



Libro de Resúmenes

Décimas Jornadas Nacionales

Antropología Biológica



Asociación
de Antropología Biológica
Argentina

ISBN: 978-987-27445-0-2

Libro de Resúmenes

Décimas Jornadas Nacionales

Antropología Biológica

25 al 28 de Octubre de 2011 • La Plata

Libro de Resúmenes de las Décimas Jornadas Nacionales
de Antropología Biológica
Compilado por María Florencia Cesani. - 1^{ra} edición -
City Bell : Asociación de Antropología Biológica Argentina, 2011.

E-Book.

ISBN 978-987-27445-0-2

CDD 306

Fecha de catalogación: 07/10/2011



Asociación
de Antropología Biológica
Argentina

Acerca de la Imagen de las Jornadas

Ilustración: Nahuel Poggi

En ocasión de las Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica, consideramos relevante realizar una imagen para ser incluida en las distintas piezas gráficas que promocionan e informan acerca del evento.

La ilustración que se incluyó en dicha imagen, tiene por objetivo representar las distintas áreas temáticas de la disciplina. Sin ser exhaustivos en ello, buscamos manifestarlas a través de un concepto transversal: **la diversidad**; la diversidad biológica entre seres humanos, entre homínidos y entre primates.

Compuesta por aspectos visibles y otros no visibles, resultante de la herencia y de procesos cultural e históricamente situados, la diversidad se manifiesta en los cuerpos. La misma es representada en la imagen y para cada individuo sin ningún tipo de máscara; al desnudo.

El Museo de La Plata, como marco y puerta para el ingreso de un grupo diverso de individuos, se hace presente por constituir una sede para las Jornadas y además una de las principales instituciones científico-académicas de Argentina, en donde se desarrolla la Antropología Biológica.

Marina L. Sardi y María F. Cesani

Comisión Directiva AABA

2010-2011

Rolando González-José
Presidente

Fabián Quintero
Vicepresidente

María Florencia Cesani
Secretaria

Elvira Inés Baffi
Prosecretaria

Marina Laura Sardi
Tesorera

Sergio Iván Perez
Protesorero

Martín Kowalewsky
Vocal

Jorge Suby
Vocal

Carolina Andrea Paschetta
Vocal Suplente

Cristina Beatriz Dejean
Revisora de Cuentas

María Virginia Albeza
Revisora de Cuentas

Marien Béguelin
Revisora de Cuentas Suplente

Comisión Organizadora

Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica

Dra. María Florencia Cesani

Dra. Marina Laura Sardi

Sra. María Cristina Muñe

Dr. Fabián Quintero

Dra. María Fernanda Torres

Dr. Sergio Iván Pérez

Dra. Marién Beguelin

Dra. Marina Muzzio

Lic. Jimena Barbeito-Andrés

Lic. María Eugenia Luna

Lic. María Laura Bergel

Lic. Mariela Garraza

Lic. Rocío García Mancuso

Comité Científico

COORDINADORA

Dra. Valeria Bernal

EVALUADORES

Dra. Noemi Acreche

Dr. Sergio Avena

Dra. Graciela Bailliet

Dra. Sonia Edith Colantonio

Dra. Silvia Lucrecia Dahinten

Dra. Paula González

Dra. María Antonia Luis

Dr. Leandro Luna

Dra. María Fernanda Torres

CONSULTORES CIENTIFICOS

Dr. Héctor Mario Pucciarelli

Dr. Francisco Raúl Carnese

Dr. José Alberto Cocilovo

Dra. Evelia Edith Oyhenart

Indice

Prólogo.....	7
Palabras del Presidente de la AABA.....	9
Conferencias.....	11
Mesa Redonda.....	17
Simposios.....	23
Mesas de Comunicaciones Orales.....	68
Posters.....	118

PROLOGO

Hacia fines de la década del 1980 un grupo de antropólogos biólogos de distintas partes de nuestro país comenzaron a reunirse con objeto de unificar criterios de enseñanza e intercambiar resultados y conocimientos sobre la especialidad. Estas reuniones se repitieron anualmente y fueron tomando nombre y vida propia: las "reuniones inter-cátedras". Con el correr del tiempo, quedó ampliamente aceptada la propuesta de organizar un evento, de mayor envergadura y periódico, dedicado a debatir temas de nuestra disciplina.

Así fue que en Septiembre de 1993 se realizaron en la ciudad de La Plata, las Primeras Jornadas Nacionales de Antropología Biológica, en las que participaron un gran número de investigadores, docentes y estudiantes de diferentes lugares de nuestro país. El Museo de La Plata, escenario de dichas Jornadas, fue el lugar que vio nacer a la Asociación de Antropología Biológica Argentina (AABA) y también a la Revista Argentina de Antropología Biológica (RAAB), órgano oficial de nuestra Asociación. Como todos los comienzos, aquel fue arduo, sin embargo, bajo la premisa de maximizar las armonías y minimizar las diferencias, la AABA creció y se consolidó.

La organización de las Jornadas en forma periódica es indudablemente una de las actividades más importantes que desarrolla la AABA desde su creación. Esto se debe a que en ellas se aúnan los principales objetivos que propone: promover el desarrollo y conocimiento científico de la disciplina, promocionar la enseñanza de la Antropología Biológica y fomentar la formación de docentes e investigadores en el área, manteniendo y estableciendo contacto entre sus socios.

A dieciocho años de las Primeras Jornadas, la ciudad de La Plata es nuevamente el lugar elegido para reunirnos, hecho que llena de orgullo a esta Comisión Organizadora.

Sin dudas, la AABA ha crecido y este crecimiento reconoce varios factores que lo explican. Entre ellos cabe señalar la dedicación, voluntad y afecto que cada una de las sedes supieron entregar, aún en los momentos difíciles que nos tocó transitar como comunidad científica. Otro factor lo constituye el sostenido esfuerzo de todos sus miembros en ampliar el espectro propio de la disciplina hacia otros espacios. Esa circunstancia permite identificar a las "Jornadas" como verdaderos ámbitos de

jerarquización interdisciplinaria que permiten abordar la complejidad del objeto de estudio de la Antropología.

Reflejo de ello es el programa científico de estas jornadas, que incluye problemáticas tan diversas como: la emergencia del comportamiento en el humano moderno; la importancia del entorno durante la vida temprana en la salud y la productividad del adulto; el “rol” desempeñado por las publicaciones científicas en la ciencia en general y la Antropología Biológica en particular; la interacción existente entre variables hormonales y energéticas que subyacen a las transiciones de las etapas de la vida; la importancia de la interdisciplina en el abordaje de los problemas en genética médica poblacional, entre otros.

En nombre de la Comisión Organizadora de las Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica, deseo expresar el más profundo agradecimiento a las personas e instituciones que brindaron apoyo para la realización de estas jornadas, al Comité Científico por su invalorable trabajo en la evaluación y elaboración del programa de actividades y a todos los participantes quienes a través de diferentes aportes, ayudan a fomentar el intercambio de conocimiento y consecuentemente al crecimiento de la Antropología Biológica Argentina.

Dra. María Florencia Cesani
Secretaria AABA

PALABRAS DEL PRESIDENTE DE LA AABA

Estas actas de resúmenes, correspondientes a las Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica de la AABA son un interesante reflejo del actual desarrollo y vitalidad de la Antropología Biológica en nuestro país. Se trata de investigaciones diversas, llevadas adelante por una red de científicos de varias generaciones y enlazan a grupos de investigación consolidados o jóvenes de todo el país. Estos trabajos reflejan la interacción entre grupos argentinos e investigadores de otras latitudes. Además, en esta oportunidad brindamos homenaje a través de un simposio especial, al Dr. Héctor M. Pucciarelli a quien le debemos el impulso y la defensa de nuestra disciplina en épocas en que ello no era tarea simple.

Este estimulante desarrollo no es ajeno a los avances que, desde el 2003 en adelante, se han dado en todas las disciplinas científicas en Argentina y debe llevarnos a la reflexión acerca de la posición actual y proyección a futuro de nuestra disciplina en el concierto del sistema científico y tecnológico nacional. Es una tarea de estos tiempos, entonces, profundizar la discusión acerca del rol del antropólogo-biólogo en la sociedad. Ese rol no es menor: en nuestras manos está investigar los patrones de crecimiento, nutrición y desarrollo en poblaciones particularmente sensibles; interpretar los cambios demográficos y genéticos para comprender la conformación de las poblaciones extinguidas y modernas; enfocarnos en el estudio de restos osteológicos con el fin de reconstruir la historia y por lo tanto contribuir a la construcción identitaria de los grupos originarios, poniendo el bagaje del conocimiento científico a su disposición y también, a partir del trabajo de nuestros primatólogos, analizar la biología de grupos de primates que habitan el territorio, contribuyendo a la conservación de nuestros paisajes tropicales. Vista en perspectiva amplia, la consolidación de nuestra Asociación y por ende de nuestra disciplina no sólo apunta a beneficios corporativos: hoy es preciso que nuestro progreso como disciplina se enmarque en el desarrollo social y económico de nuestro país.

El crecimiento del sistema de CyT nacional ha promovido tensiones y reordenamientos propios de un sector en expansión, donde se intenta gestionar y administrar recursos nuevos y donde las exigencias de presencia de nuestro colectivo se hacen necesarias en distintos foros gubernamentales y no gubernamentales. De este modo, continuar con nuestra actividad en un contexto de crecimiento y expansión nos expone a nuevos desafíos que debemos afrontar con inteligencia, con el mismo espíritu de camaradería con que nuestra Asociación fue creada y sin temor al cambio.

Palabras del Presidente de la AABA

Vaya mi agradecimiento sincero, en nombre de la Comisión Directiva, a todos quienes han llevado adelante la organización de estas Jornadas, haciéndolo con evidente cariño por la AABA y compromiso con la excelencia científica.

Salud y bienvenidos a las Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica de la AABA.

Dr. Rolando González-José
Presidente AABA

CONFERENCIAS

LA GENETICA MEDICA POBLACIONAL: TEORIA Y EJEMPLO DE UN PROYECTO SOBRE FISURAS ORALES EN PATAGONIA

Castilla EE

Director del ECLAMC, CEMIC-CONICET, Buenos Aires, Argentina. FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Brasil. castilla@centroin.com.br

La necesidad de un área del conocimiento específica para el estudio y atención de poblaciones afectadas por enfermedades mono u oligo génicas, aquí denominada genética médica poblacional (GEMEPO) será discutida en la interfase de cuatro áreas de la genética: clínica, epidemiológica, comunitaria y de poblaciones humanas. Los datos preliminares de una línea de investigación en marcha dentro del ECLAMC sobre alta frecuencia de fisuras orales en el NO de la Patagonia argentina y su área adyacente en Chile serán presentados para ilustrar el concepto de la GEMEPO.

EXPLORING THE EMERGENCE OF MODERN HUMAN BEHAVIOR IN AFRICA AND EUROPE. FIRST RESULTS OF AN INTERDISCIPLINARY RESEARCH PROJECT

d'Errico F

Equipe Préhistoire, Paléoenvironnement, Patrimoine, University of Bordeaux, Talence, France. Institute for Human Evolution, University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa. f.derrico@pacea.u-bordeaux1.fr

The question of the origin of the attributes that define us as humans is the subject of a lively debate. Crucial questions in this debate are whether modern cognition and associated innovations are unique to our species and whether they emerged abruptly, gradually or as the result of a discontinuous process. Once firmly separating us from the remainder of present and past hominids, genetic and behavioural boundaries are becoming less and less well defined. Instances of symbolically mediated behaviours comparable to those observed in historically known human populations are recorded by at least 100 ka, probably before, in Africa, by ~120-100 ka in the Middle East and probably by at least 60 ka in Europe. This contradicts the assumption that the crucial innovations that have made us as we are can only have come from, or have been assimilated from an anatomically modern humanity, and counters the simplest versions of the Out of Africa model for the origin of modern cultures that directly link the origin of these innovations to events taking place in Africa at about 200 ka, or between 40-80 ka. Evidence also shows that no uninterrupted accretion of innovations or exponential growth, as predicted by this model, is observed in Africa (or in Europe). During the period between approximately ~160 ka and ~20 ka complex technologies, adaptation to hostile environments, engravings, pigments, personal ornaments, formal bone tools, burial practices apparently appear, disappear and reappear in different forms, suggesting major discontinuities in cultural transmission. The discontinuous nature in time and space of this process, and the commonalities found in both hemispheres, indicate that local conditions must have played a role in the emergence, diffusion and the eventual disappearance or continuity of crucial innovations in different regions. These local conditions must have been closely linked to the size and organisation of cultural systems and ecological settings in which these populations evolved, and sometimes probably disappeared. We are documenting this twisted path in the framework of an European Research Council funded project directed by Chris Henshilwood (University of Bergen, Norway) and myself, which combines new excavations in Africa, reappraisal of European and African early instances of symbolic behaviour, production of original multi-proxy palaeoenvironmental data, climatic simulations for the two continents. These data are integrated into a dedicated biocomputational architecture to evaluate if and how human cultures responded to environmental change between 160 ka and 25 ka.

PUBLICAR Y CASTIGAR: EL PAPER COMO PROBLEMA, COMO PRODUCTO Y COMO PROCESO

Kreimer P

Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, Universidad Nacional de Quilmas, Buenos Aires, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. pkreimer@unq.edu.ar

Un buen punto de partida es el considerar el triple significado del verbo publicar. En general, nos referimos al más corriente: “llevar un contenido predeterminado al papel, a lo escrito, por medio de la imprenta”. El segundo sentido nos remite a “hacer público”, a salir de la esfera de lo privado, a poner algo en conocimiento del mayor número posible de personas. El tercero opone lo “público” a lo “secreto”. Estas dimensiones están presentes en los procesos de producción de conocimiento científico, al menos en el sentido más restringido que pretendemos darle aquí, es decir, el de la ciencia académica. Desde esta perspectiva, se “hace público” aquello que se guardaba hasta entonces dentro de las paredes del laboratorio y que, por la relevancia que los hechos aludidos adquieren, se decide difundir. Existiría así, una correspondencia directa entre los artículos que han sido publicados, la investigación científica (su práctica cotidiana) y sus contenidos. Los primeros serían un “reflejo” de las tareas que se han desarrollado en los laboratorios, de los logros, de las dificultades que se han presentado y cómo han sido resueltas. Es precisamente esta idea la que pondremos en cuestión, mostrando el carácter complejo de los procesos de producción de conocimiento y al rol, también complejo, que desempeñan las publicaciones científicas en la actualidad.

LA IMPORTANCIA DE LOS PRIMEROS 1000 DIAS DE VIDA SOBRE CAPITAL HUMANO Y SALUD DEL ADULTO

Martorell R

Hubert Department of Global Health, Rollins School of Public Health of Emory University, EE UU. rmart77@emory.edu

Los primeros 1000 días de vida (embarazo y los dos primeros años) constituyen una etapa crítica del desarrollo humano. Se describe el impacto a largo plazo de una intervención nutricional realizada en Guatemala por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá entre 1969 y 1977. Estudios de seguimiento muestran que hubo un impacto considerable en el capital humano y la productividad económica en la edad adulta. Estos estudios revelaron un aumento del tamaño corporal y de la capacidad de trabajo en la adultez, un incremento en la escolaridad de las mujeres y en la comprensión lectora y la inteligencia de hombres y mujeres. En el último seguimiento los participantes tenían entre 26 y 42 años de edad, lo que facilitó la evaluación de la productividad económica. Se observó un aumento del 46% en los salarios de aquellos hombres que habían recibido suplementos hasta los 2 años de vida. En cuanto a los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, los resultados fueron heterogéneos; no obstante, sugieren que es poco probable que el mejoramiento nutricional durante la infancia pueda elevar el riesgo de cardiovasculopatías en la adultez; de hecho podría reducir su riesgo. Análisis de cinco cohortes incluyendo la nuestra (Guatemala, Brasil, Sudáfrica, Filipinas e India) expanden estos hallazgos. En conclusión, el mejoramiento sustancial del capital humano y la productividad económica en la adultez como resultado de la intervención nutricional constituye un argumento sólido para promover mejoras en la alimentación de las mujeres embarazadas y de los niños pequeños.

TRANSICIONES EN LA VIDA: CORRELATOS FISICOS, HORMONALES Y BIOCULTURALES

Valeggia C

Departamento de Antropología, Laboratorio de Ecología Reproductiva, Universidad de Pennsylvania, EE UU. valeggia@sas.upenn.edu

Comparados con otros primates y otros mamíferos sociales, los humanos se caracterizan por tener crías grandes, maduración sexual lenta, intervalos intergenésicos relativamente cortos y un largo período post-reproductivo. Durante la evolución humana, se insertaron dos etapas en la historia de vida al patrón general de los mamíferos sociales: la niñez y la adolescencia. Las transiciones entre una etapa de vida y la otra, por ejemplo entre infancia y niñez o entre la vida reproductiva y la vida post-reproductiva, representan desafíos fisiológicos que pueden conceptualizarse como “compromisos”. Esta ponencia presentará un panorama general sobre el estado de conocimiento actual sobre la interacción entre variables hormonales y energéticas que subyacen a las transiciones entre etapas de la vida. Algunas de las preguntas que se evaluarán son: ¿Cuáles son los correlatos de la pubertad? ¿Cuáles son los factores que determinan el retorno a la fertilidad posparto? Se presentarán datos que apoyan un modelo de interacción hormonal que se nutre de información sobre el estado energético del individuo. Finalmente, se asociará este modelo con el contexto biocultural en el cual transcurren estas transiciones.

MESA REDONDA

“PUBLISH OR PERISH” (PUBLICAR O PERECER)... ¿EL LEMA ACTUAL DE LA CIENCIA?

Coordinador

Rolando González-José. Centro Nacional Patagónico, CONICET.

Fundamentación

A partir de la revolución científica acontecida en el siglo XX, las clásicas sesiones de academia, la correspondencia epistolar entre investigadores o la edición restringida de monografías y libros en ediciones locales e idiomas nativos, dejaron de ser métodos ágiles y eficaces para difundir y validar los nuevos conocimientos (basta recordar que los trabajos de Mendel tardaron 30 años en ser redescubiertos). La solución más plausible consistió en la publicación de artículos cortos adaptados a un formato estándar (*los papers*) en revistas de circulación mundial (*los journals*), escritos en un lenguaje aceptable por la comunidad científica (el inglés). Sin embargo, en las últimas décadas las exigencias de publicación tienen una incidencia fundamental en la estructuración de los campos científicos. Esta incidencia opera no sólo como "lugar de destino" de la producción de *papers* (como última etapa del proceso de producción de conocimiento), sino que también está presente en la producción misma del conocimiento. Esto tiene lugar en la medida en que la posibilidad de publicar está presente en el desarrollo de todo proyecto de investigación.

¿Qué es una publicación? ¿Por qué publicamos? ¿Para dar a conocer el resultado de nuestras investigaciones al resto de los miembros de la comunidad científica (principalmente) y al público general? ¿Publicamos porque formamos parte de un sistema que nos evalúa de acuerdo a cuánto y, más aún dónde publicamos? ¿Reflejan los artículos científicos a la ciencia misma? ¿Se investiga para descubrir o para publicar? ¿Son las publicaciones el único instrumento de transmitir conocimiento?

La presente actividad tuvo por objeto generar un espacio de reflexión y debate acerca de problemas específicos vinculados al proceso de producción científica en el campo de la Antropología Biológica.

LAS PUBLICACIONES CIENTIFICAS EN LA BIOANTROPOLOGIA ARGENTINA. EL ROL DE LAS REVISTAS NACIONALES Y EXTRANJERAS

Carnese FR

*Sección Antropología Biológica, Instituto de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
antbiol@filo.uba.ar*

La finalidad de este estudio es dar a conocer las revistas donde los antropólogos biólogos de la Argentina publican sus trabajos. Se procederá también, a diferenciar y cuantificar los artículos que han sido publicados en revistas nacionales y extranjeras. En general, esos trabajos son publicados principalmente, en órganos de difusión de reconocido nivel científico. Esa decisión garantiza una mejor difusión de sus resultados, reconocimiento científico y seguramente una favorable evaluación de las entidades que financian sus investigaciones. Sin embargo, la mayoría de esas revistas son extranjeras, el Science Citation Index (SCI) en el año 2009 registró aproximadamente, 3300 revistas científicas, pero sólo 34, 8 y 6 eran originarias de Brasil, Chile y Argentina, respectivamente. Ante esta realidad nos preguntamos ¿qué políticas habría que seguir para revertir y mejorar la situación de nuestras publicaciones periódicas? Por otra parte, si el sistema científico exige publicar en determinados medios ¿qué sucedería con las investigaciones de interés regional? ¿tendrían cabida en órganos de difusión del extranjero? ¿no generaría esa situación un condicionamiento de los temas de investigación? En ese sentido y generalizando, dentro de este sistema científico global, en un país periférico como el nuestro, los temas de investigación ¿son elegidos libremente por los investigadores o hay influencias internas y/o externas en la elección de los mismos? en ese aspecto ¿qué papel están jugando las revistas extranjeras? En síntesis, se intentará en este simposio responder a estas y otras preguntas, con la idea de abrir un debate entre los participantes del mismo.

LA PRODUCCION CIENTIFICA DENTRO DEL SISTEMA CIENTIFICO-TECNOLOGICO: EL CASO DEL CONICET

Colantonio S^{1,3}, Varela HH^{2,3}

¹*Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. scolanto@efn.uncor.edu;* ²*Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina. hvarela@exa.unrc.edu.ar;* ³*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.*

Toda institución que promueve y estimula el desarrollo científico como el CONICET, establece diferentes criterios que permiten evaluar el ingreso, la permanencia y el progreso de las personas dentro del sistema. En esta oportunidad se pretende informar acerca de las diferentes normas empleadas por dicha institución para valorar la actividad académico-científica realizada por los investigadores en sus diferentes etapas de desarrollo. Estos últimos y en especial los becarios en las primeras etapas de formación, no siempre conocen exactamente la estructura del proceso de evaluación, así como tampoco las pautas y criterios específicos empleados por las comisiones asesoras de Historia, Antropología y Geografía en cada instancia. Por tal razón, consideramos necesario brindar un espacio donde difundir y discutir acerca de estas cuestiones en el marco del evento más importante que reúne a los bioantropólogos argentinos. Específicamente, se presentarán los mecanismos de evaluación implicados en las presentaciones a Becas, Ingreso a Carrera del Investigador Científico, Promociones, Proyectos de Investigación e Informes Reglamentarios, con el fin de cubrir las expectativas generadas y de responder a cuestiones relacionadas con las oportunidades que brinda el CONICET.

LA CARA OCULTA DEL SISTEMA DE EVALUACION CIENTIFICA: CALIDAD VERSUS CANTIDAD

Dressino V

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. vdressino@gmail.com, vdress@fcnym.unlp.edu.ar

En los últimos años es creciente la preocupación por la evaluación del desempeño de los investigadores pertenecientes al sistema científico-tecnológico de nuestro país. Sin embargo, esta problemática es común al sistema científico global con el surgimiento de gran cantidad de casos de fraude o inconducta científica, que afectó en tiempos recientes a revistas de prestigio internacional. Frente a este marco, los científicos argentinos se ven obligados a publicar sus resultados originales en revistas internacionales, pertenecientes al ISI del consorcio transnacional Thomson-Reuters. Para que los trabajos puedan ser publicados en las revistas, los investigadores deben pagar una cifra generosa y además ceder los derechos de propiedad intelectual a las editoriales. La situación de los docentes-investigadores de la Universidad es doblemente desventajosa, ya que además de los problemas señalados anteriormente, se suma la dificultad de conseguir subsidios adecuados. El docente-investigador de la universidad, se ve obligado a competir en desventaja relativa en un sistema con mayores posibilidades y menos requerimientos en cuanto a docencia, gestión, extensión, etc. Esto conlleva a una situación de discriminación de la comunidad científica, en la que los docentes-investigadores son considerados sin fundamentos racionales, científicos de 'segunda' por sus pares de otras instituciones. Se disertará sobre los alcances y limitaciones de la problemática de evaluación y se propondrá un sistema muy simple y concreto para evaluar la actividad de los científicos.

EVALUACION DEL BIOANTROPOLOGO COMO GENERADOR DE I+D Y CYT

González-José R

*Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.
rolando@cenpat.edu.ar*

Tal como es definido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, las actividades Científicas y Tecnológicas (CyT) son las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la generación, el perfeccionamiento, la difusión y la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos. Ello comprende Investigación y Desarrollo (I+D) y otras actividades auxiliares de difusión CyT como la formación de recursos humanos en CyT y servicios tecnológicos (bibliotecas especializadas, etc.). Por otro lado, se entiende por Investigación y Desarrollo (I+D) cualquier trabajo creativo llevado a cabo en forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad y el uso de éstos para derivar nuevas aplicaciones. Ello comprende investigación básica, aplicada y desarrollo experimental. Por lo general, el bioantropólogo, al igual que otros científicos en el sistema de investigación científica y tecnológica argentino, es evaluado pura y exclusivamente en su dimensión de generador de productos de I+D. Sin embargo, por la naturaleza de la disciplina, la evaluación de otras aristas de la producción científica y tecnológica (CyT), como los resultados relacionados a vinculación tecnológica, gestión, evaluación, divulgación, etc. podrían ser de utilidad para fortalecer la red de conocimiento bioantropológico al servicio del desarrollo económico y social del país. ¿Discutimos estas aristas de nuestra profesión en nuestros encuentros como bioantropólogos? ¿Las discuten nuestros entes financiadores y los organismos a que pertenecemos?

SIMPOSIOS

SIMPOSIO: ADN ANTIGUO: VARIABILIDAD GENETICA EN MUESTRAS ARQUEOLOGICAS DE ARGENTINA

Coordinadora

Cristina B. Dejean. Sección Antropología Biológica, ICA, Facultad de Filosofía y Letra, Universidad de Buenos Aires, CEBBAD, Fundación Azara, Universidad Maimónides.

Fundamentación

El objetivo del presente simposio fue reunir y presentar los aportes de distintos grupos de investigación en un tema clásico cómo es la variabilidad genética en poblaciones humanas, en muestras provenientes de individuos y grupos prehispánicos e históricos del actual territorio argentino. No son muchos los grupos que han encarado el estudio del llamado ADN antiguo en muestras de nuestro país. Varios son los factores que complejizan la tarea para los que desarrollan este campo: por un lado la necesidad de contar con un área exclusiva para este trabajo, que incluye equipamiento y reactivos y por otro la incertidumbre antes de comenzar con una muestra sobre el estado de conservación del ADN que esta contiene y la posible presencia de contaminantes en la misma, generalmente ADN humano moderno. A pesar de ello, en muchos casos el éxito en las extracciones de ADN a partir de restos óseos o dentales y la reproductibilidad de los resultados son alentadores. Los datos obtenidos hasta la fecha refieren en la mayoría de los casos a información sobre linajes maternos, a través del estudio del ADN mitocondrial, que identifica haplogrupos presentes, así como también haplotipos del mismo mediante la secuenciación de la región hipervariable. Estos han permitido relacionar linajes presentes en muestras arqueológicas con aquellos de las poblaciones actuales de Argentina, Sudamérica y Asia. Más escasos son los resultados para microsatélites autosomales y de cromosoma Y que permiten inferir, por ejemplo, el linaje paterno mediante la asignación a un haplogrupo a través de la genotipificación de su región no recombinante. A su vez, la datación de las muestras que se estudian va dibujando un mapa de distribución de linajes maternos con la dimensión temporal que permitirá una mejor comprensión de los procesos de poblamiento tempranos y más recientes del territorio actual de Argentina, con proyección al resto de Sudamérica. La posibilidad de la acción de mecanismos microevolutivos, cómo la selección natural actuando sobre algunos de los marcadores genéticos no resulta evidente pero constituye un área interesante a indagar. Discutir la información disponible resultó sumamente valioso, permitiendo una mejor comprensión de los procesos demográficos y la microevolución humana en estas latitudes.

PRIMEROS RESULTADOS DE ADN ANTIGUO EN MUESTRAS DE LA PUNA JUJEÑA

**Dejean CB^{1,2}, Postillone MB^{2,3}, Fuchs ML⁴, Avena SA^{1,2,3}, Varela H^{3,4},
Carnese FR^{1,2}, Cocilovo JA^{3,4}**

¹Instituto de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. dejeancr@gmail.com; ²Centro de Estudios Biomédicos, Biotecnológicos, Ambientales y Diagnósticos (CEBBAD), Fundación Azara, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina; ³CONICET; ⁴Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina.

La existencia de una activa interacción cultural y económica entre la zona de San Pedro de Atacama y el actual Noroeste Argentino, debería haber tenido alguna consecuencia en el proceso de divergencia genética operado entre ambas subáreas. La dispersión de las frecuencias génicas depende de la distancia y de la magnitud del flujo migratorio, los cuales determinan la frecuencia relativa de los apareamientos dentro del grupo con respecto a los realizados entre individuos de grupos diferentes. Estos factores influyen en las relaciones genéticas intra e interpoblacionales y su análisis constituye una forma de evaluar el nivel de interacción biosocial entre poblaciones. Dentro del estudio bioestructural de la población antigua de la Puna Jujeña, se plantea como objetivo, el análisis de los linajes mitocondriales de nueve muestras de las localidades de Agua Caliente, Doncellas y Río Negro, pertenecientes a colecciones del Museo Etnográfico de Buenos Aires. Para estas muestras se obtuvieron los siguientes fechados ¹⁴C: 568±44, 585±42 y 509±42 BP. Por otra parte, se realizó la determinación del sexo mediante el análisis del gen de la amelogenina. El análisis permitió asignar el sexo en cinco individuos. Se halló la presencia de ADN mitocondrial en seis de las muestras, detectándose los linajes A, B y C en 1, 2 y 3 individuos, respectivamente. Si bien no fue detectado el haplogrupo D, no puede excluirse su presencia dado el reducido tamaño muestral. La prosecución de los estudios, incluyendo nuevas muestras podría permitirnos inferir relaciones de afinidad biológica con otras poblaciones precolombinas del área.

EL ADN MITOCONDRIAL DE LAGUNA TRES REYES 1 Y EL CONTEXTO GENETICO DEL CONO SUR

Figueiro G, Sans M

Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. vazfigue@gmail.com

En el sitio Laguna Tres Reyes 1, ubicado en el área Interserrana Bonaerense, se han recuperado un total de 10 entierros humanos, con fechados radiocarbónicos de entre 2750 y 2120 años calibrados A.P. El presente trabajo muestra los resultados de la secuenciación de la región hipervariable I (HVR-I) del ADN mitocondrial de seis individuos adultos, cuatro hombres y dos mujeres, la asignación de los mismos a haplogrupos fundadores amerindios (A2:1, C1:2, D1:2 y uno hasta el momento sin determinar) y la afinidad de las secuencias obtenidas respecto a secuencias mitocondriales halladas en poblaciones modernas. La comparación respecto a muestras de poblaciones antiguas se realiza en términos de presencia/ausencia de haplogrupos, con especial énfasis en los patrones observados en la porción sur del continente sudamericano a lo largo del Holoceno. En particular, se enfatiza la presencia en la muestra de Tres Reyes 1 del haplogrupo A2, cuya presencia más allá de 35º de latitud sur en poblaciones más antiguas es nula, circunstancia que señalaría los fechados de Tres Reyes 1 como la antigüedad mínima de la llegada del haplogrupo a la Región Pampeana.

VARIACION TEMPORAL Y ESPACIAL EN LA DISTRIBUCION DE LINAJES MATERNOS EN EL AREA CENTRAL DE ARGENTINA. ANALISIS DE ADN ANTIGUO

Nores R, Demarchi DA

Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, CONICET, Argentina. rodrigonores@hotmail.com

Se realizó la extracción y el análisis de ADN mitocondrial a partir de restos humanos procedentes de distintos contextos culturales y geográficos de la provincia de Córdoba. Todas las muestras estudiadas fueron previamente datadas por AMS (*accelerator mass spectrometry*), siendo su rango de antigüedad entre 4525 ± 20 años AP y 345 ± 20 años AP. Sobre un total de 53 individuos investigados 48 (24 restos dentarios y 24 óseos) pudieron ser tipificados de forma inequívoca en alguno de los 4 linajes fundadores americanos, por APLP (*amplified product-length polymorphisms*) y/o por secuenciamiento de la RHVI. Se puso a prueba la existencia de diferencias regionales en la distribución de linajes, para lo cual se definieron dos submuestras geográficas, una incluyendo individuos de sitios serranos (N=27) y otra a los de llanura extraserrana (N=21), ambas con una antigüedad promedio similar. La comparación arrojó diferencias estadísticas significativas (Test Exacto $p=0,032$), debido principalmente a que el haplogrupo B es muy frecuente en la muestra de la región serrana y está casi ausente en las de llanura. En cuanto a la variación temporal, se observó una neta preponderancia del haplogrupo C en las muestras con antigüedades superiores a 1300 años (80%) tanto en la región serrana (4 de 4) como en la llanura (4 de 6). Esta distribución difiere significativamente de la encontrada en la submuestra más moderna (Test Exacto $p=0,047$), donde comienzan a aparecer las diferencias regionales antes mencionadas.

VARIABILIDAD GENETICA EN MUESTRAS ARQUEOLOGICAS DEL NOROESTE ARGENTINO

Seldes V^{1,2}, Dejean CB^{3,4}, Mendisco F⁵, Crubezy E⁵, Keyser CB⁵, Ludes B⁵, Carnese FR^{3,4}

¹Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires, Argentina; ²CONICET; ³Instituto de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ⁴Centro de Estudios Biomédicos, Biotecnológicos, Ambientales y Diagnósticos (CEBBAD), Fundación Azara, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina; ⁵Laboratoire d'Anthropologie Moléculaire, Institut de Médecine Légale, CNRS UMR 5882 AMIS, Strasbourg, Francia.

Pampa Grande (PG) y Los Amarillos (LA) son dos de los sitios arqueológicos del actual territorio argentino, donde los estudio de ADN antiguo han permitido analizar linajes paternos y maternos, además de parte de la diversidad de STRs nucleares. PG, un cementerio en la serranía Las Pirguas (Salta) con una datación de 1300 años AP, adjudicado a la cultura Candelaria y LA, ubicado en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy) sobre una meseta sobre el Río Yakoraite, con fechado de 600 años AP y cuyos hallazgos culturales indican una masiva ocupación hacia el Período de Desarrollos Regionales Tardío, al cual corresponden las muestras. El objetivo del presente trabajo es comparar la diversidad genética, considerando la distancia temporal y geográfica entre ambos sitios. En ambas poblaciones se estudiaron haplogrupos y haplotipos de ADN mitocondrial, haplotipos STR de cromosoma Y, además de STRs nucleares y el sexo de los individuos se determinó mediante el gen de la amelogenina. En lo que respecta a los linajes mitocondriales, resulta notoria la ausencia de haplogrupo B en LA y la ausencia de C en PG. Los únicos haplotipos compartidos entre ambas poblaciones son los fundadores: A2 (16111T, 16223Y, 16290T, 16319A, 16362C) y el D1 (16223T, 16325C, 16362C) encontrados en muchas poblaciones amerindias. Los linajes paternos de ambas poblaciones pertenecen todos al haplogrupo Q aunque al analizar sus genotipos no existen haplotipos en común. La distancia geográfica y temporal junto a mecanismos microevolutivos parecen haber moldeado la diversidad intra e interpoblacional entre estos dos sitios del Noroeste Argentino.

SIMPOSIO: ANTROPOLOGIA BIOLOGICA - INTERFASE CON LA GENETICA MEDICA POBLACIONAL

Coordinadora

Emma L. Alfaro. Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy.

Fundamentación

La genética médica poblacional (GEMEPO), a diferencia de la genética clínica o médica propiamente dicha, tiene como objetivo el estudio y atención médica de una población completa y no de una familia o caso particular. Conjugue herramientas teórico-metodológicas de la genética epidemiológica o la genética de poblaciones humanas, en una perspectiva microevolutiva involucrando también en forma necesaria diversas disciplinas, como la Antropología Biológica. Un programa de investigación articulando diversos sectores puede orientarse a promover acciones divulgativas y programas preventivos en forma eficaz. Sin embargo, la GEMEPO se encuentra poco desarrollada en el mundo y es aún casi inexistente en América Latina. Son pocos los proyectos de educación comunitaria que busquen instruir a la población sobre su estructura reproductiva, histórica y actual, con el objetivo final de la prevención primaria. Más allá de estas limitaciones en promoción y financiamiento, se registra un interés emergente en esta área y sus problemáticas. En este simposio se presentaron cuatro experiencias desarrolladas en Argentina y en Brasil, evidenciando la importancia de la interdisciplina en el abordaje de los problemas en Genética Médica Poblacional.

MORTALIDAD INFANTIL POR MALFORMACIONES CONGENITAS Y CONDICIONES SOCIOECONOMICAS EN ARGENTINA

Bronberg RA¹, Dipierri JE²

¹Hospital General de Agudos "Dr. J.M. Ramos Mejía", Ciudad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. rabronberg@intramed.net; ²Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina.

Los antecedentes sobre la relación de muerte infantil por malformaciones congénitas (MC) y condición socioeconómica de los individuos y/o poblaciones son escasos. Se analiza la relación de la Tasa de Mortalidad Infantil por MC (TMIMC) y del Porcentaje de Muertes por MC (%MMC) con las características sociodemográficas y económicas en Argentina. La TMIMC y el %MMC se calcularon a partir de los nacimientos y defunciones del quinquenio 2002-2006. Utilizando 21 variables del Censo de Población de Vivienda 2001 (INDEC) se definió por Análisis de Componentes Principales el ISDE (Indicador Sociodemográfico y Económico). La TMIMC, el %MMC y el ISDE se calcularon para las 5 regiones geográficas (Noroeste Argentino, Noreste Argentino, Centro, Cuyo y Patagonia), 24 provincias y 508 departamentos de Argentina. Se realizaron pruebas de ANOVA y de correlación entre indicadores y de estos con la latitud y longitud departamental. La TMIMC no se correlacionó con el ISDE ni con las coordenadas geográficas. El %MMC y el ISDE presentaron una correlación positiva ($p < 0.05$) con la longitud únicamente. El %MMC y el ISDE presentaron una correlación positiva ($p < 0.05$) en todos los niveles de organización política, explicando el ISDE el 45% de la variación del %MMC. La TMIMC no se asoció significativamente con la marcada heterogeneidad socioeconómica del país, no así el %MMC observándose los valores más altos en las poblaciones del sur del país. Dada la relación entre el %MMC con el desarrollo socioeconómico poblacional se sugiere utilizar este indicador como un *proxy* de bienestar y calidad de vida.

ANÁLISIS ESPACIAL DE LA CONSANGUINIDAD POR ISONIMIA EN ARGENTINA

Dipierri JE¹, Alonso MC², Gutierrez-Redomero E², Alfaro EL¹

¹*Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina. dipierri@inbial.unju.edu.ar;* ²*Departamento de Matemáticas, Universidad de Alcalá de Henares, España.*

La consanguinidad de una población puede describirse a partir de la frecuencia y distribución de los apellidos aplicando el método isonímico. Este trabajo se propone, a través del análisis espacial de la consanguinidad por isonimia, identificar poblaciones endogámicas en Argentina y relacionarlas con los aislados genéticos (poblaciones con alta frecuencia de enfermedades recesivas) reconocidos hasta ahora (Albinismo, Sandhoff, Werner, Ataxia Telangiectasia, Bloom, Ellis Van Creveld, Eritrodermia Ictiosforme). Sobre la base de los apellidos de 22.600.000 electores (Padrón Electoral 2001) se calculó por departamentos (N=509) la consanguinidad por isonimia (F_{ST}). Para evaluar la distribución espacial del F_{ST} este se correlacionó con la latitud y la longitud departamental y se generaron agrupamientos estadísticamente significativos de este parámetro isonímico, utilizando el software SaTScan V5.1. La localización geográfica de los aislados genéticos provino de la bibliografía. El F_{ST} presentó una distribución clinal con los valores más alto al norte y oeste del país y se correlacionó negativamente con la latitud y positivamente con la longitud. Se identificaron 32 clusters de alta consanguinidad, estadísticamente significativos, los que se localizaron hacia el norte y oeste del país. Todos los aislados genéticos se localizaron en los clusters de alta consanguinidad. Con esta metodología se pudo asignar a la consanguinidad por isonimia, el carácter de una variable demográfica disponible para todos los niveles jerárquicos de la estructura político-administrativa del país e identificar poblaciones endogámicas, con mayor riesgo de presentar aislados genéticos.

ANÁLISIS DE APELLIDOS, ESTRUCTURA POBLACIONAL Y UN POSIBLE EFECTO FUNDADOR EN CÂNDIDO GODÓI

**Ramallo V¹, Tagliani Ribeiro A¹, Zagonel de Oliveira M¹, Colling Cassel M¹,
Silveira Matte U², Schüler-Faccini L¹**

*¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
vramallo@yahoo.com; ²Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil.*

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos a través del análisis de apellidos en la población de Cândido Godói, Brasil, como parte de un abordaje interdisciplinario desde la plataforma de la Genética Médica Poblacional. En esta pequeña comunidad rural (7092 habitantes, Censo año 2000) se registran altas tasas de nacimientos gemelares. En el distrito Línea San Pedro, la prevalencia alcanza entre 7 y 10%. En 2009, una investigación periodística vinculó esta alta natalidad con posibles experimentos del médico nazi Joseph Mengele. Por interés de la propia comunidad, se retomaron entonces investigaciones en la población, buscando evidenciar cómo interaccionan allí factores genéticos-ambientales, dentro de un contexto histórico particular. En un primer abordaje, se tomaron muestras genéticas de 42 madres de gemelos y de 101 madres-contróles sin historial de gestación gemelar y se completaron heredogramas familiares. Se relevaron características ambientales y dietarias y se estudiaron datos epidemiológicos. En un segundo abordaje, se analizó por método isonímico el padrón electoral (n=5316), calculándose la isonimia total y por distrito, la variabilidad de apellidos y su posible origen geográfico. Se midieron los niveles de consanguinidad, de aislamiento y de sedentarismo y las distancias entre cada distrito a partir de las frecuencias de apellidos. Se identificaron cuatro agrupamientos (clusters) relacionados con la distancia geográfica y el origen migratorio común. Los resultados sostienen que la hipótesis del efecto fundador explica adecuadamente la alta prevalencia de gemelaridad.

EFFECTO DE LA ANCESTRALIDAD EN ESTUDIOS DE SUSCEPTIBILIDAD GENETICA

Santos MR, Bailliet G

Laboratorio de Genética Molecular Poblacional, Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (IMBICE), La Plata, Argentina. gbailliet@imbice.org.ar

En este trabajo se presentarán los datos obtenidos de muestras provenientes de 12 hospitales argentinos del ECLAMC (Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas) relacionados con niños con fisuras orales aisladas y sus progenitores. Se analizó el ADN mitocondrial y cromosoma Y que posibilitaron evidenciar la incidencia de linajes uniparentales autóctonos. También se analizaron las variantes alélicas del gen NAT2 (N acetil transferasa), en el cual una serie de polimorfismos ocasiona deficiencia metabólica y cuya frecuencia alélica es diferencial de acuerdo a las poblaciones estudiadas. El ADN mitocondrial autóctono se encontró en frecuencias mayores del 80% y los linajes del cromosoma Y en frecuencias promedio del 22%. Para las variantes alélicas de NAT2, la frecuencia promedio del alelo silvestre *4 fue del 37% y 33% para el alelo *5. La diversidad promedio de las poblaciones fue sensiblemente menor para los marcadores uniparentales (0,20) que para NAT2 (0,71). El F_{ST} de los marcadores uniparentales fue semejante (9%) y sensiblemente mayor que para NAT2 (1,6%). Se observó una mayor diferenciación entre poblaciones en los primeros, dada su reconocida labilidad a los efectos de deriva génica. En términos generales pudo observarse disparidad en la diversidad genética entre hospitales. En algunos casos pudo inferirse el efecto desigual de la mezcla genética mientras que otras veces el efecto de la deriva genética no pudo descartarse. La observación más relevante fue que la ancestralidad puede influir no solo en la frecuencia de los marcadores neutros, sino también en las variantes genéticas con efectos metabólicos y estas disparidades pueden distorsionar apreciaciones de susceptibilidad en desórdenes complejos.

SIMPOSIO: APORTES A LA ANTROPOLOGIA BIOLOGICA. HOMENAJE AL DR. HECTOR MARIO PUCCIARELLI

Coordinadora

María Fernanda Torres. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Genética Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata-CCT-La Plata CONICET.

Fundamentación

El Consejo Superior de la Universidad Nacional de La Plata reunido el pasado mes de julio de 2010 aprobó por unanimidad asignar al Dr. Héctor Mario Pucciarelli, el título de Profesor Emérito de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Tal reconocimiento es otorgado a los Profesores Titulares Ordinarios que, en su trayectoria universitaria, hubiesen demostrado condiciones sobresalientes para la docencia, investigación, creación intelectual e integridad ético-moral relevante (Ordenanza N° 181 de la UNLP). Por tal motivo, las Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica resultaron el contexto propicio para desandar, a modo de homenaje, su vasto recorrido académico-científico. La exposición de los simposistas invitados, colegas, discípulos y compañeros del Dr. Pucciarelli tuvieron por objetivo rescatar sus principales aportes a la Antropología en general y a la Bioantropología en particular, evidenciando que han contribuido a destacar nuestra disciplina a nivel nacional e internacional. Se desarrollaron aspectos vinculados con su trayectoria en investigación, en la implementación de modernos enfoques teórico-metódicos en el campo de la investigación y en la formación de recursos humanos. Fueron abordadas también sus contribuciones en el plano académico, a través de su activa contribución en la reforma curricular del plan de estudios de la Licenciatura en Antropología (FCNyM, UNLP) y su rol central en la organización de las Primeras Jornadas Nacionales de Antropología Biológica, en la co-fundación de la Asociación de Antropología Biológica Argentina (AABA) en 1993 y en la creación de la revista de nuestra asociación (Revista Argentina de Antropología Biológica) en la que se destaca como Editor en Jefe hasta la actualidad.

APORTES DE HECTOR M. PUCCIARELLI A LA ANTROPOLOGIA BIOLOGICA. SU ETAPA DE ESTUDIANTE. “ERAMOS TAN JOVENES...”

Carnese FR

*Sección Antropología Biológica, Instituto de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
antbiol@filo.uba.ar*

Cuando Fernanda Torres me invitó a participar de este simposio de homenaje a Héctor M. Pucciarelli, acordamos que mi exposición versaría principalmente, sobre los acontecimientos más significativos acaecidos durante su etapa de estudiante y primeros años de graduado. Para ello me propuse comentar algunos de esos hechos, donde Héctor tuvo un rol protagónico. Comenzaré describiendo el marco intelectual y político de la década de 1960. El Movimiento Estudiantil. El Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. La Agrupación Reformista Florentino Ameghino (ARFA). La Carrera de Antropología. Las discusiones en torno al paradigma predominante en la antropología de la época: la Escuela Histórico-Cultural. Las propuestas alternativas. Sherwood L. Washburn y la Nueva Antropología Física. Un hecho trascendente a nivel institucional y académico: el cambio del Plan de Estudio de la Carrera de Antropología durante los años '60. La Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica (ALAB). Las Reuniones Intercátedras (La Plata, Río Cuarto y Buenos Aires) preludio de la organización de la Asociación de Antropología Biológica Argentina (AABA).

UN REVOLUCIONARIO EN LA ANTROPOLOGIA BIOLOGICA SUDAMERICANA: PUCCIARELLI Y EL METODO EXPERIMENTAL

Dahinten SL^{1,2}, Oyhenart EE^{3,4}

¹*Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn, Argentina;* ²*UI Diversidad, Sistemática y Evolución, CENPAT-CONICET, Puerto Madryn, Argentina. dahinten@cenpat.edu.ar;* ³*Instituto de Genética Veterinaria "Ing. Fernando Noel Dulout" (IGEVET), Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP-CCT La Plata, CONICET, La Plata, Argentina;* ⁴*Cátedra de Antropología Biológica IV, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.*

El método experimental (ME) en Antropología Biológica fue introducido por Washburn y Detwiler en 1943 como respuesta a la limitación de la metodología comparativa. A partir de este trabajo, la experimentación es empleada con gran aceptación por la comunidad bioantropológica mundial. Le cabe a Pucciarelli introducir el ME en Argentina y Latinoamérica y a partir de su trabajo pionero publicado en el *American Journal of Physical Anthropology* en 1974, se constituyó en un referente internacional de la experimentación en Antropología Biológica y en su más tenaz defensor. Pucciarelli se diferenció de otros especialistas al concebir un modelo experimental que toma a la desnutrición como un factor de variación microevolutiva, a nivel del fenotipo craneano. Durante más de 40 años Pucciarelli y sus discípulos desarrollaron trabajos experimentales distribuidos básicamente en 3 ejes temáticos: la variación craneana métrica y no métrica y el dimorfismo sexual, en respuesta a diferentes tipos de desnutrición. En una primera etapa, el sujeto experimental elegido fue la rata albina, mientras que posteriormente lo fue una especie de mono platirrino. Los resultados obtenidos mediante el ME permitieron explicar ciertos procesos acaecidos en poblaciones humanas, tanto extintas como actuales. Baste como ejemplo, la aplicación del método de componentes funcionales del cráneo al estudio del poblamiento temprano de América. Los aportes de Pucciarelli a la moderna Antropología Biológica tienen carácter revolucionario en el sentido epistemológico del término, por cuanto sus trabajos experimentales rompieron definitivamente con el paradigma tipológico que caracterizó a la disciplina hasta 1970.

HOMENAJE AL DR. HECTOR MARIO PUCCIARELLI. SU TRAYECTORIA DOCENTE: UN EJEMPLO DE IDONEIDAD, CONVICCION Y RESPONSABILIDAD. UN MAESTRO

Luis MA

Facultad de Psicología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. maluis@fcnym.unlp.edu.ar

Se ha dicho que el vocablo simposio deriva del griego “*simposium*” que posee una doble raíz, *sym*: juntos y *posis*: beber. Era un festín en el que, entre griegos y romanos, únicamente los hombres bebían y discutían temas de interés para la sociedad. Hoy simposio hace referencia a una reunión en la que se congregan especialistas que exponen y discuten acerca de un tema o problema especial. No discutiremos un problema, así como, tampoco haremos un festín en el estricto sentido que le asignaron griegos y romanos. En algún sentido sin embargo, será un regocijo, un honor participar de este homenaje al Dr. Pucciarelli hablando de su trayectoria docente. William Arthur Ward, profesor estadounidense, ha dicho “El maestro mediocre, repite; el bueno, explica; el superior, demuestra y el grande, inspira”. La trayectoria docente del Dr. Pucciarelli es efectivamente, inspiradora. Quienes hemos tenido la oportunidad de ser alguno de sus alumnos sabemos perfectamente, que su labor ha inspirado vocaciones, ha fundado escuela en la disciplina, ha formado discípulos. Es un maestro, Grande. Pero su trayectoria docente en nuestra Casa de Estudios no se circunscribió únicamente a la tarea de dictar clases. En 1983 recuperada la democracia y fiel a sus convicciones reformistas se comprometió con la discusión de un nuevo Plan de Estudios. Un plan en el que se incorporaron algunas de sus concepciones teóricas, que marcaron una ruptura epistemológica con las anteriores currícula de Antropología, en la Universidad Nacional de La Plata. Por ello agradezco la participación en este homenaje.

UN ANTROPOLOGO EXPERIMENTAL DESEMBARCO EN AMERICA: AVATARES EN EL DESCUBRIMIENTO DE UN NUEVO CONTINENTE

Sardi ML

División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. msardi@fcnym.unlp.edu.ar

En 1996 Héctor Pucciarelli comenzó a desarrollar en la División Antropología del Museo de La Plata un proyecto acerca de la diferenciación craneana funcional entre aborígenes americanos y poblaciones de otros continentes. Inspirado en la publicación de la hipótesis de las 4 migraciones junto con Walter Neves, el Dr. Pucciarelli reintrodujo en Argentina el tema del poblamiento americano a partir de estudios morfológicos en el contexto de la variación mundial. Metodológicamente, se abordaban las comparaciones a partir de un método derivado de la teoría funcional que constituía una adaptación de otro previamente aplicado por el Dr. Pucciarelli en estudios experimentales. Durante todo el siglo XX, la craneometría se había basado en la obtención de mediciones con escaso fundamento biológico, problema que el método funcional buscaba superar. A fines de los '90 se expusieron los primeros resultados, recibiendo numerosas críticas, dirigidas principalmente al método. La falta de financiamiento de aquellos años dificultaba el logro de una amplia base de datos craneofuncionales de poblaciones humanas, pero estimuló la búsqueda de soluciones originales para poner de relieve los resultados obtenidos. Las dificultades fueron sorteadas. Se instaló el debate, se publicaron más de 15 artículos sobre el poblamiento americano y en eso, la hipótesis de 4 migraciones se redujo a 3 y luego a 2 componentes. En un contexto en el que proliferan los estudios sobre mecanismos del desarrollo craneofacial, el método funcional cruzó fronteras geográficas y temáticas, consolidándose en publicaciones y aportando elementos conceptuales para entender la evolución morfológica de nuestra especie.

CONCEPTUALIZACION Y TRANSICION EN ANTROPOLOGIA BIOLOGICA. APORTES DESDE LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACION PARA LA COMPRESION DE LA VARIABILIDAD HUMANA

Torres MF

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP-CCT La Plata, CONICET, La Plata, Argentina. fernandatib@yahoo.com.ar

Las Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica son el contexto propicio para desandar, a modo de homenaje, el vasto recorrido académico-científico realizado por Héctor Pucciarelli y sus aportes a la Antropología Biológica. Entre algunos de los aspectos significativos en los que ha contribuido al crecimiento de la disciplina cabe mencionar su “Conceptualización de la Antropología Biológica”, construcción epistemológica cuya originalidad radicó en el empleo de cuatro pilares de la Biología, clásicamente disociados en nuestra currícula, dando lugar en su combinación a los cuatro núcleos temáticos, ejes fundamentales del quehacer antropobiológico, organizando decididamente los contenidos de la disciplina tanto desde un abordaje teórico como práctico. Asimismo, resultan enriquecedoras sus contribuciones docentes en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Específicamente el dictado de la materia Antropología Biológica I, que se diferenció marcadamente de la precedente y homónima del Plan 1980, incorporando contenidos teóricos y metodológicos innovadores que permitieron posicionar a los estudiantes en un lugar óptimo para concebir y analizar nuestro objeto de estudio. En el mismo sentido y por último, deben resaltarse sus aportes relacionados con el conocimiento de las poblaciones humanas contemporáneas generados por (y retroalimentados en) sus proyectos de investigación, en los que interactuó con pares y dio lugar a la formación de numerosos investigadores que a modo de diáspora han dispersado los conocimientos adquiridos en ese ámbito. El paso por su laboratorio en mi experiencia, significó un espacio de puertas abiertas, conocimiento, reflexión y rigurosidad metodológica marcando sensiblemente mi formación, tal vez el principal motivo de este homenaje.

SIMPOSIO: APORTES DE LA PALEOPATOLOGIA AL ESTUDIO DE LAS SOCIEDADES DEL PASADO

Coordinadores

Leandro Luna. Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, CONICET.

Jorge Suby. Laboratorio de Ecología Evolutiva Humana, Departamento de Arqueología, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, CONICET.

Fundamentación

En los últimos años se han multiplicado en nuestro país los proyectos de investigación multidisciplinar que tienen entre sus objetivos principales generar información paleopatológica acerca de las situaciones y los procesos de salud/enfermedad de las sociedades pasadas. A los enfoques más tradicionales, referidos principalmente al análisis tanto de indicadores de estrés metabólico (v.g. hipoplasias de esmalte, hiperostosis porótica y líneas de Harris) como de las prevalencias de lesiones de índole funcional (v.g. osteoartrósis) se han agregado líneas adicionales de trabajo que focalizan en aspectos poco investigados previamente, incluyendo al mismo tiempo nuevos conceptos teóricos y metodológicos. Entre los primeros se destacan desarrollos paleoepidemiológicos y paleodemográficos y entre los segundos principalmente procedimientos y problemáticas alternativas y complementarias, como la evaluación del tamaño e hipocalcificaciones dentales, los cambios entésicos, metodologías de exploración de las propiedades óseas intrínsecas y estudios paleoparasitológicos, así como también el análisis de las manifestaciones de enfermedades infecciosas, traumáticas, congénitas y neoplásicas. El desarrollo de estas investigaciones abre un panorama especialmente atractivo dentro de los estudios bioarqueológicos, ya que ofrece la posibilidad de acceder a información única que complementa los datos obtenidos a partir de otras líneas de análisis, desde nuevas y novedosas perspectivas. Es en este contexto que el presente simposio reunió ponencias que presentaron avances en investigaciones de varios años de trabajo y con un alto grado de desarrollo dentro de la problemática paleopatológica. Se focalizó en estudios poblacionales en los que se han visto involucrados investigadores de diferentes disciplinas, con propuestas teórico-metodológicas abarcadoras. También se expusieron investigaciones que desarrollaron múltiples líneas de análisis en confluencia, evidenciando el hecho de que es en la interacción de especialistas donde es posible maximizar la cantidad y calidad de la información generada acerca de los estados de salud/enfermedad de los grupos humanos a partir del estudio de los restos humanos desde una perspectiva bioarqueológica.

ACERCA DE LA SALUD DE POBLACIONES DE LA PORCION AUSTRAL DE LAS SIERRAS PAMPEANAS (CORDOBA, ARGENTINA): UNA APROXIMACION BIOARQUEOLOGICA

Fabra M^{1,2}, González CV¹, Salega MS¹

¹*Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. marianafabra@gmail.com;* ²*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.*

En años recientes se ha abordado el estudio de los modos de vida de los grupos humanos que habitaron la porción austral de las Sierras Pampeanas, centrando la atención en cuestiones vinculadas con la historia biológica, reconstrucciones paleodietarias y prácticas mortuorias desde una perspectiva bioarqueológica. En este marco, nos interesa presentar una serie de resultados que permitan reflexionar en torno a la salud de estas poblaciones, puntualmente abordando el estudio de una serie de indicadores de cambio a nivel óseo (osteofitosis, porosidad, eburnación, nódulos de Schmorl) asociados a la osteoartritis, que posibilitan estimar niveles de actividad física, así como indicadores dentales de estrés metabólico (hipoplasia del esmalte dental) y enfermedades pulpo-alveolares (pérdidas dentales ante mortem, abscesos). Para el registro de lesiones osteoartíticas, se trabajó con 34 individuos adultos (19 masculinos y 15 femeninos), registrando la presencia, grado y extensión de los marcadores en columna y esqueleto apendicular. Para las lesiones dentales, se trabajó con 80 individuos adultos (47 masculinos y 33 femeninos), relevando de forma macroscópica la presencia de lesiones, teniendo en cuenta la parte de la pieza afectada, la ubicación y la cantidad. Se calcularon prevalencias para estimar patrones diferenciales por edad, por sexo, así como diferencias cronológicas y/o regionales en la manifestación de estas lesiones. Los resultados indican que las poblaciones asentadas en esta región hacia momentos finales del Holoceno tardío habrían sufrido un deterioro en las condiciones generales de salud, manifestando mayores prevalencias de patologías de origen metabólico, así como lesiones articulares a edades más tempranas.

PALEOPATOLOGIA DE CAZADORES-RECOLECTORES DEL HOLOCENO TARDIO DE LA CUENCA DEL LAGO SALITROSO (SANTA CRUZ)

García Guraieb S

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Buenos Aires, Argentina. solanagg@gmail.com

Se presentan los resultados del estudio paleopatológico efectuado en las colecciones de restos humanos derivadas de poblaciones cazadoras-recolectoras del noroeste de Santa Cruz. Las muestras provienen de diversas modalidades mortuorias, correspondientes a distintos momentos de ocupación de la cuenca del lago Salitroso, a lo largo del Holoceno tardío. Durante este período se registra un proceso de reducción de la movilidad residencial de los grupos humanos, como consecuencia de un proceso general de aridización regional, durante la Anomalía Climática Medieval (ACM; ca. 1200 a 600 años AP) que habría conducido a las poblaciones, a nuclearse en loci específicos con condiciones de habitabilidad, tales como la cuenca del lago Salitroso. Sobre esta base se segmentó la colección, en una muestra previa y otra posterior a la ACM y se realizó un estudio paleopatológico, para evaluar las consecuencias de dichos cambios en la movilidad y asentamiento de las poblaciones. El estudio realizado fue cuali-cuantitativo y combinó el relevamiento de los clásicos indicadores inespecíficos de estrés (*e.g.* hiperostosis porótica, criba orbitaria, hipoplasias del esmalte dental, reacciones periósticas) y el relevamiento de otras condiciones patológicas clasificadas por su etiología general (*i.e.* infecciones, traumas, enfermedades congénitas, etc.). Sólo se incluyeron en el análisis, los individuos que contaran con condiciones aptas para la observación paleopatológica, lo cual permitió conformar una muestra total de 49 individuos, representados por 1093 unidades anatómicas. Se identificaron rasgos comunes y divergentes entre las dos submuestras analizadas. Los mismos se discuten a la luz de los modelos de ocupación regional propuestos.

PERSPECTIVAS FORENSE Y BIOARQUEOLOGICA PARA EL ESTUDIO DE LA VIOLENCIA INTERPERSONAL EN EL NORESTE DE PATAGONIA DURANTE EL HOLOCENO TARDIO

Gordón F

División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. fgordon@fcnym.unlp.edu.ar

El estudio de la violencia interpersonal en sociedades de pequeña escala del pasado, ha sido abordado desde diversos puntos de vista. Si bien en la Argentina fueron registradas evidencias tanto arqueológicas como bioarqueológicas de este fenómeno, tanto en el área de estudio como así también en áreas vecinas, no se contó con marcos sistemáticos en escala poblacional y regional sino hasta el desarrollo de un estudio reciente en el Noreste de Patagonia. Se estudió una muestra de cráneos (n=986) procedente del noreste patagónico correspondiente, fundamentalmente al Holoceno tardío. La expectativa principal estuvo relacionada con la hipótesis que señalaba incrementos en los niveles de violencia para momentos de Anamólia Climática Medieval (ca. 1.150-600 años calendáricos AP). Los resultados obtenidos indicaron que tal incremento no se registró en el área sino hasta los primeros momentos de contacto hispano-indígena. Asimismo, se evidenció que en la zona más septentrional (i.e. valles inferiores de los ríos Colorado y Negro) las frecuencias de señales de violencia fueron significativamente mayores que las registradas para la zona más austral (i.e. valle inferior del río Chubut), tanto para momentos previos como así también posteriores a la llegada de los europeos. Se propuso y aplicó una metodología basada sobre múltiples indicadores y perspectivas. En este sentido, los criterios propuestos por las perspectivas forense y bioarqueológica resultaron de gran utilidad y una discusión de las mismas será el núcleo de esta presentación.

ESCENARIOS PALEOPATOLOGICOS Y EPIDEMIOLOGICOS PRE Y POST CONTACTO INTERETNICO EN LA PATAGONIA AUSTRAL Y TIERRA DEL FUEGO. PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS

**Guichón RA^{1,3,4}, Bastida RO^{1,2}, Casali R^{1,9}, Garcia Laborde P⁴, Suby JA^{1,4},
Salerno MA⁵, Segura MA⁴, Luna LH^{1,6}, Burry LS³, Quse VB⁷, Muñoz AS^{1,8},
Cruz I¹⁰, Scabuzzo C^{1,11}, Aranda C⁶, Ibáñez A⁴, Palacio PI^{1,3}, Yagueddu C³,
Velásquez NJ^{1,3}, Guichón R⁴, Caracotche MS¹²**

¹CONICET. guichon@infovia.com.ar; ²Departamento de Ciencias Marinas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNMdP; ³Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNMdP; ⁴Laboratorio de Ecología Evolutiva Humana, LEEH-Quequen-FACSO-UNCPBA; ⁵Departamento de Investigaciones Prehistóricas y Arqueológicas, IMHICIHU-CONICET; ⁶Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Facultad de Filosofía y Letras, UBA; ⁷Facultad de Ciencias Veterinarias de Esperanza, UNL; ⁸Museo de Antropología, UNC; ⁹Facultad de Humanidades, UNMdP; ¹⁰Unidad Académica Río Gallegos, UNPA; ¹¹Museo de La Plata, UNLP; ¹²Delegación Regional Patagonia-APN.

El objetivo de esta ponencia es dar a conocer nuestra experiencia de trabajo en un proyecto de abordaje interdisciplinario, poniendo de manifiesto tanto las ventajas como las dificultades afrontadas a lo largo del mismo. El Proyecto que nos ocupa tiene por finalidad mejorar nuestro conocimiento sobre los escenarios epidemiológicos que se desarrollaron antes y durante el proceso de contacto interétnico en la Patagonia Austral. Los trabajos realizados hasta el momento sobre fuentes históricas, sugieren un alto porcentaje de individuos afectados por Tuberculosis (TB) entre la población indígena residente en la Misión Salesiana de Río Grande. El escenario epidemiológico en Patagonia Austral se ha complejizado, al aparecer la posibilidad de más de una fuente de contagio de la TB. El énfasis en esta etapa estará orientado a profundizar tres aspectos de la problemática de la TB: 1) Realizar estudios morfológicos y moleculares de restos óseos humanos ya recuperados y a recuperar en el antiguo cementerio de la Misión, dirigidos a poder determinar la presencia de TB. 2) Continuar con la indagación historiográfica, a fin de ofrecer un cuadro completo acerca de los episodios de TB en la Misión. 3) Analizar posibles fuentes alternativas de contagio de TB. A partir del reciente descubrimiento de una variedad de TB en pinnípedos, producida por un nuevo miembro del *Mycobacterium tuberculosis* Complex (*Mycobacterium pinnipedii*) y que es transmisible a los humanos, se iniciará el análisis de muestras del registro arqueofaunístico en Patagonia Austral, para intentar detectar su presencia en períodos precontacto europeo.

PRIMERAS INTERPRETACIONES ACERCA DE LA SALUD BUCAL EN EL SITIO CHENQUE I

Luna L^{1,2}, Aranda C²

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. lunaranda@gmail.com; ²Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. arandaclau@gmail.com

La información derivada de los estudios de salud bucal permite delinear explicaciones acerca de diversos aspectos de las situaciones de salud-enfermedad de individuos que proceden de sitios arqueológicos. En esta ponencia se discuten los primeros datos provenientes del análisis de indicadores dentales y alveolares de los individuos procedentes del sitio Chenque I (Parque Nacional Lihué Calel, La Pampa). De este cementerio de cazadores-recolectores se ha recuperado una gran cantidad de individuos de ambos sexos y de diferentes edades de muerte, lo cual permite un tratamiento poblacional de la información generada. Se relevaron variables relacionadas con el estrés mecánico (niveles de desgaste dental), higiene bucal (tártaro dental), procesos infecciosos (prevalencias de caries y abscesos) y degenerativos de los alvéolos (pérdida *antemortem*). El análisis priorizó la identificación de patrones que permitieran identificar tendencias en función del sexo y la edad de los individuos, la cronología de las inhumaciones, características del acompañamiento, información isotópica, etc. Los datos obtenidos acerca del estado de salud bucal indican una importante diversidad individual, dentro de las cuales cada una de esas variables tuvo un rol importante en la conformación de esos patrones. Se destaca la ausencia absoluta de caries en la totalidad de la muestra, lo cual indica un mínimo consumo de alimentos con carbohidratos y apunta hacia el intenso estrés mecánico como una causa fundamental para explicar las prevalencias de abscesos y pérdidas *antemortem*. Esta información complejiza las interpretaciones simplistas que suelen ofrecerse sobre los cazadores-recolectores desde la bioarqueología y ofrece la posibilidad de generar nuevas perspectivas analíticas para dar cuenta de la variabilidad existente en ellas.

ANALISIS DE LOS PATRONES DE ACTIVIDAD FISICA DE LOS CAZADORES RECOLECTORES PAMPEANOS DEL HOLOCENO TEMPRANO Y MEDIO

Scabuzzo C

Departamento Científico de Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. clarascabuzzo@hotmail.com

Los estudios bioarqueológicos de los patrones generales de degeneración articular y de solitud mecánico-muscular aportan evidencias independientes que contribuyen a la discusión de las tareas cotidianas desarrolladas por los grupos en el pasado. A partir de estos abordajes es posible ampliar, contrastar y profundizar aquellas inferencias que se efectúan desde otros tipos de materiales arqueológicos. El objetivo de esta presentación es analizar a través de una perspectiva bioarqueológica, los patrones de actividad física de una muestra de cazadores recolectores pampeanos del Holoceno temprano y medio. Asimismo se proponen herramientas metodológicas para el análisis de dos tipos de marcadores de estrés ocupacional: el desgaste de las articulaciones y el desarrollo muscular. La serie analizada comprende los individuos adultos de ambos sexos provenientes del sitio Arroyo Seco 2 (área interserrana, Provincia de Buenos Aires). El análisis combinado de ambos tipos de marcadores de estrés ocupacional indica que existieron diferencias en las demandas físicas entre los sexos que pueden ser asociadas a variaciones en las tareas cotidianas desempeñadas por los hombres y las mujeres. En este sentido los hombres estuvieron implicados desde la adultez temprana en actividades físicas de mayor exigencia corporal, en tanto las mujeres desarrollaron tareas que involucraron un menor desgaste físico.

ANEMIA EN RESTOS OSEOS HUMANOS DE PATAGONIA AUSTRAL

Suby JA

*Laboratorio de Ecología Evolutiva Humana, Departamento de Arqueología, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Sede Quequén, Argentina.
jasuby@gmail.com/jasuby@conicet.gov.ar*

La anemia es un síntoma patológico definido como la deficiencia de glóbulos rojos o hemoglobina, causado por dietas insuficientes en hierro, alteraciones en su absorción, hemorragias, infecciones o enfermedades hemolíticas. La hiperostosis porótica (HP) y la criba orbitalia (CO), como indicadores óseos de este proceso, son frecuentemente observados en restos humanos de poblaciones antiguas. En estudios previos se ha mencionado la alta frecuencia de HP en poblaciones humanas del sur de Patagonia. En este trabajo se analiza la prevalencia de HP y CO en restos humanos de Patagonia Austral, la relación entre ambos indicadores, su distribución espacial y temporal, su representación sexo/etaria y se discuten las posibles causas de anemia en esas poblaciones. Fueron incluidos 36 individuos con información cronológica, dietaria y determinaciones sexo/etarias correspondientes a 28 sitios arqueológicos de Patagonia Austral, clasificados según las regiones de procedencia (Santa Cruz/Magallanes, Norte de Tierra del Fuego y Sur de Tierra del Fuego). Los resultados muestran tendencias de alta frecuencia de HP y baja frecuencia de CO en el conjunto de los esqueletos analizados, con bajo porcentaje de individuos con ambas condiciones. Se observó una mayor prevalencia de HP en el sur de Tierra del Fuego respecto de las demás regiones, con mayores frecuencias en momentos posteriores al contacto. Además, aparecen más afectados los adultos y entre ellos las mujeres. Se discuten las posibles causas de los resultados obtenidos de acuerdo con aportes de diferentes líneas de investigación que ofrecen evidencias acerca de la dieta, indicadores de trastornos metabólico-nutricionales y enfermedades infecciosas.

SIMPOSIO: IMPLICANCIAS ETICAS Y METODOLOGICAS EN EL MANEJO DE MUESTRAS OSTEOLÓGICAS: PERSPECTIVAS MULTIDISCIPLINARES

Coordinadores

Claudia Aranda. Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Mariano del Papa. Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Fundamentación

La implementación sistemática y planificada de protocolos de manejo de colecciones y muestras osteológicas es un área de trabajo que se ha visto profundamente desarrollada en los últimos años en el país, generándose estrategias de aplicación novedosas y específicas para cada caso en particular. La preocupación por la elaboración de planes adecuados y responsables también se vio reflejada en el pasado reciente a partir del desarrollo de un simposio en el X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica (La Plata, 2008) y de una Mesa Redonda en las Novenas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica (Puerto Madryn, 2009). Estos ámbitos tuvieron como objetivo aportar experiencias al desarrollo de planes de trabajo, contribuir a la puesta en valor del patrimonio bioantropológico y concientizar sobre la necesidad ética de preservarlo adecuadamente para la posteridad. En este proceso, como aspecto emergente de suma importancia, se destaca que las implementaciones efectuadas en colecciones procedentes de diferentes puntos del país están cada vez más indisociablemente unidas a la noción de manejo patrimonial, la coestión con grupos sociales interesados y la aplicación de normativas éticas explícitas. Así, se considera al manejo de colecciones osteológicas como la confluencia necesaria de todas estas líneas de trabajo. Los proyectos generados en estos temas han producido derivaciones importantes en relación a la elaboración y puesta en práctica de planes consensuados e interdisciplinarios, tanto en instituciones que albergan colecciones osteológicas humanas como a muestras bioarqueológicas recientemente excavadas. Asimismo, se profundizó el interés, la participación y la capacitación de alumnos y egresados de diferentes disciplinas relacionadas con el manejo de los restos humanos. Por último, contribuyó a la interacción de especialistas desde múltiples perspectivas, a la vez que involucró activamente a las comunidades locales interesadas en estas temáticas. La propuesta de este simposio fue, en consecuencia con este proceso de desarrollo académico y sumado además a los cambios político-legales que se han producido recientemente en el país, presentar y discutir los avances y las limitaciones que han tenido los planes de manejo en diferentes ámbitos de trabajo. Se invitó a especialistas nacionales y extranjeros con amplia experiencia en conservación preventiva, documentación, bodegaje de las colecciones, interacción con comunidades locales, casos de reclamos y restitución, puesta en valor del patrimonio, etc. e involucrados desde la perspectiva de diversas disciplinas (bioarqueología, antropología biológica, arqueología, conservación, museología, etc.). Se estableció un espacio para la comunicación, interacción y actualización en la temática contribuyendo a generar una actitud de manejo respetuoso de los restos humanos incluyendo la consideración continua de las opiniones de los grupos sociales involucrados en cada caso.

TENSIONES Y ACUERDOS EN LA GESTION INTERNA DE LOS PATRIMONIOS BIOANTROPOLOGICOS

Bonnin M

*CONICET, Museo de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba,
Argentina. mirtabonnin@yahoo.com.ar*

Los crecientes conflictos y demandas por los derechos sobre los patrimonios bioantropológicos que tradicionalmente preservaban, investigaban y exhibían los museos antropológicos nos desafían a repensar la gestión de las colecciones, de los temas de investigación y de las políticas para el público. Siendo fundamentalmente un tema ético, esto permea y modifica conceptos y prácticas “naturalizadas” en las que nos hemos formado los profesionales del campo antropológico. Este cambio de paradigma no siempre se da de manera ordenada y consensuada. Los intereses propios del campo científico, sus reglas de conformación y promoción, así como las cuestiones de poder históricamente constituidas forman parte de este proceso. La gestión de un museo antropológico entonces implica hoy, la negociación no solo externa con los grupos de interés, sino también hacia adentro de la institución. Las vías y modos de ir concretando una gestión responsable serán presentadas en este trabajo tomando principalmente el caso del Museo de Antropología de la Universidad Nacional de Córdoba.

INICIATIVAS DE LA ASOCIACION DE ANTROPOLOGIA BIOLOGICA ARGENTINA ANTE EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA EN TORNO A LA GESTION DEL PATRIMONIO BIOANTROPOLOGICO

González-José R¹, Béguelin M², Aranda C³

¹*Centro Nacional Patagónico, Chubut, Argentina, CONICET. rolando@cenpat.edu.ar;*

²*Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina, CONICET;* ³*Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

Durante los últimos años, el interés en torno a la restitución de restos pertenecientes al patrimonio bioantropológico ha ido *in crescendo*, generando tensiones aparentes entre diversos actores: pueblos originarios, estamentos estatales, bioantropólogos, arqueólogos, científicos sociales, etc. En general, dichas tensiones no se han volcado en estrategias conjuntas que resulten provechosas para ninguna de las partes, pero especialmente para los intereses de los pueblos originarios. Ello redundaría en que experiencias de cooperación potencialmente provechosas no están siendo elaboradas por las autoridades de aplicación o por otros organismos del Estado capaces de articular acciones entre partes. En la presente ponencia se presentarán y abrirán a debate las iniciativas propuestas por la AABA al MINCyT. Principalmente se hablará del proyecto de conformación de una Comisión Nacional de Patrimonio Bioantropológico tendiente a consensuar objetivos entre partes, donde el conocimiento científico y tecnológico volcado sobre el estudio de los restos humanos redunde en beneficios mutuos y se lleve adelante a través de herramientas de cogestión. El objetivo central de esta iniciativa es establecer un foro de diálogo con miras a generar una relación sinérgica y de mutuo respeto y conveniencia entre los Pueblos Originarios y el sector científico, que promueva la gestión compartida (como forma de restitución) del patrimonio antropológico y que contemple el enfoque científico como uno más de los factores que refuerzan la identidad y los intereses de los Pueblos Originarios. Luego de una introducción acerca del cronograma de los encuentros y tratativas, se expondrá el estado actual del avance de dicha iniciativa y los objetivos a futuro.

DESDE EL PRESENTE ¿CONSTRUIMOS EL PASADO?

**Guichón RA^{1,3,4}, Lenti F², Palacio P^{1,3}, García Laborde P^{1,4}, Aranda C⁵,
Guichón R⁶**

¹CONICET. guichon@infovia.com.ar; ²Universidad de Cagliari, Italia, GLOBUS-MUNDUS;
³Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina; ⁴Laboratorio de Ecología Humana, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Quequén, Argentina; ⁵Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ⁶Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría, Argentina.

Desde hace unos años estamos trabajando en Patagonia Austral en los cambios en la salud de las poblaciones humanas que generó el contacto inter étnico. Es muy difícil predecir qué ocurrirá en el futuro con los restos humanos, surgidos de excavaciones arqueológicas y depositados en diferentes instituciones. El trabajo conjunto con las comunidades interesadas por el pasado y en especial con miembros de comunidades originarias, es para nosotros un espacio de aprendizaje continuo. Este espacio de experiencias personales no parece tener recetas únicas, pero entendemos que es importante hablar de ellas. El respeto y la voluntad de diálogo parecen aspectos importantes a incluir en la agenda. Además de referirnos a estos temas y en función de pensar en el futuro (al menos el nuestro), presentaremos un primer esquema de modelo de información, que consideramos necesario para acompañar los restos humanos, sea cual sea su destino al salir del reservorio transitorio de nuestro laboratorio.

CONSERVACION EN BIOANTROPOLOGIA. PRESERVACION DE RESTOS HUMANOS EN ESCENARIOS CONTINGENTES

Lemp Urzúa CM

Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Chile. cmarianalemp@gmail.com

En el ámbito de la conservación arqueológica, el trabajo con evidencias bioantropológicas presenta uno de los más complejos desafíos de enfrentar. Más allá de los procedimientos técnicos-operativos, la conservación debiera desarrollar un rol que desborda los aspectos técnicos conforme a la situación de custodia, investigación y conservación de restos bioantropológicos. Se plantea la existencia de escenarios de movilidad con distintos actores, donde ambos escenarios y actores se enfrentan, interaccionan y/o se contienen, planteando un nuevo espacio laboral. En primer lugar, está el escenario de las ciencias, donde la dimensión informacional, delimita el accionar de la conservación ante la categoría de la muestra-objeto de estudio. En segundo lugar, el escenario o ámbito de los derechos humanos donde la cultura de la muerte en tanto parentesco, identidad, herencia y creencias, permite identificar valores que forman parte de la condición humana. Y en tercer lugar, el ámbito patrimonial, el cual congrega los intereses sociales, políticos y económicos, en donde se permeabiliza lo local y lo oficial en la construcción social de los discursos que se generan en torno a las evidencias. En esta tricotomía de lo bioantropológico se exponen intereses individuales y grupales, los que no siempre son consensuados, sometiendo a las llamadas evidencias a distintos usos y funciones con parámetros de preservación, que no siempre contemplan su real complejidad simbólica y material. En la presente ponencia se discute desde un enfoque teórico una aproximación a estos escenarios para replantear las bases éticas, teóricas y metodológicas de la conservación.

MUSEOLOGIA Y RESTOS HUMANOS: REPATRIACION Y COLECCIONISMO. UNOS COMENTARIOS DESDE EL MUSEO NACIONAL DEL INDIGENA AMERICANO

Matos R

*Museo Nacional del Indígena Americano, Smithsonian Institution, Washington, EE UU.
MATOSR@si.edu*

En la ponencia, trataremos de explicar los conceptos y las metodologías que se manejan sobre repatriación y coleccionismo, en el Museo Nacional del Indígena Americano, Smithsonian Institution, tomando ejemplos de las repatriaciones realizadas a algunos países de América Latina. Los dos museos que custodian restos humanos en el Smithsonian son: el Museo Nacional de Historia Natural (NMNH) y el Museo Nacional del Indígena Americano (NMAI), ambos con departamentos de repatriación, dedicados a esta tarea por mandato de la Ley 101-601, más conocida por sus siglas en inglés NAGPRA (Ley de Protección de las Sepulturas Nativas y la Repatriación), promulgada el 16 de noviembre de 1990. Por esta Ley, los museos y agencias del gobierno federal que guardan restos humanos, están obligados a repatriar. En caso del NMAI, además de la ley NAGPRA, existe una enmienda a la Ley de creación del museo, promulgada en 1996, mediante la cual, además de la repatriación de los restos humanos, la ley obliga repatriar también objetos sagrados y objetos de uso comunal, a solicitud de la tribu o de la comunidad que demuestra ser propietaria. La investigación museológica sobre osamenta humana para fines de repatriación, se lleva a cabo con rigor científico, en permanente consulta con líderes tribales interesados en la repatriación y con la comunidad científica. El estudio puede ser ampliado y/o profundizado a pedido de la tribu o cuando se considere que el objeto materia de repatriación contiene importante información para el conocimiento científico. El reporte es compartido por el museo con la agencia federal, la comunidad nativa y la comunidad científica. La repatriación no es opuesta a la investigación científica, reconoce la importancia de los análisis científicos, tanto visuales como de laboratorio, ampliando la labor académica con protocolos indígenas, con los cuales la documentación museológica es enriquecida.

LA RESTITUCION DE RESTOS HUMANOS EN ESTADOS UNIDOS: ALGUNAS REFLEXIONES A PARTIR DE DOS DECADAS DE EXPERIENCIA

Verdesio G

University of Michigan, Ann Arbor, EE UU. verdesio@umich.edu

Este trabajo tiene como fin dar una idea de cómo se ha ido manejando el tema de la restitución de restos humanos y materiales asociados en los Estados Unidos, en las algo más de dos décadas que lleva de aprobada la ley conocida como NAGPRA (Native American Grave Protection and Repatriation Act), que regula los procedimientos que deben seguirse para lidiar con estos asuntos. Se pondrá especial énfasis en el destino final de los restos humanos, los cuales han terminado en diferentes lugares, en diferentes condiciones de conservación y administrados por diferentes actores sociales, para citar algunos de los diversos destinos de los restos y materiales asociados, digamos que algunos han sido rechazados por los descendientes, otros han sido enterrados por deudos, algunos otros han sido estudiados por arqueólogos indígenas, etc. En este complejo proceso, es relevante dar cuenta de las fluctuantes relaciones que se han ido forjando entre los arqueólogos y antropólogos biológicos, por un lado y los indígenas, por el otro. Dentro de este apartado, se intentará analizar las distintas actitudes que se han registrado en ese periodo, por parte de los diferentes actores involucrados en los procesos de restitución. Por último, se intentará reflexionar sobre las enseñanzas posibles, que esa experiencia de dos décadas en Estados Unidos puede tener para el futuro tratamiento del tema en la Argentina.

SIMPOSIO: PRIMATOLOGIA Y ANTROPOLOGIA BIOLOGICA: HACIA UNA INTEGRACION ENTRE PRIMATES HUMANOS Y NO-HUMANOS

Coordinadores

Martín Kowalewski. Estación Biológica Corrientes, Museo Argentino de Ciencias Naturales, CONICET.

Marcelo F. Tejedor. Centro Nacional Patagónico, CONICET.

Fundamentación

La Primatología es una disciplina donde convergen interrogantes acerca de la evolución humana, la teoría evolutiva, el comportamiento animal, la ecología y conservación. Actualmente tiene un crecimiento sostenido a nivel mundial y ese crecimiento se ve reflejado en nuestro país. En todo el mundo, el estudio de los primates no-humanos está íntimamente ligado al estudio de la biología evolutiva humana y la Antropología Biológica. No es completamente así en Argentina, pero esta situación puede revertirse. En los últimos 5 años hubo un notable incremento de estudiantes e investigadores que realizan trabajos demográficos y de historia de vida, de comportamiento y ecología, genético-moleculares, hormonales, de dinámica de enfermedades infecciosas, así como de sistemática y paleoprimatología. Estos estudios son de especial importancia ya que la disminución de los habitats naturales, el incremento de plantaciones y forestaciones y las enfermedades infecciosas amenazan diferentes poblaciones locales de primates no-humanos y humanos que viven en una creciente cercanía. La incorporación del estudio de los primates no-humanos a la Antropología Biológica permite comprender la existencia de patrones y características biológicas en nuestra especie, así como establecer comparaciones evolutivas. Durante el presente simposio, se presentaron trabajos realizados en especies actuales de platirrinos y aquellas surgidas del registro fósil, permitiendo comprender la diversidad, las adaptaciones y la evolución del grupo.

LOS PITHECIINAE (PRIMATES, PLATYRRHINI) MAS ANTIGUOS REGISTRADOS: LA ESTIRPE PATAGONICA BASAL

Novo NM

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Naturales, Sede Esquel, Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco", Chubut, Argentina. nelsonovo@gmail.com

La subfamilia Pitheciinae presenta la mayor cantidad de representantes en etapas tempranas de su radiación, a partir del Mioceno temprano patagónico. Aludiendo especialmente a los dos géneros más antiguos registrados, *Mazzonicebus* representa una de las primeras ocurrencias de primates en Patagonia y proviene del Colhuehuapense (Mioceno temprano) de Gran Barranca, Provincia de Chubut, con una datación aproximada de 20 Ma. Por otra parte, *Soriacebus*, con 3 Ma. menos de antigüedad, procede de estratos "pinturenses" (Mioceno temprano) de Formación Pinturas, Provincia de Santa Cruz. La posición filogenética de *Mazzonicebus* y *Soriacebus* se encuentra bajo debate. Ciertos autores sugieren que no estuvieron relacionados a la radiación de los actuales pitecinos y ubican a estos dentro de una extinta subfamilia Soriacebinae, como parte de un *stem group* de los Platyrrhini. Las características dentarias, mandibulares, así como nuevos estudios filogenéticos que incluyen a *Mazzonicebus* y *Soriacebus*, nos permiten inferir su posición filogenética dentro de los Pitheciinae como parte basal de su radiación. Ambos presentan las características distintivas de los actuales pitecinos, tales como la mandíbula profunda posteriormente, caninos largos y robustos, incisivos inferiores procumbentes y estiliformes, con coronas extremadamente comprimidas. Se detallan otras características dentarias y mandibulares compartidas, tales como la estructura de los molares superiores y ciertas diferencias entre estos platirrinios fósiles, especialmente en los molares inferiores. La comprensión de las homologías compartidas por *Mazzonicebus* y *Soriacebus* respecto de los Pitheciinae, contribuyen a facilitar la interpretación de ciertos complejos de caracteres que definan la monofilia en otros grupos de primates humanos y no-humanos.

RESPUESTAS COMPORTAMENTALES DEL MONO AULLADOR NEGRO Y DORADO, *Alouatta caraya* ANTE LA MUERTE DE SUS CONGENERES EN DOS SITIOS DEL NORESTE ARGENTINO

Ramírez-Orjuela CC^{1,2}, Kowalewski MM¹, Zunino GE¹

¹Estación Biológica Corrientes, Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; ²Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET). cramirezorjuela@gmail.com

El estudio del impacto de la muerte sobre el comportamiento de coespecíficos, desde una perspectiva primatológica, puede suministrar información acerca del desarrollo de algunas adaptaciones psicológicas y sociales que pudieron haber influido la respuesta humana ante la muerte. Aunque existen descripciones de cómo los primates no humanos reaccionan ante la muerte de alguno de los miembros de su grupo o por fuera de él, son muy pocos los registros que permiten dilucidar si existe una conciencia de la muerte desde un significado psicológico más que socioecológico. Se describen cinco episodios de muerte de infantes, juveniles y hembras adultas y la reacción de los integrantes del grupo. Basados en registros de focales y *ad libitum* durante el 2004 y 2009, se discuten dos preguntas. La primera de ellas es saber cuál es la respuesta inmediata de los demás integrantes del grupo ante la muerte de un individuo. La segunda está relacionada con detectar si la edad, sexo o rango social del individuo fallecido, influyen sobre la forma en que los demás miembros del grupo responden. Ante la muerte de un individuo, los demás integrantes del grupo empezaron a acercarse al cadáver para olfatearlo y acicalarlo pasadas varias horas de su deceso. Se evidenció que la muerte de individuos inmaduros provocó una mayor movilización del grupo reflejada en agruparse para permanecer juntos sobre el individuo fallecido. Estos resultados sugieren la existencia de un patrón de respuesta particular según la edad, que además coincide con observaciones realizadas en los monos del Viejo Mundo.

CROMOSOMAS SEXUALES Y DETERMINACION DEL SEXO: EN QUE NOS PARECEMOS Y EN QUE NOS DIFERENCIAMOS LOS PRIMATES

Steinberg ER, Mudry MD

Grupo de Investigación en Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; CONICET; Laboratorio 46, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. steinberg@ege.fcen.uba.ar

En vertebrados, en la determinación del sexo pueden tener influencia tanto factores ambientales como factores internos (genéticos y hormonales). Así como en reptiles hay influencia de la temperatura, en Primates sólo se han descripto determinantes genéticos. El patrón sexual cromosómico XX/XY es considerado ancestral en los mamíferos y es el más frecuentemente observado en las especies actuales de Primates, tanto en los del Nuevo (Platyrrhini) como en los de Viejo Mundo (Catarrhini), incluyendo a los Hominoidea en los últimos. El cromosoma X muestra una alta conservación génica, que corresponde al 5% del genoma haploide. Por el contrario, el cromosoma Y presenta una alta diversidad morfológica y génica, comprendiendo el 1% del genoma. Su estudio mediante técnicas citomoleculares puso en evidencia una diferente conservación del Y en Primates. En los Platyrrhini se han caracterizado sistemas de determinación sexual múltiple (resultado de reordenamientos entre el Y ancestral y un autosoma), mientras que en los Catarrhini sólo se ha descripto este tipo de sistemas en una única especie, *Presbytis cristata*. Por otro lado, analizando la conservación del gen de determinación del sexo masculino (SRY), si bien el gen estaría presente en los Primates del Nuevo Mundo (aunque con un tamaño del gen diferente al del SRY humano) se lo observa altamente reorganizado, tanto en su posición cromosómica como en su secuencia. Esto permite decir que, en lo que a determinación del sexo se refiere, si bien todos somos primates nos parecemos más en el X que en el Y.

LA ETERNA CONTROVERSIAS DE *Aotus*: ¿PITECIDO O CEBIDO? UNA RESPUESTA DESDE EL REGISTRO FOSIL

Tejedor MF

Centro Nacional Patagónico, CONICET, Puerto Madryn, Argentina.
tejedor@cenpat.edu.ar

Aotus ha sido vinculado a los Cebidae mediante filogenias moleculares en tiempos recientes, poco sustentado cladísticamente. No obstante, la tradición morfológica lo relaciona más cercanamente a *Callicebus* y por ende, a los Pitheciidae. Entre los caracteres morfológicos destacados compartidos por *Aotus* y *Callicebus*, mencionamos la forma de la mandíbula y la estructura de la bulla auditiva, entre otros rasgos asociados al monomorfismo y monogamia. El registro fósil respalda las vinculaciones con los Pitheciidae. El extinto *Tremacebus harringtoni*, del Mioceno inferior de Chubut, presenta ciertas afinidades con *Aotus*, tales como órbitas algo amplias que podrían sugerir primitivas adaptaciones a la nocturnidad. La nocturnidad de *Aotus* se refleja anatómicamente por el enorme tamaño de sus órbitas y el gran volumen relativo del bulbo olfatorio. En *Tremacebus*, el bulbo olfatorio era más reducido, pero considerando su antigüedad es esperable que la nocturnidad haya evolucionado más tardíamente en ese linaje, junto con el mayor tamaño del bulbo olfatorio. Algunas características craneales de *Tremacebus* lo acercan a *Aotus*, como sus órbitas expandidas lateralmente, con marcada constricción postorbital. Para el Mioceno medio de Colombia está representado *Aotus dindensis*, compartiendo inequívocas características dentarias con especies actuales de *Aotus*. *Aotus dindensis* poseía patrones dentarios actuales ya perfectamente definidos, sosteniendo la hipótesis de pertenencia a un linaje antiguo posiblemente presente antes en Patagonia, mediante *Tremacebus*. El status filogenético de *Aotus* recuerda la controversia entre homínidos y póngidos, donde *Pan* es más cercano a *Homo* de acuerdo a estudios moleculares, mientras que muchos caracteres morfológicos son compartidos entre *Pongo* y *Homo*.

LA IMPORTANCIA DE LOS ALIMENTOS DE SUBSISTENCIA EN LA ECOLOGIA Y EVOLUCION DE LOS MONOS AULLADORES NEGROS Y DORADOS (*Alouatta caraya*)

Zunino GE

Museo Argentino de Ciencias Naturales "B. Rivadavia", Estación Biológica Corrientes, Buenos Aires, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. gzunino@macn.gov.ar

Los alimentos de subsistencia son recursos de baja calidad relativa, generalmente presentes a lo largo de todo el año. Se consumen cuando los alimentos preferidos no se encuentran disponibles. Se ha sugerido que los alimentos de subsistencia cumplen un papel importante en la evolución. El uso de alimentos de subsistencia y su distribución espacio-temporal han generado un marco teórico y metodologías orientadas a evaluar las adaptaciones morfológicas y sociales, tanto en los primates no humanos, como en nuestros ancestros homínidos. La habilidad de algunas especies de primates para soportar largos periodos de escasez de alimentos de alta calidad usando alimentos de subsistencia, como es el caso de los monos aulladores, además de resultar en adaptaciones morfológicas para su procesamiento, le han permitido colonizar ambientes con alta estacionalidad en la producción de recursos. En este trabajo se exponen los resultados de un estudio de un año sobre la composición estacional de la dieta y su relación con la actividad en grupos de monos aulladores viviendo en el extremo sur de su distribución geográfica. Los monos aulladores no cambiaron de hábitat como sucede en otras especies de primates frente a las variaciones estacionales, en cambio mostraron un comportamiento oportunista seleccionando alimentos de alta calidad cuando estos están disponibles. La aplicación de regresiones múltiples tomando como variable dependiente la actividad sugiere que los aulladores ajustan sus presupuestos de actividad en relación con la abundancia estacionales de alta calidad. El límite sur de su distribución podría estar determinado por la duración del periodo con presencia casi exclusiva de alimentos de subsistencia.

SIMPOSIO: RELACIONES ENTRE HISTORIA, DEMOGRAFIA Y GENETICA EN POBLACIONES DEL CONO SUR

Coordinador

Sergio Avena. Sección Antropología Biológica, ICA, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires; CEBBAD, Universidad Maimónides, CONICET.

Fundamentación

Las poblaciones del cono sur se caracterizan por presentar proporciones variables de ascendencia europea y amerindia y en menor medida africana. Existen importantes diferencias regionales, dadas en primer lugar por las cantidades relativas de cada componente y luego por la intensidad y dirección del proceso de miscegenación ocurrido. El proceso de mestizaje se inició en el momento mismo de la conquista. El componente mestizo, junto al criollo, el indígena y en menor medida el mulato, pardo y africano constituyen el núcleo del pueblo rioplatense en formación. La introducción de esclavos africanos fue muy importante durante la época colonial ante la marcada disminución de la población indígena producto de su explotación. Ya en la segunda mitad del siglo XIX, se incrementó significativamente la inmigración de europeos, radicándose principalmente en el centro del país y también en el Uruguay. Hacia 1940, el desarrollo industrial desigual ocasionó movimientos poblacionales desde el campo a la ciudad y también, desde el norte argentino y países limítrofes hacia la región pampeana. Estos procesos poblacionales han sido contemplados con distinta profundidad en los estudios antropogenéticos. Puede observarse una tendencia a la innovación en lo que respecta a la incorporación de nuevas técnicas de laboratorio y su posterior tratamiento bioestadístico. Sin embargo, no se le ha prestado la misma atención a otras áreas relacionadas, que hacen a la validez y confiabilidad de las conclusiones a las que se arriba. La etapa de toma de muestras es fundamental, dado que eventuales sesgos pueden condicionar de manera decisiva el desarrollo de los estudios. ¿Qué importancia se le otorga al tamaño y a la representatividad? ¿Cómo han sido elegidas las personas que participarán del estudio? ¿Se tomarán en cuenta eventuales problemas de estratificación y estructuración poblacional? ¿Se ha considerado la información genealógica? ¿Se conocen adecuadamente los procesos históricos locales? Durante este simposio se presentaron estudios genéticos poblacionales que toman en cuenta el contexto histórico-demográfico en el que son producidos.

SALTA: ¿EXPLICA LA HISTORIA DEMOGRAFICA SU ESTRUCTURA GENETICA?

Acreche N, Caruso GB, Albeza MV

Universidad Nacional de Salta, Salta, Argentina. acreche@unsa.edu.ar

Con el objeto de evaluar si la población de Salta capital ha sufrido estructuración en los últimos 300 años, se estimaron los Coeficientes de Homogamia (H) a partir de: Registros Parroquiales de Matrimonio (1700-1885), Matrimonios Civiles (1884-2001), Censo (1865) y encuestas en la población actual. Se estimó Homogamia Etnica (Registros Parroquiales y Censo) y Homogamia Geográfica (registro civil y población actual). En ocho generaciones consideradas en los registros parroquiales, se detectó el menor valor en la primera (0,34) con tendencia a incrementar, contrariamente a lo observado durante el siglo XX y en la población actual. Se estimaron las frecuencias génicas y la mezcla de la población en 1865 partiendo de su composición étnica y de las frecuencias génicas de las poblaciones parentales (europeos, amerindios y africanos). Se estimó el coeficiente de endogamia y la mezcla génica a partir de cuatro y seis loci de grupos eritrocitarios respectivamente. Si bien la población se visualiza como homogámica, se esperarían modificaciones en las frecuencias genotípicas como consecuencia de la estructuración poblacional, consistente con los altos valores de F obtenidos. Aún con homogamia sostenida en el tiempo, sin la acción de otros factores no se esperan cambios en la composición génica de la metapoblación. El aporte de las poblaciones parentales es semejante en la población censal y la actual, aunque se observa una leve disminución de aporte amerindio (0,424-0,409) e incremento de africano (0,04-0,05). Por lo tanto, los cambios en las frecuencias génicas deberían explicarse por el accionar de factores como flujo o deriva génica.

VARIACION TEMPORAL Y ESPACIAL DEL PROCESO DE MESTIZAJE EN ARGENTINA. LOS DATOS GENETICOS Y LA INFORMACION HISTORICA Y DEMOGRAFICA

**Avena SA^{1,2,5}, Fejerman L³, Dejean CB^{1,2}, Parolin ML^{1,2,5}, Acreche N⁴,
Albeza MV⁴, Carnese FR^{1,2}**

¹Sección Antropología Biológica, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. sergioavena@gmail.com; ²Centro de Estudios Biomédicos, Biotecnológicos, Ambientales y Diagnósticos (CEBBAD), Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina; ³Institute of Human Genetics, University of California, San Francisco, EE UU; ⁴Universidad Nacional de Salta, Salta, Argentina; ⁵CONICET.

Las poblaciones del cono sur se caracterizan por presentar proporciones variables de ascendencia europea y amerindia y en menor medida africana. Existen importantes diferencias regionales, dadas en primer lugar por las cantidades relativas de cada componente y luego por la intensidad y dirección del proceso de miscegenación ocurrido. En el actual territorio argentino el aporte autóctono es mayor en el norte y el sur del país, mientras el subsahariano se incrementa desde el sur hacia el norte. A partir de establecer los valores de mezcla génica a nivel poblacional, el interés ha pasado crecientemente al nivel individual. Hemos realizado el estudio de 106 marcadores informativos de ancestría en 550 dadores de sangre de 6 muestras cosmopolitas del país, observando que es mayoritaria la cantidad de personas que tienen aporte tanto de la parental europea como amerindia en su genoma. Además, 1/6 de los individuos muestreados presentaban algún aporte africano, aunque siempre con valores inferiores al 35%. Asimismo, se observó una fuerte correlación entre el origen de los abuelos de cada individuo y su ancestría. Al comparar las muestras del noroeste (NOA) con las del nordeste argentino (NEA), se observó que en el NOA las contribuciones europeas y amerindias estaban comprendidas en un rango del 0% al 100%, mientras que en NEA esos valores fueron del 5% al 60% y del 25% al 90%, respectivamente. Esto señalaría que el proceso de mestizaje fue más intenso en el NEA, como lo señala la información histórica.

INMIGRANTES CANARIOS Y SUS DESCENDIENTES: ANÁLISIS DE PARENTESCO Y SUBDIVISION POBLACIONAL MEDIANTE APELLIDOS

Barreto Messano I¹, Colantonio S²

¹Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. loumes@yahoo.com; ²Centro de Estudios Avanzados, CONICET-Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

La inmigración canaria constituyó un importante elemento en el poblamiento del medio rural uruguayo desde 1830. Las investigaciones realizadas indican que se trata de una migración selectiva en lo que respecta a las islas de origen, ya que el 80% provienen de Lanzarote y Fuerte Ventura y que mantienen en situación de migración pautas específicas de relacionamiento y de conformación familiar, las cuales se transmiten y continúan en sus descendientes, constituyendo de esta manera un grupo étnico que se perpetúa biológica y culturalmente, con una fuerte endogamia étnica y geográfica. El objetivo ha sido estimar indicadores de consanguinidad y subdivisión poblacional dentro del grupo de inmigrantes canarios, arribados durante el siglo XIX al Uruguay por un lado y en los descendientes de los mismos (3ra. y 4ta. generación), instalados principalmente en zonas rurales del centro sur del país por el otro, calculando a su vez los indicadores entre ambas poblaciones. Se emplea para ello los algoritmos referidos a Isonimia y Pares Repetidos, comparando luego los resultados obtenidos a través de dispensas. Los resultados muestran elevados valores de consanguinidad intra-generacional, de parentesco inter-generacional y notable subdivisión poblacional. El patrón de consanguinidad por isonimia coincide estrechamente con el obtenido por dispensas. Ello permite plantear la discusión acerca de si el comportamiento observado en la elección de cónyuges se debe a una búsqueda de reafirmar la identidad canaria como elemento unificador o están incidiendo condicionantes externas al grupo, tales como la existencia de barreras de diferente naturaleza que aíslan a las familias.

ANCESTRIAS CONTINENTALES REMOTAS EN LINAJES HAPLOIDES DE LA POBLACION "CRIOLLA" ARGENTINA

Bravi CM^{1,2}, Motti JMB^{1,2}, Muzzio M^{1,2,5}, Ramallo V^{1,4}, Rodenak B^{1,6}, Schwab ME¹, Alfaro E³, Dipierri J³, Bailliet G¹

¹Laboratorio de Genética Molecular Poblacional, IMBICE, CCT-La Plata, CONICET, La Plata, Argentina. cmbravi@yahoo.com.ar, gbailliet@imbice.org.ar; ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ³INBIAL, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina; ⁴Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; ⁵Department of Genetics, School of Medicine, Stanford University, Stanford (CA), EEUU; ⁶INIBIOLP, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Se correlacionaron el análisis de los linajes uniparentales y la información aportada sobre el origen geográfico de los ancestros maternos y paternos de donantes voluntarios provenientes de 6 provincias de Argentina (Jujuy, Salta, Catamarca, La Rioja, San Juan y Mendoza). Para ello, se seleccionaron 443 varones que fueron caracterizados para los haplogrupos mitocondriales americanos, euroasiáticos y africanos; para el cromosoma Y la presencia o ausencia del haplogrupo americano Q. También se contó con datos sobre el origen geográfico del ancestro más lejano, obtenidos a través de la encuesta personal. Para el ADNmt los linajes autóctonos fueron mayoritarios para todas las poblaciones. En el cromosoma Y se observó una tendencia a la disminución del linaje autóctono Q desde el Noroeste hacia Cuyo. En las encuestas personales se observó que entre 30-60% de las ocasiones se tuvo conocimiento del origen geográfico de los abuelos, un origen europeo paterno 8,3% y materno 3,0%. Mientras que todos los linajes paternos Q se relacionaron con ancestros latinoamericanos, para el ADN mitocondrial no se encontró concordancia. Las observaciones más destacadas fueron: la mayoría de la ancestralidad declarada fue la latinoamericana, las encuestas permitieron reconocer patrones particulares en la movilidad de acuerdo a las zonas, las frecuencias de los linajes paternos alóctonos y los linajes maternos autóctonos exceden los esperados por la migración explicitada por los censos. Todo indica que la migración aporta complejidad en la configuración de las poblaciones urbanas actuales.

HISTORIA EVOLUTIVA DE LAS POBLACIONES HUMANAS PREHISPANICAS Y CONTEMPORANEAS DEL CENTRO DEL TERRITORIO ARGENTINO. EVIDENCIAS BIOLOGICAS DE UN PROCESO DINAMICO Y COMPLEJO

Demarchi DA, Fabra M, García A, Nores R, Pauro M

Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, CONICET, Córdoba, Argentina. demarchi@ffyh.unc.edu.ar

Se presentan resultados obtenidos a partir de un proyecto de largo aliento llevado a cabo en el Museo de Antropología (UNC/CONICET) sobre la historia evolutiva de las poblaciones del centro de Argentina, a partir del análisis de rasgos morfológicos y moleculares. Se analizaron 217 restos humanos provenientes de distintos sitios arqueológicos a través de variables métricas, epigenéticas y morfogeométricas. De ese total, 53 fueron datados por AMS (*accelerator mass spectrometry*) y estudiados en su paleodieta a través de isótopos $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$, habiéndose realizado en 48 de ellos análisis de ADN antiguo. Se obtuvieron también muestras de 15 poblaciones contemporáneas, con un N total superior a 600 individuos, habiendo sido las mismas tipificadas en polimorfismos de herencia uniparental y marcadores informativos de ancestralidad (AIM). Los resultados obtenidos, a partir de variables de distinta naturaleza y en diferentes contextos temporales y geográficos, son de explicación compleja y a veces contradictoria. Existe, sin embargo, un patrón común observable a lo largo del tiempo y el espacio: alta diversidad biológica y nítida diferenciación respecto de otras poblaciones del Cono Sur. Desde las primeras ocupaciones hasta el presente, la dinámica poblacional de los grupos humanos del centro de Argentina ha sido profundamente condicionada por la geografía. Su localización intermedia y a la vez relativamente distante de otras regiones y por otra parte, su condición de cruce de caminos sin barreras geográficas insalvables, ha modelado la evolución de la población a lo largo del tiempo, siendo el flujo génico y no la deriva, la fuerza evolutiva preponderante.

¿VASCOS DISUELTOS?: VARIABILIDAD EN DESCENDIENTES DE VASCOS Y NO VASCOS EN URUGUAY VISTA POR MARCADORES ALU

Hidalgo PC, Mut P, Figueiro G, Ackermann E, Sans M

Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. drpedro.hidalgo@gmail.com

Entre los diferentes grupos étnicos que conformaron la población uruguaya se encuentran los vascos, llegados mayoritariamente en el siglo XIX. En este estudio proponemos analizar si la ancestría vasca confiere subestructuración genética a la población uruguaya, a partir del análisis de tres muestras: 1) descendientes de vascos de la ciudad de Trinidad (Departamento de Flores), 2) descendientes de vascos de Montevideo y 3) residentes de Montevideo sin ascendencia vasca reconocida. Para ello se estudiaron seis marcadores Alu (ACE, TPA25, PV92, APO, A25 y B65). Las frecuencias alélicas se calcularon por conteo directo. La heterocigosidad media fue de 35.9% en vascos de Trinidad, de 28.4% en vascos de Montevideo y de 34.0% en residentes de Montevideo. La inserción Alu más común fue APO y la menos frecuente fue A25. La diferenciación genética entre las muestras fue moderada ($F_{ST}=0.051$), con una significativa contribución de los loci TPA25, APO y B65. Contrariamente a lo esperado, la distancia genética de Nei entre los dos grupos de vascos fue la que presentó mayor valor (0.035), mostrando mayor diferenciación entre los grupos de descendientes de vascos de regiones distintas y menor, entre residentes del mismo lugar. Asimismo, la muestra de Trinidad mostró la menor distancia con vascos de Europa y con europeos, formando los grupos montevidianos un agrupamiento separado. Se discuten los resultados con relación a las características de la inmigración vasca a las regiones geográficas estudiadas, los datos genealógicos de los individuos analizados y en qué medida la ascendencia vasca aporta a la subestructuración.

MESAS DE COMUNICACIONES ORALES

BIOARQUEOLOGIA

Coordinadores

Gustavo Barrientos. División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, CONICET.

Marien Béguelin. División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, CONICET.

LA MUJER EN EL REGISTRO BIOARQUEOLOGICO Y SU VISIBILIDAD EN LOS CONTEXTOS FUNERARIOS

Baffi EI^{1,2}, Seldes V^{2,3}

¹*Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Buenos Aires, Argentina. einesbaffi@yahoo.es;*

²*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina;* ³*Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Buenos Aires, Argentina.*

En este trabajo nos proponemos realizar una serie de reflexiones sobre el mundo femenino, a partir de su representación en el registro bioarqueológico y en los contextos funerarios. En la discusión se trabajará con el comportamiento mortuario, a partir de la dualidad andina, expresada en la díada mundo de los vivos-mundo de los muertos. Considerando la importancia que tuvo el culto a los ancestros en los pueblos andinos, se trabajará con las representaciones de lo femenino en los rituales funerarios, a partir del análisis de la arquitectura funeraria y las ofrendas a los difuntos. Por otro lado se espera relevar información sobre el papel de la mujer en el mundo de los vivos, a través del análisis de los patrones de residencia, estado de salud y enfermedad, patologías asociadas al sexo y la participación de la mujer en situaciones de violencia interpersonal. Se discutirá sobre los distintos enfoques en el análisis bioarqueológico, que permiten evidenciar estos patrones de comportamiento, a la vez que deconstruir los lugares tradicionalmente otorgados desde la arqueología y la antropología biológica a la mujer, en la organización social de los pueblos prehispánicos. El eje geográfico se centrará en la discusión de casos, donde se relevó la visibilidad femenina, procedentes de sitios arqueológicos de los valles calchaquies y la quebrada de Humahuaca.

LOS NIÑOS COMO ACTORES SOCIALES ACTIVOS EN SOCIEDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS DEL CENTRO DE ARGENTINA

Berón M¹, Aranda C², Luna L³

¹*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, FACSO, UNCPBA. Buenos Aires, Argentina. monberon@retina.ar;* ²*Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina;* ³*CONICET, Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

El registro bioarqueológico de individuos inmaduros (que incluye tanto a los subadultos como a los juveniles), está escasamente representado en las sociedades cazadoras-recolectoras de alta movilidad. A pesar de ello, su visibilidad en el registro arqueológico es altamente significativa para comprender los patrones de residencia, modos de vida, jerarquías sociales y tendencias de mortalidad. Se discutirán dentro de este contexto diferentes aspectos del registro de individuos inmaduros procedentes del sitio Chenque I, un cementerio prehispánico ubicado en la Pampa Occidental, en el cual esos individuos están altamente representados. En este trabajo se profundizará en el análisis de sus patrones de mortalidad y en aspectos relacionados con las jerarquías y roles sociales. Específicamente, la presencia de numerosos individuos juveniles cuya causa de muerte es consecuencia de situaciones de violencia interpersonal merece una especial atención. Se destaca una estructura de entierro compuesta mayoritariamente por un grupo de individuos masculinos que, aunque inmaduros desde el punto de vista biológico, jugó un rol activo en los procesos de conflicto y guerra dentro de los grupos humanos que habitaron el centro de Argentina durante el Holoceno tardío final, lo cual indicaría una importante diferencia entre los conceptos de edad biológica y edad social.

VARIACION TEMPORAL Y ESPACIAL EN LAS FORMAS DE ENTIERRO EN PATAGONIA: UNA APROXIMACION MEDIANTE EL USO DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA (SIG)

Barrientos G^{1,2}, Miguez LJ³

¹*División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. barrient@museo.fcnym.unlp.edu.ar;* ²*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina;* ³*Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.*

Las prácticas mortuorias, uno de cuyos aspectos consiste en el tratamiento físico de los cuerpos, resultan indicadores sensibles para evaluar el estado de los sistemas socioculturales en su trayectoria a través del tiempo. Debido a ello, la adecuada evaluación de la variación temporal y espacial de las formas de entierro resulta un objetivo deseable. Patagonia continental es un área geográfica templada a fría que presenta una relativamente baja variación ambiental, siendo destacable la reducción en sentido nort-sur en su superficie y un aumento en el grado de oceanidad en el mismo sentido, lo cual ha influido sobre la demografía, economía y organización de las sociedades del pasado. En este contexto, resulta esperable la ocurrencia de importantes variaciones espaciales en la cantidad, concentración y modalidad de los entierros humanos registrados arqueológicamente. Con el fin de estudiar tal variación, el presente trabajo está orientado a presentar un análisis de la información disponible para el área de estudio, consistente en localización geográfica, tipo de entierro, número aproximado de individuos recuperados, sexo y edad, presencia y tipo de deformación craneana artificial, fechados radiocarbónicos y valores de isótopos estables del C y N. Los datos, administrados mediante el uso de tecnología SIG, serán evaluados en relación con la información ambiental disponible (altitud, suelos, hidrología). Se espera de este modo, contribuir a la discusión de aspectos demográficos, organizativos, tafonómicos y de muestreo, todos los cuales influyen de manera diferencial sobre la formación de las muestras bioarqueológicas y sobre el potencial informativo de tal registro.

MOVILIDAD Y ESTABILIDAD DE LAS POBLACIONES PREHISPANICAS EN EL HUMEDAL DEL PARANA INFERIOR: LOS PRIMEROS DATOS ISOTOPICOS DE ESTRONCIO

Loponte D, Mazza B

*Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.
dloponte@inapl.gov.ar*

Los modelos actuales de movilidad de los grupos cazadores-recolectores del tramo inferior de las cuencas interconectadas del Paraná-Uruguay inferior, sugieren la existencia de grupos humanos, cuya movilidad promedio estaba acotada al ambiente del humedal del Paraná inferior. Estos esquemas fueron generados en base a datos etnohistóricos y contrastados en gran medida por diferentes tipos de datos arqueológicos. Los mismos también sugieren la existencia de grupos muy móviles de la llanura pampeana, que explotaban estacional u ocasionalmente la línea fluvial Paraná-Plata. La identificación de sitios generados por estos últimos, es uno de los aspectos más relevantes de la agenda arqueológica del área, sobre lo cual se ha podido avanzar muy poco. La obtención de valores de $Sr^{87/86}$ en la dentina y el esmalte de individuos inhumados en distintos sectores del humedal del Paraná, recuperados en diferentes contextos arqueológicos, proporciona una nueva vía de análisis, aún inexplorada en el área, para discutir el alcance de estos modelos.

ESTUDIO EXPLORATORIO DE LAS RELACIONES ENTRE VARIABLES AMBIENTALES Y LAS PRACTICAS MORTUORIAS DE CAZADORES-RECOLECTORES

Lorenzo G¹, Barrientos G^{2,3}

¹Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. gabriela.lorenzo@live.com; ²División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

Uno de los aspectos críticos para el desarrollo de la bioarqueología consiste en la obtención de un mayor conocimiento acerca de los factores que influyen en la generación de las muestras de restos óseos humanos, que son empleadas para la realización de diferentes estudios. Entre tales factores, se destaca el conjunto de comportamientos culturales comúnmente denominados prácticas mortuorias. Típicamente, estas prácticas poseen una fase consistente en el tratamiento físico del cadáver, que puede adoptar diferentes formas en relación con variables ideológicas, sociales, circunstanciales, ecológicas y ambientales. El objetivo de este trabajo es explorar la relación existente entre distintas formas de disposición de los cuerpos por parte de sociedades de cazadores-recolectores (entierro primario o secundario, cremación, disposición sobre un árbol o plataforma, abandono) con un conjunto de variables ambientales (temperatura media anual, temperatura efectiva, cantidad de agua almacenada en el suelo, acumulación estacional de nieve, precipitación media anual, tipo de vegetación). Particularmente, se presentarán los resultados del análisis estadístico y espacial (*i.e.* técnicas geoestadísticas mediante el uso de sistemas de información geográfica o SIG) de los datos provenientes de 299 grupos etnográficamente conocidos de Norteamérica y Australia, correspondientes a las fajas latitudinales comprendidas entre 28° y 78° N y 11° y 39° S, respectivamente. Se espera de este modo, evaluar el valor predictivo de determinadas variables ambientales, relativamente fáciles de medir, sobre aspectos concretos de las prácticas mortuorias, con el fin de generar expectativas acerca de la naturaleza del registro bioarqueológico de diferentes regiones con características similares a las aquí estudiadas.

DIMORFISMO SEXUAL EN POBLACIONES CAZADORAS- RECOLECTORAS DEL PARANA INFERIOR

Mazza B, Loponte D

*Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.
barbara_mazza@yahoo.com.ar*

El dimorfismo sexual es una parte de la variabilidad fenotípica morfológica de las especies y ciertamente de la humana. A nivel osteológico, las mayores diferencias se registran en la pelvis, en el cráneo y en los huesos largos. Sin embargo, las diferencias morfométricas entre los sexos varía notablemente según la población que se considere. Este trabajo tiene como objetivo presentar el dimorfismo sexual de una muestra ósea del humedal del Paraná inferior a través de los valores de robusticidad, obtenidos de individuos recuperados en inhumaciones primarias, cronológicamente acotadas entre 1100 y 700 años C¹⁴ AP. Por robusticidad entendemos la relación que existe entre el grosor de la diáfisis o de las epífisis de un hueso dado y su longitud. Para ello hemos medido las longitudes máximas y anatómicas y los diámetros y anchos epifisiales de: fémur, tibia, húmero, radio y cúbito. Luego dichos resultados fueron sometidos a fórmulas para el cálculo de robusticidad. Una vez obtenidos los resultados, los mismos fueron aplicados a los individuos inhumados en estructuras mortuorias secundarias. Estas modalidades tienen la particularidad no sólo de estar compuestas por más de un individuo, sino también por huesos largos, dificultando su asignación sexual. El análisis de robusticidad constituye una vía de estudio utilizada por diferentes investigadores, lo cual permite efectuar comparaciones entre diferentes poblaciones y avanzar en el análisis de la composición sexual de los entierros secundarios, una práctica extendida en el registro mortuario regional.

LOS CONJUNTOS OSEOS HUMANOS DEL SAMBAQUI GUARAGUAÇU II

Mohn MA, Parellada C

Museo de Antropolgía, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina; Museu Paranaense, Paraná, Brasil. mohnmarinaa@yahoo.com.ar

Los sambaquis son los campamentos de las poblaciones indígenas antiguas que exploraron el litoral brasileiro (8000 a 500 AP). El sambaqui Guaraguaçu II (G II) se encuentra en el estado de Paraná, Brasil y es considerado uno de los sambaquis de mayor volumen de la región. G II fue excavado por última vez hacia la década del '70 por el arqueólogo José W. Rauth. El objetivo de este trabajo es comprender la información que brindan los sepultamientos aún no estudiados de dicho sambaqui para encontrar la asociación entre los conjuntos óseos y los esqueletos ya analizados. Los métodos de la bioarqueología, de la tafonomía y la información bibliográfica ofrecen herramientas para una nueva perspectiva en el análisis de este importante sitio arqueológico en la región.

AVANCES EN EL ESTUDIO PALEOPATOLOGICO DEL SITIO FORMATIVO TRES CRUCES I (QUEBRADA DEL TORO, SALTA)

Plischuk M^{1,2}, De Feo ME^{3,4}, Desántolo B^{2,4}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. marcosplischuk@yahoo.com.ar; ²Cátedra de Citología, Histología y Embriología "A", Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ³Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ⁴Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Los análisis paleopatológicos permiten comprender las enfermedades como procesos de ajuste fenotípico en relación con factores ambientales. Una de las principales limitaciones para este tipo de estudios radica en la representatividad de las muestras arqueológicas, por lo que todo hallazgo de áreas de entierro con un elevado número de individuos cobra gran relevancia. En este trabajo se dan a conocer los primeros análisis paleopatológicos realizados sobre una muestra esquelética proveniente del sitio Tres Cruces I, Quebrada del Toro (Salta, Argentina). Diversos fechados radiocarbónicos y materiales asociados permiten ubicarla temporalmente en el Período Formativo Superior (400-900 AD). El análisis se llevó a cabo sobre 11 individuos adultos. Se realizaron observaciones a nivel macroscópico en busca de lesiones óseas para luego establecer hipótesis paleodiagnósticas. Entre las patologías halladas son de destacar dos traumas sufridos en distintos momentos por un mismo individuo: uno de tipo directo por compresión en el parietal izquierdo y una inclusión de punta de proyectil en la 4ª vértebra lumbar. En cuanto a las patologías bucales se observaron rasgos concordantes con enfermedades periodontales. La osteoartritis en tanto, fue la patología osteoarticular hallada con mayor frecuencia, principalmente en individuos maduros y seniles. Los resultados obtenidos permiten un acercamiento preliminar a los estilos de vida propios de las comunidades formativas tardías del área. Asimismo, dichos resultados se presentan relevantes para el abordaje de un contexto sociopolítico y económico caracterizado por un proceso de intensificación agrícola donde además, el registro muestra indicios de grados crecientes de desigualdad y heterogeneidad social.

ESTUDIOS BIOARQUEOLOGICOS EN EL SITIO LOS TRES CERROS 1 (DPTO. DE VICTORIA, ENTRE RIOS)

Scabuzzo C^{1,2}, Ramos van Raap A¹, Bonomo M^{1,2}, Politis G^{2,3}

¹*Departamento Científico de Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. clarascabuzzo@hotmail.com;*

²*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina;* ³*INCUAPA, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría, Argentina.*

En este trabajo se presentan los resultados preliminares de los estudios bioarqueológicos realizados sobre los esqueletos humanos provenientes del sitio Los Tres Cerros 1 (Departamento de Victoria, Entre Ríos). Estos estudios comprendieron análisis cuantitativos y la determinación del sexo y la edad de los individuos siguiendo los criterios bioarqueológicos estándar. Además, para conocer el estado del conjunto se relevaron algunas variables tafonómicas y aspectos como la presencia de ocre y daño térmico sobre la superficie de los elementos. El sitio Los Tres Cerros 1 está ubicado en el Delta Superior del Paraná y se caracteriza por ser un montículo de origen antrópico, conocido localmente como “cerrito”. Estos montículos artificiales, cuya construcción demandó la organización y coordinación del trabajo humano, constituyeron puntos clave del paisaje donde los grupos llevaban a cabo tanto actividades domésticas como rituales de entierro. Como resultado de los estudios realizados se pudo establecer que en el sitio se inhumaron al menos 10 individuos en entierros primarios y secundarios en un área de 4 m². Una característica interesante del conjunto es la presencia de algunos elementos óseos con ocre sobre la superficie. Por otro lado, algunos de los restos humanos se encontraban carbonizados dentro de un fogón y varios de ellos presentaban la superficie pintada. Las inhumaciones se encontraron asociadas a materiales cerámicos, malacológicos y huesos de fauna. Los resultados obtenidos señalan que los esqueletos corresponden tanto a individuos masculinos como femeninos, de distintos grupos etarios desde infantes hasta adultos mayores. Se cuenta con un fechado radiocarbónico de 650 años AP para el entierro 2 que integraba un paquete funerario y de 775 años AP para los restos localizados en el fogón.

SISTEMA DE CLASIFICACION Y CATALOGACION DE PIEZAS OSEAS PARA UNA OSTEOTECA ANTROPOLOGICA

Valera HEE¹, Manuitt D²

¹*Grupo de Asistentes en Osteología, Universidad Central de Venezuela, Venezuela. emanuelevalera@gmail.com;* ²*Centro de Documentación "Efraín Hurtado", Universidad Central de Venezuela, Venezuela.*

Una osteoteca es un centro de almacenamiento de información generada a partir de datos de piezas óseas de cualquier organismo vertebrado, en el caso de las referidas al conocimiento médico y el antropológico son dirigidas al almacenamiento, clasificación y catalogación de piezas óseas de origen humano, principalmente en el caso del último. En el caso de las osteotecas antropológicas, además del conocimiento anatómico que se observan en las osteotecas médicas, la clasificación para el almacenamiento de las piezas, incorpora la variabilidad biocultural que es posible observar en las piezas óseas, dada la naturaleza y objeto de la disciplina antropológica. Por ello, las piezas óseas que se tienen en una osteoteca antropológica deben ser clasificadas a partir de esta variabilidad biológica que interacciona con la cultura como mecanismo de adaptación de las poblaciones humanas, así debe partirse de categorías amplias tal cual se utiliza en la sistemática taxonómica hasta llegar a unidades mínimas que nos dan las particularidades de esas piezas. Con esta propuesta se pretende adaptar ciertas normas de la sistemática taxonómica a la clasificación y catalogación de piezas óseas en el contexto de una osteoteca antropológica. Partiendo de una división de dos fases: la primera, anatómica, con una categoría amplia de distinción de naturaleza humana o no, después se enmarca dentro de dos macroregiones: cráneo y postcráneo, tipos de hueso, denominación ósea en sí; y la segunda, antropológica, que contempla el tetraedro de la identificación: sexo, edad, afinidad biológica, estatura y las particularidades culturales, patológicas y traumáticas.

CRECIMIENTO Y NUTRICION

Coordinadoras

Silvia Lucrecia Dahinten. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco; Centro Nacional Patagónico, CONICET.

María Antonia Luis. Facultad de Psicología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

¿QUE VES CUANDO ME MIRAS? PERCEPCION DE LA IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE JUJUY

Aparicio ME¹, Bejarano IF², Alfaro EL^{2,3}

¹*Departamento Académico San Salvador (UCSE-DASS), Universidad Católica de Santiago del Estero, Santiago del Estero, Argentina. meaparicio1@hotmail.com;*

²*Unidad de Investigación en Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina;* ³*Sección Genética y Bioantropología, Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina.*

La imagen que cada individuo tiene de su cuerpo es subjetiva y no necesariamente coincide con la que los demás tienen de él. La presión social a la que están sometidos adolescentes y jóvenes, motivadas por la imposición de modelos de belleza y delgadez, entre otros factores, produce distorsiones relacionadas con su imagen corporal. El objetivo de este trabajo es conocer la percepción del ideal de belleza y del mejor estado de salud que tienen los adolescentes de la provincia de Jujuy, a través de la selección de siluetas que van siendo progresivamente más robustas y que tienen asignado un índice de masa corporal. Se analizaron las preferencias de varones y mujeres entre 12 y 18 años asistentes a escuelas públicas de las 4 regiones geográficas de Jujuy. Cada individuo seleccionó la figura que consideraba: a) el ideal de belleza para el sexo opuesto; b) aquella que reflejaba el mejor estado de salud y c) su ideal de belleza del sexo contrario. Se calcularon los porcentajes para cada una de las 9 siluetas por sexo y edad. En general, las preferencias corresponden a las siluetas intermedias que, según el IMC asignado corresponden a personas normonutridas. El grupo de edad analizado se caracteriza por cambios biológicos y psicológicos que varían según las culturas y los momentos históricos. Esta etapa representa un periodo de búsqueda de una mejor apariencia física que agrada a los demás, fundamentalmente al sexo contrario condicionados por diferentes procesos de identificación.

PROPUESTAS Y ESTRATEGIAS DE INVESTIGACION PARA UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO DE LA ANTROPOLOGIA DEL CUERPO

Bollini GA¹, Viviani FA¹, Hernandez Salazar V², Bollini LA³, Atencio JP¹

¹División Antropología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. antropologiadelcuerpo.unlp@gmail.com; ²Facultad de Psicología, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ³Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Si hacemos un sintético relevamiento a lo largo del tiempo, acerca del lugar que ha ocupado el estudio y la significación del cuerpo para la cultura occidental, observamos una serie de marcos teóricos diferentes. En un comienzo el cuerpo se ve como un mero objeto, disociado del ser. Esta es una perspectiva dualista instalada desde el capitalismo y se hace hegemónica. Hacia la década del 70 los estudios socio-antropológicos ponen énfasis en la idea que los grupos culturales construyen sus propias gestualidades, expresiones emocionales, modo de percepción sensorial, rituales, estéticas. Se tiene en cuenta y comparan diferentes formas de representación, valoración entre culturas o grupos sociales o incluso se propone entender la corporalidad integrándola a una dimensión más amplia que es la práctica social, el cuerpo como una dimensión más de la practica social. En la década del 80 se observa una fuerte influencia de los trabajos de Lévi-Strauss, Michel Foucault y surgen abordajes estructuralistas y post-estructuralistas que analizan al cuerpo como objeto de representaciones simbólicas, formaciones discursivas y prácticas disciplinares. Otros trabajos se centran más en la capacidad constituyente, activa y de transformación de la corporalidad en la vida social, con un enfoque dialéctico. El objetivo del presente trabajo es presentar una estrategia de estudio para la Antropología del Cuerpo, desde una nueva perspectiva, analizando desde los cimientos epistemológicos de la misma, hasta los diferentes aspectos que deben relacionarse y desarrollarse para lograr un estudio integral y holístico del cuerpo como mente manifestada en el eje espacio-temporal.

CARACTERISTICAS HEMATOLOGICAS EN ADOLESCENTES JUJEÑOS RESIDENTES A 1200 M.S.N.M.

Buys MC, Guerra L, Bejarano IF

*Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina.
mc_buys@hotmail.com*

La deficiencia de hierro es una de las deficiencias de micronutrientes más comunes. Los adolescentes son un grupo vulnerable. Un reconocimiento oportuno puede prevenir una Anemia ferropénica, etapa final y grave de dicha deficiencia e insuficientemente conocida en nuestro país. El objetivo de este estudio fue determinar los valores hematológicos en adolescentes y conocer las prevalencias de anemia y deficiencia de hierro. Definidas como a) Anemia: hemoglobina < de 12,2 g/dl en mujeres y < 13,2 g/dl en varones, b) Deficiencia depósito de hierro (DH) = ferritina (Ferr) < 15 ng/ml. Se estudiaron 260 adolescentes de ambos sexos, en Area Capital (AC) y Zona Periurbana (ZP) de San Salvador de Jujuy (1250 m.s.n.m.). Se determinaron: Hb, automatizada y ferritina (Ferr) por ELISA. Resultados: Prevalencia de anemia superior al 5% en varones de AC, ZP y mujeres de ZP. DH 2% en varones de AC y 25% en la población restante para ambos sexos. Se encontró anemia en varones de ambas zonas y en mujeres de ZP. La DH la registran entre un 12% y un 26% de la población. Los resultados confirman que la población estudiada constituye un grupo de riesgo. La detección temprana de la DH contribuirá a un mejor desarrollo físico e intelectual de los adolescentes. Son necesarias políticas sanitarias adecuadas para su prevención.

ESTADO NUTRICIONAL Y COMPOSICION CORPORAL EN ESCOLARES DEL VALLE INFERIOR DEL RIO CHUBUT (VIRCH), ARGENTINA

Dahinten SL^{1,2}, Gavirati JM², Oyhenart EE^{3,4}

¹Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn, Argentina; ²UI Diversidad, Sistemática y Evolución, CENPAT-CONICET, Puerto Madryn, Argentina. dahinten@cenpat.edu.ar; ³Instituto de Genética Veterinaria 'Ing. Fernando Noel Dulout' (IGEVEV), Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP-CCT La Plata, CONICET, La Plata, Argentina, ⁴Cátedra de Antropología Biológica IV, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

El VIRCH se localiza al noreste de Patagonia. La organización del espacio rural y su producción agrícola-ganadera comenzó con la inmigración galesa en 1865 y cambió por efecto de las migraciones procedentes del norte del país y de Bolivia. Se evaluó el estado nutricional y la composición corporal de una muestra de escolares de ambos sexos (3 a 14 años) de las localidades de Gaiman, Dolavon y 28 de Julio. Fueron relevados: peso, talla, talla sentado, perímetro braquial y pliegues tricipital y subescapular. Se calcularon los índices de masa corporal, subescapular/tricipital y estatura sentado relativa. Se estimaron prevalencias de baja talla para la edad (BT/E), sobrepeso (S) y obesidad (O). Los datos fueron transformados en puntajes z empleando la referencia NHANES III. El análisis de composición corporal se realizó estimando déficit y exceso de tejidos adiposo (DTA, ETA) y muscular (DTM, ETM). Se aplicaron pruebas de Chi cuadrado. La desnutrición crónica fue del 4.9% y 5.6% en varones y mujeres, respectivamente. Por el contrario el S y O fue mayor en varones (S=17.6%, O=21.2%) que en mujeres (S=14.9%, O=15.7%). En cuanto a la composición corporal, la desnutrición crónica se asoció a acortamiento de miembros inferiores y disminución del tejido muscular, mientras el sobrepeso y la obesidad lo hicieron a la disminución del tejido muscular e incremento del tejido adiposo. Las prevalencias de desnutrición resultan similares a las obtenidas en otras provincias argentinas, las de sobrepeso y obesidad en cambio, reflejarían estilos de vida y condiciones ambientales de esta región patagónica.

CENTILOS DE PESO Y TALLA CALCULADOS CON EL METODO LMS EN POBLACION INFANTO JUVENIL ARGENTINA

Dipierri JE¹, Alfaro EL¹, Bejarano IF¹, Bergel Sanchís ML², Cesani MF³, Dahinten SL⁴, Forte LM², Garraza M³, González-Montero de Espinosa M⁵, Herráez A⁵, Lomaglio DB⁶, Luna ME³, Luis MA², Marrodán MD⁵, Mesa MS⁵, Moreno Romero S⁵, Orden AB⁷, Oyhenart EE^{2,3}, Quintero FA^{2,3}, Torres MF^{3,8}, Zavatti JR⁹, Zonta ML¹⁰

¹Instituto de Biología de la Altura. UNJU, Argentina. dipierri@inbial.unju.edu.ar;

²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Argentina; ³Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP-CCT CONICET La Plata, Argentina; ⁴CENPAT, Puerto Madryn, Chubut, Argentina; ⁵Grupo Epinut, Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Ciencias Biológicas, UCM, España; ⁶Centro de Estudios de Antropología Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNCa, Argentina; ⁷CONICET, Instituto de Desarrollo e Investigaciones Pediátricas (IDIP-MS/CIC, PBA), Hospital Sor M. Ludovica, La Plata, Argentina; ⁸Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina; ⁹Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Chubut, Argentina; ¹⁰Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CCT-CONICET-La Plata- UNLP, Argentina.

Las poblaciones argentinas se caracterizan por su heterogeneidad étnica y socioeconómica, diferencias que se expresan en la variación geográfica de los parámetros auxológicos. La referencia nacional, vigente desde 1980, no refleja del todo estas diferencias por cuanto su construcción incluyó niños de sólo dos provincias. El objetivo de este trabajo, multicéntrico y colaborativo, fue determinar los centilos de peso y talla para la edad (P/E y T/E) de la población infanto-juvenil argentina utilizando el método LMS y compararlos con valores de referencia nacionales e internacionales. El peso y la talla de 21.249 individuos (9.933 mujeres; 11.316 varones) de 3 a 14 años fueron recolectados entre 2003-2008, con una metodología similar, en 7 provincias: Buenos Aires, Catamarca, Chubut, Jujuy, La Pampa, Mendoza y Misiones. Se aplicó el método para suavizar curvas (LMS) para calcular los centilos de P/E y T/E y adecuar los datos a una distribución normal. A cada edad, la distribución de las mediciones fue resumida por tres coeficientes: L (indicador de simetría), M (mediana) y S (coeficiente de variación) y comparados con los correspondientes percentilos de la referencia nacional (SAP 2007) e internacional (OMS 2007) calculados con el mismo método. Los resultados indican, tanto gráfica como estadísticamente, valores superiores a los de las referencias consideradas. Debido a que las evaluaciones del crecimiento y la malnutrición dependen de la referencia utilizada resulta urgente actualizar, los valores de referencia nacional y tener en consideración los presentes resultados al compararlos con los de la OMS, puesto que esta referencia enfoca los primeros años postnatales.

CURVAS Y PERCENTILOS DE REFERENCIA DE PLIEGUES SUBCUTANEOS (TRICIPITAL, BICIPITAL, SUBESCAPULAR Y SUPRAILÍACO) PARA POBLACION HISPANOAMERICANA

Marrodán MD¹, Herráez A¹, González Montero de Espinosa M¹, Mesa MS¹, Bejarano IF², Lomaglio DB³, Alfaro EL², Meléndez JM⁴, Martínez AJ⁵, Vázquez V⁵, Méndez de Pérez B⁶, Moreno-Romero S¹, Pacheco JL¹, Dippierr JE²

¹Grupo de Investigación EPINUT, Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid, España. marrodan@bio.ucm.es; ²Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina; ³Centro de Estudios de Antropología Biológica, Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca, Argentina; ⁴Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Hermosillo, Sonora, México; ⁵Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, Venezuela; ⁶Museo Antropológico Montané, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba.

Los pliegues grasos subcutáneos representan un instrumento confiable para la evaluación certera del exceso de grasa corporal. Sin embargo, no se dispone de valores de referencia para poblaciones hispanoamericanas. El objetivo de este trabajo fue establecer patrones de adiposidad mediante el cálculo de los percentilos de los pliegues tricipital, bicipital, subescapular y suprailíaco en una muestra de 9680 individuos (4926 mujeres; 4934 varones) entre 4-18 años provenientes de un estudio multicéntrico realizado en España, Argentina, Cuba, Méjico y Venezuela. Las mediciones de los pliegues se realizaron según protocolos del IBP. Los percentilos (P3, 10, 25, 50, 75, 90 y 97) se calcularon con el método LMS, construyéndose las curvas correspondientes para cada pliegue en las series de varones y mujeres (Growth Chart Market y Sigmaplot). En el P50 los pliegues subescapular y suprailíaco aumentan con la edad. En cambio, los pliegues tricipital y bicipital alcanzan su máximo valor a los 11 años en varones y casi al final del periodo examinado en mujeres. En el P50 el pliegue bicipital osciló entre 5.5 y 7.4 en varones y 6.9-8.4 en mujeres; tricipital 8.3-11.5 (varones), 10.2-14.7 (mujeres); subescapular 5.5-11.2 (varones), 6.9-12.3 (mujeres), suprailíaco 4.7-11.7 (varones), 7.4-13.7 (mujeres). En todos los pliegues se observó un dramático aumento prepuberal en los percentilos mas altos, mucho más notorio en los varones que en las mujeres. Los percentilos y gráficas de distribución de grasa, obtenidos por primera vez para población hispanoparlante, permitirá evaluar con fiabilidad la variación de la adiposidad en grupos humanos de este origen étnico-cultural.

COMPOSICION CORPORAL Y ADIPOSIDAD EN POBLACION ADULTA DEL NOROESTE DE ARGENTINA (NOA)

Mesa MS¹, Bejarano IF², Lomaglio DB³, García-González M¹, López-Ejeda N¹, Dip N³, Torrejón I², Cazón A², Dávalos A², Carrillo R², Dipierri JE², López-Parra AM⁴, Pacheco, JL⁵, Marrodán MD¹

¹Grupo de Investigación EPINUT, Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. mesa@bio.ucm.es; ²Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina; ³Centro de Estudios de Antropología Biológica, Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca, Argentina; ⁴Departamento de Toxicología y Legislación Sanitaria, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España; ⁵Departamento de Enfermería, Escuela de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) se asocian significativamente con la variación en la composición corporal. Los antecedentes sobre la incidencia de obesidad en poblaciones adultas del NOA son escasos. Se evalúa la composición corporal en adultos mediante variables antropométricas e índices relacionados con el desarrollo de la adiposidad. La muestra corresponde a 422 individuos sanos entre 18 y 45 años de edad (133 varones y 289 mujeres) seleccionados al azar, en localidades de las provincias de Jujuy y Catamarca. Inicialmente, la muestra se dividió de acuerdo al sexo e IMC en 4 categorías de acuerdo a los criterios de la IOTF (OMS): insuficiencia ponderal: IMC inferior a 18,5 Kg/m² (2,30%♂/2,09%♀), normopeso: IMC de 18,5 a 24,9 Kg/m² (33,07%♂/43,90%♀), sobrepeso: IMC de 25,0 a 29,9 Kg/m² (38,46%♂/29,26%♀) y obesidad: IMC igual o superior a 30 Kg/m² (26,15%♂/24,73%♀). Cada categoría fue analizada independientemente, de acuerdo a las variables consideradas (pliegues, perímetros e índices). En conjunto, las variables de adiposidad aumentan significativamente de acuerdo a las categorías del IMC. Entre las variables analizadas, el perímetro de la cintura es el que presenta una correlación significativamente más alta con el IMC (r cercano a 0,9). Los resultados alcanzados contribuyen al conocimiento de la variabilidad en la composición corporal de esta región argentina y permiten concluir que más del 50% de la población presenta adiposidad en exceso y por tanto, riesgo de desarrollar alguna de las ECNT (dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión) y/o episodios cardiovasculares. Para llevar a cabo este estudio se ha contado con la financiación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) (A/ 0255449/09 y A/030303/10).

ADIPOSIDAD Y ALTURA GEOGRAFICA EN ESCOLARES JUJEÑOS

Meyer E¹, Bejarano IF², Alfaro EL^{2,3}, Dipierri JE^{2,3}

¹*Programa de Sanidad Escolar, Ministerio de Salud, Provincia de Jujuy, Argentina;*

²*Unidad de Investigación en Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina;* ³*Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina.*
dipierri@inbial.unju.edu.ar, bejarano@inbial.unju.edu.ar

El Programa de Sanidad Escolar (PROSANE) propone la evaluación antropométrica de escolares incluidos en el mismo. La provincia de Jujuy reconoce una larga tradición en este aspecto en poblaciones escolares situadas a 1200 m. El PROSANE expandió esta evaluación a poblaciones jujeñas situadas a otros niveles altitudinales. El objetivo de este trabajo es analizar la variación geográfica de la adiposidad (exceso y defecto) en estas poblaciones. A partir de la talla y peso de 7668 escolares (3911 varones; 3575 mujeres) de 4 a 15 años de edad procedentes de las 4 regiones geográficas jujeñas (Puna: 3500m; Quebrada: 2500m; Valle: 1200m; Ramal: 500m) se determinó la prevalencia de delgadez, sobrepeso y obesidad utilizando las referencias de Cole (2001/2007). La prevalencia de delgadez, que no superó el 8%, aumenta con la altura geográfica. Lo contrario se observa con las prevalencias de sobrepeso y obesidad que no superaron el 18% y el 7%, respectivamente. Los resultados demuestran la presencia de la doble carga de malnutrición (desnutrición y obesidad) independientemente de la altura geográfica, en todas las poblaciones de escolares jujeños. También confirman hallazgos previos encontrados en poblaciones jujeñas situadas más próximos al nivel del mar indicativos de una prevalencia superior al 70% de escolares normonutridos con prevalencias de exceso y defecto de adiposidad, variables de acuerdo al nivel altitudinal, que no llegan de todos modos a constituir un signo de alarma a nivel poblacional. Proyecto enmarcado en el PICTO-UNJu, 2008/00139 "Biodiversidad en poblaciones de altura".

TENDENCIA SECULAR (1960-1985) EN ADOLESCENTES HUMAHUAQUEÑOS (ARGENTINA)

Ocampo SB¹, Cazón LN^{1, 2}

¹Sección EPHUM, Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina. socampo@inbial.unju.edu.ar; ²Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina.

Con el propósito de profundizar la exploración en el comportamiento de la estatura a través del tiempo en una población residente en la región andina jujeña (Humahuaca, 2939 msnm), recurrimos a fichas físico-médicas de adolescentes comprendidos entre 14 y 17 años, asistentes a la escuela pública local durante el período 1960 a 1985. Descartamos aquellos alumnos con apellidos foráneos y con estaturas elevadas. Agrupamos los datos según año de medición, sexo (mujeres: 1249; varones: 1288) e intervalo etario con amplitud de un año. Estimamos las pendientes (y los correspondientes R^2) para los promedios anuales sin ponderar (PSP) y con movimiento medio de orden cinco (MM5). A partir de los PSP indagamos las tendencias por año de medición. Notamos diferencias en las pendientes de crecimiento medio anual entre varones (promedio: 2,95 cm; mínimo: 0,98 cm; máximo: 5,49 cm) y mujeres (promedio: 0,46 cm; mínimo: -0,48 cm; máximo: 2,11 cm). En tanto los respectivos R^2 son más elevados en la serie masculina. La tendencia secular muestra dimorfismo sexual para las edades consideradas, con los varones incrementando alrededor de 3 cm anuales; en tanto las mujeres puntúan en 0 y en sólo seis años (1965, 1966, 1975, 1976, 1980 y 1981) lo hacen por encima del centímetro anual. O lo que es lo mismo decir, el crecimiento en estatura se comporta según se espera al final de la adolescencia; resultados que se evidencian con más nitidez cuando analizamos los promedios con MM5.

SUPLEMENTACION CON SULFATO DE ZINC DE LOS CULTIVOS DE SANGRE PERIFERICA DE NIÑOS CON MALNUTRICION PROTEICO-ENERGETICA

Padula G^{1,2,3}, Seoane AI^{1,3}

¹*Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata-CONICET. giselpadula@conicet.gov.ar;* ²*Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina;* ³*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina.*

En trabajos previos, se observó un aumento significativo de aberraciones cromosómicas en niños con malnutrición proteico-energética (MPE) primaria. En estudios experimentales la suplementación de los cultivos con vitaminas y minerales revirtieron el daño cromosómico provocado por agentes genotóxicos. Por este motivo, se suplementaron con zinc cultivos de sangre periférica de niños con MPE primaria. Se tomó una muestra de 12 niños, de 1 a 60 meses, del Hospital de Niños de La Plata. El diagnóstico se realizó a través de la evaluación antropométrica, clínica y bioquímica. En la evaluación antropométrica se utilizaron los índices Talla para la Edad, Peso para la Edad, Peso para la Talla, con referencia OMS (2006). Se evaluó el estado nutricional de zinc. Se aplicó una encuesta en la que se valoró la exposición previa a agentes potencialmente genotóxicos. Los resultados fueron evaluados estadísticamente con el programa Epi Info 6.0 (Test χ^2 de Pearson $p < 0,05$). Cada muestra fue fraccionada y cultivada en dos frascos, uno sin suplementación y otro con 120 ug/dl de sulfato de zinc, con este tipo de estudio cada niño es su propio control. La frecuencia de aberraciones se evaluó a través del Ensayo de Micronúcleos (MN) por bloqueo de la citocinesis. Se observó que las muestras no suplementadas presentaron un promedio 17 veces mayor de MN respecto de las suplementadas (5,67 vs. 0,33; $p < 0,05$). Las aberraciones cromosómicas observadas en los niños como consecuencia de la malnutrición, pueden ser reparadas a partir de la suplementación in vitro con sulfato de zinc.

AUXOLOGIA HUMANA CON ENFOQUE FAMILIAR EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR DE JUJUY (ARGENTINA)

Quintana SB¹, Ocampo SB¹, Perez SB¹, Mendoza NA¹, Vilca N¹, Canedi M², Herrera G²

¹Sección EPHUM, Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina. squintana@inbial.unju.edu.ar; ²Municipalidad de San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.

Trabajamos con la familia como unidad de investigación en auxología humana y de intervención en salud pública. De allí el propósito de nuestro trabajo: evaluar el estado nutricional de los alumnos de la escuela municipal capitalina, respecto de sus condiciones familiares de vida. En su primera fase, el estudio comprende los escolares de nivel inicial (3 a 5 años) y los hermanos que asisten al mismo establecimiento. Tras obtener consentimiento y asentimiento, realizamos mediciones corporales y relevamos información socioeconómica y alimentaria (n=105 familias). Caracterizamos las condiciones de vida familiar y estimamos en cada escolar los percentiles de Peso/edad, Estatura/edad e Índice de Masa Corporal/edad con el programa Anthro y AnthroPlus (puntos de corte en <15º y >85º indicando riesgo). Los resultados muestran 87 familias con al menos un escolar en riesgo para cualquiera de los índices, encontrando hermandades que comparten la condición nutricional -por déficit o exceso- en tanto otras presentan ambos estados. Individualmente, sobrepeso-obesidad y estatura <15º son los conjuntos de mayor frecuencia. El análisis alimentario muestra 90% de almuerzos familiares compuestos por alimentos ricos en carbohidratos, en concordancia con los resultados antropométricos. La mayoría de las familias subsisten con empleos temporarios y se ubican bajo la línea de pobreza. Tal situación -junto al número de hogares monoparentales- explicaría la constitución de familias extensas. La complejidad de los factores que afectan el crecimiento físico humano requiere profundizar el estudio de sus interacciones, para así aportar a la definición de políticas públicas que aborden integralmente la salud familiar.

VARIACION DEL TEJIDO ADIPOSO Y MENARCA. UN ESTUDIO EN LA POBLACION ESCOLAR DE LA CIUDAD DE LA PLATA (PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA)

Torres MF^{1,2}, Oyhenart EE^{2,3}

¹*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina;*

²*Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, CCT La Plata, CONICET, La Plata, Argentina. fernandatib@yahoo.com.ar;* ³*Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.*

El objetivo fue evaluar la variación del tejido adiposo subcutáneo en relación a la menarca. Se realizó un estudio antropométrico transversal en 690 escolares de La Plata de 9,0 a 16,9 años. Fueron medidos pliegues: tricipital (T), subescapular (S), abdominal (A) y pantorrilla (P). Se calculó: suma de pliegues (Sum) y contribución relativa de cada pliegue (TR, SR, AR, PR). Asimismo, se evaluó el patrón de depositación (T/S; S/A; T/P). Por método retrospectivo se relevó edad de menarca y se estimó poblacionalmente la edad promedio de aparición y su prevalencia. La muestra se organizó en 5 categorías (C), C0 indicó ausencia y C1-C4, el tiempo transcurrido entre la menarca y este estudio: C1 (0 a 11,9 meses), C2 (12 a 23,9 meses), C3 (24 a 35,9 meses) y C4 (36 meses o más). Fueron aplicadas pruebas no paramétricas (Kruskal Wallis) para el factor menarca y complementarias entre categorías (Mann Whitney). La prevalencia de menarca fue 47,7%; rango: 9-15 años (1,1%-100%) y edad media estimada de 12,39 años. A excepción de P y T/P, las restantes variables mostraron diferencias significativas con la menarca como factor. La comparación entre categorías post-menarca indicó escasa variación significativa (C0-C1: S, SR, S/A, T/S; C1-C2: A, Sum, AR y C3-C4: T, T/S). Las categorías post-menarca, en relación a C0, mostraron mayoritariamente incrementos significativos a partir de C2. Los resultados reflejan la dinámica puberal indicando que la mayor acumulación de tejido adiposo sucede a partir del año post-menarca con un patrón predominantemente centralizado, garantizando el rol reproductivo femenino.

EVOLUCION MORFOLOGICA

Coordinadores

Sergio Ivan Perez. División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, CONICET.

Marina Laura Sardi. División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, CONICET.

Hugo Varela. Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, CONICET.

ALOMETRIAS ONTOGENICAS Y DIMORFISMO SEXUAL FACIAL EN HUMANOS MODERNOS

Anzelmo M, Sardi ML, Barbeito-Andrés J, Pucciarelli HM

División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. manzelmo@fcnym.unlp.edu.ar

El dimorfismo sexual involucra variación en tamaño y forma facial. Es aceptado que la variación en forma se asocia al tamaño (alometría), que durante la ontogenia ambos sexos comparten las mismas alometrías y que los hombres extienden la trayectoria alométrica, proceso conocido como escalado ontogénico. En este trabajo se analiza el dimorfismo sexual facial (DSF) en dos poblaciones humanas modernas -portugueses y sudafricanos- en individuos adultos y subadultos a fin de conocer si el DSF solo puede explicarse por escalado ontogénico o además, hay divergencia en los cambios de forma asociados al tamaño entre los sexos. Se tomaron 12 mediciones lineales de la cara. Previo cálculo de la media geométrica para estimar el tamaño, se estandarizaron para evaluar la forma. Separadamente en cada población, se realizó análisis de Componentes Principales (ACP) para obtener ejes de variación en forma. Por medio de una regresión multivariada se detectaron CPs alométricos. Se observó que parte de la variación en forma facial puede explicarse por escalado ontogénico, pero otra parte de la variación sería resultado de divergencias en las alometrías ontogénicas en ambos sexos. Mientras que el escalado ontogénico es un mecanismo más importante entre los portugueses, en los sudafricanos es de menor importancia. Se concluye que las dos poblaciones comparadas difieren en los mecanismos ontogénicos que producen el DSF. La variación en tamaño y forma resultaría de la extensión de las trayectorias de cambio en tamaño, pero también de cambios ocurridos en la ontogenia temprana no asociados al tamaño.

UNA VISION DESDE JOSE IMBELLONI. HITOS BIBLIOGRAFICOS QUE MARCARON LA ANTROPOLOGIA BIOLOGICA EN LA ARGENTINA

Baffi El

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; Museo Etnográfico J.B. Ambrosetti, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. einesbaffi@yahoo.es

La vasta producción antropológica de José Imbelloni se enmarca en los objetivos fundamentales planteados por este autor para la disciplina: la antropotaxia y la antropogonia. Para alcanzar estos objetivos, realizó estudios en tres áreas fundamentales de interés, la clasificación y dispersión geográfica de las deformaciones intencionales del cráneo, la clasificación racial de los aborígenes americanos y el poblamiento del continente americano. Las dos primeras temáticas fueron revisadas en trabajos anteriores, donde se evaluó su impacto en las concepciones teóricas y en el desarrollo de la antropología biológica. En este trabajo revisaremos sus ideas plasmadas en su artículo “El Poblamiento de América”, publicado en 1947. Focalizaremos principalmente en su fuerte convicción en la unidad raza-cultura, donde las características biológicas de un grupo humano están acompañadas por un determinado *bagaje* cultural. En este trabajo está claramente explicitada su postura antievolucionista, de acuerdo a su pertenencia a la escuela histórico-cultural. Y por último veremos, como su mala comprensión de la genética, es utilizada para sustentar su teoría del poblamiento de América. Expresaremos por qué, a nuestro juicio, estas ideas constituyeron un andamiaje teórico que marcó casi cuarenta años de nuestra disciplina.

EL ROL DE LA MASTICACION EN LA INTEGRACION MORFOLOGICA FACIAL DURANTE LA ONTOGENIA

Barbeito-Andrés J, Sardi ML, Anzelmo M, Pucciarelli HM

División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. barbeito@fcnym.unlp.edu.ar

El desarrollo de músculos masticatorios y la magnitud de sus fuerzas influyen en la morfología craneofacial en sitios de inserción directa, pero se discute si son factores integradores de otros rasgos faciales. En este trabajo se analiza la covariación entre la región cigomática, que constituye la zona de inserción de los músculos masticatorios y otras estructuras faciales con el objetivo de evaluar la influencia de la masticación sobre la integración ontogénica de los rasgos faciales. Se relevaron *landmarks* que describen cuatro módulos faciales (masticatorio o cigomático, óptico, alveolar y nasal) sobre una muestra de cráneos adultos y subadultos procedentes de la localidad arqueológica de Pampa Grande (Salta). Se realizó un análisis de *singular warps* (*Partial Least Squares* de dos bloques) entre el módulo masticatorio y cada uno de los otros, con el fin de evaluar la integración entre ellos. Se analizó la relación entre esos cambios morfológicos y la edad. El módulo alveolar mostró una covariación significativa durante la ontogenia con la región masticatoria y los cambios morfológicos se localizan en la zona de inserción del músculo temporal y en la profundidad del paladar. Estos cambios pueden resultar de la variación coordinada asociada a la maduración de la función masticatoria. De acuerdo a los resultados, la masticación puede ser considerada como un factor de integración local ya que afecta solo a algunas estructuras faciales, en particular de aquellas que se encuentran implicadas en la misma función.

VARIACION ECOLOGICA Y DIVERSIFICACION MORFOLOGICA POSCRANEAL EN EL SUR DE SUDAMERICA

Béguelin M

División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. mbeguelin@fcnym.unlp.edu.ar

Diversos trabajos han sostenido que la variación de la forma del esqueleto postcraneano de poblaciones humanas estaría sujeta a procesos evolutivos no aleatorios, relacionados principalmente con la temperatura. En trabajos recientes sobre poblaciones del sur de Sudamérica, se ha sugerido que otros factores ecológicos podrían influenciar esos patrones de manera más significativa que la temperatura. A su vez, se ha propuesto la existencia de estructura geográfica a diferentes escalas espaciales. Asimismo, las condiciones ambientales locales relacionadas a la dieta, han sido utilizadas para explicar las variaciones espaciales a escalas menores, tanto en la morfología craneofacial como en la del postcráneo. El objetivo de este trabajo es evaluar un conjunto de hipótesis acerca de la influencia de factores ecológicos en los patrones de variación morfológica del postcráneo en poblaciones humanas dispersas geográficamente y variadas ecológicamente. Para ello se estudian el tamaño y la forma del cuerpo utilizando 9 medidas lineales del fémur y un índice que indica la relación entre estatura y masa corporal de 17 muestras provenientes del área que abarca desde Tierra del Fuego en el Sur de Argentina hasta el Valle de Azapa en el Norte de Chile. Se utilizan correlogramas espaciales para estudiar el patrón de variación espacial y luego se analiza, mediante regresiones múltiples espaciales la relación entre la variación morfométrica y variables ecológicas (temperatura y dieta). Este trabajo aporta a la discusión sobre la diversificación de las poblaciones y los factores que afectan su estructuración geográfica.

COMPARACION ODONTOMETRICA ENTRE EL SITIO ARROYO SECO 2 Y TRES SERIES CRANEANAS DE PATAGONIA

Bollini GA, Atencio JP

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. antropologiadental@gmail.com

En este trabajo se comparan los diámetros odontométricos de 140 cráneos con dentición adulta, pertenecientes a individuos masculinos y femeninos, correspondientes a cuatro series craneanas argentinas: Arroyo Seco 2, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Se analizaron los diámetros mesio-distal y vestibulo-lingual para todas las piezas dentales. Se empleó ANOVA y test de Tukey como método post-hoc, para analizar las distintas variables luego de transformarse los valores mediante logaritmicación decimal. Entre los individuos masculinos se observaron diferencias significativas en: canino superior derecho, canino superior izquierdo, primer premolar superior derecho y segundo premolar superior izquierdo. Entre los individuos femeninos las piezas dentales con variación significativa son: segundo incisivo lateral derecho, canino superior derecho, segundo molar superior derecho, primer premolar inferior derecho, primer molar inferior izquierdo y segundo molar inferior derecho; en la mayoría de los casos las diferencias ocurrieron en el diámetro mesio-distal. Los resultados posibilitaron agrupar y diferenciar las cuatro series en función de sus diámetros odontométricos. El análisis odontométrico de la serie del sitio Arroyo Seco 2 y las restantes series craneanas permiten observar, para individuos femeninos, una recurrente asociación de los valores propios de Arroyo Seco 2 con los de Río Negro y Santa Cruz, separándose en todos los casos de Tierra del Fuego. En lo que respecta a los individuos masculinos tal diferenciación respecto de la serie de Tierra del Fuego no se observa, siendo junto con Río Negro las agrupaciones más recurrentes respecto de la serie Arroyo Seco 2.

VARIACION EN LA MORFOLOGIA NASAL DE HUMANOS MODERNOS

Castillo L¹, Paschetta C², de Azevedo S², González M², González-José R²

¹*Universidad Nacional de La Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn, Argentina. luciadanielacastillo@gmail.com;* ²*Centro Nacional Patagónico, CONICET, Puerto Madryn, Argentina.*

El objetivo general de este trabajo es explorar la variación de la morfología nasal, interna y externa en poblaciones humanas modernas provenientes de diferentes regiones geográficas. Se utilizaron dos bases de datos. La primera de ellas está conformada por tomografías computadas de cráneos de individuos brasileños de origen Africano, Europeo y Japonés. Se calcularon variables morfológicas (internas y externas) que se compararon entre las tres poblaciones a través de tests paramétricos y no paramétricos. Además, se evaluó la posible asociación entre aspectos morfológicos nasales externos y la morfología nasal interna por medio de un análisis de regresión. La segunda base de datos está constituida por coordenadas de *landmarks* en 3D de 13 poblaciones de diversos orígenes. Sobre la misma se realizó un análisis de la morfología nasal externa a escala continental y su asociación con variables climáticas. Los resultados de este trabajo indican que existe variación significativa en la morfología nasal interna de poblaciones humanas provenientes de distintas regiones climáticas. Si bien no se encontró una asociación contundente entre la morfología nasal externa e interna, las evidencias indican que algunos aspectos morfológicos nasales externos se correlacionan con ciertos factores climáticos relacionados a la temperatura. Este tipo de análisis integrado, donde se explora la compleja morfología nasal interna y su relación con la morfología externa, a la vez que se analiza la variación morfológica entre poblaciones de orígenes diversos, contribuye al estudio de la morfología craneofacial de humanos modernos y explora la hipótesis adaptacionista de la morfología nasal como respuesta al clima frío.

ANALISIS DE CAMBIOS HETEROCRONICOS A TRAVES DE UNA FILOGENIA USANDO COORDENADAS DE LANDMARKS

Catalano SA¹, González M², Escapa I³, Ramírez-Rozzi F⁴, González-José R²

¹CONICET, División Entomología, Fundación Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina. sacatalano@gmail.com; ²Centro Nacional Patagónico, CONICET, Puerto Madryn, Argentina; ³CONICET, Museo Paleontológico Egidio Feruglio, Trelew, Argentina; ⁴UPR 2147 CNRS Dynamique de l'Evolution Humaine, Paris, France.

Cuando se analizan cambios en caracteres morfológicos a lo largo de una filogenia es usual restringir el análisis a un único estadio de desarrollo para todas las especies. En general, son los estadios adultos los más estudiados. Sin embargo, los cambios en el *timing* de desarrollo (*e.g.* heterocronías) son una fuente de novedades evolutivas que potencialmente pueden generar por ejemplo, que la morfología adulta de una especie sea similar a la morfología juvenil de su ancestro. Recientemente, uno de nosotros propuso un método para analizar cambios en la forma (representados por configuraciones de *landmarks*) a lo largo de una filogenia considerando la parsimonia como criterio de optimización. Aquí se presenta una extensión de dicho método que permite analizar cambios de forma donde la homología en cuanto a estadios de desarrollo no está definida *a-priori*. Se evaluó este método en un conjunto de datos que incluye la morfología craneal de los grandes simios y humanos (familia Hominidae). Los resultados obtenidos respaldan la hipótesis de un origen neoténico para la morfología craneofacial de Homo.

DIMORFISMO SEXUAL EN LA POBLACION PREHISTORICA DE LOS VALLES DE COCHABAMBA (BOLIVIA)

Cocilovo JA¹, Fuchs ML¹, O'Brien TG², Varela HH¹

¹*Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina. jcocilovo@exa.unrc.edu.ar;* ²*Department of Sociology, Anthropology and Criminology, University of Northern Iowa, Cedar Falls, Iowa, EE UU.*

El dimorfismo sexual es un tema de gran interés cuya expresión puede variar en el tiempo y en el espacio, dentro y entre poblaciones en función de un conjunto de factores genéticos y ambientales que influyen sobre el crecimiento y desarrollo. En el presente trabajo se analizan las diferencias entre individuos masculinos y femeninos de la población antigua de los Valles Occidentales de Cochabamba (Bolivia). Se utilizó una muestra de 234 individuos y 31 variables craneométricas. Las diferencias fueron evaluadas en forma univariada por un ANOVA de una vía y en forma multivariada por Análisis Discriminante. Los resultados obtenidos indican la existencia de valores medios mayores en los hombres con relación a las mujeres en la mayoría de las mediciones craneanas (promedio 5,3%). El Análisis Discriminante también proporcionó resultados que marcan diferencias significativas entre uno y otro sexo. Se destaca la reasignación al propio sexo de 99% de los casos por medio de la función discriminante. Esta información indica que los integrantes de esta población pudieron vivir en condiciones óptimas, con recursos suficientes que garantizaron el crecimiento y desarrollo y la expresión normal del fenotipo de cada sexo. Trabajo realizado con fondos UNRC, CONICET, FONCyT y Ministerio de Ciencia y Tecnología de Córdoba.

ARMANDO EL ROMPECABEZAS EN SAN PEDRO DE ATACAMA: EL SITIO COYO ORIENTAL Y LA CUESTION DE LOS SECTORES DEL PADRE LE PAIGE DESDE LA ANTROPOLOGIA BIOLOGICA

Cocilovo JA¹, Llagostera A², Varela HH¹

¹*Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina. hvarela@exa.unrc.edu.ar;* ²*Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, Universidad Católica del Norte, San Pedro de Atacama, Chile.*

Se analiza la diferencia fenotípica entre sectores del ayllu de Coyo Oriental de la población agroalfarera de San Pedro de Atacama. La muestra está constituida por 158 individuos correspondientes al Período Medio. Se trabajó con 35 variables craneométricas. Mediante un proceso basado en el cálculo de componentes principales (PC) y la aplicación del modelo lineal general (GLM) se obtuvo un conjunto menor de variables libres de los efectos producidos por el dimorfismo sexual, la edad y la deformación artificial. Las diferencias fenotípicas entre estos sectores: Norte (N), Sur (S) y Sur-Sur (SS), se evaluaron mediante técnicas de análisis estadístico multivariado. Los resultados indican que el sector S se diferencia significativamente con respecto a los otros dos sectores (N y SS) entre los cuales la semejanza es mayor. Se discuten estos resultados con la información brindada por otros elementos culturales de los cuales se tienen referencias contextuales como por ejemplo, los tipos de textiles y las tabletas psicotrópicas. Trabajo realizado con fondos UNRC, CONICET, FONCyT y Ministerio de Ciencia y Tecnología de Córdoba.

LA IMPORTANCIA DEL FLUJO GENICO RECURRENTE CON ASIA EN LA EVALUACION DE MODELOS DE POBLAMIENTO AMERICANO

**de Azevedo S¹, Nocera A², Paschetta C¹, Castillo L¹, González M¹,
González-José R¹**

¹Centro Nacional Patagónico, CONICET, Puerto Madryn, Argentina. deazevedo@cenpat.edu.ar; ²Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn, Argentina.

Durante las últimas décadas se han propuesto diferentes escenarios para describir las fases iniciales del poblamiento americano. Sin embargo no existe consenso respecto a cómo tuvo lugar este proceso. Existen visiones contrapuestas que han llevado a proponer hipótesis como la de 'Dos Componentes Migratorios' y la de 'Oleada Migratoria Única' basadas en evidencias parciales, como el estudio de la morfología del cráneo o la genética molecular, respectivamente. Más recientemente se ha propuesto la hipótesis de 'Flujo Génico Recurrente' (FGR) a partir de una visión más integradora. Hubbe *et al.* (2010, PLoS ONE 5[6]) analizaron una muestra de cráneos asiáticos y americanos empleando el modelo de Lynch para evaluar tasas de diferenciación morfológica entre poblaciones americanas antiguas y modernas y el test de Mantel para evaluar la asociación entre matrices de distancia biológica y matrices de distancia geográfica construidas en función de diferentes hipótesis de poblamiento. Sus resultados apoyan la hipótesis de 'Dos Componentes'. Aquí replicamos dichos análisis con una muestra de mayor tamaño y cobertura geográfica y con datos morfogeométricos. La muestra incorpora poblaciones clave, como los esquimales, que no están presentes en el trabajo de Hubbe *et al.* y que permiten evaluar la hipótesis de FGR. Además, dado que las poblaciones estudiadas están separadas en tiempo y espacio, se incorporó la variación cronológica en el cálculo de las distancias para la construcción de los modelos/hipótesis. Los resultados obtenidos muestran mayor sustento para la hipótesis de 'Flujo Génico Recurrente'.

UN MODELO DE DISCONTINUIDAD POBLACIONAL DURANTE EL HOLOCENO MEDIO Y TARDIO PARA LA SABANA DE BOGOTA (COLOMBIA) BASADO EN EVIDENCIA MORFOLOGICA, ISOTOPICA Y CRONOLOGICA DENTRO DE UN MARCO PALEOAMBIENTAL

Delgado-Burbano ME

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. medelgado@fcnym.unlp.edu.ar

El modelo tradicional sobre la historia poblacional de la Sabana de Bogotá sugiere que los primeros grupos humanos entraron a la región durante el Pleistoceno final (ca. 12.5-11 ka), permaneciendo en ella sin mayores cambios poblacionales, tecnológicos y económicos hasta la llegada de grupos agricultores foráneos durante el inicio del Holoceno tardío (ca. 3-2.5 ka) e incluso hasta la llegada de los conquistadores europeos en el siglo XVI. Dicho modelo fue evaluado aquí sobre la base de evidencia morfológica, cronológica e isotópica dentro de un marco paleoambiental. Los resultados indican que la morfología craneofacial entre muestras diacrónicas cambió significativamente entre ca. 6-3.5 ka y entre ca. 2-1 ka. Igualmente las tasas de flujo génico se incrementaron durante el Holoceno temprano y medio (ca. 8-3.8 ka) y disminuyeron durante el Holoceno tardío-final (ca. 2-0.5 ka). Los análisis de isótopos estables ($\delta^{13}\text{C}$ - $\delta^{15}\text{N}$) sugieren que hubo importantes variaciones en los sistemas de subsistencia a través del tiempo y no una tendencia lineal hacia el desarrollo de la agricultura. El estudio de la evidencia radiocarbónica muestra discontinuidades en la secuencia de fechados calibrados con un hiato mayor ubicado entre 5.4 y 4.6 ka coincidente con fuertes cambios paleoclimáticos y paleoecológicos ocurridos durante el Holoceno medio. Se propone un modelo que sugiere el arribo de poblaciones foráneas durante el Holoceno medio y tardío final provenientes del valle del Magdalena y de las regiones oriental y centro-oriental. Este escenario de discontinuidad poblacional es compatible con algunos modelos teóricos de la biogeografía humana y la geografía evolutiva.

LOS MODULOS COMO UNIDADES EVOLUTIVAS, CONSECUENCIAS TEORICAS Y PRACTICA EMPIRICA: UN ANALISIS PRELIMINAR

Dressino V, Lamas SG, Prado MS

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. vdressino@gmail.com

En la biología evolutiva existe una disputa acerca de la necesidad de considerar al gen o al fenotipo como unidad de evolución. Sin embargo, a partir de los recientes descubrimientos derivados del proyecto genoma humano se discute la existencia del gen como unidad particulada e identificable y por lo tanto, como unidad evolutiva. A partir de estos aportes y de investigaciones realizadas en otros campos disciplinares, comenzó a cobrar impulso dentro de los estudios teóricos la propuesta de concebir a los módulos como unidades evolutivas. Se entenderá por unidad evolutiva, dentro de los sistemas complejos, a una unidad o sistema no dissociable de elementos interdependientes. Por otra parte, se definirá el módulo como toda unidad funcional autónoma, relativamente independiente de otras unidades funcionales, que posea contenido informativo propio y cuya actividad sea el resultado de la interacción entre los diferentes niveles organizacionales que lo compongan. La perspectiva de los módulos como unidades evolutivas permite solucionar la controversia entre geneticistas y fenotipistas debido a que los módulos pueden contener ambos tipos de unidades (genéticas y fenotípicas), según el recorte metodológico que se realice. Este trabajo analiza desde una visión modular de la evolución, las consecuencias teóricas de esta propuesta y la forma en que ésta repercutiría en la práctica científica.

ANÁLISIS HETEROCRÓNICO EN PRIMATES DEL NUEVO Y VIEJO MUNDO: ESTUDIO DE TRAYECTORIAS ONTOGENÉTICAS DESDE UNA PERSPECTIVA MORFOGEOMÉTRICA

**González M¹, Ramírez Rozzi F², de Azevedo S¹, Paschetta C¹, Castillo L¹,
González-José R¹**

¹Centro Nacional Patagónico, CONICET, Puerto Madryn, Argentina. mgonzalez@cenpat.edu.ar; ²UPR 2147 CNRS Dynamique de l'Évolution Humaine, Paris, France.

Los análisis heterocrónicos estudian los cambios en el ritmo y/o tiempo de eventos del desarrollo entre un ancestro común y sus taxa descendientes. Estos procesos son cuantificables desde el punto de vista estadístico si se consideran tres parámetros: forma, tamaño y edad. Este trabajo estudia las trayectorias alométricas, de desarrollo y de crecimiento en una muestra de 413 individuos de primates del Nuevo y Viejo Mundo pertenecientes a 5 familias: *Atelidae*, *Cebidae*, *Cercopithecidae*, *Pongidae* y *Hominidae*, dividida en tres clases etáreas: adultos, juveniles, infantiles distribuidos en ambos sexos. Para individuos juveniles la edad se determinó en base al patrón de erupción dentaria. Se utilizó una muestra de 40 *landmarks* digitalizados en 3D. Los análisis se realizaron sobre distintas configuraciones de *landmarks*: cráneo total, cara y neurocráneo, para cada una se graficó edad vs. forma para ver patrones de desarrollo; tamaño vs. forma para alometría y tamaño vs. edad para crecimiento. Las diferencias fueron evaluadas estadísticamente mediante pruebas MANOVA y MANCOVA. Los resultados obtenidos para alometría muestran diferencias significativas en pendiente e intercepto para las tres configuraciones; mientras que para desarrollo las diferencias son significativas para total y cara en pendiente y en intercepto, pero no para neurocráneo. Se sugiere que las diferencias morfológicas en el cráneo de la familia *Hominoidea*, respecto de las restantes, se debe principalmente a un proceso de paedomorfosis, vía neotenia para el primer componente principal del tamaño en relación a la forma.

EVALUACION DE LOS PATRONES DE MODULARIDAD, INTEGRACION MORFOLOGICA Y CANALIZACION EN POBLACIONES SOMETIDAS A DIETAS DE DUREZA VARIABLE

Paschetta C, de Azevedo S, Castillo L, González M, González-José R

Centro Nacional Patagónico, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Puerto Madryn, Argentina. paschetta@cenpat.edu.ar

La variación fenotípica está determinada por factores genéticos, ambientales y procesos que operan durante el desarrollo de los individuos. Estos procesos del desarrollo pueden limitar la variabilidad hacia ciertas direcciones del paisaje fenotípico, mientras que pueden facilitarla hacia otras, mediante un proceso llamado canalización. El objetivo de este trabajo es poner a prueba los procesos de canalización e integración morfológica en ciertas regiones del cráneo. Adicionalmente se evalúa la validez de esas regiones en tanto módulos. Se analizaron seis poblaciones del Viejo y Nuevo Mundo especialmente seleccionadas para que reflejen una filogenia determinada y diferentes estrategias económicas. Se trabajó sobre una base de datos de coordenadas de *landmarks* en 2D obtenidas a partir de fotografías digitales en norma basal del cráneo. La hipótesis de modularidad se evaluó con el módulo *Modularity* del programa *MorphoJ*. Para poner a prueba la canalización se realizaron gráficos de dispersión de los dos primeros *relative warps* y test de Disparity Box. La integración morfológica se evaluó mediante el perfil de los desvíos *standard* de los valores *eigen* de los componentes principales calculados para cada región del cráneo. Los resultados muestran que las diferentes hipótesis de modularidad propuestas son significativas (la covariación entre los rasgos de los diferentes módulos es mínima). Los patrones de integración morfológica indican que las regiones temporal y la articulación témporo-mandibular son las que se encuentran más fuertemente integradas entre sí. Finalmente, los resultados de la evaluación de la canalización indican que las regiones del neurocráneo y la base presentan una canalización débil.

ASIMETRÍAS ENDOCRANEALES Y CEREBRALES A LO LARGO DE LA ONTOGENIA EN *Homo sapiens*

Ventrice F¹, Sardi ML², Zollikofer CPE³, Ramírez-Rozzi FV⁴

¹*Instituto de Investigaciones Neurológicas Raúl Carrea, Fundación para la Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia (FLENI), Buenos Aires, Argentina. fventrice@fleni.org.ar;* ²*División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. CONICET;* ³*Anthropological Institute & Museum, Universität Zürich, Suiza;* ⁴*UPR 2147, Dynamique de l'Évolution Humaine: Individus, Populations, Espèces, CNRS, Francia.*

Uno de los rasgos que caracteriza a los seres humanos es la presencia de asimetrías cerebrales. El hemisferio derecho protruye más anteriormente y es frecuentemente más ancho en la región frontal que su contralateral, en tanto que el hemisferio izquierdo se extiende posteriormente y es más ancho en la región occipital. Estas asimetrías, también llamadas torque Yakovleviano, producen marcas en el endocráneo óseo conocidas como petalias. Considerando a las petalias como evidencias indirectas para el estudio de la evolución del cerebro, en este trabajo se propone cuantificar a través de métodos morfométricos dichas asimetrías tanto en el cerebro como en el endocráneo a lo largo de la ontogenia de *Homo sapiens*, proporcionando así patrones de referencia que puedan ser utilizados para interpretar el patrón petálico observado en homínidos fósiles de distintas edades. Se analizaron dos series ontogenéticas de imágenes médicas de individuos anatómicamente normales desde 0 a 30 años, ambas adquiridas en tres dimensiones y alta resolución: una derivada de tomografías computadas para evaluar el endocráneo; otra, derivada de resonancias magnéticas para evaluar el cerebro. Se calculó un vector morfométrico que resume cambios asimétricos de conformación que correlacionan positivamente con la edad. Se observó que las asimetrías en el cerebro y en endocráneo son dinámicas a lo largo del desarrollo. Los infantiles y juveniles presentan petalias contrarias al patrón adulto, por lo tanto, el patrón clásico de petalias derecho-frontal e izquierdo-occipital presente en los humanos modernos y en varias especies de homínidos fósiles sólo sería aplicable a individuos adultos.

GENETICA DE POBLACIONES

Coordinadoras

María Virginia Albeza. Universidad Nacional de Salta.

Graciela Bailliet. Laboratorio de Genética Molecular Poblacional, IMBICE, CCT-La Plata, CONICET.

LA MIGRACION DIFERENCIAL A TRAVES DEL ORIGEN DE LOS APELLIDOS EN SALTA Y JUJUY

Albeck ME^{1,3}, Dipierri JE^{1,2}, Chaves ER², Peña Aguilera DC¹, Alfaro EL^{2,3}

¹Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina; ²Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina; ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). malbeck52@gmail.com

A partir del padrón electoral correspondiente al año 2001, que incluye a todos los varones y mujeres mayores de 18 años, se consideran los apellidos registrados en las Provincias de Salta y Jujuy (República Argentina). Los apellidos se analizan con la grafía que aparece en los registros para agruparlos, según su origen, en dos grandes categorías: autóctonos (amerindios) y foráneos (extra-americanos) que a su vez es subdividida en categorías menores según su origen geográfico-lingüístico. Se analiza la frecuencia de ambas categorías en cada uno de los departamentos provinciales y se evalúa la frecuencia de los apellidos foráneos clasificándolos según su origen geográfico-lingüístico. La migración diferencial se estimó a partir de la distribución de frecuencias de los diferentes orígenes geográfico-lingüísticos de los apellidos foráneos. La distribución de portadores de apellidos autóctonos presenta 3 grandes grupos: uno con más de 40% en los departamentos de Cochinoca y Rinconada (Jujuy), otro con menos del 20% en los departamentos correspondientes a las tierras bajas de Salta y Jujuy y valores intermedios en los restantes departamentos, mientras que los apellidos foráneos muestran un patrón en espejo. Entre los apellidos foráneos resultan dominantes los procedentes del sur de Europa con elevadas frecuencias de portadores del conjunto vasco-español. Los departamentos donde se ubican las ciudades capitales presentan la mayor diversidad en cuanto al origen geolingüístico de los apellidos foráneos, seguidos por aquellos en los que se desarrollan actividades industriales. Los resultados encontrados son coherentes con la dinámica poblacional pasada y reciente de la región analizada interpretada en función de los antecedentes demográficos y migratorios de las provincias y de la región.

AMORES DE FRONTERA. RELACIONES INTERÉTNICAS EN LA ZONA DEL CERRO LARGO 1795-1811

Barreto Messano I, Abin E, Barboza MJ

Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. isabarmes@gmail.com

La villa de Melo se crea en 1795 al nordeste del actual territorio uruguayo como un puesto fronterizo entre los territorios españoles de la Banda Oriental y lusitanos de Río Grande do Sul. En sus orígenes se conjugan intereses políticos que buscan estabilizar la frontera con proyectos poblacionales movilizand tropas hacia la región, buscando así frenar el contrabando de ganado. Si bien en la fundación de Melo se detallan 529 habitantes, el 40% son soldados de la guardia y estancieros de la zona, establecidos generalmente en la periferia, además de un importante número de indios y negros esclavos. Investigaciones previas determinaron la existencia de una contribución diferencial de estos grupos, con un significativo aporte africano. Por otra parte, los registros históricos corroboran la importancia de la contribución indígena, no solo de indios misioneros, sino también de minuanes. El objetivo de la presente comunicación es analizar las relaciones interétnicas ocurridas en esta población durante el período 1795-1825. Se consideran para ello los datos existentes en el archivo parroquial, principalmente los libros de matrimonios y de bautismos, además de padrones y listas de milicias. Sabiendo que el profuso mestizaje de la zona se debe a las uniones interétnicas consensuales u ocasionales, un elemento clave a analizar es el valor de la ilegitimidad de los distintos grupos presentes en esta población. Se pretende de esta manera, contribuir en la comprensión de las dinámicas demográficas vinculadas al mestizaje en una zona de frontera.

ANALISIS DE MARCADORES AUTOSOMICOS Y MEZCLA GENICA EN LA POBLACION DE ROSARIO, PROVINCIA DE SANTA FE

Di Fabio Rocca F^{1,4}, Solis E^{2,3}, Ares A¹, Romaldini M³, Rocco F³, Vaccaro MS¹, Avena SA^{1,4,5}, Dejean CB^{1,4}, Carnese FR^{1,4}, De la Vega Elena D^{2,3}

¹CEBBAD, Fundación Azara, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina;

²Servicio de Hematología y Medicina Transfusional, Hospital Italiano Garibaldi, Rosario, Argentina; ³Instituto Universitario Italiano de Rosario (IUNIR), Rosario, Argentina;

⁴Sección Antropología Biológica, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. mexicanpope@hotmail.com

Argentina presenta una gran diversidad en los procesos de poblamiento de sus diferentes regiones. El proyecto "Diversidad genética en poblaciones cosmopolitas de la Argentina" tiene como objetivo realizar un análisis demogenético de diferentes ciudades de nuestro país, estudiando la variabilidad intra e interregional. Con este marco analizamos una muestra hospitalaria de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. Se determinaron las frecuencias alélicas para los sistemas ABO, Rh, Diego, Duffy, Kell, Kidd y las inmunoglobulinas GM. Las muestras fueron tomadas con consentimiento informado, a la fecha se han estudiado 48 dadores de sangre no emparentados (sobre 200 previstos), que concurrieron al Hospital Italiano Garibaldi durante el año 2011. Rosario comparte numerosos aspectos en su dinámica histórico-demográfica con la ciudad de Buenos Aires (masiva inmigración europea entre fines del siglo XIX y principios del XX, seguido por un auge industrial que motivó migraciones desde zonas rurales del país y de países limítrofes) por lo que podemos suponer una estructura genética similar. La estimación de mezcla génica mostró una presencia de la parental europea del 82%, 15% de la amerindia y 3% de la subsahariana. Estos resultados coinciden a los obtenidos para Buenos Aires y Bahía Blanca. Se marca una unidad entre las ciudades de la Pampa Húmeda, diferenciándolas de las ciudades patagónicas (Esquel, Comodoro Rivadavia y Puerto Madryn) y del NOA (Salta), estudiadas previamente por el equipo. Se registró la particularidad de frecuencias sensiblemente mayores de Di*A respecto a Buenos Aires, probablemente debido a un mayor aporte de poblaciones del litoral, donde este alelo tiene una alta prevalencia.

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE AFLPs PARA LA TIPIFICACION DE HAPLOGRUPOS DE LA REGION ESPECIFICA DEL CROMOSOMA Y

Jurado LS, Bailliet G

*Laboratorio de Genética Molecular Poblacional, IMBICE, La Plata, Argentina.
laurajurado87@hotmail.com*

Se ha utilizado la región no recombinante del cromosoma Y para los estudios antropológicos que están dirigidos a analizar la historia evolutiva de las poblaciones. Debido a su herencia uniparental las mutaciones pasan de padre a hijo, permitiendo reconocer un linaje ancestral y así determinar su origen geográfico. Se han reportado 600 marcadores bialélicos que permiten construir una filogenia y una nomenclatura de referencia. La asignación de los haplogrupos del cromosoma Y cuando se realiza mediante PCR-RFPL o por secuenciación implica costos elevados y una considerable inversión de tiempo. Con el fin de optimizar estas técnicas de tipificación de SNPs, se desarrolló un protocolo de amplificación alelo específica, para ello se diseñaron tríos de cebadores, 2 que reconocen la secuencia para el carácter derivado y ancestral, respectivamente y que se diferenciaron por tamaño mediante la adición de una cola de nucleótidos no complementaria. Mediante este método se reconocieron los haplogrupos F, K, R y R1, J1 y J2, Q. Los fragmentos de amplificación variaron entre 60 y 158 pb y se visualizaron en geles de poliacrilamida al 10% teñidos con GelRed. En el presente estudio se presenta un método de tipificación simultánea de hasta siete mutaciones en una sola reacción utilizando una amplificación de productos de diferentes tamaños (AFLPs), constituyéndose en un método rápido y económico.

GENES O TRANSCRIPTOMAS: EL CAMBIO DE UN ENFOQUE SIMPLE POR UNO COMPLEJO

Lamas SG, Dressino V, Pifano M

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. sglamas@yahoo.com.ar

En este trabajo se analiza cómo el cambio conceptual proveniente de la genética puede afectar a los supuestos básicos de la teoría sintética (TS) y en consecuencia, a un profundo replanteo teórico de las explicaciones evolutivas. La TS supone un enfoque gen centrista en sus explicaciones. Sin embargo, a partir de los resultados derivados del proyecto Genoma Humano, esta visión se vio seriamente objetada; dado que, una de sus conclusiones fue la imposibilidad de hallar una estructura delimitable que se pueda considerar un gen y por tanto, la necesidad de reemplazar el concepto de *gen* por el de *transcriptoma*. Pero este cambio conceptual no supone únicamente una modificación terminológica, sino que pone en tela de juicio los principios explicativos fundamentales de la teoría sintética. A modo de ejemplo, dicha teoría explica las adaptaciones biológicas sobre la base de modificaciones o expresión diferencial de ciertos genes, sin embargo los datos actuales indicarían un escenario diferente en el cual interviene un complejo conjunto de elementos provenientes de los transcriptomas, epigenomas, interactomas y metabolomas. Con la introducción de esta perspectiva compleja, toda caracterización basada en un elemento simple y puntual como el gen pierde vigencia, volviéndose necesario pensar a la adaptación biológica desde una perspectiva diferente en la cual se modifiquen las hipótesis aceptadas, los supuestos ontológicos y el nivel de complejidad de los diferentes niveles organizacionales.

LA UTILIDAD DE ESTUDIAR A LA POBLACION ACTUAL COMO VIA DE ACCESO AL CONOCIMIENTO DE LINAJES MATERNOS NATIVOS EN EL NOROESTE Y CENTRO-OESTE ARGENTINOS

**Motti JMB^{1,2}, Muzzio M^{1,2}, Ramallo V¹, Rodenak Kladniew B^{1,2}, Schwab
ME¹, Alfaro E³, Dipierri J³, Bailliet G¹, Bravi C^{1,2}**

¹IMBICE, CCT-La Plata, Argentina; CONICET, Buenos Aires, Argentina. josemotti@yahoo.com.ar; ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, La Plata, Argentina; ³INBIAL, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina.

El empleo de los polimorfismos del ADN mitocondrial para caracterizar a las poblaciones humanas ha permitido distinguir patrones geográficos de distribución de linajes, detectando posibles rutas de poblamiento. En Argentina existen regiones clásicamente identificadas como libres de pueblos originarios, quedando espacios vacíos de información en cuanto a la distribución de linajes nativos. Sin embargo, los pueblos de las regiones del centro-oeste y noroeste no fueron exterminados sino que fueron incorporados desde tiempos coloniales. Los procesos de mestizaje tuvieron una tendencia asimétrica por sexo, permitiendo la conservación de los linajes maternos nativos en elevadas proporciones. En este trabajo analizamos 1950 muestras obtenidas en centros de salud de catorce localidades del centro-oeste y noroeste de Argentina y comprobamos que el 90% de los haplogrupos mitocondriales son propios de América. Postulamos entonces la eficacia de abordar a la población actual como vía de acceso al conocimiento de los linajes mitocondriales nativos. En este contexto ensayamos la agrupación de localidades en base a la distribución de frecuencias de haplogrupos nativos mediante AMOVA. Constatamos que los agrupamientos no se corresponden necesariamente con la proximidad geográfica de las localidades, ni con el criterio histórico que disocia a las regiones del Noroeste y Cuyo. Consideramos que para discernir patrones de distribución geográfica en Sudamérica, es necesaria la definición de sub-haplogrupos que nos lleven un paso adelante en el nivel de resolución alcanzado en la comparación de frecuencias poblacionales y presentamos algunos ejemplos de grupos potencialmente monofiléticos, en base a la presencia de sinapomorfías en la Región Control.

DIVERSIDAD GENETICA Y MESTIZAJE EN LA LOCALIDAD DE PUERTO MADRYN (PROVINCIA DE CHUBUT, ARGENTINA)

**Parolin ML^{1,2,3}, Pretell M⁴, Fleischer S⁴, Avena SA^{1,2,3}, Rodríguez DA^{1,2},
Dejean CB^{1,2}, Postillone MB², Di Fabio Rocca F^{1,2}, Dahinten SL^{3,5}, Rey J⁴,
Manera G⁴, Carnese FR^{1,2}**

¹Sección Antropología Biológica, ICA, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ²CEBBAD, Fundación Azara, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina; ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. mlauraparolin@gmail.com; ⁴Banco de Sangre de Puerto Madryn y Servicio de Hemoterapia del Hospital Subzonal Andrés Isola, Puerto Madryn, Argentina; ⁵Unidad e Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Argentina.

En el marco del estudio de la composición genética de las poblaciones cosmopolitas de Argentina, hemos analizado una muestra poblacional de la localidad de Puerto Madryn (Provincia de Chubut). Las muestras fueron tomadas con consentimiento informado a dadores de sangre no emparentados, que concurren al Banco de Sangre y al Hospital Subzonal (PM;n=82), a quienes también se le realizó una encuesta genealógica. Los objetivos de este trabajo fueron: 1) estimar la mezcla génica en la muestra analizando 6 sistemas sanguíneos, 2) evaluar el origen geográfico-continental de los linajes maternos mediante RFLP y secuenciación de la región HVI del ADNmt, 3) analizar la presencia de la variante amerindia M3 en el cromosoma Y. A nivel de marcadores de grupos sanguíneos se registró un 67% de aporte europeo, un 31% de amerindio y un 2% de africano. Un solo donante fue portador de la variante nativa Diego*A. A un origen amerindio fueron adscriptos el 61% de los linajes maternos, con una mayor prevalencia del Hg B (22%) y solo el 5% de los linajes paternos, revelando un desigual aporte autóctono por género. El aporte europeo se vio representado principalmente por el Hg H (17%) y se detectaron dos linajes de origen subsahariano. Estos resultados fueron comparados con los de seis localidades estudiadas previamente por nuestro equipo. PM no presentó diferencias significativas ($p>0.05$) respecto a Comodoro Rivadavia, Esquel y Salta. Los resultados obtenidos exhiben una marcada correspondencia con los datos genealógicos recabados de los donantes y con la información histórica demográfica de la población.

CARACTERIZACION DE HAPLOGRUPOS MITOCONDRIALES EUROPEOS POR RFLPS EN 9 POBLACIONES COSMOPOLITAS DE ARGENTINA

**Postillone MB^{1,3}, Crespo C^{1,3}, Avena SA^{1,2,3}, Parolin MB^{1,2,3}, Carnese FR^{1,2},
Dejean CB^{1,2}**

¹CEBBAD, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina. mbpostillone@gmail.com; ²Sección Antropología Biológica, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

El ADN mitocondrial es transmitido únicamente por vía materna, lo que permite determinar diferentes linajes, conocidos como haplogrupos por su origen común. La cuantificación de la variación interna, el análisis de su distribución geográfica y étnica, aportan información acerca de los procesos genéticos y demográficos que han dado origen a las poblaciones humanas modernas. Los linajes europeos están caracterizados por 9 haplogrupos: H, U, T, K, J, V, W, I y X. El objetivo principal de este estudio fue la determinación de la ascendencia europea por RFLP en muestras del Area Metropolitana de Buenos Aires (n=175), Bahía Blanca (n=77), Mar del Plata (n=41), Rosario (n=21), Salta (n=15), Noreste Argentino (n=14), Comodoro Rivadavia (n=23), Esquel (n=13) y Puerto Madryn (n=36), la comparación de las frecuencias obtenidas y la correlación con su genealogía. H fue el haplogrupo más frecuente (>30%) sobre todo en las poblaciones del centro del país, seguido por el U y el T. Para el resto se registraron porcentajes menores al 10% o estuvieron ausentes. Esto guarda relación con lo registrado en Europa Occidental, particularmente España e Italia, acorde con la gran inmigración acaecida desde esos países a la Argentina. Sólo en la pampa húmeda el haplogrupo más frecuente fue europeo (H), en el sur y el norte del país, por el contrario el haplogrupo más prevalente resultó ser de origen autóctono.

POSTERS

ANALISIS DE LINAJES UNIPARENTALES EN LA POBLACION DE ROSARIO

Abruzzese G¹, De la Vega Elena D^{2,3}, Russo MG¹, Rocco F³, Postillone MB^{1,5}, Romaldini M³, Di Fabio Rocca F^{1,4}, Solis E^{2,3}, Parolin ML^{1,4,5}, Carnese FR^{1,4}, Dejean CB^{1,4}, Avena SA^{1,4,5}

¹CEBBAD, Fundación Azara, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina. giselleabruzzo@yahoo.com.ar; ²Servicio de Hematología y Medicina Transfusional, Hospital Italiano Garibaldi, Rosario, Argentina; ³Instituto Universitario Italiano de Rosario (IUNIR), Rosario, Argentina; ⁴Sección Antropología Biológica, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

En el marco del estudio de la composición genética de las poblaciones cosmopolitas de Argentina, hemos analizado los linajes uniparentales en una muestra poblacional de la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe. Las muestras fueron tomadas con consentimiento informado, a la fecha se han estudiado 48 dadores de sangre no emparentados (sobre 200 previstos) que concurrieron al Hospital Italiano Garibaldi durante el año 2011. Al estudiarse los haplogrupos mitocondriales, se detectó un 45,5% de líneas maternas autóctonas. El haplogrupo H de origen europeo fue el mayoritario, seguido por los haplogrupos amerindios C, D, A y B, en ese orden. Respecto al cromosoma Y, no se ha detectado la variante amerindia M3 entre los varones analizados a la fecha (n=15). Esto revela un desigual aporte autóctono por género, acorde a lo registrado en general para Latinoamérica. Estos resultados fueron comparados con los de siete localidades estudiadas previamente por nuestro equipo, siendo los valores muy similares a los obtenidos para Buenos Aires, Bahía Blanca y Mar del Plata. En cambio, se registraron diferencias significativas con las muestras de las ciudades patagónicas (Esquel, Comodoro Rivadavia y Puerto Madryn) y del NOA (Salta), donde los haplogrupos mitocondriales amerindios fueron mayoritarios y situados en un rango del 65% al 85%. Respecto al marcador paterno autóctono M3, con la excepción de Esquel (23%), en todos los casos su porcentaje fue menor al 10%. Los resultados obtenidos exhiben una fuerte correspondencia con los datos genealógicos recabados de los donantes y con la información histórica demográfica de la población.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE PARAMETROS ISONIMICOS EN JUJUY Y SALTA

Alfaro EL^{1,3}, Albeck ME^{2,3}, Chaves ER¹, Peña Aguilera DC², Dipierri JE^{1,2}

¹*Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina. ealfaro@inbial.unju.edu.ar;* ²*Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina;* ³*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.*

Las provincias de Salta y Jujuy abarcan sectores correspondientes a puna, valles y quebradas, además de las tierras bajas. A partir del padrón electoral de 2001 se consideran los apellidos de 1.006.459 individuos empadronados en estas provincias, que son analizados tal como aparecen registrados, discriminándolos por área geográfica y considerando varones y mujeres en forma conjunta. Sobre la base de la distribución de apellidos se estimaron parámetros isonímicos indicadores de consanguinidad (F_{ST}), diversidad de apellidos (α de Fisher) y de aislamiento (A =porcentaje de la población cubierta por apellidos únicos) y sedentarismo (B =porcentaje de la población cubierta por los 7 apellidos más frecuentes) para el total en cada una de las regiones geográficas y separando a los apellidos según su origen en autóctonos (de origen amerindio) y foráneos (correspondientes a áreas extra-americanas). Para el total de apellidos la región de la Puna presentó la consanguinidad más elevada (0.0024), la menor diversidad de apellidos (104) y los valores más elevados de los indicadores A (3.4%) y B (19.3%) mientras que la zona de la Tierras Bajas presentó un comportamiento opuesto (F_{ST} =0.0007; α 350; A =2.5% y B =8.6%). Al estimar estos parámetros isonímicos, separando los apellidos autóctonos de los foráneos, el patrón se mantiene y revela además que el subgrupo autóctono presenta los valores más elevados de consanguinidad, aislamiento y sedentarismo. Estos resultados se interpretan en función de los antecedentes demográficos y migratorios de cada provincia y de la región NOA en general.

MORFOLOGIA CRANEANA Y DIVERGENCIA EVOLUTIVA EN *Cebus* (PRIMATES) DE ARGENTINA

Arístide L¹, Soto IM^{2,3}, Mudry MD^{1,2}, Nieves M^{1,2}

¹Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (GIBE), EGE, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. laristide@ege.fcen.uba.ar; ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; ³Laboratorio de Evolución, EGE, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

La diferenciación morfológica, ecológica y genética entre poblaciones es el resultado de la interacción entre diferentes procesos evolutivos. En los primates este proceso resulta en una importante diversidad. *Cebus* (Platyrrhini) abarca 8 especies, de las cuales *C. nigrinus* (CNI) y *C. libidinosus* (CLI) habitan en Argentina. Sin embargo, el estatus de especie de ambas es debatido actualmente. Las características citogenéticas y fenotípicas de *Cebus* y la proximidad geográfica de sus poblaciones, lo hacen un modelo interesante para analizar variación morfológica en torno a la especiación en Platyrrhini. Nos propusimos analizar la morfología craneana en CLI y CNI a fin de caracterizar las diferencias intra e interespecíficas y estimar su correlato genético. Se capturó la geometría tridimensional de cráneos de 23 individuos adultos de CNI y CLI. En ambas especies los machos presentaron mayor tamaño que las hembras y a nivel de especie CNI resultó ser la de mayor talla media. Asimismo se encontraron diferencias en la conformación craneana atribuibles a dimorfismo sexual y a diferencias entre las especies, tanto con componentes alométricos como no alométricos. La evaluación de las diferencias en morfología craneana entre ambas especies aporta evidencia en favor de su consideración como unidades taxonómicas diferenciadas. Estos datos aportan al conocimiento no solo de las especies en cuestión si no también del género, el cual ha sido tratado en la mayoría de los estudios morfológicos como un grupo homogéneo. Analizados en un contexto filogenético, estos resultados aportan evidencia para la comprensión del proceso de especiación y divergencia intragenérica.

FRECUENCIAS DE SNPs DEL TNF-ALFA (POSICIONES -857 Y -243) EN MUJERES DE MISIONES

Badano I¹, Dulik MC², Schurr TG², Stietz MS¹, Quintero IM¹, Campos RH³, Liotta JD¹

¹Laboratorio de Biología Molecular Aplicada, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina. inesbadano@yahoo.com.ar; ²Department of Anthropology, University of Pennsylvania, EEUU; ³Cátedra de Virología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

El Factor de Necrosis Tumoral alfa (TNF- α) es una citoquina pro-inflamatoria involucrada en la resolución de infecciones por patógenos. A nivel genético, se han descrito SNPs en el promotor del gen, los cuales presentan una distribución poblacional característica. El objetivo del presente trabajo fue analizar 2 SNPs de la región promotora del TNF posiciones TNF α -243G>A y TNF α -857C>T en mujeres residentes de Misiones. La genotipificación se realizó mediante Real time-PCR en muestras de ADN total extraídas a partir de cepillados cervicales de 180 mujeres residentes de la provincia. El alelo TNF α -243A no fue detectado en esta muestra. Este SNPs ha sido descrito en Africa y su frecuencia se vuelve rara en poblaciones no-Africanas. De acuerdo a lo propuesto por Baena et al. (2002) podría ser sólo adaptativo en este continente. La frecuencia alélica de TNF α -857T fue de 0,18 similar a la reportada para poblaciones caucásicas de América del Norte. Las frecuencias genotípicas de TNF α -857 estaban en equilibrio de HW y fueron de 0,69 (C/C); 0,27 (C/T) y 0,04 (T/T). Estos resultados aportan al conocimiento de la distribución de marcadores genéticos en citoquinas de importancia clínico-poblacional en la región. Financiamiento: ISID; CEDIT.

DIFERENCIACION MORFOLOGICA CRANEAL Y POSTCRANEAL DE LAS POBLACIONES HUMANAS DE PATAGONIA A ESCALA MICRO-REGIONAL DURANTE EL HOLOCENO TARDIO

Béguelin M^{1,2}, Gordón F^{1,2}, Cobos V¹, Lotto F¹, González PN^{1,3}, Bernal V^{1,2}

¹*División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina;* ²*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. bernalv@fcnym.unlp.edu.ar;*

³*Department of Cell Biology and Anatomy, Faculty of Medicine, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada.*

Los patrones de variación morfológica de las poblaciones humanas de Patagonia han sido intensamente estudiados en el marco de problemáticas a escalas espaciales amplias. Estudios previos señalan que la variación morfométrica craneofacial y postcraneal a nivel regional habría sido estructurada tanto por el efecto de factores ecológicos (dieta y temperatura) como por su historia evolutiva. Por otro lado, el análisis de los patrones de variación a escalas menores no ha recibido la misma atención, resultando una limitante para la discusión de los procesos de diferenciación poblacional en la región. El objetivo de este trabajo es estudiar los patrones y procesos de diferenciación en tamaño y forma a escala micro-regional en Patagonia Central. Con este fin se analizaron individuos adultos de ambos sexos procedentes de sitios arqueológicos del noreste y sur de Chubut, y del norte de Santa Cruz asignados cronológicamente al Holoceno tardío. Se registraron variables métricas (lineales y perimétricas) de las epífisis y diáfisis del fémur y del húmero y coordenadas bidimensionales de puntos anatómicos del cráneo. A partir de la discusión de evidencia arqueológica y climática, se proponen en este trabajo múltiples hipótesis sobre los procesos que habrían modelado la variación morfológica de las poblaciones en el área de estudio. El ajuste de las variables morfométricas a estas hipótesis es evaluado mediante una aproximación de selección de modelos. Este estudio contribuirá a discutir la dinámica ecológica y evolutiva de los cazadores recolectores de Patagonia Central durante el Holoceno tardío.

ORIGEN CONTINENTAL DE LOS LINAJES MATERNOS Y PATERNOS DE GUALEGUAYCHU, ENTRE RIOS

**Beltramo J¹, Motti J^{1,2}, Muzzio M^{1,2,3}, Santos R^{1,2}, Jurado Medina L¹,
Bailliet G¹, Bravi CM^{1,2}**

¹Laboratorio de Genética Molecular Poblacional, IMBICE, La Plata, Argentina. julietabeltramo@hotmail.com; ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ³Department of Genetics, School of Medicine, Stanford University, Stanford (CA), EE UU.

Las mutaciones acumuladas en el ADN mitocondrial y en el cromosoma Y permiten distinguir el origen continental en linajes uniparentales. Teniendo en cuenta la historia migratoria en Argentina, consideramos a la población actual como el fruto del encuentro entre tres contingentes poblacionales: los nativos americanos, los migrantes provenientes de Europa y Oriente Medio y los esclavos africanos. El objetivo de este trabajo fue estimar el origen continental de ambos linajes en 207 muestras obtenidas en la localidad de Gualeguaychú, Provincia de Entre Ríos. Se analizaron mutaciones diagnósticas de los haplogrupos mitocondriales americanos A-D y de los superhaplogrupos euroasiáticos M y N mediante PCR-AFLP y se confirmó el origen africano de las muestras no asignables a alguno de ellos mediante secuenciación de la Región Control. Para los linajes paternos se analizó la mutación M242 que define el haplogrupo Q, al que pertenecen los clados Q1a3* y Q1a3a, cuya presencia en poblaciones cosmopolitas indicaría contribución masculina indígena. Detectamos una mayoría de linajes maternos autóctonos (71%), seguido de un 26% de linajes de Europa y Oriente Medio y un 3% de linajes africanos. Dentro de los haplogrupos nativos observamos similares proporciones de A, B y C (27%, 29% y 31%, respectivamente) y un menor porcentaje de D (13%). Sólo un individuo fue asignable al haplogrupo Q de entre los 48 varones analizados.

PREVALENCIAS DE BAJO PESO AL NACIMIENTO Y FACTORES SOCIO-AMBIENTALES EN NIÑOS DE LA CIUDAD DE VILLAGUAY (ENTRE RÍOS)

Bergel Sanchís ML¹, Cesani MF², Oyhenart EE^{1,2}

¹*Cátedra de Antropología Biológica IV, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. laurabergel@yahoo.com.ar;*

²*Instituto de Genética Veterinaria (IGEVEV). Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP-CCT La Plata, CONICET, Argentina.*

El objetivo del trabajo fue analizar la asociación entre el bajo peso al nacimiento (BPN) (<2500 gr) y las condiciones socio-ambientales familiares de niños de la ciudad de Villaguay (Entre Ríos). Se registró el peso al nacimiento de 496 niños y se relevaron variables socio-ambientales del entorno familiar a partir de encuestas estructuradas. Se calcularon medidas de tendencia central, dispersión y prevalencias. El porcentaje de BPN se analizó en relación a las variables socio-ambientales mediante tablas de contingencia y pruebas de χ^2 . El promedio del peso al nacimiento fue de 3227,94 gr., con una desviación estándar de 595,84 gr. El 10,5% de la muestra presentó BPN con diferencias no significativas entre sexos. Se encontró asociación significativa entre BPN y actividad materna, siendo mayor el porcentaje de aquellos niños nacidos de madres con trabajo informal, desempleadas o jubiladas/pensionadas ($p=0,03$). Por otra parte, el BPN también se asoció con la zona de residencia, correspondiendo el mayor porcentaje a las familias residentes en la periferia de la ciudad, que coincidentemente presentaban las condiciones menos favorables ($p=0,035$). Los resultados de este estudio indican que la frecuencia de BPN encontrada en Villaguay es más alta que la observada en otras poblaciones de Argentina. La frecuencia de BPN sería un indicador general del estado de salud y de las condiciones socio-ambientales adversas de la población.

APORTES DE UNA NUEVA BASE EPISTEMOLOGICA PARA EL DESARROLLO DE LA TEORIA EVOLUTIVA. MAS ALLA DEL PARADIGMA NEWTONIANO-CARTESIANO

Bollini GA¹, Viviani FA¹, Hernandez Salazar V², Bollini LA³, Atencio JP¹

¹*División Antropología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. gabrielbollini@gmail.com;*

²*Facultad de Psicología, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina;*

³*Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.*

En este trabajo reflexionamos sobre el Paradigma Positivista o Newtoniano-Cartesiano con sus principales bases conceptuales, destacando los conceptos que influenciaron la teoría evolutiva de Darwin. Se analizan sus bases epistemológicas y se desarrollan nuevas nociones a partir de un proceso abductivo. En 1927 el físico Werner Heisenberg formuló el “principio de incertidumbre”, cuestionando las bases epistemológicas de la Ciencia en general. La física Clásica (newtoniana-cartesiana) se vio sacudida por las consecuencias de las teorías cuántica y de la relatividad. Khun propone interpretar al paradigma científico desde otra óptica, modificando el modelo formalista imperante por un enfoque historicista renovador. Desde este lugar proponemos analizar la teoría evolucionista y agregar elementos diferentes a la estructura propuesta por el paradigma positivista. Esta propuesta epistemológica intenta superar el planteo del principio de incertidumbre, la oposición mente-materia y otros dualismos reduccionistas, desarrollando un metanivel. Planteamos la necesidad de una lógica generativa (una dialógica), co-construida, abierta al medio y arborescente; en el contexto de la Auto-eco-organización: el todo está en el interior de la parte que está en el interior del todo. Observar fenómenos integrados, sin poner el énfasis ya en la sustancia u objeto conocible sino en las emergencias, interacciones y procesos autopoieticos.

EL YOGA COMO PERFORMANCE EN UNA SOCIEDAD URBANA CONTEMPORANEA: PRIMERA ETAPA

Bollini GA¹, Viviani FA¹, Hernandez Salazar V², Bollini LA³, Atencio JP¹

¹*División Antropología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. gabrielbollini@gmail.com;*

²*Facultad de Psicología, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina;*

³*Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.*

Al estudiar el cuerpo no como "envase" de la "mente" sino como suceso de la existencia observamos que en la experiencia de la percepción sujeto y objeto forman una relación dialéctica de co-implicación que supera al materialismo y el idealismo, clásicas soluciones al dualismo psico-físico, para explicar una dimensión del ser más integradora. Según este enfoque, mente y cuerpo forman una unión que se expresa en distintos niveles de comportamiento; el hombre es conciencia y cuerpo expresados en unidad indivisible. Esta relación entre conciencia y cuerpo, entre hombre y mundo, no es la relación de un sujeto con un objeto. Empleando el concepto de "*performance*" propio de la antropología del cuerpo, aquello que el cuerpo representa en escena, usaremos al Yoga (una antigua disciplina hindú) como "vehículo de *performance*". Esto permite crear una situación de impacto "corporal" que involucra cuatro elementos básicos: tiempo, espacio, el cuerpo del individuo y una relación de este con el medio. Así, el Yoga con sus técnicas pone de manifiesto esta relación del hombre contemporáneo con su cuerpo-mente expresándose en un espacio-tiempo y evidencia una serie de disociaciones y bloqueos perceptivos de su mismidad, en una distorsionada percepción y experiencia existencial del individuo con su ser. Desde esta perspectiva teórica se aborda, con una amplia recolección de datos y estrategias de análisis, la primera parte de un trabajo que lleva más de treinta años de maduración; presentándose una serie de elementos que permitan elaborar un modelo de relación mente-cuerpo unificado, diferente al modelo cartesiano establecido.

ESTUDIO PRELIMINAR DE LOS FACTORES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LAS AGRUPACIONES EN LOS PERIODOS DE DESCANSO EN *Alouatta caraya*

Brivido MV¹, Pfoh RV²

¹*melina_brivido@hotmail.com*; ²*Cátedra de Etología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.*

Los hábitos relacionados al sueño son importantes aspectos de la biología comportamental de todos los primates. La información de grupos en hábitats de sueño de primates puede ser usada para integrar la adaptación ecológica y la evolución del comportamiento humano. La existencia de grupos para dormir da cuenta del aspecto social de los comportamientos relacionados al sueño. Los monos aulladores (*Alouatta caraya*) son primates folívoros, sociales, diurnos y estrictamente arbóreos, que descansan agrupados en los árboles. Los monos del nuevo mundo pasan la mitad de sus vidas en sitios para el descanso llamados dormideros. Las observaciones comportamentales en asociación con el control de otros factores puede clarificar la causa de la extensa formación de agrupamientos en los períodos de descanso en primates. Este trabajo pretende incrementar el conocimiento sobre los factores sociales que influyen en los agrupamientos durante los periodos de descanso en primates, ya que hasta el momento no hay información contundente sobre la influencia que pueden tener las relaciones sociales entre los individuos en un grupo y los arreglos en los dormideros. Se estudiaron dos tropas de monos aulladores (*Alouatta caraya*) en libertad en el Parque Nacional Chaco, Argentina, registrando con el método del muestreo instantáneo de barrido datos grupales: identidad, distancia entre individuos, posición espacial, actividad e interacciones entre individuos. Se analizaron factores como edad, sexo, jerarquía, parentesco, etc., para entender cómo influye cada uno en las disposiciones espaciales en los períodos de descanso diurnos y nocturnos.

UNA CALAVERA EN LA BASURA

Camino UA¹, González MA²

¹CAU FADU, Universidad de Buenos Aires, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. ulisescamino@yahoo.com.ar;

²Proyecto Arqueológico Flores, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

En Julio de 2007 recibimos el pedido de la ICV (Instituto de la Ciudad de Buenos Aires para la Vivienda) de ir a realizar una excavación preventiva en un terreno donde se construirían viviendas, ya que los obreros al instalar el cartel de obra hallaron un cráneo humano. Al concurrir al lugar nos encontramos que el mismo se había hallado a una profundidad de 60 cm. de la superficie y que se encontraba asociado a basura domiciliaria. Este cráneo fue el único resto óseo humano hallado, el cual tenía cortada la calota y no tenía ningún diente, como si hubieran sido extraídos posteriormente a la muerte del individuo. En este póster exploramos como una calavera puede encontrarse en la basura, más allá del tabú existente en la sociedad con los restos óseos de nuestra especie. En este caso hipotetizamos que nos encontramos frente a un cráneo de un individuo joven utilizado por un estudiante de medicina que luego fue descartado como otro artículo más. Por lo tanto el mismo sufrió el proceso de tratamiento de los residuos de la ciudad de Buenos Aires pasando a formar parte de los rellenos del Bajo Flores al menos hace 60 años.

PREVALENCIA DE DELGADEZ EN ADOLESCENTES JUJEÑOS

Carrillo RA², Cabrera G¹, Bejarano IF^{1,2}, Alfaro EL^{1,2}, Dipierri JE^{1,2}

¹Instituto de Biología de la Altura, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina. rafaelcarrillo25@gmail.com; ²Unidad de Investigación en Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina.

La delgadez (DEL) o déficit ponderal por disminución de la adiposidad se presenta en la actualidad como una problemática sanitaria relacionada a trastornos de la conducta alimentaria (TCA), siendo los adolescentes el colectivo más vulnerable. La delgadez puede ser clasificada en grados: 1 (moderada-G1), 2 (aguda-G2) y 3 (grave-G3). El objetivo de este trabajo fue evaluar la prevalencia de DEL en adolescentes jujeños. La información provino de un relevamiento antropométrico de peso y talla realizada en el año 2007 en 8548 escolares secundarios jujeños, de 12 a 18 años de ambos sexos. Los datos se agruparon por sexo, edad y región geográfica (Puna, Quebrada, Valle y Ramal) para calcular el IMC (Índice de Masa Corporal) y determinar las prevalencias de los distintos grados de DEL. Las diferencias intersexuales e interregionales se establecieron con la prueba t de comparación de proporciones. A nivel provincial, en ambos sexos y en todos los grupos de edad, la DEL G1 fue la más frecuente (varones 4.9%; mujeres 4.4%), siendo la prevalencia de los otros grados negligibles (<0.5%). La prevalencia total de DEL (G1+G2+G3) fue mayor en varones ($p<0,05$), nula en Puna y Quebrada y más alta en Valle que Ramal (6.3% vs 6.2%) siendo estas dos últimas diferencias no significativas. Se concluye que los adolescentes jujeños exhiben una prevalencia de delgadez baja encontrándose dentro de los parámetros esperados, observándose que las poblaciones de Valle y Ramal presentarían mayor riesgo potencial de desarrollar TCA. No obstante, dada la variación del IMC en función de la altura sobre el nivel del mar la confiabilidad de la evaluación de los TCA con este indicador antropométrico en poblaciones de altura requiere de estudios adicionales. Proyecto enmarcado en el PICTO-UNJu, 2008/00139 "Condición nutricional y calidad de vida en poblaciones jujeñas de altura".

CAMBIOS EN LA DIETA Y VARIACION CRANEOFACIAL EN LAS POBLACIONES DEL GOLFO SAN MATIAS (RIO NEGRO, ARGENTINA)

Cobos VA¹, Favier Dubois C^{2,3}, Perez SI^{1,3}

¹*División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. virginiacobos@gmail.com;* ²*INCUAPA, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría, Argentina;* ³*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.*

Distintas líneas de evidencia arqueológica indican que hacia *ca.* 1.600 años AP se produjo un cambio en la dieta de las poblaciones humanas prehistóricas que habitaron la costa rionegrina del Golfo San Matías (Argentina). Los datos de isótopos estables ($\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$), así como los conjuntos faunísticos recuperados en los sitios del área, muestran que hacia finales del Holoceno tardío se habría producido una reducción en la proporción de ítems marinos consumidos y una diversificación en los recursos explotados. El objetivo de este trabajo es analizar el patrón temporal de variación morfológica craneofacial en las poblaciones humanas del área y explorar su relación con las diferencias en la subsistencia observadas a lo largo de este periodo. Con este fin, se analizaron muestras procedentes de diferentes sitios arqueológicos ubicados en las cercanías de la actual localidad de San Antonio Oeste y en el litoral del Golfo San Matías. La variación craneofacial fue estudiada usando técnicas de morfometría geométrica. Se registraron coordenadas cartesianas de *landmarks* y *semilandmarks* sobre imágenes digitales en 2 dimensiones tomadas en norma frontal y basal. Las coordenadas se ajustaron mediante el método de Superposición Procrustes Generalizado para obtener variables de forma y tamaño, que posteriormente fueron analizadas mediante técnicas de Componentes Principales y Modelos Mixtos Generalizados. Finalmente, el patrón de variación temporal en la morfología obtenido para el área de estudio fue comparado con lo observado en otras áreas del noreste de Patagonia.

HAPLOTIPOS DE LA REGION 16q24 EN LA POBLACION URUGUAYA: CONSIDERACIONES HISTORICO-DEMOGRAFICAS

Colistro V, Bertoni B

Departamento de Genética, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. vcolistro@fmed.edu.uy

Un set específico de alelos encontrados en un cromosoma se denomina haplotipo. Haplotipos nuevos se forman por mutaciones o por procesos de recombinación cuando los cromosomas maternos y/o paternos intercambian segmentos de ADN, dando como resultado un cromosoma que es un mosaico de los haplotipos parentales. La coheredabilidad de los SNPs en los haplotipos conduce a un desequilibrio de ligamiento (DL) entre esos alelos en cada población. Los patrones de DL reflejan una historia de la recombinación y los eventos demográficos que tuvieron lugar en la población estudiada. El Proyecto HapMap habilitó el acceso a una gran cantidad de SNPs en cientos de individuos de diversas poblaciones mundiales sin embargo, incluso en su última versión que incluye 11 poblaciones mundiales, hay una sub representación de poblaciones mestizadas. Esto limita los estudios del efecto de los procesos micro-evolutivos sobre las estructuras haplotípicas ya que han sido propuestas como la principal fuerza generadora de diversidad de los patrones de DL. En la presente investigación se estudió la región terminal del cromosoma 16 (16q24) de la población uruguaya que tiene una clara historia genética de mestizaje y se comparó con poblaciones presentes en HapMap fase II. Los haplobloques se armaron en base a 17 SNPs y se utilizó Haploview para su visualización. Las gráficas de DL se diferencian por la presencia de dos bloques de DL en la población uruguaya en comparación con poblaciones europea, asiática y africana. Esto deja en evidencia el efecto del mestizaje sobre la estructura en haplobloques.

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LAS DEFORMACIONES ARTIFICIALES DEL CRÁNEO EN POBLACIONES PREHISTÓRICAS DE CUYO

D'Addona LA¹, Brachetta Aporta N¹, Novellino P^{2,3}, Bernal V^{1,3}

¹División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ²Museo Cornelio Moyano, Mendoza, Argentina; ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. bernalv@fcnym.unlp.edu.ar

La región de Cuyo es un área clave para comprender los procesos de diferenciación cultural entre las poblaciones humanas prehistóricas de Argentina. Una vía de estudio particularmente relevante en este sentido es el análisis de la distribución espacial y temporal de las prácticas de modificación artificial de la morfología craneana. Los trabajos previos realizados en la región indican que la provincia de San Juan constituiría el límite sur de la distribución de las deformaciones craneanas intencionales durante el Holoceno tardío final, mientras que el extremo sur de Mendoza es señalado como el límite norte de las deformaciones craneanas no-intencionales. El objetivo del presente trabajo es profundizar estos estudios mediante el análisis de la variación en las deformaciones artificiales del cráneo en muestras procedentes de diversos sitios arqueológicos del norte mendocino (Túmulo I, Túmulo II, Potrero Las Colonias, Laguna de Rosario, Viluco, San Carlos, entre otros), un área escasamente explorada hasta el presente. Con el fin de caracterizar cuantitativamente la morfología de la bóveda craneana se registraron 4 landmarks y 31 semilandmarks a partir de imágenes digitales del cráneo en norma lateral, correspondientes a individuos adultos de ambos sexos. De manera comparativa se analizaron muestras procedentes del sur de Mendoza y San Juan. Las coordenadas de puntos superpuestas por el método Procrustes fueron usadas en análisis estadísticos multivariados para describir la variación en forma dentro y entre las muestras. Los patrones de variación encontrados en el área son discutidos en un contexto regional mediante la integración de información arqueológica y bioantropológica.

RESCATE BIOARQUEOLOGICO EN EL SITIO “LA PESADILLA” (DEPARTAMENTO DE BELEN, CATAMARCA)

Desántolo B¹, Drube H², Lamenza G³, Di Bastiano A⁴

¹Cátedra de Citología, Histología y Embriología “A”, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. barbaradesantolo@fcnym.unlp.edu.ar; ²UNSE, Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca, Argentina; ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; ⁴División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

El propósito de este trabajo es dar a conocer las tareas de rescate bioarqueológico de un contexto inhumatorio realizado en cercanías de la actual localidad de Azampay, departamento Belén, provincia de Catamarca. Dichas actividades fueron llevadas a cabo en el marco del Proyecto de Investigación y Transferencia denominado “Desarrollo de un modelo productivo para la recuperación socio-cultural de poblaciones marginales de la Provincia de Catamarca: Azampay, una experiencia piloto”, cuyos objetivos incluyen entre otros, ampliar el conocimiento antropológico de las poblaciones pasadas y presentes del área en consideración. Las evidencias de restos óseos humanos que afloraban en la superficie fueron develadas por lugareños dedicados al pastoreo en altura. El contexto inhumatorio en estudio ha sido localizado en el paraje denominado La Pesadilla (-27° 20,157' S/-67° 04,731' W), a una altitud de 2320 metros sobre el nivel del mar, en ámbito precordillerano. Corresponde a un entierro primario de un individuo adulto, de sexo probable femenino. Aunque no se ha recuperado ajuar funerario, su contexto cultural puede aproximarse a partir de la vinculación espacial con un recinto de piedra de planta circular y recolecciones superficiales realizadas en el área que permitieron obtener fragmentos de alfarería adscriptos a la cultura arqueológica Belén. Análisis ulteriores, que incluyan la realización de fechados radiocarbónicos y evaluaciones radiográficas y microscópicas, permitirán ampliar el conocimiento del presente enterratorio lo cual a la vez, posibilitará enriquecer la caracterización del registro bioarqueológico de la región en estudio.

COMPARACION ENTRE MENOPAUSIA NATURAL Y QUIRURGICA EN UNA MUESTRA DE URUGUAYAS

Egaña A

Departamento de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. analinae@gmail.com

La menopausia y el climaterio representan una etapa en el desarrollo de la mujer y se caracterizan por una serie de cambios a nivel biológico y social. La menopausia en la mujer puede darse de forma natural o quirúrgica. En Uruguay la menopausia quirúrgica parece tener una prevalencia entre media y alta. El objetivo de este estudio es el comparar variables del ciclo reproductor, sintomatología, enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), hábitos de vida y aspectos sociales de un grupo de mujeres uruguayas con menopausia natural, frente a otro que presenta menopausia quirúrgica y establecer si existen variaciones entre ambos grupos. Se realizaron 229 encuestas en tres diferentes grupos de mujeres entre 45 y 65 años: 1) montevideanas que se atienden en un consultorio ginecológico, 2) mujeres del Area Metropolitana de Montevideo que no se atienden en consultorio periódicamente, 3) residentes de Trinidad, pequeña ciudad del interior del país. Del conjunto, 133 mujeres ya presentaban menopausia, entre las cuales 38 (28,6%) declaraban menopausia quirúrgica. La media para la menopausia natural es de 49,3 años, mientras que para la quirúrgica se sitúa en 44,4 años. Ambos grupos son similares en relación a las variables referidas al ciclo reproductor (edad de menarca y cantidad de embarazos). Además, si bien las mujeres con menopausia quirúrgica presentan un promedio levemente mayor de síntomas y ECNT que el grupo con menopausia natural, las diferencias no son significativas ($p>0.5$). Finalmente, los hábitos de vida y otros aspectos sociales tampoco parecen incidir en el tipo de menopausia.

CARACTERIZACION DEL MESTIZAJE EN POBLACIONES DEL CENTRO DE ARGENTINA A PARTIR DE MARCADORES MOLECULARES INFORMATIVOS DE ANCESTRALIDAD (AIM)

García A¹, Tovo-Rodrigues L², Pauro M¹, Callegari-Jacques SM², Salzano FM², Hutz MH², Demarchi DA¹

¹*Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. angelina13g@gmail.com;*

²*Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.*

En este trabajo se estimó la composición genética en poblaciones del centro de Argentina a partir del análisis de marcadores moleculares informativos de ancestralidad (AIM). Se estudiaron 531 individuos no emparentados entre sí procedentes de nueve localidades de Córdoba y cuatro de San Luis. Se analizaron 10 AIMs y se estimó el grado de mestizaje poblacional en relación a la contribución europea, americana y africana. Para calcular el porcentaje de mezcla se aplicó el método de identidad génica usando el programa ADMIX. Se encontró que la contribución relativa al pool génico de las poblaciones de Córdoba fue del 55,1% ($\pm 4,2$) europea, 43,6% ($\pm 2,6$) americana y 1,3% ($\pm 3,7$) africana. En San Luis se halló 58,2% ($\pm 3,8$), 40,3% ($\pm 2,5$) y 1,5% ($\pm 3,4$) de ancestralidad europea, americana y africana, respectivamente. No se observaron diferencias significativas en la distribución de frecuencias de los marcadores AIM entre provincias (FCT=-0,001; $p=0,669$). El resultado del análisis molecular de la varianza (AMOVA), mostró que la principal fuente de variación observada fue debida a las diferencias dentro de poblaciones (99,7% de la variación total, $p<0,01$). Es decir, existe una marcada homogeneidad, en cuanto al aporte genético de cada una de las tres poblaciones parentales a la composición actual de las poblaciones de la región. Por otra parte, estos resultados son congruentes con los encontrados en las mismas poblaciones a partir de marcadores de herencia uniparental (ADN mitocondrial y cromosoma Y).

ESTIMACION DE EDAD EN EL PERIODO FETAL Y PERINATAL: EVALUACION DE LA LONGITUD DEL FEMUR COMO INDICADOR DIAGNOSTICO

García Mancuso R¹, Salceda S^{1,2}

¹Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. rgarciamancuso@gmail.com; ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

Este trabajo tiene por objeto evaluar comparativamente diferentes métodos para estimar la edad fetal y perinatal a partir de la longitud total del fémur. En general, la estimación de edad a partir de la longitud de los huesos largos en los períodos fetal e infantil se ha basado en la obtención de sus longitudes sobre muestras de individuos de edad conocida utilizando, tanto la medición directa sobre material esquelético, como técnicas aplicadas a imágenes ecográficas y radiográficas. A partir de allí y con la finalidad de su aplicación para estimar edad de individuos no documentados, se propusieron ecuaciones de regresión que relacionan: edad conocida – longitud de elemento óseo. En este marco, y para comparar los procedimientos aconsejados por la bibliografía, se tomó una muestra de 66 individuos (“Colección Rómulo Lambre”, FCM – UNLP) con edades estimadas entre 19 y 58 semanas posteriores a la concepción sobre los cuales se relevó la longitud total del fémur y se aplicaron diferentes ecuaciones para estimación de la edad. Se realizó un análisis de varianza que dio como resultado diferencias significativas entre las medias de edad estimadas por los diferentes métodos. Se evalúan los resultados obtenidos por la aplicación de los métodos propuestos y sus diferencias, en relación con las características de las muestras de origen y su funcionalidad en la estimación de la edad en una colección osteológica contemporánea.

MALNUTRICION EN LA POBLACION INFANTO-JUVENIL DE SAN RAFAEL (MENDOZA)

Garraza M¹, Navone GT², Oyhenart EE¹

¹*Instituto de Genética Veterinaria (IGEVET), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata-CCT La Plata CONICET, La Plata, Argentina. garraza_m@yahoo.com.ar;* ²*Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata-CCT La Plata CONICET, La Plata, Argentina.*

La malnutrición en la etapa infantil y juvenil continúa siendo un problema serio de salud a nivel mundial. En este sentido, el objetivo del trabajo fue evaluar el estado nutricional y la composición corporal de la población infanto-juvenil de San Rafael, Mendoza. Se realizó un estudio transversal de 3286 niños (1614 varones y 1672 mujeres) entre 4 a 13 años de edad. Se relevaron las variables: Peso (P), Talla (T), Perímetro braquial (PB), Pliegue tricipital (PT) y subescapular (PS). Se calculó el índice de masa corporal $(IMC)=(P)/(T^2)$, el área total $(AT)=(PB^2)/(4*\pi)$ y el área muscular del brazo $(AM)=[PB-(PT*\pi)]^2/(4*\pi)$. Se estimaron Bajo Peso/Edad (BPE); Baja Talla/Edad (BTE); Bajo Peso/Talla (BPT); Sobrepeso (S); Obesidad (O) y déficit de tejido muscular, según el punto de corte propuesto por NHANES III. Las prevalencias obtenidas fueron: BTE 7,9%; BPE 1,7%; BPT 0,5%; S 10,9% y O 11,2%. La población desnutrida presentó 59,1% de déficit de tejido muscular y la correspondiente a exceso de peso (S+O) 4,8%. El análisis de los indicadores nutricionales, de acuerdo al sexo, mostró diferencias significativas para sobrepeso $\chi^2=4,23$ $p=0,03$ y obesidad $\chi^2=8,10$ $p=0,004$; siendo el sobrepeso más prevalente en varones. Estos resultados concuerdan con los obtenidos en otros estudios realizados en Argentina, en los cuales la desnutrición es principalmente de tipo crónica y el sobrepeso y la obesidad superan a la desnutrición, situación descripta como de transición epidemiológica nutricional.

VARIACION DE 10 X-STRs EN UNA MUESTRA HOSPITALARIA DE LA CIUDAD DE CORRIENTES

Glesmann LA, Briozzo N, Catanesi CI

Laboratorio de Genética Molecular, Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (IMBICE), CICPBA/CONICET, La Plata, Argentina. laugles@gmail.com

Los marcadores STR pueden variar en pocas generaciones, permitiendo hallar cambios microevolutivos en la población de una determinada región. Dentro de la República Argentina, la información de STRs de cromosoma X discriminada por provincias es escasa o nula. Con el objeto de conocer la variación de 10 STRs utilizados de rutina en estudios de identificación, analizamos 86 individuos de una muestra hospitalaria de la ciudad de Corrientes. Se analizaron: DXS8378, DXS9898, DXS7133, GATA31E08, GATA172D05, DXS7423, DXS6809, DXS7132, DXS9902 y DXS6789. Los productos de PCR con marcación fluorescente se separaron por electroforesis capilar (ABI3130) y se analizaron mediante GeneMapper v3.2. Las frecuencias alélicas se compararon con datos de otros autores para nuestro país y con datos obtenidos por nuestro grupo para nativos chaqueños de las etnias Wichí y Mocoví. Con estos últimos, también se realizó una comparación de haplotipos. Las diferencias observadas frente a los datos de otros autores fueron significativas para cinco de los marcadores. En la comparación con las poblaciones amerindias (Wichí+Mocoví), se hallaron valores de F_{ST} significativos ($p < 0,05$) tanto en las frecuencias alélicas de 8 marcadores como en las frecuencias haplotípicas. De esta manera, la muestra correntina analizada presenta particularidades que la diferencian de otras poblaciones argentinas. Estas diferencias podrían responder a un posible aporte nativo guaraní, que otorgue un carácter distintivo a dicha región.

ALOMETRIA ONTOGENETICA Y DIVERSIFICACION CRANEANA ENTRE MONOS DEL NUEVO MUNDO (PRIMATES: PLATYRRHINI)

González PN^{1,2}, Perez SI^{1,3}

¹*División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. pgonzalez@fcnym.unlp.edu.ar;* ²*Department of Cell Biology and Anatomy, Faculty of Medicine, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada;* ³*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.*

Los primates del Nuevo Mundo representan un grupo monofilético caracterizado por la ocupación de un amplio rango de nichos tróficos y por una gran variación en el tamaño corporal. Esto sugiere que las especies de platirrininos presentan importantes diferencias en parámetros, como la tasa y/o extensión del crecimiento, que determinan el tamaño adulto alcanzado. En los organismos complejos tales modificaciones en el crecimiento afectan diferencialmente a las distintas estructuras, conduciendo a relaciones alométricas que resultan en cambios en forma asociados con el tamaño. En este trabajo evaluamos el rol de la alometría en la variación craneofacial entre 3 especies representantes de tres clados en la historia evolutiva de platirrininos, Atelidae, Cebinae y Callitrichinae. Se registraron 102 coordenadas de landmarks y semilandmarks en 3D sobre una muestra de 153 especímenes adultos y subadultos de *Alouatta caraya*, *Cebus apella* y *Callithrix jacchus*. Las diferencias en forma y tamaño entre individuos fueron estudiadas mediante técnicas de morfometría geométrica. Finalmente, las diferencias en las trayectorias ontogenéticas entre las especies fueron exploradas mediante componentes principales, regresiones multivariadas, MANCOVA y técnicas de remuestreo. Las comparaciones realizadas indican que las trayectorias ontogénicas de las 3 especies son paralelas aunque difieren en el intercepto. Esto sugiere que las diferencias entre los individuos adultos no pueden ser atribuidas a la extensión variable de una trayectoria común. Los resultados obtenidos son discutidos en relación a la filogenia y la diversidad ecológica de los Primates en el Nuevo Mundo.

IDENTIFICACION HUMANA EN CASOS DE DESASTRES NATURALES: EL CASO DE LA CIUDAD DE CONSTITUCION, CHILE

Gutiérrez Ayala CA¹, Rodríguez DA², Urtizberea PS²

¹*Sección Criminalística Talca, Carabineros de Chile, Chile. carlosgutierrez@gmail.com, carlos.gutierrez@carabineros.cl;* ²*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

La presentación del póster, tiene como fin informar acerca del trabajo realizado en el proceso de identificación masiva de víctimas, como consecuencia de uno de los terremotos más grandes de la historia del hombre, ocurrido el 27 de febrero de 2010. El eje de análisis será el trabajo realizado en la ciudad de Constitución, localidad costera de la VII Región del Maule, que ha sido la más afectada por esta catástrofe. Abordaremos en esta presentación, los aciertos y recomendaciones para el trabajo en estas circunstancias extremas. En cuanto a metodología de identificación asociadas a la antropología forense, se utilizaron técnicas de huellas, reconocimiento facial, parámetros de ubicación geográfica, como así también comparación e identificación de las prendas de vestir, con lo cual se logró identificar a todas las víctimas, al margen del recurso del ADN y el costo que eso conlleva. Es de suma relevancia considerar el papel de la Antropología Forense como ciencia disciplinar que interactúa con otras disciplinas, ya sea desde un punto de vista social en estudios relacionados con los Derechos Humanos o conflictos de Estado, desde un punto de vista científico, concerniente a la identificación de restos óseos arqueológicos o como en este caso, junto a la criminalística, en reconocimiento de cadáveres producto de catástrofes naturales.

CARACTERIZACION DE LINAJES PATERNOS EN DOS POBLACIONES DE CATAMARCA

Jurado LS¹, Schwab MS^{1,2}, Beltramo J¹, Motti JMB^{1,2}, Fonseca F⁶, Muzzio M^{1,2,5}, Ramallo V^{1,4}, Alfaro EL³, Dipierri JE³, Bravi CM^{1,2}, Bailliet G¹

¹Laboratorio de Genética Molecular Poblacional, IMBICE, La Plata, Argentina. laurajurado87@hotmail.com; ²Facultad de Ciencias Naturales, UNLP, La Plata, Argentina; ³Instituto de Biología de la Altura, UNJu, Jujuy, Argentina; ⁴Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; ⁵Department of Genetics, School of Medicine, Stanford University, Stanford, California, UU SS; ⁶CICPA, Facultad de Ciencias Económicas, UNLP, La Plata, Argentina.

El estudio de los linajes del cromosoma Y, permite evidenciar el componente genético del aporte masculino e identificar la presencia de linajes aborígenes, europeos, asiáticos y africanos en las distintas poblaciones y analizar diversos factores históricos. Con el fin de tener una visión del estado de la diversidad de 124 linajes paternos de las poblaciones Belén y Santa María de la provincia de Catamarca, se caracterizaron las muestras para la mayoría de los haplogrupos encontrados en Argentina, R, R1, J2, Q, K, F(xJ2), mediante la tipificación de los SNPs (M173, M207, M172, M9 y M346). Los SNPs fueron amplificados mediante Multiplex de PCR-AFLPs y sus productos visualizados en geles de poliacrilamida al 10% teñidos con GelRed. Las frecuencias promedio para Q, R1, Y J2 fueron 0.220, 0.315 y 0.095, respectivamente. No se encontró diferenciación genética significativa ($p=0.21622$) entre estas dos poblaciones ($F_{ST}=0.00717$). Las frecuencias de los linajes paternos presentes en las poblaciones demuestran las tres fuentes principales que contribuyen al acervo genético: americano (haplogrupo Q), europeos (haplogrupo R1) y aunque con una frecuencia más baja también se evidencian la presencia de un origen de Medio Oriente (J2).

ASIMETRIA FLUCTUANTE EN EL CRANEO: ANALISIS DE LA INESTABILIDAD DEL DESARROLLO EN POBLACIONES HUMANAS

Lotto F¹, Perez SI^{1,2}, González PN^{1,3}

¹División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. federicolotto@gmail.com; ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; ³Department of Cell Biology and Anatomy, Faculty of Medicine, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada.

En estructuras anatómicas que presentan simetría bilateral se espera que los rasgos a ambos lados del organismo sean idénticos ya que son controlados por un genoma común. Sin embargo, la acción diferencial del ambiente sobre uno de los lados, así como perturbaciones aleatorias durante el desarrollo pueden conducir a una alteración de los patrones esperados de simetría (asimetría direccional y fluctuante, respectivamente). Particularmente en este trabajo nos interesa analizar los patrones de asimetría fluctuante (AF) en el cráneo con el fin de evaluar la influencia de factores ecológicos sobre la inestabilidad del desarrollo en poblaciones humanas. Con este fin se registraron dos series de coordenadas de puntos anatómicos en 3D sobre la bóveda, el esqueleto facial y la base del cráneo, en un conjunto de individuos adultos de ambos sexos correspondientes a poblaciones humanas asignadas al Holoceno tardío, procedentes de Pampa, Patagonia y Cuyo. Las variables obtenidas fueron analizadas mediante un ANOVA de dos vías para determinar si los valores de asimetría son significativamente superiores al error atribuible al registro de los datos. Sobre la base del ANOVA, se estimaron índices para comparar el grado de AF entre muestras para distintos conjuntos de rasgos y se evaluó la existencia de diferencias significativas en la AF mediante un test de homogeneidad de las varianzas.

VARIACION EN FORMA CRANEOFACIAL EN POBLACIONES HUMANAS PREHISTORICAS DE CUYO

Menéndez LP^{1,3}, Novellino P^{2,3}, Perez SI^{1,3}

¹*División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. lumilam@gmail.com;* ²*Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "J.C. Moyano", Mendoza, Argentina.* ³*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.*

Los patrones de variación morfológica entre poblaciones humanas son modelados por factores aleatorios (*e.g.*, deriva génica) y no-aleatorios (*e.g.*, migración, selección y respuestas ecofenotípicas) que actúan dentro y entre generaciones. Particularmente, numerosos estudios han sido efectuados sobre el esqueleto craneofacial principalmente a escala supra-regional. Estos estudios sugieren que la región facial presentaría una fuerte influencia de factores ambientales tales como la dieta, mientras que la base del cráneo presentaría un comportamiento relativamente más independiente con respecto a la variación ambiental. En este trabajo se analizan los patrones de variación craneofacial a una escala regional, empleando muestras de individuos adultos de ambos sexos procedentes de sitios arqueológicos de las provincias de Mendoza y San Juan. Las muestras fueron agrupadas de acuerdo a un criterio espacio-temporal que se presenta en este trabajo, en base al contexto de entierro y a los fechados disponibles para el área. Se registraron coordenadas cartesianas de *landmarks* y *semilandmarks* en 3D en las regiones facial y basal del cráneo. Se calcularon componentes principales tradicionales (CP) y componentes principales entre grupos (CPeg) sobre las coordenadas *Procrustes*. Los resultados indican que las muestras se diferencian más en los análisis de la región facial que en aquellos de la región basal del cráneo. Las muestras de Malargüe y Calingasta/Angualasto representan los extremos de la variación morfológica observada a la vez que presentan marcadas diferencias en la subsistencia y las mayores distancias geográficas del total de las muestras analizadas.

LAS POBLACIONES HUMANAS TEMPRANAS DE LA REGION PAMPEANA: CARACTERISTICAS CRANEOFACIALES EN EL CONTEXTO SUDAMERICANO

Menéndez LP^{1,2}, Perez SI^{1,2}, Bonomo M^{2,3}, Messineo PG^{3,4}, Politis GG^{2,3,4}, Pucciarelli HM^{1,2}

¹*División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. lumilam@gmail.com;* ²*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina;* ³*División Arqueología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina;* ⁴*INCUAPA, Facultad de Ciencias Sociales, UNICEN, Olavarría, Argentina.*

Investigaciones previas indican que la morfología craneana de las poblaciones Sudamericanas del Holoceno temprano-medio (Htm) difieren de aquellas del Holoceno tardío (Hta). Las primeras están caracterizadas por presentar una bóveda alargada y estrecha, mientras que las muestras más recientes presentan una bóveda corta y ancha. En este trabajo se estudia la variación morfológica craneofacial de muestras de la región pampeana fechadas en el Htm y se las compara con otras muestras del Htm y Hta de diferentes regiones de Sudamérica. Se midieron 7 individuos adultos masculinos sin deformación craneana provenientes de los sitios arqueológicos Arroyo Seco 2, Laguna Las Pampas, La Tigra (o Miramar), Chocorí, Necochea y Arroyo del Moro cuya cronología radiocarbónica fue recientemente establecida entre *ca.* 6500 y 9000 años AP. Con fines comparativos se analizaron 97 individuos del Htm y 608 del Hta de diferentes regiones de Sudamérica. Se estudió el tamaño y la forma del cráneo a partir de 30 variables métricas obtenidas con el método craneofuncional. Se realizaron análisis de componentes principales sobre variables de forma y tamaño más forma. Los resultados indican que a) las muestras sudamericanas del Htm y Hta difieren en su forma media; b) ambos bloques temporales presentan valores similares de variación, la cual tiene valores que en parte se superponen en cada bloque; c) mientras que las muestras del Hta presentan una fuerte estructuración espacial, aquellas del Htm tienen poca estructuración geográfica. Estos resultados son discutidos en el contexto de los modelos actuales del poblamiento Americano.

HABITOS NUTRICIONALES EN UNA POBLACION DEL NOROESTE DE ARGENTINA (NOA): TRANSICION NUTRICIONAL Y CALIDAD DE LA DIETA

Mesa MS¹, Marrodán MD¹, Moreno-Romero S¹, André AL¹, García-González M¹, López-Ejeda N¹, Bejarano JI², Pacheco JL³, López-Parra AM⁴, Dipierri JE², Lomaglio DB⁵

¹Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. mesa@bio.ucm.es; ²Cátedra de Antropología Biológica, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, San Salvador de Jujuy, Argentina; ³Departamento de Enfermería, Escuela de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España; ⁴Departamento de Toxicología y Legislación Sanitaria, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España; ⁵Centro de Estudios de Antropología Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca, Argentina.

El fenómeno de la globalización lleva asociado un cambio en los hábitos nutricionales de las poblaciones humanas. Dicho cambio responde a un incremento en la ingestión calórica junto a actividades cada vez más sedentarias. El resultado final es un incremento de enfermedades incluidas en el síndrome metabólico. Este trabajo tiene como objetivo: analizar los hábitos alimentarios en una población del NOA y valorar la existencia de transición nutricional en la zona. Muestra: 490 personas, escogidas al azar, aparentemente sanas, entre 18 y 45 años, 184 varones y 306 mujeres, de las provincias de Jujuy y Catamarca (Argentina). Dieta: recordatorio de 24 horas, con indicadores de calidad y diversidad. Resultados: poca diversidad de alimentos consumidos y abundancia de hidratos de carbono; pescado prácticamente ausente, escaso consumo de huevos, tubérculos y legumbres; importante consumo de verduras; comida de origen industrial (~35%); mediano consumo de frutas y lácteos; milanesas y sándwiches muy frecuentes; muy introducidas las bebidas industriales (~65%). Consumo de fruta, verdura y lácteos escaso; se toma con frecuencia y en cantidad productos de bollería y azúcar. En conclusión, el NOA se encuentra en plena fase de transición nutricional en donde se mezclan alimentos tradicionales con otros más elaborados. Una parte de la muestra procede de la Puna argentina, en donde todavía aparece una dieta tradicional basada en productos del lugar. Este estudio forma parte de otro más amplio que tiene como objetivo analizar el fenómeno de la transición nutricional en el NOA y detectar alelos de riesgo (SNPs) en la población asociados a marcadores de composición corporal. (Proyectos AECID A-025549/09; A-030303/10).

PATOLOGIAS DE LA CAVIDAD BUCAL Y SU RELACION CON LA DIETA EN UNA MUESTRA BIOARQUEOLOGICA DE LA PUNA ARGENTINA (SITIO DONCELLAS, JUJUY, ARGENTINA)

Miranda PC

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Buenos Aires, Argentina. paula24miranda@yahoo.com.ar

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los resultados obtenidos a partir del análisis de una muestra de restos humanos procedente del sitio Doncellas o Aguas Calientes de Rachaite (Provincia de Jujuy, Argentina). Estos restos provienen de las excavaciones realizadas por la Dra. Lidia Alfaro de Lanzzone en la década de 1970 en diversas áreas del sitio (recintos del poblado y zona de la necrópolis). La muestra analizada está conformada por cráneos y mandíbulas (correspondientes tanto a individuos completos como a restos sin conexión anatómica) de ambos sexos y distintas categorías etarias (perinato, subadulto, juvenil, adulto joven, adulto medio y adulto maduro). En este trabajo se analizaron los maxilares de 9 cráneos y 11 mandíbulas. La cantidad de piezas dentarias presentes en la muestra asciende a un total de 94 (87 permanentes y 7 deciduas) y la cantidad de alveólos relevados fue de 215 (incluyendo adultos y subadultos). Los indicadores de salud bucal analizados fueron los siguientes: caries, abscesos, pérdida *antemortem* y periodontitis. Los resultados indican la presencia de bajas prevalencias de casos de caries y abscesos, una frecuencia media de pérdida *antemortem* y altas frecuencias de periodontitis (con grados variables). Si bien la información arqueológica plantea que las poblaciones que habitaron este sitio durante Periodo Tardío (1000 DC-1450 DC) tenían una economía de tipo agropastoril, los resultados obtenidos a partir de este trabajo no son concordantes con las tendencias esperables para poblaciones con este tipo de subsistencia.

ANALISIS MOLECULAR DE LINAJES PARENTALES EN DOS POBLACIONES DE SANTIAGO DEL ESTERO

Pauro M, García A, Demarchi DA

Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. maiapau@hotmai.com

El objetivo del presente trabajo fue determinar la incidencia de linajes parentales en dos poblaciones de Santiago del Estero, a través del estudio de marcadores del ADN mitocondrial y del cromosoma Y. Se tomaron muestras en hospitales públicos, previo consentimiento informado, en dos localidades del sur de la provincia: Sumampa (n=29) y Villa Atamisqui (n=56). Luego de la extracción del ADN y amplificación por PCR de la RHVI, los productos de amplificación fueron enviados a Macrogen (Corea del Sur) para su secuenciamiento. Los marcadores de linajes paternos se tipificaron en nuestro laboratorio por PCR-RFLP. Ambas poblaciones presentan un 96% de linajes mitocondriales nativos, mientras que apenas 3 de las 27 muestras masculinas tiene origen americano. Esta discrepancia, común en poblaciones neoamericanas, es resultado de un patrón asimétrico de cruzamiento que habría involucrado principalmente a hombres europeos y mujeres americanas y africanas. En este caso, sólo un individuo presenta ADNmt de origen africano, mientras que el resto de los linajes son de origen europeo. Se analizaron las afinidades relativas en la distribución de haplogrupos mitocondriales entre las poblaciones de Santiago y otras de Argentina a través del escalamiento bidimensional de distancias de Nei. Las poblaciones de Santiago del Estero se agrupan con Córdoba y en menor medida, con las de Patagonia y Tierra del Fuego, debido a la mayor incidencia de los haplogrupos C y D, alejándose de las del NOA y el NEA. Sin embargo, son necesarios análisis más detallados, a nivel de secuencias, para confirmar estas relaciones.

INTERVENCIONES CLINICAS: SU HUELLA EN RESTOS ESQUELETALES Y POTENCIAL USO EN LAS CIENCIAS FORENSES

Plischuk M^{1,2}, Errecalde AL², Inda A^{2,3}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; ²Cátedra de Citología, Histología y Embriología "A", Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. marcosplischuk@yahoo.com.ar; ³Comisión de Investigaciones Científicas, Buenos Aires, Argentina.

En los casos forenses que involucran la identificación de personas no siempre es posible utilizar métodos como el cotejo de ADN, por lo que se debe hacer uso de otras señales que contribuyan a tal fin. Es por esto que el análisis de los signos de intervenciones clínicas resulta vital para enriquecer a las Ciencias Forenses. El objetivo de este trabajo es presentar aquellas señales de intervenciones médicas observadas en una muestra esquelética documentada (Colección Osteológica Prof. Dr. R. Lambre, La Plata, Argentina). Se analizaron 163 esqueletos pertenecientes a individuos adultos de ambos sexos. Se registró todo rasgo que evidenciara algún tipo de intervención clínica, ya sea médica u odontológica y se elaboraron hipótesis de presunción sobre los motivos patológicos de tales intervenciones. Los resultados arrojados fueron un total de 28 casos, agrupados en: intervenciones en la cavidad bucal, prótesis de la articulación coxofemoral y un tercer conjunto integrado por aceros quirúrgicos, amputaciones y craneotomías. La alta frecuencia hallada estaría ligada al perfil etario de la muestra. Análisis de este tipo enriquecen el vasto campo de las Ciencias Forenses, puesto que aportan nuevos datos acerca de la frecuencia y dinámica de estos signos en poblaciones contemporáneas.

APROXIMACION A LA SALUD DENTOALVEOLAR DE UNA POBLACION CONTEMPORANEA A PARTIR DE SUS RESTOS ESQUELETALES

Plischuk M^{1,2}, Garizoain G³, Salceda S^{1,3}, Inda A^{2,4}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina; ²Cátedra de Citología, Histología y Embriología "A", Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. marcosplischuk@yahoo.com.ar; ³Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ⁴Comisión de Investigaciones Científicas, Buenos Aires, Argentina.

Los análisis de patologías dentoalveolares a partir de restos esqueléticos proveen un cúmulo de información que contribuye a la comprensión de la dinámica de la salud bucal, aplicable tanto a poblaciones vivas como a problemáticas arqueológicas. Siguiendo este concepto es que desde la observación de una colección osteológica documentada, intentamos describir las condiciones patológicas más frecuentes en una población de la Ciudad de La Plata del siglo pasado. Para este análisis se observaron 35 cráneos pertenecientes a la Colección Osteológica Prof. Dr. Rómulo Lambre (FCM, UNLP). Los mismos corresponden a individuos adultos, 23 de sexo masculino y 12 de sexo femenino. En todos los cráneos se indagó en forma macroscópica y con lupa 10X en búsqueda de los rasgos patognómicos de cada condición. Se diagnosticó enfermedad periodontal en aquellas piezas que presentaron una distancia mayor a 3mm entre el borde alveolar y la línea amelo-cementaria. Se relevaron asimismo otros rasgos relacionados como furcaciones, fenestraciones y decencias. Se relevó la presencia de perforaciones cariogénicas vistas como cavidades de coloración oscura en la pieza. Se indagó en búsqueda de líneas de hipoplasia del esmalte, abscesos y cálculos. Los análisis morfométricos fueron realizados con ayuda de un calibre digital Mitutoyo (precisión 0,01 mm). Uno de los rasgos que caracterizaron a esta muestra fue el gran desarrollo de reabsorción completa de los alvéolos, aspecto principalmente ligado a la degeneración de tejidos asociada a los procesos de envejecimiento. Otro aspecto a resaltar en la muestra es el alto porcentaje de rasgos atribuibles a la periodontitis.

ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA PALEOANTROPOLOGIA EN EL MARCO DE LA CARRERA HUMANISTICA: LICENCIATURA EN “DESARROLLO HUMANO”

Quero C, Belisario R

Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, Venezuela. quero.clarisa@gmail.com

El estudio tiene como propósito diseñar estrategias pedagógicas para la enseñanza de la paleoantropología basadas en la Teoría de Inteligencias Múltiples, en el marco de la carrera humanística “Licenciatura en Desarrollo Humano”. La investigación se ubica en la modalidad de estudio descriptivo apoyado en un trabajo de campo. Los datos para el diseño de las estrategias fueron obtenidos a través de la aplicación de un test de inteligencias múltiples cuando los estudiantes ingresaron a la carrera, con la finalidad de determinar el tipo de inteligencia correspondiente. La segunda fase consistió en el diseño de las estrategias correspondientes a su tipo de inteligencia. Asimismo, en un segundo momento, posterior a la aplicación de las estrategias, se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas, en el que se solicitaba a los sujetos de estudio la percepción sobre las mismas. En cuanto a conclusiones se refiere, se presenta el siguiente avance: las estrategias pedagógicas tradicionales (como las clases magistrales, la lectura pasiva, la teorización excesiva sin ningún tipo de práctica) limitan el aprendizaje de los estudiantes. Se recomiendan las estrategias propuestas (como el uso de las nuevas tecnologías, la dramatización, el proceso de la información a través de Informes, Mapas Conceptuales) porque responden a los diferentes tipos de inteligencias de los participantes (especialmente la Visual, la Verbal-Lingüística y la Cinestésica). Tales estrategias, adecuadas a las nuevas orientaciones académicas fundamentadas en la Teoría de las Inteligencias Múltiples, pueden ser más efectivas en la enseñanza de temas paleoantropológicos.

POPULATION STUDIES OF THE GRIQUA POPULATION WITH FOCUS ON THE MTDNA HYPERVARIABLE REGION

Ristow PG, Davison S, D'Amato ME

University of the Western Cape, Republic of South Africa. peterristow@gmail.com

The aim of this study is to analyze the genetic diversity of the Griqua population in Kokstad, South Africa. The Griqua are an admixed group who during the 1800s, were forcefully relocated from the Western Cape to nomansland in East Griqualand. The Griqua population are believed to have from predominantly Khoi-San (the first inhabitants of southern Africa) and Bantu (later Southern Africa invaders) ancestry. Asian people immigrated to South Africa as slaves brought to by the European settlers. It is therefore hypothesized that main mtDNA haplotypes to be found are L0 (Khoi-san) and L1 (Bantu) accompanied by a minor proportion of Asian and European haplogroups. Buccal swab samples were obtained from Kokstad in KwaZulu Natal. HVRI and II mtDNA sequence information was obtained with x3 coverage. The aims for this project are to determine the genetic composition and diversity of maternal lineages in the Griqua population in a sample of 200 individuals. The Haplogroups will be initially inferred by the HVR sequence information and confirmed with genotyping of ancestry informative SNPs. From initial testing of 20 samples, haplogroups L0 and L1 have been inferred. The genetic diversity of this population will also be explored in further detail.

VARIACION EN TAMAÑO Y FORMA EN LA MANDIBULA DE PLATIRRINOS

Rocatti G¹, Torcida S², Perez SI^{1,3}

¹*División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. guidorocatti@gmail.com;* ²*Grupo de Estadística, ECOSISTEMAS, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Argentina;* ³*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.*

Los primates del Nuevo Mundo (*Plathirini*) son un grupo taxonómico excelente para investigar los procesos de diversificación fenotípica a escala macroevolutiva debido a su monofilia, relativo aislamiento en América y gran diferenciación ecológica. En esta presentación estudiamos la variación morfométrica (*i.e.*, tamaño y forma) en la mandíbula, una estructura que se ha convertido en un sistema de referencia para estudios de diversificación en mamíferos. En particular, estudiaremos en que medida la variación en tamaño y forma de la mandíbula de los platirrininos se relaciona con la estructura filogenética y ecológica en el grupo. Con este fin empleamos filogenias moleculares, datos de dieta e historia de vida, morfometría geométrica y método filogenético comparativo. Para efectuar los análisis estudiamos 190 especímenes, provenientes de 15 especies del grupo y registramos 48 coordenadas de *landmarks* y *semilandmarks* en 2 dimensiones describiendo los diferentes componentes de la mandíbula. La variación en tamaño fue descripta por medio del tamaño centroidal, mientras que la variación en forma fue estudiada calculando Componentes Principales sobre las coordenadas de forma *Procrustes* (*i.e.* coordenadas cartesianas después de la Superposición *Procrustes* generalizada por Cuadrados Mínimos y Robusta). Los resultados obtenidos aportarán a la comprensión del proceso de diversificación de los Primates en el Nuevo Mundo.

VALORACION DEL ENVEJECIMIENTO SALUDABLE: RESULTADOS DEL ESTUDIO SHARE EN ESPAÑA

Rodríguez López S¹, Colantonio S², Montero P¹

¹Unidad de Antropología, Departamento de Biología, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España. santiago.rodriguez@estudiante.uam.es; ²Cátedra de Antropología Biológica y Cultural, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

El envejecimiento saludable (ES) es considerado un concepto multidimensional, determinado por una gran cantidad de factores biológicos, psicológicos y sociales. Siguiendo la definición de ES mayormente utilizada, se creó una variable dicotómica (presencia/ausencia) de ES, definida en base a los criterios de: ausencia de enfermedad grave e incapacidad, buen funcionamiento físico y cognitivo y participación social activa. Se evaluó el ES en 1252 individuos españoles mayores de 65 años de edad (534 hombres (42,7%) y 718 mujeres (57,3%); edad media: 75,1 DE (6,9)), dentro del marco del proyecto *SHARE* (*Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*), durante los años 2004/2005. La prevalencia de ES en la muestra fue de 4,5%, siendo mayor en los hombres que en las mujeres (7,2% vs. 2,6%; $\chi^2=14,8$; $p<0,001$). Igualmente en las mujeres se observó mayor prevalencia de enfermedades (OR 1.74 [1.37-2.20]) e incapacidad (OR 1.55 [1.16-2.07]), peor funcionamiento físico (OR 2.20 [1.73-2.81]) y cognitivo (OR 2.10 [1.67-2.66]) y menor participación social (OR 1.41 [1.08-1.84]). Existen diferencias en la prevalencia de ES con otros estudios debido a los diferentes criterios de definición del ES. Sin embargo, los resultados del proyecto *SHARE* describen de manera similar las diferencias de género observadas en estudios previos en el envejecimiento y la salud de los adultos mayores de España.

CONSECUENCIAS BIOLOGICAS DEL INCREMENTO DE LA TASA DE FECUNDIDAD ADOLESCENTE EN ESPAÑA

Román-Busto J¹, Colantonio S², Fuster V¹, Zuluaga P³

¹Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. jmromanb@bio.ucm.es; ²Cátedra de Antropología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina, CONICET; ³Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

En la última década en España se ha producido un fuerte incremento de la inmigración. Este proceso sin precedentes en su historia demográfica reciente, ha repercutido sobre el patrón reproductor. La tendencia decreciente de la tasa de fecundidad de madres españolas adolescentes (<20 años) se ha visto contrarrestada por la progresiva contribución de las de origen extranjero. Este proceso muestra una heterogeneidad territorial acorde al desarrollo desigual de la Segunda Transición Demográfica. Dado que la maternidad temprana, es un factor de riesgo para la madre y en especial para el recién nacido, es de interés considerar algunos aspectos biológicos de esta etapa vital, como son: el bajo peso al nacer, la prematuridad y la mortalidad perinatal. Utilizando las bases de microdatos de partos del Instituto Nacional de Estadística, se han comparado los partos simples de adolescentes españolas y extranjeras de al menos 26 semanas de gestación y 500 gramos de peso para el periodo 1996-2009. Se han considerado las categorías de peso: muy bajo peso (500 g.-1699 g.) y bajo peso (1700 g.-2499 g.); prematuridad: prematuro extremo (26-31 semanas) y prematuro (32-37 semanas) y nacidos muertos. Los resultados obtenidos muestran un mayor porcentaje de nacidos muertos y prematuridad extrema para extranjeras, mientras que entre españolas hay mayor frecuencia de partos de muy bajo peso y bajo peso. Se evidencia con estos resultados la variabilidad existente en los patrones reproductores según el país de origen y la conveniencia de diferenciar este dato en los estudios correspondientes.

ALIMENTACION INFANTIL Y DESNUTRICION CRONICA EN LA COMUNIDAD GUAVIRAMÍ MBYÁ GUARANÍ RESIDENTE EN PARAGUAY

Romano MJ¹, Torres MF^{2,3}

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina. nutri.maria@hotmail.com; ²Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ³IGEVET, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata-CCT La Plata CONICET, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

La comunidad Guaviramí integrada por 106 individuos Mbyá Guaraní reside en 50 hectáreas de un área rural de Paraguay (Trinidad, Departamento Itapúa). Mediante colaboración de organismos asistenciales ha desarrollado un huerto que los ha proyectado como comunidad autosustentable. No obstante, según comunicación previa de nuestra autoría, la prevalencia poblacional del indicador de desnutrición crónica “baja talla para la edad” superó al 60%. El objetivo del trabajo fue analizar las pautas de alimentación infantil como factores conducentes a la deficitaria talla poblacional. Se registró en niños comprendidos entre 0 y 6 años de edad: el consumo cuali-cuantitativo de alimentos, modos de preparación y distribución mediante entrevistas y/u observación participante; se caracterizó y determinó el aporte de macro y micronutrientes y se calculó la adecuación nutricional porcentual según ingesta dietética de referencia. Los resultados indicaron presencia de lactancia hasta el año de vida como fuente exclusiva de nutrientes y alimentación complementaria inadecuada y tardía consistente en pequeñas cantidades de la dieta adulta proporcionadas por la madre, sin recibir ración propia hasta los cuatro años de edad. El análisis cualitativo, respecto a lo recomendado, caracterizó a la dieta complementaria como pobre en calorías, proteínas y otros nutrientes que aunque presentes en la dieta, no son metabolizados y generan diarreas recurrentes. Desde los cuatro años fue insuficiente el consumo de calorías y calcio. La baja disponibilidad de nutrientes y energía en los primeros años de vida condicionarían la existencia de perturbaciones en el crecimiento temprano, la principal causa del deterioro del crecimiento lineal y talla adulta.

ESTUDIO DE LINAJES MATERNOS EN LA CIUDAD DE LA PAZ, ENTRE RÍOS

**Schwab ME^{1,2}, Motti JMB^{1,2}, Muzzio M^{1,2,5}, Ramallo V^{1,4}, Alfaro EL³,
Dipierri JE³, Bailliet G¹, Bravi CM^{1,2}**

¹Laboratorio de Genética Molecular Poblacional, IMBICE, CCT-La Plata, CONICET, La Plata, Argentina. marisol_schwab@hotmail.com; ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ³INBIAL, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy, Argentina; ⁴Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; ⁵Department of Genetics, School of Medicine, Stanford University, Stanford, California, USA.

Se estudió la contribución relativa de los haplogrupos mitocondriales nativos A-D al acervo génico de la población de La Paz, Entre Ríos. De un total de 113 muestras, el 86% corresponde a linajes nativos americanos, mientras que la fracción alóctona está representada por un 13% de linajes provenientes de Europa y Medio oriente (superhaplogrupo N) y un 1% de linajes africanos (parahaplogrupo L). Dentro de los haplogrupos nativos se detecta un alto porcentaje de los haplogrupos B (37%) y C (34%) y frecuencias menores de A (16%) y D (12%). Mediante un análisis de Escalamiento Multidimensional (MDS), se compararon las frecuencias de haplogrupos nativos con aquellas analizadas en nuestro laboratorio para poblaciones del noroeste y centro-oeste del país (Salta, Catamarca, La Rioja, Mendoza y San Juan) y también con datos publicados para poblaciones indígenas (Guaraníes, Kaingang) y cosmopolitas de la macro-región (*Gaúchos* de Rio Grande do Sul, Brasil (GRGS) y Tacuarembó, Uruguay)). Se observa una clara separación entre las poblaciones cosmopolitas que se ubican próximas entre sí y las comunidades aborígenes que no forman un grupo, sino que se hallan en extremos opuestos de la distribución. Dentro de las poblaciones cosmopolitas, La Paz se ubica próxima a GRGS y a Tacuarembó, tal como era esperado por su proximidad geográfica, pero también se asemeja a Salta. Creemos que esta incongruencia obedece al bajo poder de resolución alcanzado por el análisis a nivel de frecuencias de haplogrupos.

VARIACION DE LAS DEFORMACIONES ARTIFICIALES DEL CRANEO EN EL NORESTE DE PATAGONIA

**Serna A¹, Perez SI^{2,5}, Prates L^{1,5}, Martinez G^{3,5}, Flensburg G^{3,5} Bayala P⁴,
Favier-Dubois C^{3,5}, Borella F^{3,5}**

¹División Arqueología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. alejandroserna@hotmail.com.ar; ²División Antropología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ³INCUAPA, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría, Argentina; ⁴ANPCyT-INCUAPA, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría, Argentina; ⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

El registro bioarqueológico del noreste de Patagonia ha sido intensamente estudiado desde inicios del siglo XX. Recientemente, se ha postulado que ésta zona habría constituido un área de contacto y diferenciación entre distintos componentes socio-culturales; en donde los grandes ríos, como el Colorado y el Negro, podrían haber actuado como límites (permeables) entre los distintos grupos. En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo estudiar los patrones de deformaciones artificiales craneanas en el noreste de Patagonia -con especial énfasis en la región del curso medio-inferior del río Negro- a fin de explorar los patrones de variación espacial y temporal en las mismas. Con este objetivo, se analizarán muestras de diferentes sitios arqueológicos ubicados al norte y al sur de la cuenca del río Negro y en el litoral patagónico adyacente, así como en regiones vecinas. Asimismo, se emplearán técnicas de morfometría geométrica y estadística espacial. Para poder describir con exactitud el contorno de la bóveda craneana y visualizar mejor la morfología, se trabajará con fotografías tomadas en norma lateral y orientadas según el plano de Frankfurt, colocándoseles 4 *landmarks* y 31 *semilandmarks* a cada una. Los resultados obtenidos son empleados para discutir hipótesis previas acerca de la diferenciación cultural de los grupos del noreste de Patagonia durante los últimos 4000 años.

HAPLOGRUPOS FUNDADORES AMERICANOS: SOBRE FILOGENIAS Y CLASES NATURALES

Tropea AL¹, Russo MG², Miquet L², Massarini AI³

¹CONICET, Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (G.I.B.E), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. anatropea@ege.fcen.uba.ar; ²Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ³CONICET, Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

El estudio de polimorfismos en diferentes regiones del genoma mitocondrial (ADNmt) de poblaciones amerindias actuales permitieron en la década de 1990, la delimitación de 5 haplogrupos fundadores los cuales contenían el 97% de la variabilidad genética poblacional observada. Actualmente, los haplogrupos constituyen categorías de clasificación naturalizadas y discretas, definidas a través de un conjunto de polimorfismos puntuales en una filogenia consenso que reúne diversas fuentes de información. Con el fin de evaluar la robustez de dichas categorías en relación a su estatus de “clase natural”, se estudiaron comparativamente los agrupamientos de haplotipos en diferentes reconstrucciones filogenéticas. Se construyó una matriz de 95 secuencias de ADNmt pertenecientes a los 5 haplogrupos fundadores y se realizaron 9 reconstrucciones filogenéticas utilizando los algoritmos Neighbour Joining -NJ-, Máxima Verosimilitud y Máxima Parsimonia. Sobre un total de 500 réplicas se estudió el soporte de nodos. Se observó que los haplotipos pertenecientes a cada haplogrupo fundador A, B, C, D y X segregan dentro de un mismo cluster en todas las reconstrucciones, con nodos bien soportados. Sin embargo, el agrupamiento de haplotipos en subhaplogrupos varía considerablemente en los diferentes árboles. Estos resultados apoyarían *a priori* la noción de haplogrupo fundador como “clase natural” aunque no así a nivel de los subhaplogrupos. Si bien la variabilidad presente en estos últimos se adecua a estudios de relaciones de parentesco entre poblaciones de divergencia reciente, resulta imprescindible la realización de un análisis filogenético de la muestra de haplotipos empleada a fin de establecer relaciones sobre la base de agrupamientos bien soportados.

SECUENCIAS DE DESPLAZAMIENTO DURANTE EL FORRAJE O EN MONOS CAÍ (*Cebus libidinosus*) EN CAUTIVERIO: APRENDIZAJE Y MEMORIA EN CONTEXTO DE GRUPO

Tujague MP^{1,2,3}, Lahitte HB¹

¹Departamento Científico de Etnografía, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; ²CeIBA (Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina; ³IBS (Instituto de Biología Subtropical), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. mptujague@gmail.com

Los primates diurnos son forrajeadores sociales que buscan el alimento en contexto de grupo. Esta situación les ofrece una gran ventaja en el aprendizaje de cuándo, dónde y qué comer. El análisis de sus secuencias de desplazamiento permite estudiar el desarrollo del aprendizaje y la memoria durante el forrajeo. El objetivo del trabajo es analizar los patrones de aprendizaje y memoria mediante la observación, registro y descripción de las secuencias de desplazamiento durante la búsqueda de alimento de un grupo de monos caí (*Cebus libidinosus*) en el Jardín Zoológico y Botánico de La Plata. Se utilizaron 6 contenedores, 3 con Comida Accesible (CCA) y 3 con Comida Inaccesible (CCI), ubicados dentro del ambiente. Se realizaron 2 períodos experimentales de Memoria (M1-M2) de 15 ensayos cada uno. Se representaron las secuencias de visita a los contenedores y se construyó un código gráfico que permitiera la comparación entre secuencias. Se identificaron 6 secuencias de visita de 1 contenedor, 10 de 2 contenedores y 25 de 3 contenedores. El análisis de frecuencias evidenció una prevalencia de secuencias de visita de 1 contenedor en ambos períodos y una disminución de las secuencias de 3 contenedores para M2, mientras que las de 2 contenedores se mantuvieron constantes. Se encontraron diferencias en las secuencias ejecutadas entre individuos en M1 pero no en M2. Las secuencias que incluían CCI disminuyeron en M2 indicando la formación de bloques de memoria. Los resultados permitieron determinar patrones de aprendizaje de grupo y memoria de lugar en *Cebus libidinosus*.

DETERMINACION MOLECULAR DEL SISTEMA ABO EN MUESTRAS COSMOPOLITAS DE LA ARGENTINA

Vaccaro MS¹, Di Fabio Rocca F^{1,2}, Russo G¹, Avena SA^{1,2,3}, Carnese FR², Dejean CR^{1,2}

¹CEBBAD, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina. silvinavaccaro@gmail.com; ²Sección Antropología Biológica, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

Los sistemas sanguíneos han sido ampliamente utilizados en bioantropología, dada su distribución diferencial en las distintas poblaciones. El advenimiento de las técnicas moleculares ha permitido observar la amplia variabilidad existente en los alelos recesivos. Por ejemplo se ha observado que para el alelo O existen más de 50 variantes. La más frecuente en Eurasia es O01, mientras que O03 es exclusivo de europeos, norafricanos y japoneses. Entre los amerindios se han detectado sólo unas pocas de éstas, presentando la particularidad de poseer las mayores frecuencias a nivel mundial del alelo O02. En diversas estimaciones sobre la prevalencia de enfermedades o frecuencia de grupos sanguíneos, a falta de datos suele asumirse acríticamente que en nuestro país se registrarían los mismos valores que en Europa. Pero eso dista de ser una situación real y hasta el momento, no se conoce la existencia de trabajos que hayan determinado las variantes moleculares del Sistema ABO en nuestro país. En esta presentación, fueron analizados los alelos O01, O02 y O03 mediante la técnica de RFLP en dadores de sangre de 8 poblaciones cosmopolitas argentinas: Capital Federal (n=225), Bahía Blanca (n=129), Salta (n=41), Mar del Plata (n=82), Comodoro Rivadavia (n=35), Esquel (n=44), Puerto Madryn (n=23) y Rosario (n=44). Ha sido detectado un 55% de O01, 42,6% de O02 y 2,4% de O03. O02 fue más frecuente en el sur y especialmente el norte del país. Este hecho está de acuerdo con la información obtenida para otros sistemas y también con la información histórica y demográfica.

BASE DE DATOS PARA EL DISEÑO DE PROTESIS DE CADERA A PARTIR DE LA EVALUACION OSTEOMETRICA DE INDIVIDUOS MASCULINOS CONTEMPORANEOS

Valera E¹, Pacheco M², Vázquez J¹

¹Grupo de Asistentes en Osteología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela; ²Fiscalía General de la República Bolivariana de Venezuela, Venezuela. thanatologo@hotmail.com

Si bien la biomecánica médica no es el campo directo de la osteología antropológica, sí constituye uno de los tantos campos de aplicación de esta disciplina en las últimas décadas en otros países alrededor del mundo, incorporándose el antropólogo como investigador al equipo interdisciplinario en esta área. No existen muchos trabajos anteriores en Venezuela, es por ello que se realiza una aproximación de tipo exploratoria orientada al diseño de prótesis de cadera evaluando métricamente fémures de una población masculina nacional. Considerando la variabilidad existente en nuestra población por el hecho de ser mestiza, producto de migraciones y otros mecanismos evolutivos, es preciso la construcción de estos dispositivos de sustitución adecuados a las características métricas de la población venezolana. Partiendo de la variabilidad biológica presente en nuestras poblaciones, la presente investigación considera dicha variabilidad en un sentido morfológico ósea a través de métodos métricos para el diseño de prótesis de cadera en el componente femoral. En este sentido, se analizaron un total de 222 fémures masculinos, 2 de cada individuo de la muestra, pertenecientes a colección de esqueletos de la División de Antropología Forense de la Coordinación Nacional de Medicina Legal. El comportamiento de las variables métricas, se estudió a través de estadísticos descriptivos simples.

BASE DE DATOS PARA EL DISEÑO DE PROTESIS DE CADERA A PARTIR DE LA EVALUACION OSTEOMETRICA DE INDIVIDUOS FEMENINOS CONTEMPORANEOS

Valera E¹, Pacheco M², Mora J¹

¹*Grupo de Asistentes en Osteología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. thanatologo@hotmail.com;* ²*Fiscalía General de la República Bolivariana de Venezuela, Venezuela.*

Si bien la biomecánica médica no es el campo directo de la osteología antropológica, sí constituye uno de los tantos campos de aplicación de esta disciplina en las últimas décadas en otros países alrededor del mundo, incorporándose el antropólogo como investigador al equipo interdisciplinario en esta área. No existen muchos trabajos anteriores en Venezuela, es por ello que se realiza una aproximación de tipo exploratoria orientada al diseño de prótesis de cadera evaluando métricamente fémures de una población femenina nacional a partir de placas radiográficas. Considerando la variabilidad existente en nuestra población por el hecho de ser mestiza, producto de migraciones y otros mecanismos evolutivos, es preciso la construcción de estos dispositivos de sustitución adecuados a las características métricas de la población venezolana, aunado a las distintas patologías óseas degenerativas asociadas al sexo femenino. Partiendo de la variabilidad biológica presente en nuestras poblaciones, la presente investigación considera dicha variabilidad en un sentido morfológico ósea a través de métodos métricos para el diseño de prótesis de cadera en el componente femoral. En este sentido, se analizarán un total de 200 fémures femeninos, la cual se obtendrá de placas radiográficas del Servicio de Radiología del Hospital Universitario Clínico de la ciudad de Caracas. El comportamiento de las variables métricas, se estudiará a través de estadísticos descriptivos simples.

GEORREFERENCIAMIENTO COMO HERRAMIENTA EN LA INVESTIGACION ANTROPOLOGICA: EL CASO DE LA DINAMICA POBLACIONAL DE CÂNDIDO GODÓI

Zagonel de Oliveira M¹, Colling Cassel M¹, Tagliani Ribeiro A¹, Silveira Matte U², Schüler-Faccini L¹, Ramallo V¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; ²Hospital de Clinicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil.

Los apellidos constituyen una característica cultural que se transmite antepasado-descendiente, a través de un mecanismo vertical comparable a la transmisión genética. El abordaje de estos datos de parentesco puede permitir analizar tendencias de dinámica poblacional. En este sentido, el georreferenciamiento de tales datos es una herramienta útil para comprender eventos genético-poblacionales. En el presente trabajo aplicamos una herramienta de georreferenciamiento en el Municipio de Cândido Godói, Rio Grande do Sul, Brasil, donde se registra una alta tasa de gemelaridad. En un Sistema de Informaciones Geográficas, empleando el software ArcGIS, se asociaron los resultados de los análisis de variabilidad de apellidos, origen geográfico, isonimia, niveles de consaguinidad, aislamiento e indicadores de sedentarismo, escolaridad, renta, estructura de casamientos y religión, así como aspectos históricos del poblamiento de la localidad. El objetivo fue identificar posibles factores que estructuren la ocupación del territorio. Se observaron altos índices de endogamia, aún influenciados por los modelos de “migración confesional”, movimientos que desde Europa poblaron la región en el siglo XIX. Puede concluirse que esta configuración generó un patrón de agrupamiento social y espacial: las personas permanecen dentro de un mismo grupo, cuyas diferentes normas y valores actúan como variables matrimoniales selectivas. Estos agrupamientos son el marco del efecto fundador, evento que explicaría los numerosos registros de gemelos en Cândido Godói. La herramienta de georreferenciamiento resultó fundamental en este análisis, adecuada para el entendimiento geográfico de aspectos genético-poblacionales, aportando a la comprensión epidemiológica de la alta prevalencia de gemelaridad de Cândido Godói.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Valeria Bernal, a la Sra. María Cristina Muñe y al DCV Fernando Feller por la colaboración en la diagramación y corrección de este Libro.

A todas las Instituciones que avalaron y/o financiaron la realización de las Décimas Jornadas Nacionales de Antropología Biológica:

Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación de la Nación

Municipalidad de La Plata

Universidad Nacional de La Plata

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP

Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires

Museo de La Plata

Centro Científico Tecnológico, CCT-CONICET La Plata

Fundación Museo de La Plata

Agencia Ambiental La Plata



Libro de Resúmenes

Décimas Jornadas Nacionales

Antropología Biológica

25 al 28 de Octubre de 2011 • La Plata

Libro de Resúmenes de las Décimas Jornadas Nacionales
de Antropología Biológica
Compilado por María Florencia Cesani. - 1^{ra} edición -
City Bell : Asociación de Antropología Biológica Argentina, 2011.

E-Book.

ISBN 978-987-27445-0-2

CDD 306

Fecha de catalogación: 07/10/2011



Asociación
de Antropología Biológica
Argentina