La Plata, Buenos Aires, Argentina. **4)** Instituto de Ciencias Antropológicas (ICA). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **5)** Laboratorio de Antropología Biológica. Instituto de Evolución y Diversidad Austral (IDEAUS). CCT-CENPAT-CONICET, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. **6)** Departamento de Salud Comunitaria, Universidad Nacional de Lanús, Lanús, Buenos Aires, Argentina. **7)** Centro de Estudios en Nutrición y Desarrollo Infantil (CEREN), Comisión de Investigaciones Científicas (CIC-PBA). [bnavazo@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:bnavazo@fcnym.unlp.edu.ar)

En las últimas décadas se ha registrado disminución de trabajo físico y aumento del sedentarismo. Esta situación podría conducir a modificaciones en la robustez esquelética de los individuos, y ocasionar la aparición temprana de problemáticas osteoarticulares. El índice de robustez esquelética (IRE) permite estimar el componente óseo corporal, a partir del ancho bicondíleo humeral y de la talla. La ausencia de datos sobre la robustez esquelética para la población infanto-juvenil argentina motivó la realización de este trabajo. Su objetivo fue calcular los valores percentilares de IRE en varones y mujeres de 4 a 14 años de edad, residentes en tres provincias argentinas y compararlos con la única referencia disponible, que incluye distintas poblaciones europeas. Para ello, se calculó el IRE [(ancho bicondíleo humeral /talla) \*100] en 7883 escolares (varones=49.6%; mujeres=50.4%) de Buenos Aires, Chubut y Mendoza. Luego, se aplicó el programa LMS



chartmaker Pro para obtener los percentilos (P) 3, 50 y 97 por edad y sexo. Por último, los P de la muestra argentina se compararon con los de la referencia europea mediante la prueba de Wilcoxon ( $p < 0.05$ ). Los resultados indicaron que, en ambos sexos, los valores de P3 y P50 fueron significativamente menores en la muestra argentina en relación con la europea, en tanto que los de P97 fueron mayores (excepto a los 14 años). El monitoreo de la robustez esquelética durante la infancia y adolescencia contribuiría a identificar y prevenir la aparición temprana de problemas óseos como artrosis y osteoporosis.

#### Palabras clave

Ancho bicondíleo humeral, talla, percentilos, método LMS

## ESTUDIO COMPARATIVO DE PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE CATAMARCA EN DOS COHORTES

Pacheco Agüero, RE<sup>1</sup> | Menecier, N<sup>1</sup> | Dip, NB<sup>1</sup> | Lomaglio, DB<sup>1,2</sup>

1) Centro de Estudios de Antropología Biológica (CEABi), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca. 2) Instituto Regional de Estudios Socioculturales (IRES-UNCA-CONICET).

[rosariopacheco975@gmail.com](mailto:rosariopacheco975@gmail.com)

La adolescencia es una etapa propicia para la consolidación de hábitos alimentarios, personalidad y figura. La insatisfacción con el cuerpo, puede conducir a trastornos de la conducta alimentaria. Se realizó un estudio descriptivo, transversal y comparativo en 862 adolescentes de 11 a 17 años de Catamarca, para analizar la asociación entre percepción de imagen corporal (PIC) y estado nutricional en dos cohortes (2005 y 2019). A partir del índice de masa corporal (IMC) se obtuvieron prevalencias de normopeso (NP) ( $IMC \geq -2z$ -scores -  $\leq 1z$ -score) y exceso de peso (EP) ( $IMC > 1z$ -score). Se aplicó el test de siluetas de Stunkard para analizar la PIC. Se calcularon prevalencias de distorsión (imagen real – imagen percibida) e insatisfacción (imagen real – imagen deseada) de la figura corporal. Se analizó asociación entre estado nutricional y distorsión e insatisfacción a través de Chi<sup>2</sup>, nivel de confianza del 95%. Los cálculos fueron realizados por sexo y serie. El EP tuvo mayores prevalencias en 2019 (44,3%) que en 2005 (14,7%). Para 2005 29,0% y 21,1% de adolescentes mostró distorsión e insatisfacción con la imagen corporal respectivamente con NP y 4,4% y 5,9% con EP. En 2019 se redujeron a 6,4% y 11,0% con NP y aumentaron a 12,5% y 22,6% con EP. Todas las asociaciones tuvieron diferencias significativas ( $p$ -valor  $< 0,05$ ); entre series y entre sexos dentro de cada serie. Conclusiones: el incremento de distorsión e insatisfacción de la imagen corporal con EP representa un factor de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Catamarca. Proyecto UNCA 02/L449.

#### Palabras claves

Adolescencia, estado nutricional, imagen corporal, distorsión, insatisfacción



# DETERMINACIÓN DE MARCADORES INFORMATIVOS DE ANCESTRÍA MEDIANTE MULTIPLEX PCR-APLP EN UNA MUESTRA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Patiño, J<sup>1</sup> | Dejean, CB<sup>1,2</sup> | Avena, S<sup>1,2,3</sup>

**1)** Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación Félix de Azara - Universidad Maimónides. [jessica.p.rico@gmail.com](mailto:jessica.p.rico@gmail.com). **2)** Sección Antropología Biológica. ICA, FFyL, UBA. [dejeancr@gmail.com](mailto:dejeancr@gmail.com). **3)** CONICET. [sergioavena@gmail.com](mailto:sergioavena@gmail.com).

Los marcadores informativos de ancestría (AIMs) permiten analizar la estructura poblacional y la identificación del grado de mezcla individual. Su análisis implica factores cuantitativos y cualitativos. Respecto a los primeros, estimamos con anterioridad que el número mínimo de AIMs necesarios para estudiar la ancestría individual era de 30. En relación a los segundos, las poblaciones latinoamericanas poseen componentes nativoamericanos, euroasiáticos occidentales y subsaharianos, por lo que seleccionamos marcadores que presentan diferencias en frecuencias entre esas poblaciones continentales mayores al 40% entre una parental respecto a las otras dos, siendo a su vez la diferencia entre las restantes menor al 5%. Esto evita enmascaramientos. Nos propusimos determinar una herramienta de bajo costo y alta eficiencia. Se puso a punto la técnica de PCR-APLP multiplex a partir de la selección de 30 AIMs (29 SNPs y un INDEL). Se analizaron 50 donantes de sangre de Buenos Aires que habían sido estudiados con anterioridad con 99 AIMs (determinados en EEUU). Los valores obtenidos, 81%-84% de componente euroasiático, 12.5%-13.6% de componente nativo americano y 3.4%-4.4% de aporte subsahariano, son similares en ambos estudios. El empleo de un número mínimo de marcadores altamente informativos de las ancestrías individuales y poblacionales es de gran utilidad, ya que favorece la especificidad de la estimación, proporciona información sobre la estratificación poblacional, disminuye costos, permite realizar estudios de asociación genética aplicados al campo de la biomedicina y contribuye en la optimización de las bases de datos para poblaciones latinoamericanas.

## Palabras Clave

Antropogenética, técnicas moleculares, mestizaje

# EL SISTEMA APOE EN POBLACIONES MESTIZAS DE SALTA Y JUJUY

Trigo, AN<sup>1</sup> | Bobadilla, CE<sup>2</sup> | Bailliet, G<sup>3</sup> | Muzzio, M<sup>3,4</sup> | Figueroa, MI<sup>5,6</sup> | Alfaro Gómez, EL<sup>6,7</sup> | Visich, AA<sup>8</sup> | Dipierri, JE<sup>7</sup>

**1)** Hospital Materno Infantil Dr. Héctor Quintana, Jujuy, Argentina. [nicolastrigo2654@gmail.com](mailto:nicolastrigo2654@gmail.com). **2)** Argenyx S.R.L. Jujuy, Argentina. [carolina.bobadilla89@gmail.com](mailto:carolina.bobadilla89@gmail.com). **3)** IMBICE (CCT-CONICET-LA Plata, CIC, UNLP). 526 e/10 y 11. 1900 La Plata, Bs. As. Argentina. [graciela.bailliet@gmail.com](mailto:graciela.bailliet@gmail.com); [marinamuzzio@gmail.com](mailto:marinamuzzio@gmail.com). **4)** Facultad de Cs. Naturales y Museo, UNLP. La Plata, Bs. As. Argentina. [marinamuzzio@gmail.com](mailto:marinamuzzio@gmail.com). **5)** Instituto de Estudios Celulares, Genéticos Moleculares. UNJu, Jujuy, Argentina. [fmi\\_753@hotmail.com](mailto:fmi_753@hotmail.com). **6)** Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) UNJu-CONICET, Jujuy, Argentina. [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com). **7)** Instituto de Biología de la Altura (INBIAL) – UNJu, Jujuy, Argentina. [emma.alfarogomez@gmail.com](mailto:emma.alfarogomez@gmail.com); [jedjujuy@gmail.com](mailto:jedjujuy@gmail.com). **8)** Laboratorio de Genética Biogen -Fundación Biogen, Salta, Argentina. [alevisich@yahoo.com.ar](mailto:alevisich@yahoo.com.ar).

La Apolipoproteína E (ApoE; gen APOE) constituye el sitio de reconocimiento de receptores que participan en la eliminación de lipoproteínas de muy baja densidad



y quilomicrones. El gen APOE con 3 alelos ( $\epsilon 2$ ,  $\epsilon 3$ ,  $\epsilon 4$ ) se asocia a trastornos metabólicos, cardiovasculares, neurológicos y recientemente a la susceptibilidad al SARS-CoV-2. El objetivo de este trabajo es determinar las frecuencias génicas y genotípicas de este sistema en poblaciones mestizas de Salta y Jujuy. A partir de la secuenciación exómica por NGS se genotiparon 76 individuos (42 Jujuy; 34 Salta) usando dos marcadores APOE rs429358 y rs7412 que determinan los alelos  $\epsilon 2$  (rs429358 T, rs7412 T),  $\epsilon 3$  (rs429358 T, rs7412 C) y  $\epsilon 4$  (rs429358 C, rs7412 C). Los genotipos fueron analizados para el equilibrio de HW del programa Arlequin. Las frecuencias alélicas fueron para APO $\epsilon 3$  0.94; APO $\epsilon 4$  0.04 y APO $\epsilon 2$  0.02. Se detectaron solo 3 genotipos: APO  $\epsilon 3$  /  $\epsilon 3$  (0.88); APO  $\epsilon 3$  /  $\epsilon 2$  (0.04); APO  $\epsilon 3$  /  $\epsilon 4$  (0.08.). Los genotipos estuvieron en equilibrio de HW. Las frecuencias génicas son similares a las encontradas en nativos sudamericanos andinos (aymara y quechuas) y no andinos agricultores. La baja frecuencia del alelo  $\epsilon 4$ , siempre en estado heterocigota, interpela sobre la relevancia de APO $\epsilon 4$  para explicar la epidemiología de la enfermedad de Alzheimer, la arterioesclerosis y enfermedad coronaria y la susceptibilidad al SARS-CoV-2 en poblaciones nativas andinas, condiciones a las cuales se asocia este marcador.

#### Palabras clave

Apolipoproteína E, secuenciación exómica, frecuencias

## ANÁLISIS DEL ESQUELETO HUMANO EN DESARROLLO. CONTRIBUCIÓN AL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD METABÓLICA ÓSEA EN PERÍODO PRE Y POSTNATAL TEMPRANO

Peña, V<sup>1,3</sup> | García Mancuso, R<sup>2,3</sup> | Plischuk, M<sup>2,3</sup>

**1)** CIN. Laboratorio de Investigaciones en Ciencias Forenses, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. [victoria.chiara@hotmail.com](mailto:victoria.chiara@hotmail.com). **1)** CONICET. Laboratorio de Investigaciones en Ciencias Forenses, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. [rgarciamancuso@gmail.com](mailto:rgarciamancuso@gmail.com). **1)** CONICET. Laboratorio de Investigaciones en Ciencias Forenses, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. [marcosplischuk@yahoo.com.ar](mailto:marcosplischuk@yahoo.com.ar).

En la investigación en bioarqueología y antropología biológica ha habido un progresivo interés en el estudio de restos esqueléticos de individuos perinatales. Este interés se vio impulsado por los nuevos conocimientos respecto del impacto de los procesos de desarrollo temprano en la aparición de enfermedades no transmisibles en edades avanzadas. A su vez, en el estudio de restos esqueléticos, la discriminación de niños prematuros o aquellos pequeños para la edad gestacional no ha sido estudiada sistemáticamente en colecciones esqueléticas. A través del estudio de una colección osteológica contemporánea (Colección Lumbre) y mediante el abordaje de proporciones corporales del esqueleto apendicular y la evaluación de la proporción de hueso cortical en imágenes radiográficas, se propuso como objetivo contribuir al conocimiento de la biología esquelética en períodos tempranos de la ontogenia. Se seleccionó una muestra de 124 individuos (45 de sexo femenino, 68 de sexo masculino



y 11 de sexo indefinido) de edades documentadas entre 5 meses de gestación y 10 semanas postnatales con todos los huesos largos del esqueleto apendicular. Se realizó la evaluación estadística de las proporciones corporales entre miembro superior e inferior y se encontró que, en rango etario analizado, las proporciones corporales se ven afectadas por la edad. Actualmente se está realizando la evaluación de imágenes radiográficas y la calidad ósea al nacimiento con el objeto de proponer criterios diagnósticos de enfermedades metabólicas óseas y contribuir a la interpretación de los restos esqueléticos de individuos perinatales en contextos arqueológicos y forenses.

#### Palabras claves

Biología esquelética, proporciones corporales, huesos largos, esqueleto fetal, esqueleto infantil

## ESTUDIO BIOMOLECULAR DE LA PRESENCIA DE MERCURIO EN ESQUELETOS AFECTADOS POR SÍFILIS EN EL PERÍODO POST-MEDIEVAL DE LONDRES, INGLATERRA

Ponce, P<sup>1</sup> | Gallelo, G<sup>1,2</sup> | Cervera, ML<sup>2</sup> | Morris, A<sup>1</sup> | Sibun, L<sup>3</sup>

1) Departamento de Arqueología, University of York. [paola.ponce@york.ac.uk](mailto:paola.ponce@york.ac.uk); [gianni.gallelo@york.ac.uk](mailto:gianni.gallelo@york.ac.uk); [adiemorris98@hotmail.com](mailto:adiemorris98@hotmail.com). 2) Departamento de Química Analítica, Universidad de Valencia. [m.luisa.cervera@uv.es](mailto:m.luisa.cervera@uv.es). 3) Archaeology South-East, University College London. [l.sibun@ucl.ac.uk](mailto:l.sibun@ucl.ac.uk).

El tratamiento de la sífilis con mercurio durante la era pre-antibiótica es conocido por estar bien documentado. Desde finales del S. XV hasta entrado el S. XX el metal era administrado de forma oral, por medio de inyecciones, tópicamente con una mezcla de grasa animal o a través de fumigación. El objetivo de este trabajo es determinar la presencia y el nivel de mercurio en cinco esqueletos asociados al cementerio de la Queen's Chapel of the Savoy en Londres, Inglaterra pertenecientes al período post-medieval (S. XVI-XIX) que mostraron signos patognomónicos de haber sufrido sífilis y compararlos con dos individuos controles no afectados por la enfermedad. Para controlar el efecto de los procesos post-depositacionales que modifican el perfil biogénico del hueso el muestreo fue realizado aplicando un método original que consistió en analizar 2g de hueso por cada individuo estudiado perteneciente a costillas y huesos largos separando en ambos casos el periostio del hueso esponjoso además de analizar tierra en contacto con los huesos y tierra recolectada del cementerio. Las soluciones digeridas fueron analizadas por la presencia de mercurio usando espectrometría de fluorescencia atómica de vapor frío. Los resultados indicaron que los niveles de mercurio en hueso oscilaron entre 13.1 ng g<sup>-1</sup> en individuos sin sífilis y 2247 ng g<sup>-1</sup> en individuos con sífilis lo que sugiere una asociación entre individuos infectados y altas concentraciones de mercurio. Los resultados confirman datos históricos que aseguran el uso de mercurio para tratar la enfermedad en el sitio del Savoy.

#### Palabras clave

Treponematosi, Queen's Chapel of the Savoy





## COSTILLA CERVICAL EN UN INDIVIDUO JUVENIL PROCEDENTE DEL CEMENTERIO ALTOMEDIEVAL DE CORFINIO (VIII EC, ITALIA)

Tanga, C<sup>1</sup> | Somma, MC<sup>1</sup> | Antonelli, S<sup>1</sup> | La Salvia, V<sup>1</sup> | Viciano, J<sup>2</sup>

**1)** Dipartimento di Scienze Psicologiche, della Salute e del Territorio. Università 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Italia. [tangac88@gmail.com](mailto:tangac88@gmail.com); [mariacarla.somma@unich.it](mailto:mariacarla.somma@unich.it); [sonia.antonelli@unich.it](mailto:sonia.antonelli@unich.it); [vlasalvia@gmail.com](mailto:vlasalvia@gmail.com). **2)** Unità Operativa di Antropologia, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento. Università 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Italia. [joan.viciano@unich.it](mailto:joan.viciano@unich.it).

Las costillas cervicales constituyen las variantes anatómicas más importantes de las encontradas entre las costillas, particularmente debido a su proximidad a la red de nervios del plexo braquial y a la arteria subclavia. Por tanto, las costillas cervicales pueden ejercer una presión excesiva sobre estas estructuras, produciendo una variedad de síntomas que pueden considerarse como desencadenantes de síndromes de compresión neurovascular. El hallazgo de costillas cervicales no es infrecuente en la medicina moderna, pero se han informado pocos casos a partir de material esquelético histórico. En el presente estudio describimos un caso de costilla cervical en un individuo procedente del cementerio Altomedieval de Corfinio (VIII EC, Italia). Una de las sepulturas del área cementerial estaba compuesta por los restos esqueléticos entremezclados de nueve individuos, de entre los cuales se encontraron tres vértebras (C7, T1 y T2) y una costilla izquierda perteneciente a un individuo juvenil (10–16 años). La vértebra C7 presentaba una faceta articular bien delimitada en la apófisis transversa izquierda, y la costilla se articulaba con esta a través de una articulación bien definida. La extremidad libre distal de la costilla no evidenciaba la presencia de una banda fibrosa que se pudiera conectar con la primera costilla torácica subyacente. Las características anatómicas observadas han permitido clasificarla como una verdadera costilla cervical (Clase II) de acuerdo con los criterios diagnósticos de la literatura científica. Debido a la ausencia de otros elementos esqueléticos pertenecientes a este mismo individuo se evitaron interpretaciones sobre los posibles síntomas que pudo haber padecido.

### Palabras clave

Costilla supernumeraria, variante anatómica congénita, arqueología, paleopatología, Corfinium

## ESTUDIO DE RESTOS INFANTILES PREHISPÁNICOS HALLADOS EN YACIMIENTOS FUNERARIOS DE ALTA MONTAÑA (TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

Rodríguez-Caraballo, S<sup>1,2</sup> | Ordóñez, AC<sup>1,3</sup> | Arnay-de-la-Rosa, M<sup>1,2</sup>

**1)** Grupo de Investigación ULL "Bioantropología, Paleopatología, Dieta y Nutrición en poblaciones antiguas". Universidad de La Laguna. Tenerife, islas Canarias (España). **2)** Departamento de Geografía e Historia. Universidad de La Laguna, Tenerife. **3)** Departamento de Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética. Universidad de La Laguna, Tenerife. [srodrica@ull.edu.es](mailto:srodrica@ull.edu.es)

La bioantropología permite caracterizar las poblaciones aborígenes de Tenerife o





*guanches* (siglos I-XVI A. D.), pero la interpretación de los grupos infantiles prehispanicos se ha visto diluida debido a su complejidad por la ausencia de fuentes, la fragilidad del material y una mala conservación. Los escasos estudios previos se han orientado a dar a conocer hallazgos en contextos no habituales o tratamientos excepcionales (neonatos en desechos domésticos, restos momificados). El objetivo del presente trabajo es analizar un registro infantil ubicado en el Laboratorio de Prehistoria de la Universidad de La Laguna procedente de tres yacimientos funerarios de alta montaña de Tenerife: dos corresponden a depósitos funerarios individuales (La Grieta y Cascajo) y otro a uno colectivo, donde comparte el espacio sepulcral con los adultos (Llano de Maja). Los yacimientos se asocian a asentamientos derivados de la ocupación estacional de la cumbre para la explotación de pastos en verano o la adquisición de materias primas líticas. La metodología de estudio se centrará en las observaciones paleopatológicas y en la estimación de la edad (desarrollo óseo y dental) y del sexo. Este último a partir del análisis genético, ya que es el método más fiable para el diagnóstico de sexo, especialmente en restos infantiles. La presencia de niños y niñas en la alta montaña de Tenerife, de diferentes rangos de edad, y su relación con los distintos contextos funerarios, permitirá empezar a comprender quiénes fueron los otros protagonistas— los niños- y poner, por fin, rostro a la infancia entre los guanches.

#### Palabras clave

Arqueología de la infancia, bioantropología, guanches

## EL POTENCIAL INFORMATIVO DE LOS REGISTROS BIOARQUEOLÓGICOS PERTURBADOS: REVALORIZANDO UN RESCATE ARQUEOLÓGICO EN EL SITIO HISTÓRICO DE LULES (TUCUMÁN- ARGENTINA)

Taddei, T<sup>1</sup>

**1)** Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES-CONICET), Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. [tamytaddei@gmail.com](mailto:tamytaddei@gmail.com).

Se presentan los resultados obtenidos del análisis bioarqueológico realizado a un conjunto de restos óseos y dentales humanos recuperado mediante un rescate arqueológico en el sitio histórico de San José del Monte de los Lules (Tucumán, Argentina) en 2001 por parte de miembros del Instituto de Arqueología y Museo (IAM) de Tucumán. El objetivo de esta presentación es dar a conocer los resultados alcanzados a través del análisis cuantitativo, sexo-etario y tafonómico de los individuos recuperados, destacando el importante caudal de información que puede obtenerse de contextos bioarqueológicos perturbados. Se estimó un MNI de 11, con distintos grados de preservación e integridad. El conjunto incluye cinco individuos posiblemente femeninos,



un masculino y cinco indeterminados, con edades de muerte que oscilan entre los 2 y los 40 años. En cuanto a los resultados tafonómicos, el conjunto presenta un estado de preservación bueno-regular, con altos índices de meteorización y bajas frecuencias de marcas de roedores, carnívoros y raíces. Asimismo, se logró identificar que el área de inhumación corresponde a un entierro primario múltiple para 5 de los 11 individuos a través del análisis de las plantas de excavación y fotografías, mientras que la ubicación y posición de los 6 restantes permanece desconocida. La importancia de este trabajo se basa en revalorizar conjuntos óseos provenientes de rescates arqueológicos, considerados generalmente pobres en términos de su potencial como fuente de información y, por consiguiente, relegados o descartados para su investigación.

#### Palabras claves

Análisis cuantitativo, sexo y edad de muerte, procesos postdepositacionales, Monumento Histórico Nacional

## MENARCA Y EXCESO DE PESO, UN ESTUDIO DE TENDENCIA SECULAR EN NIÑAS DE LA PLATA (BUENOS AIRES, ARGENTINA)

Torres, MF<sup>1,2,3</sup> | Luna, ME<sup>3</sup> | Garraza, M<sup>3,4</sup> | Quintero, FA<sup>3</sup> | Navazo, B<sup>3,4</sup> | Luis, MA<sup>3</sup> | Bergel Sanchís, ML<sup>5,6</sup> | Cesani, MF<sup>3,4</sup>

**1)** Departamento de Ciencias Antropológicas e Instituto de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **2)** Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), FCV-UNLP-CCT CONICET, La Plata, Buenos Aires, Argentina. **3)** Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINOA). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina. **4)** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). **5)** Departamento de Salud Comunitaria, Universidad Nacional de Lanús, Lanús, Buenos Aires, Argentina. **6)** Centro de Estudios en Nutrición y Desarrollo Infantil (CEREN), Comisión de Investigaciones Científicas (CIC-PBA), La Plata, Buenos Aires, Argentina.

[fernandatib@yahoo.com.ar](mailto:fernandatib@yahoo.com.ar)

La edad de menarca (EM) ha disminuido durante el último siglo según la literatura existente. Aunque no se conocen completamente las razones, una probable explicación se relaciona con el entorno obesogénico infantil puesto que el acervo genético permanece “relativamente” estable en el tiempo. El objetivo del trabajo fue comparar en dos cohortes de La Plata (Buenos Aires) prevalencias y EM y evaluar si difieren entre sí y en relación con la presencia de exceso de peso (EP). Ambas cohortes (C) provienen de estudios transversales: C1 (2005-2007; N=418) y C2 (2014-2017; N=474) realizados con igual criterio metodológico de muestreo (edad: 8-14 años y procedencia). Se registraron presencia (PM)/ausencia (AM) de menarca, se calcularon prevalencias y compararon mediante  $\chi^2$  ( $p < 0,05$ ). Según *status quo* y regresión logística se estimó y comparó EM entre C ( $p < 0,001$ ). Asimismo, a partir del registro del peso(kg) y de la talla(cm) se calculó IMC, estandarizándose a puntajes Z (OMS) para estimar prevalencias de EP ( $IMC > 1Z = \text{Sobrepeso} + \text{Obesidad}$ ) por cohorte y estado madurativo. Los resultados indicaron que PM (25,1%) fue mayor en C2 que en C1 (28,7% vs 21,1%); que EM fue mayor en C1 que en C2 (12,21 años vs 12,82 años) y el EP (29%) fue mayor en C2 que en C1 tanto en AM (18,4% vs 10,6%) como PM



(19,6% vs 14,3%). En un contexto marcado por el incremento significativo del exceso de peso, la menarca exhibe tendencia secular positiva, tanto en prevalencia como en edad de ocurrencia, evidenciando en la década analizada un descenso de 7 meses.

#### Palabras clave

Cohortes, cambios seculares, maduración sexual, índice de masa corporal, entorno obesogénico

## RIESGO DE DESNUTRICIÓN VALORADO MEDIANTE DATOS HEMATOLÓGICOS, INMUNITARIOS Y ANTROPOMÉTRICOS EN ADULTOS HOSPITALIZADOS EN UN HOSPITAL DE MADRID, ESPAÑA

Calderón García, A<sup>1, 2, 3</sup> | Marrodán Serrano, MD<sup>1, 2, 4</sup> | García Montero, C<sup>2</sup> Villarino Marín, A<sup>1,2</sup> | Martínez Álvarez, JR<sup>1, 2</sup>

1) Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). Madrid, 28080. España. [sedca@nutricion.org](mailto:sedca@nutricion.org). 2) Grupo de Investigación EPINUT - Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 28040. España. [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es). 3) Departamento de Enfermería y Nutrición. Facultad de Ciencias Biomédicas. Universidad Europea de Madrid. UEM. [andrea.calderon@universidadeuropea.es](mailto:andrea.calderon@universidadeuropea.es). 4) Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. [marrodan@bio.ucm.es](mailto:marrodan@bio.ucm.es).

La alta prevalencia de desnutrición (30-50%) en pacientes adultos mayores hospitalizados se correlaciona con fragilidad, prolongación de la estancia, peor pronóstico y mayor riesgo de mortalidad. La falta de estandarización en los cribados poblacionales y el infradiagnóstico son motivo de aumento de esta prevalencia, sobre todo en la tercera edad; así como del incremento de los costes sanitarios. Es un estudio descriptivo transversal en 124 pacientes adultos de un hospital de media estancia en Madrid, España, en el que se analizan parámetros nutricionales, antropométricos, bioquímicos, hematológicos e inmunológicos. El 21,8% presentó insuficiencia ponderal, y el 31% sobrecarga ponderal; además de que el 94,5% se encontraban desnutridos o en riesgo según el cuestionario MNA. Todos mostraron área mesobraquial baja, junto con elevada adiposidad total, es decir, obesidad sarcopénica. El 77% (hombres: 81,5%; mujeres: 75%) tenían niveles de albúmina correspondientes a riesgo de desnutrición. La creatinina fue elevada en el 50,6%, indicativo de deshidratación/alteración renal. Se detectaron bajos niveles en: transferrina (28,7%), hemoglobina, 82,8% y hematocrito, 71,3% (hombres: 77,8%; mujeres: 68,3%), siendo factores asociados de nuevo a desnutrición. En el recuento linfocítico, el 23,3% tenía valores <1500 u/mL, indicando desnutrición grave. El 100% se diagnosticó obesidad sarcopénica, marcada por baja masa muscular y exceso de adiposidad. El mismo diagnóstico se encontraba en concordancia con valores anormales de parámetros bioquímicos, que indicaban desnutrición tanto crónica como aguda. El presente estudio pone de manifiesto la importancia de una completa valoración de la condición nutricional para conocer la situación real y reducir el infradiagnóstico del paciente desnutrido.

#### Palabra clave

Nutrición clínica, desnutrición hospitalaria, valoración nutricional, condición



# BETWEEN WAR AND EPIDEMICS... ROBUSTNESS IN A MALE SKELETAL SAMPLE FROM S. FRANCISCO'S CONVENT, COIMBRA

Simões, C<sup>1</sup> | Ferreira, MT<sup>2</sup> | Wasterlain, SN<sup>3</sup>

1) University of Coimbra, Department of Life Sciences, Coimbra, Portugal. [cristiana.costasimoes8@gmail.com](mailto:cristiana.costasimoes8@gmail.com). 2) University of Coimbra, Centre for Functional Ecology, Department of Life Sciences, Coimbra, Portugal. [mtsferreira@yahoo.com](mailto:mtsferreira@yahoo.com). 3) University of Coimbra, Research Centre for Anthropology and Health, Department of Life Sciences, Coimbra, Portugal. [sofiawas@antrop.uc.pt](mailto:sofiawas@antrop.uc.pt).

An archaeological excavation in S. Francisco's convent, Coimbra (Portugal), allowed for recovering 601 skeletons (from both sexes and different age groups) from two phases of burials dated from the 19th century, a period characterized by war (Peninsular Wars and Portuguese Civil War) and epidemics (being cholera the most important). With the aim of understanding if individuals recovered from the second phase of burials, characterized by mass graves within trenches, were related to a context of war or epidemic, the limbs' robustness, the way bodies were deposited, and the age-at-death of 60 males were analysed. The robustness indices, calculated from the humerus, radius, femur, and tibia were compared through Student T-tests with those reported for a Portuguese identified osteological collection from the 19th-20th centuries. Several robustness values were significantly higher in S. Francisco's sample (humerus in elderly adults, radio in all age groups, and tibia in young adults and elderly adults), suggesting harsh physical efforts. Although results do not completely exclude the possibility of belonging to military corps, the high values of robustness can also be explained by harsh work. The fact that individuals were deposited with little care is suggestive of great hurry, characteristic of great epidemics. Finally, the existence of elder individuals in the sample does not favour the military hypothesis. In the future, a thorough palaeopathological study of these individuals should be performed to elucidate this question.

## Keywords

Military; 19th century; osteometry

# ESTADO NUTRICIONAL Y CONDICIONES DE VIDA EN ESCOLARES RURALES DEL DEPARTAMENTO RÍO CHICO, PROVINCIA DE TUCUMÁN, ARGENTINA

Salazar Burgos, RJ<sup>1,2</sup> | Quintero, FA<sup>3,4</sup>

1) Cátedra de Nutrición y Dietoterapia. Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. UNT. Tucumán, Argentina. [rsalazarburgos@gmail.com](mailto:rsalazarburgos@gmail.com). 2) Instituto de Investigaciones Territoriales y Tecnológicas para la Producción del Hábitat (INTEPH). CONICET-UNT. Tucumán, Argentina. 3) Cátedra de Antropología Biológica I, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP. La Plata, Argentina. [zaricur@gmail.com](mailto:zaricur@gmail.com). 4) Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINO). Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP. La Plata, Argentina.

El objetivo del trabajo fue estimar el estado nutricional y las condiciones socio-económicas y socio-ambientales de escolares rurales del departamento Río Chico, provincia de Tucumán. Se realizó un estudio transversal con muestreo por conveniencia en 5



localidades durante el año 2017. El estudio antropométrico con protocolos estandarizados se realizó sobre 300 escolares de ambos sexos entre 10,0 y 15,9 años. Se relevó peso corporal (kg) y talla (cm). Se calcularon edad decimal e Índice de Masa Corporal ( $IMC = P \text{ (kg)} / T^2 \text{ (m}^2\text{)}$ ). Con patrones de referencia de la OMS, se determinó Baja Talla/Edad (BT/E), Bajo IMC/Edad (BIMC/E), exceso ponderal (EP) y estado nutricional adecuado (ENA). Se realizó una encuesta estructurada sobre las condiciones de vida y se evaluaron nivel socio-económico (NSE) y nivel socio-ambiental (NSA). Los resultados evidenciaron 59,7% de escolares con ENA, 33,7% con EP y 6,6% con alguna forma de desnutrición (BT/E ó BIMC/E). Hubo diferencias no significativas según sexo y edad. La mayoría de padres y madres sólo contaban con nivel educativo primario. Entre padres predominaron los asalariados seguidos por los trabajadores informales, mientras que entre madres las tareas domésticas. Un tercio de los escolares había tenido alguna actividad laboral por remuneración. El 80,7% presentaba bajo NSE y el 40,7% bajo NSA. El bajo NSE mostró relación estadística con la desnutrición (BT/E+BIMC/E) mientras que el bajo NSA con el BIMC/E. Se concluye que los escolares de Río Chico evidencian un estadio avanzado de la transición nutricional, con coexistencia de desnutrición, exceso de peso y condiciones de vida deficitarias.

## CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DEL CRECIMIENTO MANDIBULAR TEMPRANO EN HUMANOS MODERNOS: COVARIACIÓN ENTRE LA RAMA Y LA REGIÓN ALVEOLAR CON LA EDAD

Brachetta-Aporta, N<sup>1</sup> | D'Addona, LA<sup>2</sup> | García-Mancuso, R<sup>3</sup>

1) Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, Universidad Nacional de Río Negro. CONICET. Argentina. [n.brachetta@gmail.com](mailto:n.brachetta@gmail.com). 2) División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. Argentina. [daddona.la2.2@gmail.com](mailto:daddona.la2.2@gmail.com). 3) Cátedra de Citología, Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP. CONICET. Argentina. [rgarciamancuso@gmail.com](mailto:rgarciamancuso@gmail.com).

La mandíbula es una estructura anatómica compleja central para estudios evolutivos y ecológicos de diversos mamíferos, incluyendo los humanos. Se la puede diferenciar en dos unidades menores: la región alveolar, cuyo origen se asocia al desarrollo del cartílago de Meckel y proporciona soporte a los dientes; y la rama ascendente, integrada por los procesos condilar, angular y coronoides, y que otorga sostén a diversos músculos. Ambas unidades estarían sujetas a importantes interacciones funcionales y del desarrollo, siendo el período de crecimiento postnatal temprano clave para entender las configuraciones morfológicas que se establecen posteriormente. El objetivo del presente trabajo es evaluar los cambios morfológicos de la mandíbula durante el crecimiento fetal tardío y postnatal temprano en función de estos dos módulos semi-independientes. Para ello se emplearon 21 individuos de hasta 4 años de edad, procedentes de una colección osteológica documentada de Argentina. Mediante el empleo de morfometría geométrica en 2D, se evaluó la variación en forma y tamaño de los módulos rama y región alveolar, así como el patrón de covariación entre ambos. En general, se observó que las mayores diferencias en forma y tamaño se dan con la fusión





de la sínfisis mandibular. Asimismo, la mayor integración de la forma entre módulos se dio con el incremento de edad. El trabajo representa una primera aproximación a los cambios en la morfología mandibular para una muestra de infantiles de sexo y edad conocidos, lo que resulta significativo para comprender los patrones de cambios de la población local.

**Palabras clave**  
Modularidad, sínfisis mandibular, morfometría geométrica

## ESTADO NUTRICIONAL BASADO EN PERFILES ANTROPOMÉTRICOS EN PREESCOLARES DE LA PUNA CATAMARQUEÑA, NOROESTE ARGENTINO

Pacheco Agüero, RE<sup>1</sup> | Araya, FE<sup>1</sup> | Corrales, MA<sup>1</sup> | Lencina, CA<sup>1</sup> | Seco, LA<sup>1</sup> | Dip, NB<sup>1</sup> | Lomaglio, DB<sup>1,2</sup>

**1)** Centro de Estudios de Antropología Biológica (CEABi), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca. **2)** Instituto Regional de Estudios Socioculturales (IRES-UNCA-CONICET).

[rosariopacheco975@gmail.com](mailto:rosariopacheco975@gmail.com)

El análisis del estado nutricional en edades tempranas, resulta relevante en poblaciones sometidas a estrés ambiental. Con el objetivo de evaluar el estado nutricional en preescolares de una región de elevada altitud (>3000 msnm), difícil acceso y escasa población, se realizó un estudio descriptivo y transversal en la totalidad de niños/as de 4 y 5 años de nivel inicial (n=59) de El Peñón y Antofagasta de la Sierra (Departamento Antofagasta de la Sierra), únicas localidades de población concentrada. Se obtuvo Peso (P), Talla (T), Pliegues Tricipital (PT) y Subescapular (PS). Se calcularon indicadores nutricionales P/E; T/E e IMC/E (Who Anthro). El patrón de distribución adiposa se analizó mediante el Índice Subescapular/Tricipital (IST). Valores <-2z-scores indicaron bajo peso y baja talla; >1z-score sobrepeso; >2z-score obesidad; IST>1 indicó centralización adiposa. Se compararon las prevalencias de IST con estado nutricional a partir del test Chi<sup>2</sup> (95% de confianza). No se observó baja talla y sólo 3,7% de niñas tuvo bajo peso; 17,8% niños, 18,5% niñas sobrepeso; 3,1% niños, 3,7% niñas obesidad. Sólo en varones se observaron diferencias significativas entre estados nutricionales. El 9,7% de niños y 3,8% de niñas tuvieron distribución centralizada de grasa, en 1,8% se asoció a normopeso y en 5,3% a sobrepeso (p-valor <0,05). Conclusiones: Los preescolares de la puna de Catamarca presentaron altas prevalencias de sobrepeso. Más del 90% mostró distribución periférica de la grasa (IST<1). Ningún niño/a presentó baja talla. Aproximadamente uno de cada cinco niños/as tiene sobrepeso, compatible en un contexto de transición nutricional. Proyecto SECYT-UNCA 02/L449.

**Palabras claves**  
Indicadores nutricionales, distribución adiposa, puna, preescolares