



NATALIA ORTIZ

Dra en Ciencias Biológicas


natalia_ortiz05@hotmail.com


Juan Benito Blanco 1331

+543515446427

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 26/03/2026

Última actualización: 25/03/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Agencia Nacional de Investigación e Innovación/ Agencia Nacional de Investigación e Innovación/ Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Sector Gobierno/Público

/ Departamento de Genómica

Dirección: Av. Italia 3318 / 11600

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (+598) 2487 1616

Correo electrónico/Sitio Web: iibce@iibce.edu.uy iibce.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Carrera de Ciencias Biológicas (2013 - 2018)

Universidad Nacional de Córdoba, Fsa, Argentina

Título de la disertación/tesis/defensa: Estructura genética poblacional de *Oligoryzomys longicaudatus* (Rodentia, Cricetidae), reservorio natural del Orthohantavirus Andes

Descripción del título obtenido: Doctorado en Ciencias Biológicas

Obtención del título: 2018

Financiación:

Agencia Nacional de Promoción Científica Tecnológica de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación, Argentina

Palabras Clave: Estructura genética poblacional *O. longicaudatus* Patagonia Argentina

microsatélites escala regional flujo génico estructuración genética genética del paisaje

permeabilidad del paisaje zonas urbanas lagos ríos reservorio del hantavirus Andes sistema de

apareamiento poligínico dispersión de machos filopatría de hembras competencia intra-sexual

cambios inter-anales en densidad composición genética.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Procesos evolutivos en mamíferos de las planicies del Chaco, Espinal y región Pampeana: una aproximación desde la filogeografía comparada y el modelado de nicho ecológico. (2022 - 2024)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (UNC) / Laboratorio de Genética de Poblaciones y Evolución, IDEA-UNC, Argentina

Financiación:

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, Argentina

Palabras Clave: *Oligoryzomys flavescens* divergencia genética especiación aislamiento

reproductivo simpatría selección sexual islas genómicas secuenciación masiva SNPs filogeografía

complejos de especies estructura genética expansión demográfica refugios climáticos selección natural linajes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Seminario de Curriculum universitario: aportes para la reflexión (05/2024 - 05/2024)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Cátedra de Práctica de la Enseñanza ? Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología , Argentina

30 horas

Palabras Clave: Curriculum universitario diseño curricular educación superior reflexión educativa competencias pedagogía planificación académica innovación educativa desarrollo curricular aprendizaje enseñanza evaluación curricular contenidos académicos formación docente teoría curricular estrategias educativas objetivos formativos competencias profesionales educación crítica políticas educativas calidad educativa.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Práctica de la Enseñanza

Introducción a la formación por competencias (08/2023 - 08/2023)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Cátedra de Práctica de la Enseñanza , Argentina

30 horas

Palabras Clave: Competencias formación habilidades destrezas aprendizaje objetivos educativos evaluación desempeño enseñanza educación basada en competencias desarrollo profesional metodología educativa resultados de aprendizaje competencias genéricas competencias específicas aprendizaje significativo adaptación curricular procesos de formación evaluación continua planificación educativa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Práctica de la Enseñanza

Introducción a la genómica de poblaciones mediante RAD-seq (02/2023 - 02/2023)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur , Argentina

45 horas

Palabras Clave: RADseq enzimas de restricción SNPs demultiplexing pipelines adaptadores barcode secuenciación masiva cobertura filtrado de calidad ensamblaje de novo alineamiento loci alelos genotipado profundidad variantes Stacks ipyrad polimorfismo Illumina bibliotecas genómicas bioinformática estructura poblacional diversidad genética filtros de calidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genómica de Poblaciones

Toma de exámenes orales (04/2022 - 04/2022)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Empresarial Siglo 21 , Argentina

20 horas

Palabras Clave: evaluación oral rúbrica retroalimentación fluidez verbal argumentación tiempo preguntas guía calificación comunicación objetividad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación universitaria

Inducción a la Universidad y al rol docente (08/2021 - 08/2021)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Empresarial Siglo 21 , Argentina

35 horas

Palabras Clave: identidad institucional perfil docente normativa académica planificación didáctica evaluación cultura universitaria desarrollo profesional gestión educativa práctica pedagógica comunidad académica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación superior

El rol del/ la docente en entornos áulicos mediados por tecnologías (08/2021 - 08/2021)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Empresarial Siglo 21 , Argentina

35 horas

Palabras Clave: mediación digital facilitador competencias tecnológicas acompañamiento virtual innovación pedagógica alfabetización digital entornos virtuales tutoría online metodologías activas evaluación digital

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación mediada por tecnologías

Introducción a los SIG (06/2021 - 06/2021)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of North Carolina Greensboro / Geography and Earth Sciences Department , Estados Unidos

30 horas

Palabras Clave: GIS coordenadas datum escala proyección cartográfica topología atributos ráster vector metadatos mapa base capas georreferenciación resolución espacial simbología latitud longitud fuentes de datos bases de datos espaciales digitalización GPS sensores remotos modelo de datos análisis espacial sistema de referencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Ciencias de la Tierra y Geografía

Capacitación en prevención de contagio laboral por Covid-19 (12/2020 - 12/2020)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Seguridad y Salud Ocupacional , Argentina

3 horas

Palabras Clave: bioseguridad distanciamiento social protocolos sanitarios ventilación desinfección tapabocas teletrabajo síntomas aislamiento higienización prevención riesgos laborales ergonomía protección personal higiene industrial accidentes laborales evaluación riesgos enfermedades profesionales normativa seguridad primeros auxilios

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / bioseguridad

QGIS para el análisis espacial de información ambiental y otros programas libres (03/2016 - 03/2016)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura / Doctorado en Ciencias Biológicas de Corrientes , Argentina

40 horas

Palabras Clave: QGIS ráster vectorial shapefile georreferenciación buffer interpolación clip dissolve merge proyección WGS84 UTM GPS satélite DEM pendiente exposición R Python PostGIS GRASS GIS SAGA GIS OpenStreetMap GDAL capas atributos digitalización plugins Landsat análisis multicriterio álgebra de mapas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE /

Métodos en Ecología Evolutiva (09/2015 - 09/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Doctorado en Ciencias Biológicas , Argentina

45 horas

Palabras Clave: Selección natural fitness adaptación especiación filogenia heredabilidad plasticidad fenotípica trade-offs coevolución parentesco radiación adaptativa convergencia divergencia deriva génica selección sexual caracteres ancestrales homología alometría QST-FST clines presión selectiva microevolución varianza genética fenotipo genotipo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Ecología Evolutiva

Análisis de la estructura genética de poblaciones naturales (06/2015 - 06/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Doctorado en Ciencias Biológicas , Argentina

45 horas

Palabras Clave: Heterocigosidad alelos Hardy-Weinberg FST flujo génico deriva génica microsatélites SNPs endogamia divergencia subestructura poblacional haplotipos AMOVA diversidad nucleotídica cuello de botella aislamiento por distancia demografía polimorfismo genotipado PCR secuenciación marcadores moleculares estructura genética

Áreas de conocimiento:

Capacitación Riesgo Biológico (09/2014 - 09/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / CCT Córdoba, Argentina

5 horas

Palabras Clave: patógenos bioseguridad contaminación biológica desinfección barreras protectoras exposición ocupacional esterilización residuos biológicos protocolos sanitarios microorganismos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Sima ambiente

Estimación de Parámetros de Poblaciones con Métodos de Ocupación y Captura-Recaptura (09/2014 - 09/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Río Cuarto / Facultad de Ciencias Exactas, Fco-Qcas y Naturales (Departamento de Ciencias Naturales), Argentina

60 horas

Palabras Clave: Captura-marca-recaptura Lincoln-Petersen Jolly-Seber parámetros poblacionales detección imperfecta presencia-ausencia covariables pseudoreplicación MARK probabilidad de ocupación probabilidad de detección esfuerzo de muestreo réplicas espaciales réplicas temporales modelos jerárquicos máxima verosimilitud colonización extinción local supervivencia abundancia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología de Poblaciones

Métodos de campo para el estudio de la ecología y parasitología de pequeños mamíferos (03/2014 - 03/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UBA/ Dto. de Ecología, Genética y Evolución, Argentina

50 horas

Palabras Clave: Trampas Sherman transectos cuadrantes GPS cebos morfometría ectoparásitos endoparásitos hábitat bioseguridad necropsia alcohol 70% pitfall contención marcaje hisopados EPP

Capacitación Riesgo Químico (11/2013 - 11/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / CCT Córdoba, Argentina

5 horas

Palabras Clave: sustancias peligrosas toxicidad etiquetado almacenamiento elementos protección manipulación segura derrames ventilación inflamabilidad neutralización C

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Bioseguridad

Diseño experimental (07/2013 - 07/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Doctorado en Ciencias Biológicas, Argentina

60 horas

Palabras Clave: Formulación de hipótesis Selección de sujetos Selección de variables Control de variables extrañas Selección de instrumentos Análisis de datos Variable independiente Variable dependiente Variables de control Grupo experimental y grupo control Validez

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Diseño Experimental

Epistemología (04/2013 - 04/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Doctorado en Ciencias Biológicas, Argentina

60 horas

Palabras Clave: Método científico Racionalismo Teoría del conocimiento Empirismo Justificación Creencia Verdad Razón Certeza y duda Conocimiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Epistemología

Estadística (12/2012 - 12/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

(Universidad Nacional de Córdoba) / Doctorado en Ciencias Biológicas, Argentina

60 horas

Palabras Clave: Regresiones Correlaciones Test de Chi Cuadrado Kruskal-Wallis ANOVA Test de normalidad Distribución de Poisson t de student Significancia Tratamiento Control Bloques Diseño anidado

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Estadística

Introducción al estudio del uso del espacio: movimiento y dispersión en vertebrados terrestres (08/2012 - 08/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Río Cuarto / Facultad de Ciencias Exactas, Fco-Qcas y Naturales, Departamento de Ciencias Naturales, Argentina

40 horas

Palabras Clave: Movimiento Roedores Captura-Marcado-Recaptura Área de acción Dispersión Filopatria Telemetría Exploración Solapamiento Sistemas de apareamiento Nicho ecológico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Uso de Técnicas Moleculares en Sistemática y Genética de Poblaciones (03/2012 - 03/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Argentina

45 horas

Palabras Clave: ADN Extracción Sembrado Cuantificación Amplificación Pipeteo PCR Visualización Electroforesis Geles Agarosa Poliacrilamida Marcadores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Genética de Poblaciones

Escritura Científica en Inglés (10/2011 - 10/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Doctorado en Ciencias Biológicas, Argentina

40 horas

Palabras Clave: Inglés Escritura científica Papers Redacción Gramática Semántica Publicaciones Formato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Herramientas para la investigación científica: búsqueda bibliográfica y administración de referencias usando Endnote (08/2011 - 08/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Zoología Aplicada- Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

10 horas

Palabras Clave: Citas Referencias Endnote Bibliografía Ordenar Organización APA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

Actualización en Métodos y Aplicaciones de la Técnica de PCR (10/2010 - 11/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Ministerio de Ciencia y Tecnología de Argentina / Fundación Carlos Landa, Argentina

8 horas

Palabras Clave: Técnicas moleculares PCR Laboratorio ADN

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Técnicas de Laboratorio

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

XIV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2024)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay

Alcance geográfico: Nacional

Palabras Clave: Bioquímica biología molecular investigación científica biomoléculas metabolismo

genética proteómica transcriptómica bioinformática enzimología estructura molecular interacciones biomoleculares biotecnología biomedicina biología celular señalización celular evolución molecular biología sintética innovación avances científicos.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

XX Jornadas de la Sociedad de Neurociencias del Uruguay (SNU) (2024)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Neurociencias del Uruguay, Uruguay

Alcance geográfico: Nacional

Palabras Clave: Neurociencias cerebro sistema nervioso neurobiología neurofisiología neuroquímica plasticidad sináptica neurodegeneración neurodesarrollo memoria cognición comportamiento neuroinmunología neurofarmacología enfermedades neurológicas neuropatología neuropsicología neurotecnología neurogenética investigación en neurociencias avances científicos.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /

Meeting of Biogeography, Systematics and Evolution (2021)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: University of North Carolina, Estados Unidos

Alcance geográfico: Internacional

Palabras Clave: filogenia especiación biodiversidad taxonomía distribución geográfica adaptación sistemática molecular cladística divergencia evolutiva biogeografía histórica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Sistemática, Biogeografía y Evolución

Networking Internacional enfocado en la implementación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (2021)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Universidad Empresarial Siglo 21, Argentina

Alcance geográfico: Internacional

Palabras Clave: sostenibilidad cooperación internacional desarrollo sostenible alianzas globales innovación social agenda 2030 impacto ambiental inclusión social cambio climático colaboración multilateral

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Gestión Ambiental

XI Jornadas Regionales sobre Mosquitos (2018)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad Nacional de La Rioja, Argentina

Alcance geográfico: Regional

Palabras Clave: Mosquitos taxonomía Ecología Diversidad Abundancia Genética Filogenia Filogeografía Riqueza

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Mosquitos

Encuentros Regionales de Diversidad y Ecología Animal (2018)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Secretaría de Ambiente y Cambio Climático Córdoba, Argentina

Alcance geográfico: Regional

Palabras Clave: Diversidad Ecología Animales Biodiversidad Conservación Ecosistemas Investigación Especies Medio ambiente Sostenibilidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Diversidad Biológica

OTRAS INSTANCIAS

Adscripción a la cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución de la UNC (2025)

Argentina

Palabras Clave: adscripción docencia universitaria formación académica evaluación académica tribunal de adscripción certificación institucional Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. genética de poblaciones y evolución cursos de didáctica construcción de trabajos prácticos dictado de teóricos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Pasantía en el Grupo de Investigación en Ecología de Poblaciones y Comunidades de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC) (2013)

Argentina

Palabras Clave: Fiebre Hemorrágica Argentina Síndrome Pulmonar por Hantavirus Patagonia Argentina Roedores Sigmodontinos Teledetección Muestreo Captura-Marcado-Recaptura Laboratorio de Campaña Seropositividad Medidas Parásitos Heridas Área de acción Interacciones interespecíficas Interacciones intraespecíficas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología de Poblaciones

EN MARCHA

POSDOCTORADOS

Biología del ARN y síntesis de proteínas en axones, utilizando RNA-seq, bioinformática y microscopía de super - resolución (2024)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Departamento de Genómica, Uruguay

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Palabras Clave: AR N Proteínas Axones Ribosomas Plaquetas Periplasmáticas Subunidades ribosomales Expresión génica Neuronas Nervio ciático Transcriptómica Citoesqueleto Función diferencial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

First, CAE

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Actuación profesional

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable /
Departamento de Genómica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (10/2024 - a la fecha) Trabajo relevante

Becario Postdoctoral 40 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Understanding ribosome biology in axons (12/2024 - a la fecha)

El proyecto a desarrollar se centra en la biología del ARN y la síntesis de proteínas en axones, utilizando aproximaciones como RNA-seq, bioinformática y microscopía de super - resolución. Se realiza en colaboración con el Max Plank Institute for Brain Research, en Alemania.

40 horas semanales

IIBCE , Dpto de Genómica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Max Plank Institute, Alemania, Apoyo financiero

Equipo: Natalia Ortiz , Sotelo , Garat

Palabras clave: ARN síntesis de proteínas axones RNA-seq bioinformática microscopía de super-resolución biología molecular neurociencias transporte axonal regulación génica transcriptómica visualización molecular análisis computacional colaboración científica Max Planck Institute investigación internacional biología celular biología del ARN tecnología avanzada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

DOCENCIA

Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias (09/2025 - 11/2025)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Genómica, 4 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica

EXTENSIÓN

Participación en actividades del IIBCE abierto por el día del patrimonio (10/2025 - 10/2025)

Depto de Genómica 4 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Empresarial Siglo 21 / Administración y Management

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2020 - 10/2024) Trabajo relevante

Docente contratada 10 horas semanales

Docente en las carreras de Gestión Ambiental, Ambiente y Energías Renovables, Criminología y Tecnicatura en Auditorías Ambientales

Colaborador (09/2021 - 09/2024)

Co-directora en proyecto de investigación 20 horas semanales

El proyecto tiene como objetivo investigar los procesos biológicos y la dinámica de poblaciones mediante el uso de modelos matemáticos avanzados basados en estructuras algebraicas. Además, busca desarrollar y analizar modelos epidémicos que permitan comprender y predecir la propagación de enfermedades en diferentes contextos. Este enfoque interdisciplinario combina herramientas de la biología, la matemática y la informática para generar conocimiento innovador que contribuya a la toma de decisiones en áreas como la conservación de especies, el manejo sostenible de recursos y la salud pública. La investigación se lleva a cabo en la Universidad Empresarial Siglo 21 (UES21), fomentando la colaboración entre académicos y estudiantes .

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estudios de procesos biológicos, dinámica de poblaciones y modelos epidémicos aplicando técnicas modernas de estructuras algebraicas (09/2021 - 09/2024)

Este proyecto interdisciplinario tiene como objetivo principal abordar preguntas fundamentales sobre los procesos biológicos, la dinámica de poblaciones y la propagación de enfermedades mediante el desarrollo y aplicación de modelos matemáticos avanzados basados en estructuras algebraicas. A través de un enfoque integral, se conectan y potencian tres áreas principales de estudio: Procesos biológicos fundamentales: Se analizan mecanismos como la reproducción, la selección natural y las interacciones ecológicas, estableciendo bases matemáticas para comprender su dinámica y su relación con la estabilidad y resiliencia de los sistemas biológicos. Dinámica de poblaciones: Los modelos desarrollados permiten estudiar cómo factores como la variabilidad genética, las fluctuaciones poblacionales y los patrones de migración impactan en la estructura y sostenibilidad de las poblaciones. Esto facilita la generación de estrategias para la conservación de especies y el manejo sostenible de ecosistemas. Modelos epidémicos: Se diseñan y evalúan modelos matemáticos para comprender y predecir la propagación de enfermedades en poblaciones humanas y animales. Este análisis incluye la interacción de procesos biológicos y sociales, permitiendo el desarrollo de estrategias de control basadas en datos sólidos. La innovación del proyecto radica en la integración de estos tres componentes, aprovechando las estructuras algebraicas como herramienta unificadora para describir y predecir patrones complejos en sistemas biológicos. Este enfoque no solo fomenta la producción de conocimiento interdisciplinario, sino que también tiene aplicaciones prácticas en áreas como la conservación de la biodiversidad, el manejo de recursos naturales y la salud pública. El proyecto se desarrolla en la Universidad Empresarial Siglo 21 (UES21) y promueve un ambiente colaborativo donde investigadores, académicos y estudiantes trabajan juntos para avanzar en el entendimiento de los sistemas biológicos y su dinámica.

Mixta

20 horas semanales

Área de posgrado UES 21, Secretaría de Investigación y Transferencia Científica , Coordinador o Responsable

Equipo: Natalia Ortiz , Vera , Perdomo , Chaves , Castelli , Mamani

Palabras clave: Procesos biológicos dinámica de poblaciones modelos epidémicos estructuras algebraicas modelos matemáticos conservación de biodiversidad variabilidad genética transmisión de enfermedades simulación matemática sistemas biológicos complejos epidemiología matemática manejo de ecosistemas matemática aplicada interdisciplinariedad ecología computacional

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

DOCENCIA

Ambiente y Energías Renovables (12/2020 - 10/2024)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Física Ambiental, 64 horas, Teórico-Práctico

Química Ambiental, 65 horas, Teórico-Práctico

Química Gral. e Inorgánica, 70 horas, Teórico-Práctico

Química Gral y Orgánica, 70 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Universidad Nacional de Córdoba) / Dpto de Fisiología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (08/2022 - 08/2024) Trabajo relevante

Becaria posdoctoral 40 horas semanales

Becaria postdoctoral FONCyT, PICT 2019 N° 1545: ?Procesos evolutivos en mamíferos de las

planicies del Chaco, Espinal y región Pampeana: una aproximación desde la filogeografía comparada y el modelado de nicho ecológico?

Colaborador (01/2018 - 01/2021)

Colaboradora-Grupo Responsable 20 horas semanales

Becario (04/2018 - 09/2020)

Colaborador- Grupo responsable 40 horas semanales

Las enfermedades zoonóticas son difíciles de estudiar ya que en su ciclo de transmisión a los humanos, se deben considerar los factores ecológicos y evolutivos del patógeno, del huésped humano y del vector. Por ello, conocer la ecología, distribución geográfica y la estructura genética poblacional de los vectores, resulta muy importante para definir los límites del área de endemismo y predecir si habrá restricción geográfica en la circulación de por ej. un virus. Dentro del Complejo *Culex pipiens*, conocido como "mosquito común de las habitaciones", se reconocen dos taxones en Argentina: *Cx. pipiens* y *Cx. quinquefasciatus* que poseen características ecológicas y distribuciones geográficas diferentes: *Cx. pipiens* se distribuye desde Buenos Aires hacia el sur del país y *Cx. quinquefasciatus*, hacia el norte. En el centro del país existe una zona de simpatria donde hibridizan. Los taxones se pueden distinguir morfológicamente observando la genitalia de los machos adultos. Las hembras, en cambio, son indistinguibles, lo que constituye un problema puesto que, a diferencia de los machos, son hematofagas y son quienes transmiten diferentes arbovirus como Saint Louis Encephalitis (SLE) y West Nile (WN) que causan importantes encefalitis en humanos y equinos. Debido a su importancia epidemiológica, conocer el grado de diferenciación genética de las formas del complejo presentes en el país, especialmente en las zonas de contacto es necesario para identificar correctamente a los vectores en las distintas áreas geográficas. Además, conocer la estructura genética poblacional de los vectores brinda información sobre el mantenimiento y transmisión de los virus, ya que si un vector presenta poblaciones con elevada estructuración espacial la circulación del virus estará más circunscripta en el espacio, que si esas poblaciones tuvieran un elevado intercambio de individuos. Por ello, en este plan se propone establecer límites entre especies del Complejo *Culex pipiens* y caracterizar la estructura genética poblacional de los taxones para relacionarla con la dispersión de los arbovirus SLE y WN. Para tales fines, la filogeografía es una herramienta de análisis muy valiosa que permite analizar la estructura genética como resultado de procesos históricos y presentes, y clarificar el estatus taxonómico de especies/formas emparentadas como *Cx. pipiens* y *Cx. quinquefasciatus*. Se muestreó a escala macrogeográfica y se utilizaron genes mitocondriales y nucleares.

Becario (01/2017 - 12/2019)

Becaria-Integrante de Equipo 40 horas semanales

Colaborador (02/2016 - 12/2018)

Integrante de equipo-Becaria 40 horas semanales

Becario (04/2013 - 04/2016)

Becaria-Integrante de Equipo 40 horas semanales

Becario (10/2012 - 10/2014)

Becaria- Integrante de equipo 40 horas semanales

Hay publicaciones derivadas de este proyecto

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Procesos evolutivos en mamíferos de las planicies del Chaco, Espinal y región Pampeana: una aproximación desde la filogeografía comparada y el modelado de nicho ecológico. (08/2022 - 08/2024)

El proyecto busca estudiar el complejo *Oligoryzomys flavescens*, un conjunto de especies o clados con distribución principalmente alopatrica que habitan diferentes regiones de Sudamérica. Se consideran tres especies principales: *O. occidentalis*, distribuida en el Noroeste argentino, centro-oeste de Córdoba, altiplano y Chaco semi-árido de Bolivia, Paraguay y Argentina; *O. flavescens* s.s., presente en el Chaco húmedo y región Pampeana; y *O. fornesi*, casi exclusivamente en el Chaco húmedo. Un aspecto interesante es la existencia de zonas de simpatria, como el sur de Córdoba, donde coexisten *O. occidentalis* y *O. flavescens* s.s., y el Chaco húmedo, donde se encuentran *O. flavescens* s.s. y *O. fornesi*. Las distancias genéticas entre estas especies son significativas: 3.3% entre *O. occidentalis* y *O. flavescens* s.s. (compatible con dos especies distintas) y 1.8% entre *O.*

flavescens s.s. y *O. fornesi* (lo que genera dudas sobre si son especies separadas). El objetivo principal es comprender la estructura genómica de la especiación y divergencia de linajes. Para ello, los investigadores planean utilizar técnicas de secuenciación masiva para identificar segmentos genómicos relacionados con el aislamiento reproductivo, buscando "islas genómicas" y regiones bajo selección natural o sexual. El estudio busca arrojar luz sobre los límites de especies y los procesos evolutivos que han dado forma a este complejo grupo de roedores en las regiones del Chaco y Espinal.

40 horas semanales

Dpto de Fisiología , Lab. de Genética de Poblaciones y Evolución

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Doctorado:3

Financiación:

MINCYT, Argentina, Apoyo financiero

Equipo: Natalia Ortiz , Ferreiro , Gonzalez-Ittig , Chiappero , Vera , Gardenal , Pinotti , Rivera

Palabras clave: *Oligoryzomys* especiación roedores Chaco aislamiento reproductivo genética evolución biodiversidad simpatria espinal genómica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Eco-epidemiología de Diptera (Culicinae y Phlebotominae) de interés sanitario para Córdoba y la Región. (01/2018 - 01/2021)

El proyecto se centra en el estudio de arbovirus y sus vectores en Argentina, específicamente en las provincias de Chaco, Córdoba, San Juan y San Luis. Se busca comprender aspectos ecológicos y epidemiológicos de diversos virus transmitidos por mosquitos. El objetivo principal es contribuir al conocimiento de los arbovirus mediante un enfoque integral que incluye la detección, caracterización y análisis de múltiples virus como Alphavirus, Flavivirus y Orthobunyavirus. Para lograrlo, la metodología combina técnicas de captura de vectores, análisis moleculares y estudios epidemiológicos. La investigación contempla la captura de diversos especímenes utilizando diferentes tipos de trampas especializadas. Posteriormente, se realizarán análisis moleculares para detectar ARN viral, secuenciación genética y caracterización biológica de las cepas encontradas. Un aspecto fundamental del proyecto es desarrollar métodos de detección molecular avanzados, especialmente para virus como la Encefalitis Venezolana, la Encefalitis de Saint Louis y el virus West Nile. Además, se busca comprender la dinámica de transmisión estudiando la competencia vectorial de diferentes especies de mosquitos, así como el rol de las aves silvestres en la propagación de estos virus. El estudio no solo tiene un componente científico de investigación básica, sino también un objetivo práctico de vigilancia epidemiológica. Se pretende crear modelos predictivos sobre la distribución y abundancia de mosquitos, utilizando información satelital y datos meteorológicos, lo que podría ser crucial para prevenir futuros brotes de enfermedades. La relevancia del proyecto radica en su contexto actual, considerando la reciente entrada de virus como el West Nile al país y los brotes previos de enfermedades como el Dengue que han afectado múltiples provincias. Mediante este trabajo, se pretende mejorar la comprensión de la dinámica de transmisión viral y contribuir al desarrollo de estrategias de prevención y control.

20 horas semanales

Dpto de fisiología , Lab de Genética de Poblaciones y Evolución y Cátedra de Introducción a la

Biología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Doctorado:2

Financiación:

MINCYT, Argentina, Apoyo financiero

Equipo: Natalia Ortiz , Laurito , Almiron , Ayala , Visintin , Soria

Palabras clave: Arbovirus vectores mosquitos epidemiología Flavivirus Orthobunyavirus virus West Nile virus Saint Louis Encefalitis Equina Dengue Argentina transmisión viral vigilancia

epidemiológica aves silvestres roedores técnicas moleculares RT-PCR análisis filogenético

competencia vectorial *Aedes aegypti* *Culex* modelos predictivos

Areas de conocimiento:

Estructura genética poblacional del Complejo Culex pipiens, vector de los virus Saint Louis Encephalitis y West Nile en la Argentina (04/2018 - 09/2020)

El proyecto se centra en el estudio genético del Complejo Culex pipiens, un grupo de mosquitos vectores fundamentales en la transmisión de arbovirus como el virus Saint Louis Encephalitis (SLE) y West Nile (WN) en Argentina. Se propone esclarecer el estatus taxonómico de las especies de Culex, analizar la estructura genética de las poblaciones de Culex pipiens y Cx. quinquefasciatus, y relacionar esta estructura con los antecedentes epidemiológicos de SLE y WN en el país. La metodología incluye la recolección de huevos de mosquitos en diversas provincias, su cría en laboratorio, extracción y análisis de ADN mitocondrial y nuclear, y análisis filogenéticos y filogeográficos. La relevancia del estudio radica en comprender profundamente cómo estos mosquitos, vectores clave de enfermedades virales, se distribuyen genéticamente hablando, lo que permitirá predecir mejor la dispersión geográfica de estos virus y contribuir al conocimiento epidemiológico de enfermedades como SLE y WN en Argentina, proporcionando información crítica para la salud pública y la prevención de estas virosis.

40 horas semanales

Departamento de Fisiología, Lab de Genética de Poblaciones y Evolución y Cátedra de Introducción a la Biología

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:2

Doctorado:1

Financiación:

MINCYT, Argentina, Apoyo financiero

CONICET, Argentina, Beca

Equipo: Natalia Ortiz, Almirón, Magdalena, Ayala, González-Ittig, Chiappero

Palabras clave: Culex pipiens complejo de mosquitos genética poblacional arbovirus Saint Louis Encephalitis West Nile filogeografía vectores epidemiológicos estructura genética epidemiología molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Sistemática molecular, estructura genética poblacional y modelado de distribución potencial de especies transmisoras de enfermedades virales humanas en Argentina (01/2017 - 12/2019)

El proyecto aborda un problema crítico de salud pública en Argentina: la comprensión de la dinámica de enfermedades zoonóticas y vectoriales (EZV), específicamente aquellas transmitidas por roedores y mosquitos que representan una amenaza emergente para la población. La investigación ofrece la novedad de profundizar en la taxonomía e identificación precisa de especies de roedores (Calomys, Oligoryzomys, Akodon) que actúan como reservorios de virus peligrosos como Hantavirus y Mammarenavirus. Se analiza la estructura genética de poblaciones de estos roedores a diferentes escalas geográficas, lo cual es fundamental para comprender la transmisión y dispersión viral. Además, aborda el estudio de la distribución potencial de estos reservorios utilizando modelado de nicho ecológico, integrando genética y ecología, e investiga la dinámica poblacional del mosquito Aedes aegypti, vector crítico de enfermedades como dengue, chikunguña y zika. Los aportes principales incluyen la resolución de problemas taxonómicos en roedores, permitiendo identificar con precisión los verdaderos reservorios virales, la comprensión de los patrones de dispersión y flujo génico de especies transmisoras, el desarrollo de modelos predictivos sobre distribución potencial de especies vectoras y la generación de conocimiento para diseñar estrategias más efectivas de prevención y control de enfermedades. El impacto social es significativo ya que contribuye a mejorar la capacidad de predecir y prevenir brotes de enfermedades zoonóticas, permite una comprensión más profunda de los factores ecológicos y genéticos que influyen en la transmisión viral, ayuda a desarrollar estrategias de control más precisas y localizadas, y proporciona herramientas para anticipar posibles expansiones geográficas de enfermedades emergentes. El proyecto representa un avance científico crucial en el entendimiento de la compleja interacción entre patógenos, reservorios, vectores y ambiente, con implicaciones directas para la salud pública.

40 horas semanales

Dpto de Fisiología, Lab de Genética de Poblaciones y Evolución

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Doctorado:2

Financiación:

MINCYT, Argentina, Apoyo financiero

Equipo: Natalia Ortiz , González-Ittig , Chiappero , Vera , Pinotti , Rivera , Carballo , Varela

Palabras clave: Especies de interés sanitario genética poblacional diversidad genética conectividad genética marcadores moleculares reservorios de enfermedades zoonosis estructura genética salud pública hantavirus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Estructura genética poblacional de especies transmisoras de zoonosis virales (02/2016 - 12/2018)

El proyecto aborda un problema crítico de salud pública en Argentina: la comprensión de la dinámica de enfermedades zoonóticas transmitidas por roedores y vectores, con un enfoque específico en hantavirus, arenavirus y enfermedades transmitidas por mosquitos. La investigación busca resolver la incertidumbre sobre la taxonomía precisa de especies de roedores reservorios de virus, incluyendo los géneros *Calomys*, *Oligoryzomys* y *Akodon*, mediante métodos moleculares avanzados para identificar especies crípticas. Los objetivos principales incluyen esclarecer el estatus específico de estas especies, analizar su estructura genética a diferentes escalas geográficas, comprender los mecanismos de transmisión y dispersión viral, y estudiar la dinámica poblacional de vectores como el mosquito *Aedes aegypti*. Para ello, se utilizan técnicas innovadoras como genética del paisaje, modelado de nicho ecológico y un enfoque interdisciplinario que integra perspectivas de ecología, genética y virología. El proyecto aporta conocimiento original al resolver problemas taxonómicos en la identificación de reservorios virales, comprender los patrones de dispersión y flujo génico de especies transmisoras, y desarrollar modelos predictivos sobre la distribución potencial de especies vectoras. El impacto social es significativo, ya que contribuye a mejorar la capacidad de predecir y prevenir brotes de enfermedades zoonóticas, profundizar la comprensión de los factores ecológicos y genéticos que influyen en la transmisión viral, desarrollar estrategias de prevención y control más precisas y localizadas, e identificar áreas de riesgo para futuras intervenciones en salud pública. Representa un avance científico crucial en el entendimiento de la compleja interacción entre patógenos, reservorios, vectores y ambiente, con implicaciones directas para la salud pública en Argentina y potencialmente más allá.

40 horas semanales

Dpto de Fisiología , Lab de Genética de Poblaciones y Evolución

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Especialización:1

Doctorado:1

Financiación:

CONICET, Argentina, Apoyo financiero

Equipo: Natalia Ortiz , González-Ittig , Vera , Trimarchi , Varela , Carballo , Rivera

Palabras clave: Roedores sigmodontinos hantavirus zoonosis estructura genética poblacional diversidad genética reservorios de enfermedades conectividad genética vigilancia epidemiológica barreras genéticas salud pública.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Estudios genético-poblacionales en especies de interés sanitario (04/2013 - 04/2016)

Este proyecto aborda un problema crítico de salud pública en Argentina: la comprensión de la dinámica de las zoonosis virales transmitidas por roedores, específicamente hantavirus y arenavirus, que representan una amenaza significativa para la salud humana. Busca resolver la incertidumbre sobre la taxonomía precisa de especies de roedores reservorios de virus, su estructura genética y los mecanismos de transmisión y dispersión de virus zoonóticos. Esta investigación genera conocimiento original al esclarecer el estatus específico de especies de los géneros *Calomys* y *Oligoryzomys*, analizar la estructura genética de poblaciones de roedores reservorio y determinar el potencial de dispersión de virus en diferentes ambientes. Sus aportes distintivos radican en la utilización de métodos moleculares avanzados para identificar especies crípticas, aplicación de técnicas de genética del paisaje para comprender la distribución viral e

integración de perspectivas de ecología, genética y virología. El impacto social es significativo al mejorar la comprensión de la dinámica de enfermedades zoonóticas emergentes, permitir predecir potenciales focos de infección, contribuir al desarrollo de estrategias de prevención y controlar, y ayudar a identificar áreas de riesgo para futuras intervenciones en salud pública. El proyecto representa un enfoque innovador e interdisciplinario para entender y mitigar los riesgos de enfermedades transmitidas por roedores en Argentina, abordando una problemática compleja que requiere una mirada integral y científicamente rigurosa.

40 horas semanales

Dpto de Fisiología , Lab de Genética de Poblaciones y Evolución

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Doctorado:2

Financiación:

CONICET, Argentina, Beca

Equipo: Natalia Ortiz , González-Iltig , Chiappero , Rivera , Pinotti , Vera

Palabras clave: Especies de interés sanitario genética poblacional diversidad genética conectividad genética marcadores moleculares reservorios de enfermedades vectores de patógenos zoonosis estructura genética salud pública.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

EXTENSIÓN

Participación en la organización y ejecución de una campaña de concientización sobre dengue orientada a la prevención y control del mosquito *Aedes aegypti*. (02/2019 - 05/2019)

Cátedra de Introducción a la Biología (UNC)-Ministerio de Salud de la Nación Argentina 30 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología /

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 40 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

El trabajo que desarrollé hasta ahora se enmarca en el área de la genética de poblaciones y evolución, con un enfoque en la estructura genética y filogeografía de especies y vectores de importancia ecológica y sanitaria (roedores transmisores de Hantavirus y mosquitos transmisores de Arbovirus). Este campo aborda problemas fundamentales relacionados con la biodiversidad y la dinámica evolutiva de especies en el contexto de su entorno. Mi investigación contribuyó al entendimiento de cómo las poblaciones responden a presiones selectivas, cambios ambientales, y eventos históricos que moldean su estructura genética y, en última instancia, su adaptación y distribución actual. Uno de los principales problemas en esta área es la pérdida de diversidad genética, que puede tener consecuencias directas sobre la capacidad de una población para adaptarse a cambios ambientales. Se sabe que el rango de distribución de una especie y su nivel de fragmentación tiene relación directa con el rango de distribución del agente patógeno que hospeda. Por otro lado, al ser especie-específicos, la correcta identificación del hospedador es crucial para estimar la probabilidad de presencia del patógeno que hospeda. Mi investigación buscó abordar este problema mediante el uso de herramientas genéticas y genómicas, como el secuenciamiento de RADseq, para identificar patrones de diversidad genética y aislamiento reproductivo en especies que juegan un papel crucial en la transmisión de enfermedades zoonóticas, por lo que su estudio tiene implicaciones no solo en la biología evolutiva sino también en la salud pública. El uso de la genómica poblacional permite detectar segmentos del genoma asociados a procesos evolutivos clave, como la adaptación local o el aislamiento reproductivo. En el caso del complejo *Oligoryzomys flavescens*, investigué cómo las diferencias genéticas entre poblaciones de roedores pueden estar relacionadas con barreras geográficas o ecológicas que promuevan la especiación. Comprender

estos mecanismos es esencial para resolver preguntas sobre la diversificación y su relación con las diferentes cepas de Orthohantavirus que hospedan. Actualmente estoy comenzando mi participación en un proyecto centrado en la biología del ARN y la síntesis de proteínas en axones. Incluye la aplicación de técnicas como RNA-seq, bioinformática y microscopía de super-resolución para investigar los mecanismos moleculares de la traducción local en axones y su impacto en la neurobiología.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Orthohantavirus rodent hosts and genotypes in Southern South America: A narrative review (Completo, 2025) Trabajo relevante

NATALIA ORTIZ, JUAN DIEGO PINOTTI, VERÓNICA ANDREO, RAÚL ENRIQUE GONZÁLEZ-ITTIG, CRISTINA NOEMÍ GARDENAL

PLoS Neglected Tropical Diseases, v.: 19 2025

Palabras clave: Orthohantavirus Hantavirus roedores reservorio Sigmodontinos Oligoryzomys especies reservorio zoonosis virus Andes Cono Sur de Sudamérica Argentina Chile Paraguay Uruguay genotipos virales filogeografía asociación hospedador-virus.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

E-ISSN: 19352735

DOI: [10.1371/journal.pntd.0013489](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013489)

<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013489>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Demographic processes, refugia and dispersal routes during the Pleistocene in a sigmodontine rodent assemblage from the South American Pampas (Completo, 2023) Trabajo relevante

N ORTIZ, J D PINOTTI, L I TRIMARCHI, C N GARDENAL, R E GONZÁLEZ-ITTIG, P C RIVERA

Biological Journal of the Linnean Society, v.: 141 p.:419 - 434, 2023

Palabras clave: Bayesian skyline plot comparative phylogeography demographic changes dispersal routes Pleistocene climate oscillations random walk refugia rodent assemblage South American Pampas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 00244066

E-ISSN: 10958312

DOI: [10.1093/biolinnean/blad096](https://doi.org/10.1093/biolinnean/blad096)

<http://dx.doi.org/10.1093/biolinnean/blad096>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Microgeographic genetic structure of *Oligoryzomys longicaudatus* (Rodentia, Cricetidae) in periods of different population density (Completo, 2019)

NATALIA ORTIZ, ERNESTO E JUAN, MARINA B CHIAPPERO, CRISTINA N GARDENAL, MARÍA C PROVENSAL, JAIME J POLOP, RAÚL E GONZÁLEZ-ITTIG

Journal of Mammalogy, 2019

Palabras clave: hantavirus pulmonary syndrome local genetic structure microsatellites

Oligoryzomys longicaudatus population density spatial autocorrelation

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00222372

E-ISSN: 15451542

DOI: [10.1093/jmammal/gyz152](https://doi.org/10.1093/jmammal/gyz152)

<http://dx.doi.org/10.1093/jmammal/gyz152>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

The Role of Sequence Duplication in Transcriptional Regulation and Genome Evolution (Completo, 2019)

LUIS M. VASCHETTO , NATALIA ORTIZ

Current Genomics, v.: 20 p.:405 - 408, 2019

Palabras clave: Sequence duplication; gene expression; gene duplication; genome evolution; transcriptional regulation; transposable elements

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United arab emirates

ISSN: 13892029

DOI: [10.2174/1389202920666190320140721](https://doi.org/10.2174/1389202920666190320140721)

<http://dx.doi.org/10.2174/1389202920666190320140721>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

CONNECTIVITY AMONG NORWAY RAT SUBPOPULATIONS (RATTUS NORVEGICUS) AT POULTRY FARMS IN EXALTACIÓN DE LA CRUZ, BUENOS AIRES, ARGENTINA (Completo, 2019)

ISABEL E. GÓMEZ VILLAFañE , NOELIA GUZMÁN , NATALIA ORTIZ , RAÚL E. GONZÁLEZ-ITTIG , VANINA. A. LEÓN , MARÍA BUSCH

Mastozoología Neotropical, v.: 26 p.:359 - 367, 2019

Palabras clave: conectividad del paisaje estructura genética poblacional Rattus norvegicus rata noruega granjas avícolas genética de poblaciones flujo génico roedores sinantrópicos Buenos Aires Argentina.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Mendoza, Argentina

ISSN: 03279383

E-ISSN: 16660536

DOI: [10.31687/saremmn.19.26.2.0.16](https://doi.org/10.31687/saremmn.19.26.2.0.16)

<https://doi.org/10.31687/saremmn.19.26.2.0.16>

Scopus 

Genetic population structure of the long-tailed pygmy rice rat (Rodentia, Cricetidae) at different geographic scales in the Argentinean Patagonia (Completo, 2016) Trabajo relevante

N. ORTIZ , F. J. POLOP , V. C. ANDREO , M. C. PROVENSAL , J. J. POLOP , C. N. GARDENAL , R. E. GONZÁLEZ-ITTIG

Journal of Zoology, v.: 301 p.:215 - 226, 2016

Palabras clave: estructura genética poblacional Oligoryzomys longicaudatus microsatélites Patagonia argentina escalas geográficas diferenciación genética flujo genético características del paisaje dispersión síndrome pulmonar por hantavirus.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 09528369

E-ISSN: 14697998

DOI: [10.1111/jzo.12410](https://doi.org/10.1111/jzo.12410)

<http://dx.doi.org/10.1111/jzo.12410>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Estructura genética poblacional de Oligoryzomys longicaudatus (Cricetidae: Sigmodontinae) en la provincia de Chubut (Resumen, 2012)

Natalia Ortiz

Mastozoología Neotropical, v.: 19 1 , p.:179 - 195, 2012

Palabras clave: Colilargo Estructura Genética Hantavirus Composición genética Patagonia Microsatélites

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 03279383


E-ISSN: 16660536

<https://mn.sarem.org.ar/>

Scopus®  latindex

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

Genome-wide patterns of differentiation and gene flow in the *Oligoryzomys flavescens* (Waterhouse, 1837) complex (Rodentia, Cricetidae): preliminary evidence from RAD-seq data (Completo, 2026) 

Natalia Ortiz , Marina Beatriz Chiappero , Raúl González-Ittig

Current Zoology, v.: - - -, p.:1 - 39, 2026

Palabras clave: Sigmodontinae Population genomics Speciation Gene flow Hybridization Orthohantavirus.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Genómica de poblaciones

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Reino Unido (Oxford University Press)

Fecha de aceptación: 14/03/2026

ISSN: 16745507

E-ISSN: 23969814

[https://academic.oup.com/cz/advance-article-abstract/doi/10.1093/cz/zoag020/8539061?](https://academic.oup.com/cz/advance-article-abstract/doi/10.1093/cz/zoag020/8539061?utm_source=author&utm_medium=email)

[utm_source=author&utm_medium=email](https://academic.oup.com/cz/advance-article-abstract/doi/10.1093/cz/zoag020/8539061?utm_source=author&utm_medium=email)

El artículo está en prensa

LIBROS

Mammals of Middle and South America: History, biogeography, conservation (Participación , 2025)



Natalia Ortiz , González-Ittig , Pinotti , Goimez-Villafañe

Editor/Compilador: M. Melletti, S. Gallina Tessaro, J. Ortega, & D. G. Tirira (Eds.), Mammals of Middle and South America: History, biogeography, conservation

Editorial: Springer , Cham, Suiza

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-3-031-43163-0_33-1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-43163-0_33-1)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Zoonosis Cricétidos Sudamérica Orthohantavirus Mammarenavirus Infección

Roedores Patógenos Salud pública Virus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: ISBN (eBook): 978-3-

<https://www.springer.com/series/17061>

Capítulos:

Zoonoses transmitted by South American Cricetids with special Emphasis on Orthohantaviruses and Mammarenaviruses

Página inicial 0, Página final 0

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

ADAPTACIÓN DE PROTOCOLOS DE SCRNASSEQ PARA EL ESTUDIO DE TRANSCRIPTOMAS AXONALES (2025)

Natalia Ortiz , Joaquín Garat

Publicado

Resumen expandido

Evento: Local

Descripción: IV Congreso Nacional de Biociencias (CNB 2025)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2025

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del IV Congreso Nacional de Biociencias (CNB 2025)
Ciudad: Producción / Bibliográfica Publicación de trabajos presentados en eventos Mostrar 5
entradas Busca
Palabras clave: ARN axonal microdissección de axoplasmas smartseq2 heterogeneidad axonal
neurociencia transcriptoma de axón único
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina. / Apoyo financiero,
Argentina
Max Planck Institute for Brain Research / Apoyo financiero, Alemania
<https://sites.google.com/fcien.edu.uy/cnb2025/>

Barreras al flujo génico y diferenciación genómica en especies crípticas del género *Oligoryzomys* (Rodentia, Cricetidae). (2025)

Natalia Ortiz , Marina Chiappero , Raúl González-Ittig
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: II Congreso Latinoamericano de Evolución
Ciudad: San Miguel de Tucumán, Argentina
Año del evento: 2025
Anales/Proceedings: Revista Acta Zoológica Lilloana
Volumen: 69
Página inicial: 471
Página final: 471
ISSN/ISBN: ISSN: 0065-1729
Editorial: Fundación Miguel Lillo
Ciudad: San Miguel de Tucumán, Argentina
Palabras clave: RAD-seq especiación introgresión roedores sudamericanos ecología evolutiva
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología
Medio de divulgación: Internet
DOI: <https://doi.org/10.30550/j.azl/s182>
Financiación/Cooperación:
FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA / Apoyo financiero, Argentina
<https://iiclevol-tuc-2025.wixsite.com/iiclevol>

GENÓMICA POBLACIONAL PARA EL ESTUDIO DE BARRERAS AL FLUJO GÉNICO EN EL COMPLEJO *OLIGORYZOMYS FLAVESCENS* (2024)

Natalia Ortiz
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: XXXV Jornadas Argentinas de Mastozoología (JAM)
Ciudad: San Luis
Año del evento: 2024
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las XXXV Jornadas Argentinas de Mastozoología 2024
Publicación arbitrada
Editorial: Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos
Ciudad: San Luis, Argentina
Palabras clave: RAD-seq especiación Roedores sigmodontinos Genómica Complejo flavescens
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /
Genómica de Poblaciones
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
CONICET / Apoyo financiero, Argentina
<http://www.sarem.org.ar>
El complejo *Oligoryzomys flavescens* comprende varias formas con límites entre ellos
pocodefinidos. Estudios previos utilizando genes mitocondriales revelaron que formaban
clados monofiléticos con niveles variables de divergencia, pero los genes nucleares no
mostraron diferenciación. El objetivo del presente trabajo fue identificar divergencia genómica

entre *O. occidentalis*, *O. fornesi* y *O. flavescens*. Para ello se utilizó la técnica de secuenciación de próxima generación utilizando genes asociados a sitios de corte de enzimas de restricción (RAD-seq) en individuos de las tres especies provenientes de áreas de simpatria y alopatría. El ensamblado de novo y la identificación de SNPs, se realizaron utilizando el paquete Stacks. Los análisis genéticos poblacionales incluyeron índices de diversidad, FST, PCA y agrupamiento según el algoritmo UPGMA. Se evaluó la presencia de loci sujetos a selección utilizando OutFLANK y BayeScan. Por último, se realizó un análisis de redundancia (RDA) para evaluar la influencia de variables ambientales en la estructura genética de las especies/clados. Luego del filtrado, se retuvieron SNPs que representaron 4059 loci. Se observó muy baja diferenciación entre *O. fornesi* y *O. flavescens* ($F_{ST}=0,013$), mientras que *O. occidentalis* mostró mayor diferenciación genética con las otras dos especies (*O. occidentalis*-*O. fornesi*: $F_{ST}=0,396$; *O. occidentalis*-*O. flavescens*: $F_{ST}=0,357$). El RDA reveló que la elevación y la estacionalidad de la temperatura absorbieron el 21% de la varianza genética explicable por el modelo, mientras que la distancia geográfica explicó el 27% y las áreas de simpatria entre dos grupos el 13%. Los resultados sugieren que hubo flujo génico histórico o retención de polimorfismos ancestrales, principalmente entre *O. fornesi* y *O. flavescens*, con un mayor aislamiento genético de *O. occidentalis*. La elevación y la estacionalidad de la temperatura parecen ser los factores que más influyen en la estructura genética de este complejo, y las áreas de simpatria parecen tener relevancia para futuros estudios que intenten explorar evidencias de introgresión adaptativa.

Filogeografía comparativa en el ensamble de roedores sigmodontinos de las Pampas (2023)

Natalia Ortiz , Pinotti , Trimarchi , Gardenal , Rivera

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: XXVI Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba

Ciudad: Córdoba

Año del evento: 2023

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de la Sociedad de Biología de Córdoba

Página inicial: 570

Página final: 592

ISSN/ISBN: 978-987-47306-8-8

Editorial: Ed compendiada

Ciudad: Cordoba

Palabras clave: Filogeografía Roedores Sigmodontinos Pampas Diversidad Genética Ensamble

Evolución Biogeografía Especies

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

<https://www.sbcor.org.ar/xxiv-jornadas-cient%C3%ADficas-de-la-sociedad>

Comparative phylogeography of the sigmodontine rodent assemblage from South American Pampas (2021)

Natalia Ortiz , Pinotti , Trimarchi , Gardenal , González-Ittig , Rivera

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: II Virtual Meeting of Systematics, Biogeography, and Evolution

Ciudad: Estados Unidos

Año del evento: 2021

Anales/Proceedings: The Research of Biodiversity and the Diversity of Researchers

Página inicial: 1

Página final: 155

Editorial: CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Palabras clave: Filogeografía roedores sigmodontinos ensamble Pampas genética especies variabilidad ecología evolución

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

<https://denisjacobmachado.wixsite.com/sbe21#:~:text=Click%20Here-.About,time%20zone%20was%20UTC%2D4.>

Aportes al estudio de reservorios de la Fiebre hemorrágica argentina y del Síndrome Pulmonar por

Hantavirus (2020)

Natalia Ortiz , Gonzalez-Ittig , Rivera , Pinotti , Martin , Levis , Gardenal
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: XXII Congreso y XL Reunión anual de la Sociedad de Biología de Rosario
Ciudad: Rosario
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: Resúmenes de Trabajos
Volumen: 1
Fascículo: 1
Serie: -
Pagina inicial: 1
Pagina final: 113
ISSN/ISBN: 2314-1484
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE ROSARIO
Ciudad: Rosario
Palabras clave: Hantavirus roedores reservorios zoonosis Fiebre Hemorrágica Argentina epidemiología Síndrome Pulmonar patógenos emergentes Argentina vigilancia epidemiológica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología
Medio de divulgación: Internet
<https://www.sbr.org.ar/>

Estructura genética poblacional de *O. longicaudatus* (Rodentia, Cricetidae), el principal reservorio de los Andes hantavirus, a escala microgeográfica (2018)

Natalia Ortiz , Juan , Chiappero , Gardenal , Provensal , Polop , González-Ittig
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: XXXI Jornadas Argentinas de Mastozoología
Ciudad: Ciudad de La Rioja, Argentina
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las Jornadas Argentinas de Mastozoología 2018
Volumen: 1
Fascículo: 1
Serie: 1
Pagina inicial: 1
Pagina final: 209
ISSN/ISBN: ISBN 978-987-27445-1
Publicación arbitrada
Editorial: Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM)
Ciudad: Mendoza, Argentina
Palabras clave: *Oligoryzomys longicaudatus* Rodentia Cricetidae Hantavirus Andes estructura genética microgeográfica dispersión poblaciones Patagonia Argentina Síndrome Pulmonar por Hantavirus reservorio natural.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
CONICET / Beca, Argentina
www.sarem.org.ar

¿Qué rol cumplen la heterogeneidad del hábitat y la conectividad del paisaje en la estructura genética espacial de diferentes roedores? (2018)

Natalia Ortiz , González-Ittig , Vera , Gardenal , Chiappero
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: XXXI Jornadas Argentinas de Mastozoología
Ciudad: La Rioja
Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las Jornadas Argentinas de Mastozoología 2018

Volumen: 1

Fascículo: 1

Serie: -

Página inicial: 1

Página final: 212

ISSN/ISBN: 1666-0536

Publicación arbitrada

Editorial: SAREM

Ciudad: Buenos Aires

Palabras clave: Conectividad paisajística fragmentación genética poblacional roedores Argentina estructura espacial mastofauna heterogeneidad ambiental diversidad genética flujo génico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

<https://www.sarem.org.ar/>

Scopus

Estructura genética poblacional de *Oligoryzomys longicaudatus* (Rodentia, Cricetidae) a diferentes escalas geográficas en la Patagonia Argentina (2015)

Natalia Ortiz, González-Iltig, Polop, Andreo, Provencal, Polop, Gardenal

Publicado

Resumen expandido

Evento: Nacional

Descripción: I XLIV Congreso Argentino de Genética

Ciudad: Mar del Plata, Argentina

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Revista de la Sociedad Argentina de Genética

Volumen: 15

Fascículo: 1

Serie: 5

Página inicial: 1

Página final: 273

ISSN/ISBN: 1666-0390

Publicación arbitrada

Editorial: Sociedad Argentina de Genética

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Palabras clave: *Oligoryzomys longicaudatus* Rodentia Cricetidae genética poblacional escalas geográficas Patagonia Argentina diversidad genética flujo genético microgeografía hantavirus.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

CONICET / Beca, Argentina

<https://sag.org.ar/>

Scopus

Estructura genética poblacional de *Oligoryzomys longicaudatus*, reservorio del Hantavirus Andes (2014)

Natalia Ortiz, Gonzalez-Iltig, Polop, Andreo, Provencal, Polop, Gardenal

Publicado

Resumen expandido

Evento: Regional

Descripción: XLIII Congreso Argentino de Genética, IV Reunión Regional SAG

Ciudad: San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Actas del XLIII Congreso Argentino de Genética y IV Reunión Regional SAG

Volumen: 4

Serie: 14

Página inicial: 1

Página final: 193

ISSN/ISBN: 1852-6233

Publicación arbitrada

Editorial: Sociedad Argentina de Genética

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Palabras clave: Oligoryzomys longicaudatus Hantavirus Andes genética poblacional Patagonia Argentina estructura genética dispersión microgeografía reservorio natural genotipo Andes Síndrome Pulmonar por Hantavirus

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

CONICET / Beca, Argentina

sag.org.ar

Estructura genética poblacional de Oligoryzomys Longicaudatus en la Patagonia Argentina (2012)

Natalia Ortiz , González Ittig , Polop , Andreo , Provensal , Gardenal

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XV Congreso Latinoamericano de Genética

Ciudad: Rosario, Argentina

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Actas del XV Congreso Latinoamericano de Genética

Volumen: 12

Fascículo: 1

Página inicial: 1

Página final: 295

ISSN/ISBN: ISSN 1852-6233

Publicación arbitrada

Editorial: Sociedad Latinoamericana de Genética

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Palabras clave: Oligoryzomys longicaudatus genética poblacional Patagonia Argentina dispersión estructura genética microgeografía reservorio natural diversidad genética flujo genético hantavirus

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

www.alagenet.org

Estructura genética poblacional de Oligoryzomys longicaudatus (Cricetidae: Sigmodontinae) en la provincia de Chubut (2011)

Natalia Ortiz , González Ittig , Polop , Andreo , Cecilia , Gardenal

Publicado

Resumen expandido

Evento: Nacional

Descripción: XXIV Jornadas Argentinas de Mastozoología

Ciudad: La Plata

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las XXIV Jornadas Argentinas de Mastozoología

Volumen: 18

Fascículo: 172

Serie: 12

ISSN/ISBN: 978-987-3638-02-2

Publicación arbitrada

Editorial: Revista del Museo de La Plata - Sección Zoología

Ciudad: La Plata, Argentina

Palabras clave: Oligoryzomys longicaudatus genética poblacional Chubut Mastozoología hantavirus genotipo Andes diversidad genética Patagonia Argentina dispersión estructura genética flujo génico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Medio de divulgación: Internet

https://www.sarem.org.ar/

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Informe técnico con la taxonomía y distribución de los reservorios y cepas de virus presentes en

Argentina (2024)

Informe o Pericia técnica

Natalia Ortiz , Pinotti

El informe técnico se centra en la elaboración de mapas de riesgo por hantavirus para escenarios futuros de cambio climático en Argentina. Incluye la taxonomía y distribución de los reservorios y cepas de virus presentes en el país, lo cual es crucial para prever y gestionar riesgos asociados a estos virus en un contexto de cambio climático.

País: Argentina

Idioma: Español

Disponibilidad: Restringida

Duración: 12 meses

Institución financiadora: EUROCLIMA

Palabras clave: taxonomía distribución reservorios cepas de virus Argentina hantavirus mapas de riesgo cambio climático escenario futuro programa EUROCLIMA roedores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Física Ambiental (2024)

Natalia Ortiz

Otro

País: Argentina

Idioma: Español

Web: <https://21.edu.ar/>

Tipo de participación: Docente

Unidad: 4

Duración: 10 semanas

Lugar: Córdoba, Argentina

Institución Promotora/Financiadora: UES21

Palabras clave: Energía radiación atmósfera termodinámica hidrodinámica contaminación clima acústica sostenibilidad transferencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

Química General e Inorgánica (2024)

Natalia Ortiz

Otro

País: Argentina

Idioma: Español

Web: <https://21.edu.ar/>

Tipo de participación: Docente

Unidad: 4

Duración: 10 semanas

Lugar: Córdoba, Argentina

Institución Promotora/Financiadora: UES21

Palabras clave: Átomos enlaces moléculas estequiometría periodicidad ácidos bases oxidación coordinación catálisis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

Química Ambiental (2023)

Natalia Ortiz

Otro

País: Argentina

Idioma: Español

Web: <https://21.edu.ar/>

Tipo de participación: Docente

Unidad: 4

Duración: 10 semanas
Lugar: Córdoba, Argentina
Institución Promotora/Financiadora: UES21
Palabras clave: Universidad Siglo 21 Ambiente y Energías Renovables Contaminación eutrofización biorremediación huella de carbono ozono reciclaje toxicidad lixiviados sostenibilidad emisiones.
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Estructura genética de Poblaciones Naturales (2023)

Natalia Ortiz , González-Iltig , Chiappero , Julia , Soledad , Vera
Especialización
País: Argentina
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semana
Lugar: Córdoba, Argentina
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Cs Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba
Palabras clave: genética de poblaciones estructura genética cursos de postgrado prácticas académicas genética poblaciones naturales actividades teórico-prácticas Structure Geneland autocorrelación espacial filogeografía
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Herramientas para rendir los exámenes EFIP 1 y 2 (2022)

Natalia Ortiz
Perfeccionamiento
País: Argentina
Idioma: Español
Web: <https://21.edu.ar/>
Tipo de participación: Docente
Unidad: Área de posgrado de la Universidad Empresarial Siglo 21
Duración: 5 semanas
Lugar: Córdoba, Argentina
Institución Promotora/Financiadora: UES21
Palabras clave: Estrategias de estudio preparación de exámenes EFIP 1 y 2 técnicas de repaso organización del tiempo resolución de preguntas simulacros de examen manejo del estrés herramientas académicas planificación de objetivos
Información adicional: Lo dicté cuatro años consecutivos

Aspectos eco-epidemiológicos y sociales de enfermedades transmitidas por insectos hematófagos de importancia sanitaria (2021)

Natalia Ortiz , Almirón , Laurito
Especialización
País: Argentina
Idioma: Español
Web: <https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/secretarias/posgrado/doctorados/doctorado-en-ciencias-biologicas/>
Tipo de participación: Docente
Duración: 4 semanas
Lugar: Córdoba, Argentina
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, UNC

Estructura genética de Poblaciones Naturales (2019)

Natalia Ortiz , Chiappero , González-Iltig , Vergara Oficialdegui , Vera , Acosta Jofré
Especialización
País: Argentina
Idioma: Español
Web: <https://fcefyn.unc.edu.ar/facultad/secretarias/posgrado/doctorados/doctorado-en-ciencias-biologicas/>
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semana
Lugar: Córdoba, Argentina

Institución Promotora/Financiadora: FCEFyN, UNC

Palabras clave: Estructura genética genética de poblaciones cursos de postgrado prácticas académicas genética poblaciones naturales Dispersión flujo génicosistema de apareamiento migración genes mitocondriales y nucleares microsátélites Filogeografía

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Estructura genética de Poblaciones Naturales (2018)

Natalia Ortiz , González-Iltig , Chiappero , Vergara Oficialdegui , Vera , Acosta Jofré

Especialización

Idioma: Español

Web: <https://fcfyn.unc.edu.ar/facultad/secretarias/posgrado/doctorados/doctorado-en-ciencias-biologicas/>

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Lugar: Córdoba, Argentina

Institución Promotora/Financiadora: FCEFyN, UNC

Palabras clave: Estructura genética Poblaciones naturales Genética de Poblaciones Flujo génico

Migración Diferenciación genética Variabilidad Fst Diversidad Aislamiento Especiación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Genética de poblaciones y Evolución (2018)

Natalia Ortiz , Chiappero , Gardenal , González-Iltig , Vera

Otro

País: Argentina

Idioma: Español

Web: <https://fcfyn.unc.edu.ar/>

Tipo de participación: Docente

Unidad: FCEFyN, UNC

Duración: 16 semanas

Lugar: Córdoba, Argentina

Institución Promotora/Financiadora: Escuela de Biología

Palabras clave: Genética de poblaciones evolución diversidad genética flujo génico deriva genética selección natural mutación equilibrio de Hardy-Weinberg especiación adaptación biología evolutiva

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Estructura genética de Poblaciones Naturales (2017)

Natalia Ortiz , González-Iltig , Chiappero , Vergara Oficialdegui , Vera , Acosta Jofré

Especialización

País: Argentina

Idioma: Español

Tipo de participación: Otra

Duración: 1 semanas

Lugar: Córdoba, Argentina

Institución Promotora/Financiadora: FCEFyN, UNC

Palabras clave: Poblaciones naturales Estructuración Marcadores genéticos autocorrelación

Variabilidad Distancia genética polimorfismo locus delimitación de poblaciones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Uso de técnicas moleculares en Sistemática (2014)

Natalia Ortiz

Especialización

País: Argentina

Idioma: Español

Tipo de participación: Otra

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: FCEFyN, un

Uso de técnicas moleculares en Sistemática (2014)

Natalia Ortiz , Chiappero , González-Iltig , Gardenal , Vera , Vergara , Uñates

Especialización
País: Argentina
Idioma: Español
Web: <https://fcfyn.unc.edu.ar/>
Tipo de participación: Docente
Unidad: Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución
Duración: 2 semanas
Lugar: Córdoba, Argentina
Institución Promotora/Financiadora: FCEFYN
Palabras clave: Técnicas moleculares sistemática filogenia análisis genético ADN mitocondrial marcadores moleculares evolución molecular identificación de especies diversidad genética biología comparada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología
Información adicional: Lo dictamos tres años seguidos

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Creación de cápsulas de contenido de apoyo de Química General e Inorgánica (2023)

Natalia Ortiz

País: Argentina
Idioma: Español
Creé varias cápsulas de contenido en formato de videos de no más de 20-30 min a modo de proveer material de apoyo para los alumnos de la carrera de auditorías ambientales y criminología
Palabras clave: química general química inorgánica materia reacciones químicas estructura atómica tabla periódica enlaces químicos estequiometría cinética química equilibrio químico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química General e Inorgánica

Creación de material didáctico, de estudio y evaluación de la materia Química Ambiental (2021)

Natalia Ortiz

País: Argentina
Idioma: Español
Web: <https://21.edu.ar/>
Creé lecturas interactivas, videos conceptuales, parciales, autoevaluaciones, actividades y exámenes finales para la materia Química Ambiental de la Universidad Empresarial Siglo 21
Palabras clave: Química Ambiental fenómenos naturales contaminantes ecosistema dosis letal toxicidad smog fotoquímico ciclo del agua gestión ambiental energía renovable
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ambiente y Energías Renovables
Información adicional: Es una materia de grado de la carrera Ambiente y Energías Renovables dictada por la Universidad Empresarial Siglo 21

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Análisis sobre la gestión de residuos en la provincia de Córdoba (2022)

Natalia Ortiz , Álvarez de Miguel

País: Argentina
Idioma: Español
Web: <https://21.edu.ar/investigacion>
Nombre del proyecto: Abordando la gestión de residuos en la provincia de Córdoba
Disponibilidad: Irrestringida
Institución Promotora/Financiadora: UES21
Palabras clave: gestión de residuos basurales a cielo abierto ciudad de Córdoba concienciación ambiental residuos sólidos contaminación legislación ambiental salud pública lixiviados biogás economía circular reciclaje reutilización educación ambiental encuestas talleres responsabilidad social cambio climático plagas micro-basurales problemáticas ambientales activismo social colaboración comunitaria políticas de gestión de residuos.
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Información adicional: El proyecto se centró en la problemática de los basurales a cielo abierto en la ciudad de Córdoba, Argentina, y buscó concientizar a la población sobre sus efectos ambientales y sociales. A través de talleres, encuestas y jornadas comunitarias, se abordaron las causas, consecuencias y posibles soluciones de esta problemática. Metodología: Encuestas: Se aplicaron para evaluar su nivel de conocimiento previo sobre el tema. Las respuestas ayudaron a identificar carencias informativas y patrones comunes. Producción de Contenidos: Se elaboraron videos educativos para abordar las principales áreas de desconocimiento detectadas. Jornada Comunitaria: En el barrio Chacras de la Merced, se realizó una visita con vecinos para conocer sus problemáticas locales, seguido de un conversatorio sobre soluciones posibles. Resultados: Las encuestas mostraron que la mayoría considera a los gobiernos los principales responsables, seguidos por ciudadanos y empresas. La desinformación prevalece en aspectos como cantidad de basurales, generación diaria de residuos y reciclaje. Pese al desconocimiento, los encuestados mostraron disposición para actuar, destacando la separación de residuos en origen como una solución clave. La interacción internacional reveló que tanto Argentina como Chile enfrentan desafíos similares, aunque con un enfoque creciente en la economía circular y el reciclaje. Las visitas comunitarias evidenciaron una falta de apoyo gubernamental para los sectores más vulnerables afectados por los basurales. Conclusiones: El proyecto destacó la necesidad de educación y concientización para abordar la problemática de los basurales a cielo abierto. Las actividades realizadas permitieron informar a los ciudadanos, fomentar la acción comunitaria y subrayar la importancia de políticas públicas eficaces para mitigar los impactos ambientales y sociales de los residuos.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Networking internacional enfocado en la implementación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (2021)

Natalia Ortiz , Ulla

Otro

Sub Tipo: Otra

Lugar: Argentina ,Córdoba, Argentina

Idioma: Español

Web: <https://21.edu.ar/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: UES21

Palabras clave: Networking internacional Universidad Siglo 21 (UES21) 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Desarrollo sostenible Colaboración internacional Sostenibilidad Agenda 2030 Innovación Liderazgo global Proyectos multidisciplinares Educación superior Responsabilidad social universitaria Cambio climático Alianzas estratégicas Impacto social

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Información adicional: Objetivo principal: El evento buscó promover la colaboración internacional para implementar soluciones concretas que apoyen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fomentando alianzas entre distintos sectores para abordar desafíos globales como el cambio climático, la pobreza y la educación de calidad. Participantes: Asistieron más de 300 personas, incluyendo académicos, estudiantes, líderes de ONG, representantes gubernamentales, y empresarios de 15 países. Metodología: El evento se estructuró en tres días con actividades interactivas: Día 1: Conferencias magistrales con expertos en sostenibilidad. Día 2: Talleres prácticos enfocados en temas como energías renovables y economía circular. Día 3: Sesiones de networking para la generación de alianzas estratégicas. Resultados esperados: Creación de 20 alianzas internacionales para proyectos piloto en comunidades vulnerables. Diseño de una guía práctica para implementar los ODS a nivel local. Impacto: El evento marcó un hito al conectar a diversos actores del ámbito público y privado, impulsando acciones tangibles para cumplir con la Agenda 2030. Duración y lugar: Se llevó a cabo del 10 al 12 de noviembre de 2021 en formato híbrido, con sede presencial en el campus central de UES21 en Córdoba, Argentina, y transmisión online para participantes internacionales. Organizadores y aliados: El evento fue organizado por la Universidad Empresarial Siglo 21 en colaboración con la Red Argentina de Universidades Sostenibles (RAUS) y la Global Compact Network Argentina. Durante el evento se presentaron iniciativas destacadas como: Un proyecto de energía solar en comunidades rurales de América Latina. Un programa de educación ambiental para escuelas secundarias en zonas urbanas. Recursos compartidos: Se distribuyó a los participantes un paquete de recursos digitales, incluyendo estudios de caso, guías de buenas prácticas y grabaciones de todas las conferencias.

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Congreso de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2024 / 2024)

Revisiones
Uruguay

ANTEL, Loreal
Fui evaluadora de posters

INSTITUCIONES Y CARRERAS

Tipo de evaluación Institución (01/01/2020 / 01/01/2024)

Par nacional
Institución Extranjera - Proyecto Probiomasa, UES21 , Argentina

JURADO DE TESIS

Ambiente y Energías Renovables (2022 / 2026)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Empresarial Siglo 21 / Decanado de administración y management , Argentina
Nivel de formación: Grado

Gestión Ambiental (2021 / 2026)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Empresarial Siglo 21 / Administración y management , Argentina
Nivel de formación: Grado

Formación de RRHH

TUTORÍAS DESISTIDAS

POSGRADO

Variabilidad en genes de resistencia a insecticidas de Aedes aegypti en Asunción, Paraguay (2019)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción / Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS) , Paraguay
Programa: Doctorado en Ciencias Exactas Naturales y sus Aplicaciones
Tipo de orientación: Cotutor
Nombre del orientado: Noelia Maria Lorena Díaz Meza
País/Idioma: Paraguay,
Palabras Clave: Aedes aegypti entomología médica resistencia a insecticidas piretroides organofosforados control vectorial arbovirus dengue vigilancia entomológica salud pública Paraguay manejo integrado de vectores.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Otros datos relevantes

PRESENTACIONES EN EVENTOS

XI Jornadas Regionales sobre Mosquitos (2018)

Encuentro
Encargada del panel Diversidad Genética y Estructuración Poblacional
Argentina
Tipo de participación: Panelista
Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: UNLAR

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: control vectorial enfermedades transmitidas por mosquitos arbovirosis ecología de mosquitos Aedes aegypti salud pública control integrado de vectores investigación entomológica gestión ambiental educación sanitaria vigilancia epidemiológica especies invasoras cambio climático biología molecular resistencia a insecticidas gestión de plagas urbanas culex pipiens culex quinquefasciatus

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

El evento se llevó a cabo en la Universidad La Rioja, Argentina

Jornadas sobre líneas de trabajo del Instituto de Diversidad y Ecología Animal (2018)

Otra

Presentación de mi línea de trabajo como aporte al conocimiento del efecto del cambio climático en las enfermedades zoonóticas

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Secretaría de Ambiente y Cambio Climático Córdoba

Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: biodiversidad ecología animal conservación ambiental cambio climático fauna silvestre ecosistemas interacciones bióticas manejo de recursos naturales diversidad biológica sostenibilidad políticas ambientales monitoreo ecológico impacto antrópico educación ambiental zoonosis mosquitos ratones diversidad genética

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / NO CORRESPONDE / Biología

Objetivos principales: Difundir los proyectos y líneas de investigación actuales del IDEA. Promover la interacción entre científicos, técnicos y gestores ambientales. Analizar estrategias para la conservación de la biodiversidad frente al cambio climático. Temáticas destacadas: Estudio de especies clave en ecosistemas locales. Evaluación del impacto de actividades humanas en la biodiversidad. Estrategias de manejo de áreas protegidas. Avances en herramientas de monitoreo ecológico. Actividades realizadas: Presentaciones de investigadores del IDEA sobre proyectos vigentes. Talleres de discusión sobre la gestión de fauna y flora. Exhibición de material didáctico y recursos educativos. Participantes clave: Investigadores del IDEA. Representantes de la Secretaría de Ambiente y Cambio Climático. Estudiantes de biología, ecología y carreras afines. Gestores ambientales y público interesado en conservación.

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Evaluadora de mesas EFIP (2023)

Candidato: Julián Fried

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Natalia Ortiz , Beltramone

Licenciatura en Gestión Ambiental / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Empresarial Siglo 21 / Argentina

Sitio Web: <https://21.edu.ar/>

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: energía renovable energía solar fotovoltaica seguridad energética fabrica de pinturas. Gestión ambiental

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Instancia evaluativa para acreditar el título intermedio de Técnico en Gestión Ambiental

Información adicional

Tutora online (Upswing.io) de biología y materias afines para alumnos de pregrado y grado de diversas

instituciones en EEUU desde Septiembre de 2022

Indicadores de producción

Líneas de investigación	1
Proyectos Investigación Desarrollo	7
Docencia	2
Extensión	2
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	21
Artículos publicados en revistas científicas	7
Completo	6
Resumen	1
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	12
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	17
Trabajos técnicos	1
Otros tipos	16
EVALUACIONES	3
Evaluación de eventos	1
Jurado de tesis	2
FORMACIÓN RRHH	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas	1
Tesis de doctorado	1