



**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**

DEPARTAMENTO: CIENCIAS ANTROPOLÓGICAS

SEMINARIO: ANTROPOLOGÍA MOLECULAR. EL ADN EN LA ANCESTRÍA, LA IDENTIDAD, LA SALUD Y LA PRÁCTICA FORENSE

PROFESOR/A: DI FABIO ROCCA, FRANCISCO; GONZÁLEZ SIMONETTO, ANALÍA

CUATRIMESTRE: 1º

AÑO: 2019

CÓDIGO N°:

DEPARTAMENTO DE

SEMINARIO: ANTROPOLOGÍA MOLECULAR. EL ADN EN LA ANCESTRÍA, LA IDENTIDAD, LA SALUD Y LA PRÁCTICA FORENSE

CUATRIMESTRE Y AÑO: 1º CUATRIMESTRE DE 2019

CODIGO N°:

PROFESOR: DI FABIO ROCCA, FRANCISCO

PROFESORA: GONZÁLEZ SIMONETTO, ANALÍA

EQUIPO DOCENTE COLABORADOR:

CARDOZO, DARÍO (Becario posdoctoral CONICET-U. Maimónides)

SMIETNANSKY, SILVINA (Investigadora asistente CONICET; docente UNQui)

RUSSO, MARÍA GABRIELA (Becaria posdoctoral CONICET- U. Maimónides)

CRESPO, CRISTIAN (Ayudante de 1º FFyL, UBA; Becario posdoctoral CONICET)

a. Objetivos del seminario:

El objetivo principal de este seminario es explorar distintos ámbitos donde la genética se entrelaza con los debates académicos de las ciencias sociales y con la vida cotidiana de la población. Se privilegiará el trabajo con problemáticas locales y regionales, con investigaciones enmarcadas en grupos de estudios nacionales, pues se propone adquirir y profundizar conceptos y herramientas metodológicas mediante la discusión de casos de estudio en diferentes áreas de la Argentina.

Los objetivos específicos consisten en que los alumnos puedan:

Comprender las bases biológicas del ADN, su herencia y sus variantes.

Interpretar datos de ancestría genética según los distintos marcadores y conocer el estado de la cuestión en poblaciones argentinas

Analizar las problemáticas de la genética en torno a la identidad, la familia y las posibles pertenencias sociales

Conocer las aplicaciones de la genética en la ciencia forense y la biomedicina y su interacción con otras fuentes de datos.

b. Contenidos organizados en unidades temáticas:

Unidad : Las bases biológicas

Estructura y función del ADN. Definición de gen. Mutaciones y diversidad: SNPs, Indels, STRs y otras.

Unidad 2: La ancestría genética en poblaciones argentinas

Estudios en poblaciones rurales y cosmopolitas de Argentina. Consideraciones metodológicas: formas de muestreo, definición de poblaciones, linajes biparentales y uniparentales. Relación con datos genealógicos y sociohistóricos.

Unidad 3: Ancestría genética individual y grupal. Identidad e implicancias sociales

Significados y repercusiones del dato genético. Análisis comerciales y a demanda. La raza y la etnia en la era genética. Arqueogenética, alcances y limitaciones del

ADN antiguo. La genética en las demandas indígenas.

Unidad 4: Salud y Biomedicina

Parentesco y familia en la reproducción asistida y los test de paternidad. Determinismo, diagnóstico y predisposición a enfermedades. Iniciativa PoblAr.

Unidad 5: Genética en ciencias forenses

Índice de abuelidad e identificaciones en Argentina. Las experiencias del Banco Nacional de Datos Genéticos y del Equipo Argentino de Antropología Forense. Identificación de personas y restitución de restos en otros contextos.

c. **Bibliografía obligatoria, complementaria y fuentes, si correspondiera:**

Unidad 1

Bibliografía obligatoria

Abuelas de Plaza de Mayo (2008). *Las Abuelas y la genética*. Apéndice I: Banco Nacional de Datos Genéticos, Glosario.

Smith, L. (2015). "Genetics and social justice". En: J. Wright (Ed.) *The international encyclopedia of social and behavioral sciences*. Elsevier

Vázquez, M. (2007). *La intimidad de las moléculas de la vida* EUDEBA, Buenos Aires. Capítulos: 1, 3, 4 y 6

Unidad 2

Bibliografía obligatoria

Avena, S. et al. (2012). Heterogeneity in genetic admixture across different regions of Argentina. *PlosONE*. 7(4): e34695

García, A. et al. (2015). High interpopulation homogeneity in Central Argentina as assessed by Ancestry Informative Markers (AIMs). *Genetics and Molecular Biology*. 38(3), 324-331

Motti, J. et al. (2013). Origen y distribución espacial de linajes maternos nativos en el noroeste y centro oeste argentinos. *Revista Argentina de Antropología Biológica*. 15

Parolin, M. et al. (2013). Análisis de la diversidad biológica en la ciudad de Puerto Madryn (Prov. de Chubut, Argentina). *Revista Argentina de Antropología Biológica*. 15(1): 61-75

Salzano, F. y M. Sans (2014). "Interethnic admixture and the evolution of Latin American populations". *Genetics and molecular biology*. 37. pp. 151-170

Unidad 3

Bibliografía obligatoria

Ametrano, S. (2015) Los procesos de restitución en el Museo de La Plata. *Revista*

Argentina de Antropología Biológica. 17

Bolnick, D. et al. (2007). The science and business of genetic ancestry testing. *Science* 318: 399-400

Cosmai, N. et al. (2013). Restitución, repatriación y normativa ética y legal en el manejo de restos humanos aborígenes en Argentina. *Acta Bioethica* 19

Cruz, P. (2017). Los unos en los otros. Reflexiones sobre la identidad y la otredad en los estudios sobre el pasado. *Textos Antropológicos* 18: 109-122

Di Fabio Rocca, F. et al. (2018) Mestizaje e identidad en Buenos Aires. Análisis de historia de vida de los participantes de nuestro proyecto Ancestría genética e identidad. *Anales de Antropología* 52: 165-177

Frudakis, T. 2008. The legitimacy of genetic ancestry tests. *Science* 319: 1039

García, A. et al. (2016). El cruce entre las antropologías. Una mirada interdisciplinaria en torno a la genética, las memorias familiares y la construcción identitaria *Revista del Museo de Antropología*. 9 (2)

Horsburgh, K. (2015). Molecular anthropology: the judicial use of genetic data in archaeology. *Journal of Archaeological Science* 56: 141-145

Kent, M y R. Ventura Santos (2012). "Os Charruas Vivem!" nos gaúchos: a vida social de uma pesquisa de resgate genético de uma etnia indígena extinta no sul do Brasil. *Horizontes Antropológicos*. 37: 341-372

Kent, M. et al. (2015). Building the genomic nation: 'Homo Brasilis' and the 'Genoma Mexicano' in comparative cultural perspective. *Social Studies of Science*. 45(6): 839-861

Oliveira, H. (2008) Molecular Biology and the Human Past A Theory of Archaeogenetics *Archaeological review from Cambridge*, 23(1), 109-126.

Schwarz-Marín, E. (2013). Protegiendo el Mestizaje. En López Beltrán (coord): *Genes (& mestizos*. Ed. Ficticia, México DF.

Walker, A. et al. (Eds.) (2016) *DNA and Indigeneity: The changing role of genetics in indigenous rights, tribal belonging and repatriation*. British Columbia, Simon Fraser University.

Unidad 4

Bibliografía obligatoria

Álvarez, C. (2006). Múltiples maternidades y la insoportable levedad de la paternidad en reproducción humana asistida. *Revista de Antropología Social* 15: 411-455

Ariza, L. (2014). Fotografías, registros médicos y la producción material del parentesco: acerca de la coordinación fenotípica en la reproducción asistida en Argentina. En A. Cepeda & C. Rustoyburu (Eds.), *De las hormonas sexuales al Viagra*. *Ciencia, Medicina y*

Sexualidad en Argentina y Brasil. Mar del Plata: EUDEM.pp. 173-206

Bestard, J. 2009. Los hechos de la reproducción asistida: entre el esencialismo biológico y el constructivismo social. *Revista de Antropología Social* 18: 83-95.

Fonseca, C. (2011). As novas tecnologias legais na produção da vida familiar. *Civitas* 11

Penchaszadeh, V. (comp) (2012) *Genética y Derechos Humanos*. Capítulos 5 y 6. Ed. Paidós, Buenos Aires

PoblAr. Centro de Referencia y Biobanco de la Población Argentina. *Iniciativa interministerial de medicina de precisión*. Documento presentado en el Senado de la Nación.

Unidad 5

Bibliografía obligatoria

Abuelas de Plaza de Mayo (2008). *Las Abuelas y la genética*. Buenos Aires

Madrigal, L. y R González-José (Eds) (2016) *Introducción a la Antropología Biológica*. Capítulos: 9 y 10.

Catelli, L. et al. (2009) Common mitochondrial DNA haplogroups observed in an argentine population database sample. *Forensic Science International*. 2: 329-330

d. **Organización del dictado de seminario: carga horaria y distribución entre modalidades de clase, carácter de las actividades para las distintas modalidades de clase planificadas:**

Total de horas semanales: 4

Total de horas cuatrimestrales: 64

Clases teórico-prácticas con exposición y discusión de textos y casos.

e. **Organización de la evaluación: régimen de promoción y formas y criterios de evaluación a utilizar.**

Es condición para alcanzar la REGULARIDAD del seminario:

i. asistir al 80% de las reuniones y prácticas dentro del horario obligatorio fijado para la cursada;

ii. aprobar una evaluación con un mínimo de 4 (cuatro) la cursada. Para ello el/la Docente a cargo dispondrá de un dispositivo durante la cursada.

La nota de cursada surgirá de la presentación de registros de lectura (al menos uno por unidad) y de una exposición oral que desarrolle aspectos teóricos y/o casos de estudio en base a la bibliografía provista.

Los/as estudiantes que cumplan con los requisitos mencionados podrán presentar el trabajo final integrador que será calificado con otra nota. La calificación final resultará del promedio de la nota de cursada y del trabajo final integrador.

Si el trabajo final integrador fuera rechazado, los/as interesados/as tendrán la opción de presentarlo nuevamente antes de la finalización del plazo de vigencia de la regularidad. El/la estudiante que no presente su trabajo dentro del plazo fijado, no podrá ser considerado/a para la aprobación del seminario.

VIGENCIA DE LA REGULARIDAD: El plazo de presentación del trabajo final de los seminarios es de 4 (cuatro) años posteriores a su finalización.

f. Recomendaciones

Se recomienda haber aprobado la materia Antropología Biológica y Paleoantropología. Se recomienda también un nivel intermedio de lectocomprensión en inglés ya que mucha de la bibliografía actual se publica en dicho idioma.

Firma

Aclaración

Cargo