
Doctorado en Ciencias Antropológicas
Facultad de Filosofía y Humanidades
Universidad Nacional de Córdoba
CURSO DE DOCTORADO

1. Título: INTRODUCCIÓN A LA ANTROPOLOGÍA DENTAL. ASPECTOS TEÓRICOS, METODOLÓGICOS E INTERPRETATIVOS APLICADOS A CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS Y LEGALES

2. Equipo docente: Dr. Leandro H. Luna. IMHICIHU-CONICET; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Correo electrónico: lunaranda@gmail.com.

3. Fecha prevista de dictado: 22 a 26 de julio de 2019

4. Carga horaria. 60 hs.

4.1. Expresar las cargas horarias relacionadas al dictado de la actividad en horas reloj.

Modalidad	Carga teórica	Carga práctica	Total	Porcentaje
Presencial	20	20	40	66,66
No presencial	20	-	-	33,33
Total	40	20	60	100

5. Fundamentación y objetivos

Durante los últimos 20 años, los estudios desarrollados a partir del análisis de la dentición desde una perspectiva antropológica se han consolidado significativamente en lo que respecta a sus bases teóricas, metodológicas e interpretativas. Los programas de trabajo actualmente vigentes en centros de investigación del mundo aplican con éxito novedosas líneas de trabajo y producen una gran cantidad de datos que pueden ser procesados en términos comparativos en diferentes escalas de análisis. Asimismo, se

.....

establecieron criterios relativamente consensuados de tratamiento estadístico de los datos. Este proceso de afianzamiento de la antropología dental nutrió de poderosas herramientas heurísticas tanto a las investigaciones bioarqueológicas como forenses. Respecto de la primera, contribuyó a la generación de información para mejorar cualitativa y cuantitativamente el caudal de conocimiento acerca de los estilos de vida, la dinámica demográfica y la dieta de las poblaciones del pasado, mientras que en el ámbito de la segunda, contribuyó al desarrollo de protocolos de trabajo conducentes a la identificación de personas desaparecidas en el ámbito legal.

En Argentina, si bien los estudios de la dentición de poblaciones antiguas y modernas desde una perspectiva antropológica es de larga data, recién en los últimos años lograron superar completamente su carácter eminentemente tipologista y descriptivista, lo cual se produjo en consonancia con el afianzamiento de la disciplina bioarqueológica moderna. Actualmente, numerosos investigadores y equipos de trabajo de diferentes regiones del país se encuentran entusiastamente involucrados en el análisis de restos dentales, a pesar de que a nivel curricular universitario es aún escasa la oferta de materias, cursos de actualización y seminarios de grado y postgrado que promuevan la formación general en bioarqueología y específica en antropología dental; asimismo, la interacción con especialistas odontólogos es todavía incipiente, todo lo cual produce un vacío de información y capacitación para alumnos, docentes e investigadores interesados en la temática abordada.

Teniendo en cuenta este panorama, el presente curso de doctorado tiene por **objetivo principal** introducir a los asistentes en las diferentes líneas de estudio enmarcadas en el campo de la antropología dental, enfatizando en los aspectos teóricos, metodológicos e explicativos que lo sustentan y en los fundamentos biológicos básicos necesarios para el desarrollo adecuado del proceso de investigación. Específicamente, se pretende describir y discutir las características, potencialidades y limitaciones de los procedimientos básicos relacionados con la obtención, análisis e interpretación de los datos, tanto para la caracterización bioarqueológica (*e.g.* estilo de vida, salud/enfermedad, dieta, demografía, relaciones biológicas) como para el estudio e identificación de individuos sin identidad con fines forenses.

Como **objetivos específicos** se plantean los siguientes:

- Dar cuenta de la diversidad de temáticas y problemáticas abordadas por los estudios dentales en ámbitos arqueológicos y legales.
- Precisar los potenciales, alcances y limitaciones de cada una de ellas.
- Explicitar los fundamentos biológicos necesarios para abordar adecuadamente las distintas líneas de investigación.
- Conocer los desarrollos locales actuales efectuados en el ámbito de la Antropología Dental.
- Desarrollar clases prácticas con restos óseos y dentales humanos, como un espacio de aplicación de los diversos contenidos teóricos impartidos.
- Fomentar la lectura crítica de casos y la exposición oral de los participantes, promoviendo una aproximación holística y superadora.

El curso está destinado no solo a interesados y especialistas en bioarqueología y antropología forense, sino también a investigadores de disciplinas afines como la odontología, la biología, la medicina, la criminalística, etc. Se pretende generar un espacio de discusión activa y promover el intercambio de saberes en lo relativo a la elección de las herramientas más adecuadas para arribar a información confiable en cada caso, dependiendo de las características de las muestras con las cuales se deba trabajar. Para un mejor desarrollo de las actividades, se buscará fomentar una actitud participativa en los asistentes, los cuales podrán comentar las problemáticas de sus casos de estudio, discutir bibliografía específica y también compartir sus experiencias propias. Dado que está contemplado un espacio para la exposición oral de las problemáticas abordadas por los alumnos en sus actividades de investigación, se insta a que lleven al curso cualquier tipo de soporte visual (fotografías, fichas de relevamiento, libretas de campo) o muestras de restos humanos, lo cual favorecerá las discusiones y mejorará la trasposición didáctica.

6. Contenidos mínimos

Unidad 1. Introducción a la antropología dental. Breve historia de la disciplina en Argentina. Relación con la bioarqueología y la antropología forense. Definiciones y conceptos clave. Tipos de abordaje y factores de corrección.

Unidad 2. Anatomía y fisiología de la dentición humana. Nomenclatura. Características principales de los tejidos constitutivos. Proceso de formación, calcificación y decaimiento dental. Influencia genética y ambiental en el fenotipo.

Unidad 3. El potencial de la dentición humana para la estimación del sexo y de la edad de muerte. El rol de las colecciones documentadas de referencia en el desarrollo metodológico. Variabilidad poblacional. Aproximaciones estadísticas uni y multivariadas. Aproximaciones frecuentistas y probabilísticas.

- a. Estimación sexual. Principios básicos del dimorfismo sexual. Tamaño vs. dimorfismo. El problema de la asignación sexual de individuos subadultos. Métodos clásicos y alternativos. Procedimiento de toma de datos métricos: metodología y limitaciones. Replicabilidad y puesta a prueba de métodos.
- b. Estimación de la edad de muerte. Fundamentos biológicos (crecimiento, desarrollo y envejecimiento). Edad biológica vs. edad cronológica. El problema de la estimación de los adultos. Métodos clásicos y alternativos. Desgaste dental y variación de la estructura dental asociada a la edad. Replicabilidad y puesta a prueba de métodos.

Unidad 4. Estudios de los estilos de vida y paleopatología. Indicadores de estrés: hipoplasias de esmalte e hipocalcificaciones. Usos extramasticatorios. Salud bucal: desgaste dental, caries, secuelas de procesos periapicales, retracción alveolar, tártaro dental, pérdida dental *antemortem*; relaciones causa efecto según patrones de subsistencia y uso del aparato masticatorio. Variación ósea y dental normal y patológica. Inespecificidad de los indicadores y sensibilidad diferencial entre esqueleto

.....
y dentición. Perspectiva biocultural y paradoja osteológica. Paleoepidemiología. Odontogramas.

Unidad 5. Distancias biológicas y movilidad: métrica y rasgos discretos. Aproximación individual y muestral. Variación interpoblacional. Potencial en casos arqueológicos y legales. Aproximaciones frecuentistas y probabilísticas.

Unidad 6. Casos de estudio actuales en Argentina. Estado actual, desarrollos locales y perspectivas futuras. Complementación con otras líneas de evidencia.

7. Bibliografía

Unidad 1.

Bibliografía obligatoria

Bernal, V. y L. Luna 2011. The development of dental research in Argentinean biological anthropology: current state and future perspectives. *Homo. Journal of Comparative Human Biology* 62: 315-327.

Edgar, H. y A. Rautman 2016. Forensic odontology. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 339-361. Wiley Blackwell, Oxford.

Scott, R. 2016. A brief history of dental anthropology. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 7-17. Wiley Blackwell, Oxford.

Schuller-Götzburg, P. y J. Suchanek 2007. Forensic odontologists successfully identify tsunami victims in Phuket, Thailand. *Forensic Science International* 171: 204-207.

Bibliografía complementaria

Bollini, G., J. P. Atencio y L. Luna 2016. Caracterización de la dentición humana y aportes de la antropología dental para los estudios evolutivos, filogenéticos y adaptativos. En: Madrigal L. y R. González-José (Eds.), *Introducción a la Antropología Biológica*: 619-649. Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica, Buenos Aires. 681pags. ISBN: 978-987-33-9562-8.

Luna, L. 2016. Some achievements and challenges of dental anthropology. *ARC Journal of Dental Science* 1(1): 5-9.

Rodríguez, C. y M. Delgado 2000. Dental anthropology: a brief definition. *International Journal of Dental Anthropology* 1: 2-4.

Unidad 2.

Bibliografía obligatoria

Cardoso, H. 2007. Environmental effects on skeletal versus dental development: using a documented subadult skeletal sample to test a basic assumption in human osteological -research. *American Journal of Physical Anthropology* 132: 223-233.

Harris, E. 2016. Odontogenesis. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 142-158. Wiley Blackwell, Oxford.

Irish, J. 2016. Terms and terminology used in dental anthropology. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 87-93. Wiley Blackwell, Oxford.

Lease, L. 2016. Anatomy of individual teeth and tooth classes. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 94-107. Wiley Blackwell, Oxford.

Nelson, S. 2015. *Wheeler's dental anatomy, physiology, and occlusion*. Elsevier, St. Louis.

Scheid, R. y G. Weiss 2017. *Woelfel's dental anatomy*. Wolters Kluwer, Philadelphia.

White, T. y P. Folkens 2005. *The human bone manual*. Elsevier Academic Press, Burlington.

Bibliografía complementaria

Burns, K. 2009. *Manual de Antropología Forense*. Ediciones Bellaterra, Barcelona.

Liversidge, H. 2016. Tooth eruption and timing. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 159-171. Wiley Blackwell, Oxford.

Luna, L. 2015. Interpretative potential of dental metrics for biodistance analyses in hunter-gatherers from Central Argentina. A theoretical-methodological approach. *Homo. Journal of Comparative Human Biology* 66: 432-447.

Unidad 3a.

Bibliografía obligatoria

- Aris, C., P. Nystrom y E. Craig-Atkins 2018. A new multivariate method for determining sex of immature human remains using the maxillary first molar. *American Journal of Physical Anthropology* 167(3): 672-683.
- García-Campos, C., M. Martiñon-Torres, L. Martín-Francés, M. Martínez de Pinillos, M. Modesto-Mata, B. Perea-Pérez, C. Zanolli E. Labajo González, J. A. Sánchez Sánchez, E. Ruiz Mediavilla, C. Tuniz y J. M. Bermúdez de Castro 2018. Contribution of dental tissues to sex determination in modern human populations. *American Journal of Physical Anthropology* 166(2): 459-472.
- Khamis, M., J. Taylor, S. Malik y G. Townsend (2014). Odontometric sex variation in Malaysians with application to sex prediction. *Forensic Science International* 234: 183.e1-183.e7.
- Luna, L. 2019. Canine sex estimation and sexual dimorphism in the collection of identified skeletons of the University of Coimbra, with an application in a Roman cemetery from Faro, Portugal. *International Journal of Osteoarchaeology*. DOI: 10.1002/oa.2734.
- Viciano, J., R. D'Anastasio y L. Capasso 2015. Odontometric sex estimation on three populations of the Iron Age from Abruzzo región (central-southern Italy). *Archives of Oral Biology* 60: 100-115.
- Zorba, E., V. Vanna y K. Moraitis 2014. Sexual dimorphism of root length on a Greek population sample. *HOMO. Journal of Comparative Human Biology* 65: 143-154.

Bibliografía complementaria

- Cardoso, H. 2010. Testing discriminant functions for sex determination from deciduous teeth. *Journal of Forensic Science* 55(6): 1557-1560.
- Gouveia, M. F., I. Oliveira Santos, A. L. Santos y D. Gonçalves 2017. Sample-specific odontometric sex estimation: A method with potential application to burned remains. *Science and Justice* 57(4): 262-269.

Hassett, B. 2011. Technical note: estimating sex using cervical canine odontometrics: a test using a known sex sample. *American Journal of Physical Anthropology* 146: 486-489.

Unidad 3b.

Bibliografía obligatoria

AlQahtani, S., Héctor, M., Liversidge, H., 2010. Brief communication: the London atlas of human tooth development and eruption. *American Journal Physical Anthropology* 142: 481-490.

Baccino, E., L. Sinfield, S. Colomb, T. Pascal Baum y L. Martrille 2014. Technical note: The two step procedure (TSP) for the determination of age at death of adult human remains in forensic cases. *Forensic Science International* 244: 247-251.

Barrientos, G. y L. L'Heureux 2001. Determinación de la edad de muerte a través del análisis de la altura total de la corona dental en muestras del Holoceno temprano del Sudeste de la Región Pampeana. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 3(1): 7-21.

Buikstra, J. y D. Ubelaker 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series No. 44. Fayetteville. Arkansas.

Cardoso, H., L. Spake y H. Liversidge 2016. A reappraisal of developing permanent tooth length as an estimate of age in human immature skeletal remains. *Journal of Forensic Science* 61(5): 1180-1189.

Fins, P., M. Pereira, A. Afonso, D. Pérez-Mongiovi e I. Morais Caldas 2017. Chronology of mineralization of the permanent mandibular second molar teeth and forensic age estimation. *Forensic Science, Medicine and Pathology* 13(3): 272-277.

Folayan, M., F. Owotade, E. Adejuyigbe, S. Sen, B. Lawal y K. Ndukwe 2007. The timing of eruption of the primary dentition in Nigerian children. *American Journal of Physical Anthropology* 134: 443-448.

Kvaal, S. y T. Solheim 1994. A non-destructive dental method for age estimation. *Journal of Forensic Odonto-Stomatology* 12: 6-11.

-
- Lamendin, H., E. Baccino, J. Humbert, J. Tavernier, R. Nossintchouk y A. Zerilli 1992. A simple technique for age estimation in adult corpses: The two criteria dental method. *Journal of Forensic Sciences* 37(5): 1373-1379.
- Sarajlić, N., Z. Cihlar, E. Klonowski, I. Selak, H. Brkić y B. Topić 2006. Two-criteria Dental Aging Method Applied to a Bosnian Population: Comparison of Formulae for Each Tooth Group Versus One Formula for all Teeth. *Bosnian Journal of Basic Medical Sciences* 6(3): 78-83.

Bibliografía complementaria

- Demirjian, A., H Goldstein y J. Tanner 1973. A new system of dental age assessment. *Human Biology* 45(2): 211-227.
- Kelmendi, J., R. Cameriere, F. Koçani, I. Galić, B. Mehmeti y M. Vodanović 2018. The third molar maturity index in indicating the legal adult age in Kosovar population. *International Journal of Legal Medicine* 132(4): 1151-1159.
- Moorrees, C., E. Fanning y E. Hunt 1963. Age variation of formation stages for ten permanent teeth. *Journal of Dental Research* 42(6): 1490-1502.
- Oliveira santos, I., Márcia G., E. Cunha y D. Gonçalves 2016. The circles of life: age at death estimation in burnt teeth through tooth cementum annulations. *International Journal of Legal Medicine* 131(2): 527-536.
- Zorba, E., N. Goutas, C. Spiliopoulou, K. Moraitis 2018. An evaluation of dental methods by Lamendin and Prince and Ubelaker for estimation of adult age in a sample of modern Greeks. *HOMO. Journal of Comparative Human Biology* 69: 17-28.

Unidad 4.

Bibliografía obligatoria

- Belcastro, G., E. Rastelli, V. Mariotti, Ch. Consiglio, F. Facchini y B. Bonfiglioli 2007. Continuity or discontinuity of the life-style in Central Italy during the Roman Imperial Age-Early Middle Ages transition: diet, health, and behavior. *American Journal of Physical Anthropology* 132: 381-394.

- Costa Junqueira, M., W. Neves y M. Hubbe 2004. Influencia de Tiwanaku en la calidad de vida biológica de la población prehistórica de San Pedro de Atacama. *Estudios Atacameños* 27: 103-116.
- Cunha, D., A. L. Santos, A. Matias y L. Sianto 2017. A novel approach: combining dental enamel hipoplasia and paleoparasitological analysis in medieval Islamic individuals buried in Santarém (Portugal). *Antropologia Portuguesa* 34: 111-133.
- Deter, C. 2009. Gradients of occlusal wear in hunter-gatherers and agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology* 138: 247-254.
- De Witte, S. y C. Stojanowski 2015. The osteological paradox 20 years later: past perspectives, future directions. *Journal of Archaeological Research* 23: 397-450.
- Dias, G, Prasad, K y Santos, A L (2007). Pathogenesis of apical periodontal cysts: guidelines for diagnosis in palaeopathology. *International Journal of Osteoarchaeology* 17: 619-626.
- Goodman, A., R. Brooke Thomas, A. Swedlung y G. Armelagos 1988. Biocultural perspectives on stress of prehistoric, historical and contemporary population research. *Yearbook of Physical Anthropology* 31: 169-202.
- Goodman, A. 1993. On the interpretation of health from skeletal remains. *Current Anthropology* 34(3): 281-288.
- Guatelli Steinberg, D. 2016. Dental stress indicators from micro- to macroscopic En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 450-464. Wiley Blackwell, Oxford.
- Slaus, M. 2008. Osteological and dental markers of health in the transition from the Late Antique to the Early Medieval Period in Croatia. *American Journal of Physical Anthropology* 136: 455-469.
- Temple, D. 2016. Caries: the ancient scourge. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 433-449. Wiley Blackwell, Oxford.
- Wood, J., G. Milner, H. Harpending y K. Weiss 1992. The osteological paradox. Problems of inferring prehistoric health from skeletal samples. *Current Anthropology* 33(4): 343-370.

Bibliografía complementaria

- Goodman, A. y J. Rose 1990. Assessment of systemic physiological perturbations from dental enamel hypoplasias and associated histological structures. *Yearbook of Physical Anthropology* 33: 59-110.
- Meiklejohn, C., J. Wyman y C. Schentag 1992. Caries and attrition: dependent or independent variables? *International Journal of Anthropology* 7(1): 17-22.
- Ogden, A., R. Pinhasi, y W. White 2007. Gross enamel hypoplasia in molars from subadults in a 16th–18th century London graveyard. *American Journal of Physical Anthropology* 133: 957-966.
- Prowse, T., S. Saunders, H. Schwarcz, P. Garnsey, R. Macchiarelli y L. Bondioli 2008. Isotopic and dental evidence for infant and young child feeding practices in an Imperial Roman skeletal sample. *American Journal of Physical Anthropology* 137: 294-308.
- Seldes, V., L. Luna, C. Aranda y M. N. Dentoni 2019. La elección del objeto de estudio. Reflexiones a partir del uso de la estadística en los análisis de salud bucal. *Actas del IV Taller Nacional de Bioarqueología y Paleopatología*. En prensa.
- Shykoluk, N. y N. Lovell 2010. Technical note: enhancement of Scott's molar wear scoring method. *American Journal of Physical Anthropology* 143: 482-487.
- Watson, J. 2008. Changes in food processing and occlusal dental wear during the early agricultural period in Northwest Mexico. *American Journal of Physical Anthropology* 135: 92-99.

Unidad 5.

Bibliografía obligatoria

- Coppa, A., A. Cucina, L. Mancinelli, y R. Vargiu 2007. Origins and spread of agriculture in Italy: a nonmetric dental analysis. *American Journal of Physical Anthropology* 133: 918-930.
- Cunha, C. y A. M. Silva 2013. Note on the dental morphology of Neolithic individuals exhumed from the burial cave of Cadaval, north Ribatejo, Portugal. En: A. R. Cruz, A. Graça, L. Oosterbeek y P. Rosina (Eds.), *I.º Congresso de Arqueologia do Alto Ribatejo*. *Arkeos* 34: 143-152.

- Frayer, D. 1977. Metric dental change in the European Upper Paleolithic and Mesolithic. *American Journal of Physical Anthropology* 46: 109-120.
- Fernandes, D. A. M. Silva, B. O'donnabhain y R. Pinhasi 2012. Dental microevolution in Portuguese Neolithic and modern samples using an alternative morphometric analysis. *Anthropological Science (the Anthropological Society of Nippon)* 121(1): 25-30.
- Godde, K. 2009. An examination of Nubian and Egyptian biological distances: support for biological diffusion or in situ development? *HOMO. Journal of Comparative Human Biology* 60: 389-404.
- Hemphill, B. 2016 Measurement of tooth size (odontometrics). En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 287-310. Wiley Blackwell, Oxford.
- Scott, G., Ch. Maier y K. Heim 2016. Identifying and recording key morphological (nonmetric) crown and root traits. En: Irish, J. y R. Scott (Eds.), *A Companion to Dental Anthropology*: 247-264. Wiley Blackwell, Oxford.
- Scott, R., M. Pilloud, D. Navega, J- d'Oliveira Coelho, E. Cunha y J. Irish 2018. rASUDAS. A new web-based application for estimating ancestry from tooth morphology. *Forensic Anthropology* 1(1): 18-31-
- Ullinger, J., S. Sheridan, D. Hawkey, Ch. Turner II y R. Cooley 2005. Bioarchaeological analysis of cultural transition in the Southern Levant using dental nonmetric traits. *American Journal of Physical Anthropology* 128: 466-476.

Bibliografía complementaria

- Cunha, C., A. M. Silva, J. Irish, R. Scott, T. Tomé y J. Marquez 2012. Hypotrophic roots of the upper central incisors - a proposed new discrete dental trait. *Dental Anthropology* 25(1): 8-14.
- Irish, J. 2005. Population continuity vs. discontinuity revisited: dental affinities among Late Paleolithic through Christian-era Nubians. *American Journal of Physical Anthropology* 128: 520-535.
- Matsumura H. y M. Oxhenam 2014. Demographic transitions and migration in prehistoric East/Southeast Asia through the lens of nonmetric dental traits. *American Journal of Physical Anthropology* 155(1): 45-65.

Turner II, C., C. Nichol y G. Scott 1991. Scoring procedures for key morphological traits of the permanent dentition: the Arizona State University dental anthropology system. En: Kelley, M. y C. Larsen (eds.), *Advances in Dental Anthropology*: 13-31. Wiley-Liss. Nueva York.

Unidad 6.

Bibliografía obligatoria

- Bernal, V., P. Novellino, P. Gonzalez e I. Perez 2007. Role of wild plant foods among Late Holocene hunter-gatherers from Central and North Patagonia (South America): an approach from dental evidence. *American Journal of Physical Anthropology* 133: 1047-1059.
- Bollini, G., J. P. Atencio y S. Colantonio 2012. El hipocono en poblaciones aborígenes de Argentina. Un análisis comparativo poblacional. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 14(1): 57-64.
- Bollini, G., C. Rodríguez-Flórez, S. Colantonio y M. Méndez 2006. Morfología dental de una serie prehistórica de araucanos provenientes de la Patagonia argentina y su relación biológica con otras poblaciones prehistóricas argentinas y del mundo. *International Journal of Morphology* 24(4): 705-712.
- Flensburg, G. 2013. Paleopatologías bucales y tendencias paleodietarias en grupos cazadores-recolectores de la transición pampeano-patagónica oriental durante el holoceno tardío. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXVIII(1): 199-222
- García Guraieb, S. 2006. Salud y enfermedad en cazadores-recolectores del Holoceno tardío en la cuenca del lago Salitroso (Santa Cruz). *Intersecciones en Antropología* 7: 37-48.
- García Guraieb, S. y M. Maldonado 2014. Salud bucal en grupos cazadores-recolectores patagónicos del Holoceno tardío del Lago Salitroso (Santa Cruz, Argentina). En: Luna, L., C. Aranda y J. Suby (Eds.), *Avances Recientes de la Bioarqueología Latinoamericana*: 231-249. Grupo de Investigación en Bioarqueología, Buenos Aires.

-
- García-Mancuso, R. 2014. Congruencia entre edad esquelética y desarrollo dentario en una muestra osteológica con edad cronológica documentada. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 16(2): 103-109.
- Garizoain, G., M. Plischuk, S. Petrone, R. García Mancuso, B. Desántolo y A. Inda 2017. Asociación entre enfermedad periodontal y periostitis. Análisis esquelético en una población contemporánea (La Plata, Argentina). *Revista Española de Antropología Física* 38: 1-8.
- Gheggi, M. S. 2012. Patologías orales, dieta y modo de vida en Esquina de Huajra (Quebrada de Humahuaca, Jujuy). *Revista Argentina de Antropología Biológica* 14(1): 65-77.
- Giannotti, P. S., D. Mansegosa y H. Chiavazza 2018. Caries dental y salud oral en poblaciones coloniales de Mendoza (Argentina) durante los siglos XVIII-XIX. *Estudios Atacameños* 57: 257-276.
- Gomez Otero, J. y P. Novellino 2011. Diet, nutritional status and oral health in hunter-gatherers from the Central-Northern coast of Patagonia and the Chubut river lower valley, Argentina. *International Journal of Osteoarchaeology* 21: 643-659.
- L'Heueux, L. 2000. Estudio comparativo de indicadores de adecuación fisiológica y salud bucal en muestras de restos humanos del sudeste de la región pampeana. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXV: 51-73.
- Luna, L. 2006. Evaluation of uniradicular teeth for age-at-death estimations in a sample from a Pampean hunter-gatherer cemetery (Argentina). *Journal of Archaeological Science* 33: 1706-1717.
- Luna, L. 2012. Validación de métodos para la generación de perfiles de mortalidad a través de la dentición. Su importancia para la caracterización paleodemográfica. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 14(2): 33-51.
- Luna, L. y C. Aranda 2010. Asociación entre cantidad de indicadores dentales de estrés metabólico y edad de muerte en el Sitio Chenque I: su variación por sexo y patrones de inhumación. En: M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte (Eds.), *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana*: 211-226. Editorial Libros del Espinillo (Ayacucho, Pcia. de Buenos Aires).

- Luna, L. y C. Aranda 2014. Trends in oral pathology of hunter-gatherers from Western Pampas, Argentina. *Anthropological Science (The Anthropological Science of Nippon)* 122(2): 55-67.
- Luna, L. y G. Flensburg 2017. Determinación del sexo a través de la métrica dental en cazadores recolectores de la transición pampeano-patagónica oriental. *Revista del Museo de Antropología de Córdoba* 10(1): 53-60.
- Luna, L., G. Flensburg y G. Martínez 2017. Relaciones biológicas en grupos cazadores-recolectores de la transición pampeano-patagónica oriental (Argentina) durante el Holoceno tardío. Aportes desde la métrica dental. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 19(2): 1-14.
- Menendez L. 2010. Patologías bucales en cráneos humanos del noreste de Patagonia: tendencias temporales en la dieta y estado de salud de las poblaciones del Holoceno tardío del valle inferior del Río Negro. *Magallania* 38(2): 115-126.
- Menendez, L. y P. Miranda 2017. Análisis comparativo de índices de caries dentales a partir de muestras de sitios arqueológicos del Holoceno tardío de la República Argentina. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 19(2): 1-18.
- Miranda, P. 2012. Estudio bioarqueológico de una muestra procedente de la Puna argentina (sitio Doncellas, provincia de Jujuy): primeros resultados del análisis de la salud bucal. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 14: 81-85.
- Miranda de Zela, P. y M. L. Fuchs 2014. Análisis de indicadores de salud y dieta en restos humanos de colecciones bioarqueológicas provenientes de la Puna de Jujuy, República Argentina (1000-1450 D.C.). En: Luna, L., C. Aranda y J. Suby (Eds.), *Avances Recientes de la Bioarqueología Latinoamericana*: 151-168. Grupo de Investigación en Bioarqueología, Buenos Aires.
- Musaubach, M. G. 2012. Potencialidad de estudios arqueobotánicos sobre tártaro dental de cazadores recolectores de la provincia de La Pampa, Argentina. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 14: 105-113.
- Seldes, V. 2006. Bioarqueología de poblaciones prehistóricas de la quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños* 31: 47-61.
- Serna, A. y L. Luna 2018. Evaluación de la concordancia odontométrica a través del error entre observadores e instrumentales. *Intersecciones en Antropología* 19: 123-

132. Suby, J. y D. Giberto 2019. Temporomandibular joint osteoarthritis in human ancient skeletal remains from Late Holocene in Southern Patagonia. *International Journal of Osteoarchaeology* 29: 14-25.

8. Cronograma tentativo

Lunes a viernes de 9 a 13 (clases teóricas) y de 14 a 18 (clases prácticas).

9. Modalidad de dictado

Intensiva. Por la mañana, el docente dictará los contenidos de cada unidad y los asistentes expondrán una selección de los artículos del programa, así como sus casos particulares de estudio. Por la tarde, las clases prácticas focalizarán en la ejemplificación de los temas teóricos mediante el estudio de restos dentales.

10. Modalidad de evaluación

El último día de clases, los asistentes serán divididos en grupos de 3 o 4 integrantes, y se les solicitará pongan en práctica algunas de las temáticas discutidas en las clases. Realizarán una exposición oral por grupo, en la cual describirán los procedimientos aplicados, los resultados obtenidos y los alcances y limitaciones de las inferencias generadas. Se valorará la actitud crítica y reflexiva al momento de la exposición. También se considerará una calificación conceptual que surgirá de la participación en la discusión de trabajos a lo largo de la cursada.

11. Destinatarios

Arqueólogos, antropólogos forenses, odontólogos, médicos, biólogos.

12. Cupo estimado: entre 25 y 30 alumnos.

13. Condiciones de aprobación

Cumplir con un mínimo de 80% de las clases, aprobar todas las evaluaciones con un mínimo de 7 (siete) puntos sobre diez, participar activamente a lo largo de todo el curso,

y realizar una exposición final oral de los conocimientos aprendidos y su aplicación a un caso de estudio.