

DICTAMEN

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, a las 9:30 horas del día 16 de julio de 2026 se reúnen PEREZ MARTINEZ, Silvina, CERVINO Claudio Osvaldo y GIMÉNEZ, Juliana, miembros del Jurado, designados por REDEC-2026-1384-E-UBA-DCT#FCEN y las veedoras por claustro de profesores JUAREZ, Angela y por claustro de graduados LORENZO FIGUEIRAS Alicia Nieves, para la selección aprobada por RESCD-2026-886-E-UBA-DCT#FCEN para cubrir un (1) cargo de Profesor/a Adjunto/a con dedicación exclusiva (S/C N° 211), en el Área de docencia: Biología y Sistemática Animal (Subárea Experimental) - Área de investigación: Fisiología Animal de Animales No Tradicionales EX-2026-01544250-UBA-DMESA#FCEN.

La nómina de inscriptos es la siguiente:

1. ARENAS, Andres
2. BARROZZO, Romina
3. DA CUÑA, Rodrigo
4. FREUDENTHAL, Ramiro
5. GAETANO, Leandro Carlos
6. MENENDEZ HELMAN, Renata Julia
7. OZU, Marcelo
8. PEREZ, SIRKIN, Daniela
9. SACRISTAN, Hernan
10. SZTARKER, Julieta

Los siguientes postulantes no se han presentado a la prueba de oposición y la entrevista, y sus antecedentes no fueron evaluados:

BARROZO, Romina Beatriz

PÉREZ SIRKIN, Daniela

SACRISTÁN, Hernán

El Jurado ha tomado en consideración todos los datos consignados por los postulantes al momento de la presentación, los currículum vitae incorporados a estas actuaciones, las pruebas de oposición y entrevistas personales, y ha analizado exhaustivamente los antecedentes, títulos y demás elementos de juicio presentados.



A continuación, se presenta un análisis de los antecedentes que este Jurado considera más relevantes:

1. ARENAS, Andrés

TÍTULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:

- Grado: Licenciado en Ciencias Biológicas (FCEN, UBA, 2003).
- Posgrado: Doctor en Ciencias Biológicas (FCEN, UBA, 2009)

ANTECEDENTES DOCENTES

- JTP de Fisiología de Insectos (DBBE, FCEN-UBA, desde 2016- actual).
- JTP de Zoología.(DBBE, FCEN-UBA)
- Organización y dictado de cursos avanzados en University of Würzburg (Alemania).
- Instructor IBRO Advanced School of Neuroscience.
- Amplia experiencia en cursos experimentales y de laboratorio

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

- Investigador Independiente de CONICET
- Investigación básica y aplicada en comportamiento de abejas y polinización agrícola.
- Posee antecedentes de transferencia hacia la mejora de servicios de polinización.
- Artículos en Revistas: Acredita 36 artículos en revistas internacionales de alto impacto (Scientific Reports, Current Biology, Journal of Experimental Biology, Animal Behaviour, PLoS ONE, European Journal of Neuroscience, Frontiers, etc.).
- Capítulos de libro: 2.
- Trabajos en Actas y Congresos: participación en 78 congresos o acontecimientos similares nacionales o internacionales.
- Dirección de Proyectos: Investigador Responsable de 8 proyectos PICT, PIP, UBA y cooperación CONICET-DAAD.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Posee formación de becarios y tesis como director y codirector:

- Director de 4 tesis de licenciatura finalizadas; codirector de 1 tesis de licenciatura finalizada
- Director de 2 tesis de maestrías finalizadas
- Director de 2 tesis de doctorado finalizadas
- Director de 2 tesis de doctorado en curso

GESTIÓN UNIVERSITARIA

Presenta antecedentes de jurado de 16 tesis de licenciatura y de 6 de doctorado;

además, participó como jurado de concursos docentes auxiliares en el DBBE.

EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

Posee antecedentes de transferencia y numerosas actividades de divulgación científica:

- Participación como responsable en patentes de invención, 2 nacionales y 2 internacionales.
- Participación en Exactas y el Agro (UBA).
- Participación en la semana de la biología.

CLASE DE OPOSICIÓN:

El postulante desarrolló una clase bien organizada, con una secuencia lógica y una adecuada articulación entre los distintos conceptos abordados. La exposición fue clara y ordenada, evidenciando un buen dominio de los contenidos y una apropiada capacidad para transmitirlos.

La clase se estructuró en torno al cambio climático como eje integrador, introduciendo conceptos fundamentales de fisiología, tales como la homeostasis y las estrategias que desarrollan los organismos para enfrentar los cambios ambientales. Explicó de manera adecuada la organización de las respuestas adaptativas, diferenciando los tiempos de respuesta y las respuestas conductuales y fisiológicas. Asimismo, distinguió con claridad los conceptos de plasticidad fenotípica (aclimatación) y adaptación evolutiva, ilustrándolos mediante ejemplos de vertebrados e invertebrados y describiendo mecanismos de regulación fisiológica en distintos grupos animales, incluyendo moluscos y mamíferos. También incorporó aspectos moleculares y fisiológicos que contribuyeron a integrar los diferentes niveles de organización biológica.

Durante el intercambio con el jurado respondió de manera pertinente a las consultas formuladas, incluyendo ejemplos sobre la adaptación de insectos sociales al cambio climático. Además, planteó que esta temática debería incorporarse de manera transversal en la enseñanza de la fisiología, vinculándola con problemáticas ambientales actuales.

Por otra parte, presentó propuestas interesantes para la actualización de la enseñanza, entre ellas la incorporación de herramientas tecnológicas, destacando el uso de inteligencia artificial como apoyo para la interpretación y traducción de modelos biológicos más que como fuente de información. Asimismo, propuso fortalecer la articulación de la asignatura con la nueva carrera de Biotecnología e incorporó ejemplos de aplicaciones, como el desarrollo de biosensores ambientales, mostrando una visión integradora de la fisiología con otras áreas disciplinares.

En conjunto, la prueba de oposición evidenció una adecuada capacidad docente, con una exposición clara, conceptos correctamente desarrollados y una propuesta de enseñanza actualizada que integra contenidos clásicos de la fisiología con

problemáticas contemporáneas y herramientas tecnológicas de interés para la formación de los estudiantes.

ENTREVISTA PERSONAL Y PLAN DE TRABAJO:

El postulante posee una muy sólida trayectoria y cooperación científica tanto nacional como internacional en neuroetología y fisiología del comportamiento de insectos. Se destaca por el liderazgo de numerosos proyectos competitivos (PICT, PIP, UBACyT), transferencia vinculada a la polinización agrícola, con presentación de patentes, una muy buena producción científica en revistas de alto impacto y una importante experiencia en formación de tesis y becarios. Presenta una inserción institucional y liderazgo como director de un grupo de investigación consolidado.

En cuanto al plan de labor docente, propone una excelente integración entre fisiología comparada, comportamiento, evolución e investigación. Presenta una propuesta actual y muy sólida, aunque algunos aspectos vinculados a la formación docente y a los objetivos de aprendizaje podrían desarrollarse con mayor profundidad.

Un aspecto particularmente destacable del plan es la propuesta de integrar la enseñanza de manera estrecha con la investigación, promoviendo la participación temprana de los estudiantes en actividades científicas, proyectos de laboratorio, seminarios y discusiones bibliográficas. Esta articulación entre docencia e investigación enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El plan de investigación presentado está bien estructurado y se relaciona adecuadamente con la temática solicitada por el departamento en el presente concurso. La temática está relacionada con el estudio de los mecanismos comportamentales, fisiológicos y moleculares que regulan la organización colectiva de insectos sociales, utilizando a *Apis mellifera* como modelo biológico. Integra fisiología, neurobiología, ecología del comportamiento y biología molecular. Propone una fuerte articulación entre investigación, docencia, formación de recursos humanos, transferencia tecnológica y extensión.

Manifestó su compromiso de trabajo dentro del departamento, integrando aspectos relacionados con la gestión, investigación y docencia.

2. DA CUÑA, Rodrigo

TÍTULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:

- Grado: Licenciado en Ciencias Biológicas (FCEN, UBA, 2004)
- Posgrado: Doctor en Ciencias Biológicas (FCEN, UBA, 2011)
- Traductor Literario y de Especialidad (Inglés)

ANTECEDENTES DOCENTES:

- Profesor Adjunto interino DBBE (enero-febrero 2026) en Biología y Sistemática Animal (Subárea Experimental).
- JTP regular de Endocrinología Comparada (DBBE, desde 2016- curso).
- Docente en Biología Celular, Histología, Biodiversidad Animal y Embriología.

- Docente invitado en curso internacional de posgrado sobre reproducción en crustáceos.
- Especialización en Diseño de la Enseñanza con Tecnologías (CITEP-UBA, en curso).

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

- Investigador Adjunto de CONICET
- Artículos en Revistas: 22 artículos internacionales indexados.
- Capítulos de libro: 2.
- Trabajos en Actas y Congresos: Acredita participación en 52 congresos nacionales o internacionales.
- Dirección de Proyectos: Investigador responsable de 4 proyectos de investigación: 2 PICT y 2 UBACyT.
- FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:
Posee formación de becarios y tesistas como director y codirector:
 - Codirector de 2 becarios doctorales
 - Director de beca estímulo (UBA)
 - Director de 3 tesis de licenciatura finalizadas
 - Co- director de 1 tesis de licenciatura finalizada
 - Director de 2 tesis doctorales en curso

GESTIÓN UNIVERSITARIA:

- Miembro de secretaría académica del DBBE
- Secretario de subárea experimental. DBBE (2023-2025)
- Jurado de 15 tesis de licenciatura, de 1 tesis de maestría y de 2 tesis doctorales.
- Jurado de concurso de ayudantes de 2da. DBBE en 3 concursos.

EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

- Posee numerosas actividades de divulgación científica;
- Colaboración en stands en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- Participación en la Feria del libro.
- Participación en la Semana de la Biología.

CLASE DE OPOSICIÓN:

El postulante presentó una clase bien estructurada, con una organización clara de los contenidos y una adecuada secuencia conceptual. La exposición se desarrolló de manera ordenada, apoyándose en esquemas y gráficos, en su mayoría provenientes de la bibliografía clásica de la asignatura, lo que facilitó la comprensión de los conceptos expuestos.

La clase tomó como eje el cambio climático y su impacto sobre la fisiología animal. En este contexto, desarrolló los principales mecanismos de respuesta de los organismos frente a las variaciones ambientales, abordando las diferencias entre



ectotermos y endotermos y ejemplificando distintos tipos de heterotermia, tanto temporal como regional, vinculados a las estrategias de conservación del calor. Además, organizó las respuestas fisiológicas frente a los cambios de temperatura según su escala temporal, diferenciando respuestas agudas y reversibles, procesos de aclimatación asociados a la plasticidad fenotípica y adaptaciones evolutivas de largo plazo. La exposición se organizó en torno a dos grandes ejes temáticos, temperatura y disponibilidad de agua, lo que permitió integrar los diferentes mecanismos fisiológicos involucrados en la adaptación de los organismos a ambientes cambiantes y extremos. Incorporó a la clase conceptos de distribución de la biodiversidad en relación a las respuestas de estrés térmico e hídrico. Mencionó también las respuestas al cambio climático sobre estructuras de resistencia.

Durante el intercambio posterior, manifestó que incorporaría la temática del cambio climático dentro de la asignatura como un contenido complementario hacia las clases finales, manteniendo la estructura clásica del programa de Fisiología Animal Comparada. Asimismo, propuso enriquecer las estrategias de enseñanza mediante la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TICs) como herramientas de apoyo al proceso de aprendizaje.

En conjunto, la prueba de oposición evidenció una adecuada capacidad expositiva y un buen dominio de los conceptos fundamentales de la fisiología comparada. La clase fue clara, conceptualmente sólida y correctamente organizada, presentando una propuesta de enseñanza que conserva los contenidos tradicionales de la asignatura e incorpora herramientas tecnológicas para fortalecer la formación de los estudiantes.

ENTREVISTA PERSONAL Y PLAN DE TRABAJO:

En su plan de labor docente, el postulante desarrolla de manera equilibrada los contenidos disciplinares, la ubicación curricular, los objetivos formativos, la actualización permanente, la incorporación de TIC e IA, la evaluación y la capacitación docente.

Su plan de investigación está bien estructurado y se relaciona fuertemente con la temática solicitada por el departamento en el presente concurso. La temática está relacionada con el estudio de la fisiología con énfasis en el sistema endocrino de peces teleósteos y los efectos de contaminantes emergentes. Sus temas de investigación se centran en ecotoxicología, endocrinología y contaminación ambiental, con estudios sobre el impacto de pesticidas, fármacos y disruptores endocrinos en organismos acuáticos. Asimismo, cuenta con formación reciente en innovación educativa e inteligencia artificial aplicada a la enseñanza.

Durante la entrevista menciona su compromiso con las tareas de investigación, de docencia y gestión que desarrolla dentro del departamento.

3. FREUDENTHAL, Ramiro

TÍTULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:

- Grado: Licenciado en Ciencias Biológicas (FCEyN, UBA, 1999).



- Posgrado: Doctor de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias Biológicas (FCEyN, UBA, 2006)

ANTECEDENTES DOCENTES:

- Docencia de grado: JTP regular (DFBMC, FCEyN, UBA; períodos 2009-actualidad); Ayudante de 1ra interino (DBBE, FCEN, UBA, 2002-2006).
- Docencia de Posgrado: Profesor de *Neurofisiología* (Maestría en Neurociencias, UNAJ, 2020-actualidad); Organizador y docente en *Neurobiología de la Memoria* (UBA).

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

- Investigador independiente del CONICET.
- Artículos en Revistas: Acredita 28 artículos científicos publicados en revistas indexadas con referato
- Capítulos de libro: 3 capítulos de libros internacionales (Cambridge Scholars Publishing, Springer).
- Trabajos en Actas y Congresos: Participación en 75 congresos nacionales o internacionales.
- Dirección de Proyectos: Director/Codirector de 6 proyectos financiados (2 UBACyT, 1 PIP-CONICET, 2 ANPCyT-PICT, 1 Ultragenix).
- Posee un acuerdo de cooperación internacional con CNR (Italia)

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Posee formación de becarios y tesis como director y codirector:

- Tesis doctorales: 2 dirigidas finalizadas y 2 codirigidas finalizadas.
- Tesis Maestría: 1 codirigida
- Tesis de licenciatura: 6 dirigidas y 1 codirigida.

GESTIÓN UNIVERSITARIA

- Miembro de la Comisión del Bioterio (2009) y Subcomisión de Doctorado (2012-2023) del DFBMC-UBA.
- Jurado de 5 concursos docentes de ayudante de primera (FCEN-UBA).
- Jurado de 5 tesis doctorales y 6 de licenciatura (FCEN-UBA).

EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

Posee numerosas actividades de divulgación científica:

- Participación en comunicación de la ciencia: entrevistas, ciclo de charlas,
- Participación en Exactas va a la escuela

CLASE DE OPOSICIÓN:

En relación con la prueba de oposición, el postulante abordó la temática propuesta integrándola desde el inicio en el contexto de la asignatura Fisiología Animal Comparada, desarrollando la exposición con un enfoque similar al de una clase



dirigida a estudiantes. Como punto de partida, presentó los conceptos fundamentales vinculados con el flujo de energía y los distintos tipos de respuestas al estrés térmico, enmarcándolos en la temática de las adaptaciones de la diversidad animal frente a cambios ambientales extremos. A partir de este marco conceptual introdujo el concepto de homeostasis y desarrolló los mecanismos fisiológicos involucrados en la respuesta de los organismos a dichas condiciones.

La mayor parte de los contenidos fueron desarrollados mediante ejemplos provenientes de diferentes grupos animales, lo que permitió ilustrar los mecanismos fisiológicos y vincular los conceptos teóricos con situaciones concretas. No obstante, la exposición presentó una organización conceptual menos estructurada que la observada en otros postulantes, ya que los ejemplos fueron introducidos tempranamente sin una diferenciación inicial entre los principales grupos fisiológicos, como organismos ectotermos y endotermos. En particular, luego de la introducción de los conceptos generales, la clase avanzó hacia ejemplos específicos, como el de cangrejos, sin establecer previamente un marco comparativo que facilitara la organización de los contenidos. Al finalizar la clase, realizó un cierre con los conceptos desarrollados en la misma.

En conjunto, la prueba de oposición evidenció un adecuado conocimiento de los contenidos disciplinares y una buena capacidad para ejemplificar los conceptos fisiológicos mediante casos representativos de la diversidad animal. Sin embargo, una organización más sistemática de los contenidos y una secuencia conceptual más claramente jerarquizada habrían contribuido a una exposición de mayor claridad didáctica y cohesión.

ENTREVISTA PERSONAL Y PLAN DE TRABAJO:

Posee una sólida experiencia científica y buena integración con la fisiología de sistemas, el plan de labor docente resulta poco desarrollado desde el punto de vista pedagógico. Con un mayor desarrollo y enfoque hacia la neurofisiología y neuroetología.

En la entrevista personal respondió a las consultas realizadas por el jurado.

Su plan de investigación está bien estructurado y se relaciona con la temática de la presente selección con una fuerte orientación en neurofisiología comparada y focalizado en memoria. El tema de trabajo se focaliza en el estudio de los mecanismos comparados del aprendizaje y la memoria bajo condiciones de amenaza, utilizando tres modelos: *Drosophila*, *Neohelice* y ratón.

- Integra neuroetología, neurociencia comparada y fisiología de la memoria.

-Presenta una excelente articulación del tema de investigación con la asignatura a través de estudios de caso, trabajos prácticos y divulgación.

4. GAETANO, Leandro



TÍTULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:

- Grado: Licenciado en Paleontología (FCEyN, UBA, 2008).
- Posgrado: Doctor de la Universidad de Buenos Aires - Área Ciencias Geológicas (UBA, 2013).

ANTECEDENTES DOCENTES

- Grado: JTP regular/interino (UBA, 2009-actualidad); área Paleontología FCEN (UBA).
- Posgrado: Docente a cargo de paleohistología de vertebrados (UBA, 2018-2025), Nomenclatura Filogenética (APA, 2024), e Introducción al análisis tomográfico (CNEA, 2021).

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

- Investigador independiente de CONICET.
- Especialista en análisis tomográfico 3D de fósiles y paleohistología. Producción de modelos 3D transferidos a plataformas científicas (MorphoMuseum).
- Artículos en Revistas: Acredita 33 artículos en revistas indexadas (ej. Publicación Electrónica de la APA, Historical Biology, MorphoMuseum).
- Capítulos de libro: 4.
- Generación de repositorios de modelos tridimensionales (3D) aplicados a la paleontología.
-
- Trabajos en Actas y Congresos: Participación en 45 congresos nacionales o internacionales.
- Dirección de Proyectos: Participación en múltiples proyectos de investigación. 4 subsidios dirigidos (2 PIP y 2 PICT).

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Posee formación de becarios y tesis como director y codirector:

- Co-director investigador CONICET.
- Director de beca doctoral, 1 finalizada y 1 en curso; Co-director de una beca posdoctoral.
- Director de tesis doctoral finalizada 1, y 1 en curso.
- Director de tesis de licenciatura, 9 finalizadas.

GESTIÓN UNIVERSITARIA:

- Miembro activo y docente de la Asociación Paleontológica Argentina (APA).
- Evaluador/Docente invitado en instituciones nacionales (UBA, UNTDF, CNEA, Universidad Maimónides) e internacionales (University of the Witwatersrand, Sudáfrica).
- Miembro del consejo departamental de Cs. Geológica por claustro de graduados.
- Miembro del consejo del Instituto de Estudios Andinos IDEAN "Don Pablo Groeber" (UBA-CONICET).

EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

Posee antecedentes de transferencia y numerosas actividades de divulgación



científica:

- Informe de impacto paleontológico y posee un STAN (Prospección de fósiles y obra).
- Divulgación científica: participación como expositor de la semana de las ciencias, FCEN-UBA.

CLASE DE OPOSICIÓN:

En relación con la prueba de oposición, el postulante integró la temática propuesta en el contexto de la asignatura Fisiología Animal Comparada, comenzando la exposición con una introducción al concepto de Antropoceno como marco para analizar el impacto de los cambios ambientales sobre los organismos. A partir de este enfoque desarrolló los conceptos de adaptación, plasticidad fenotípica, aclimatación y adaptación evolutiva, estableciendo las diferencias entre las respuestas fisiológicas de corto plazo y los procesos evolutivos de largo plazo. Asimismo, explicó la relación entre el aumento de la temperatura ambiental y sus consecuencias sobre el desempeño biológico (fitness) de los organismos.

Durante gran parte de la clase abordó los mecanismos de respuesta al estrés hídrico y al estrés térmico en plantas, introduciendo además el concepto de tolerancia cruzada como estrategia adaptativa frente a múltiples factores ambientales. La exposición evidenció un adecuado dominio de los conceptos fisiológicos y una correcta articulación entre los distintos niveles de respuesta de los organismos frente a cambios ambientales extremos.

La mayor parte de los ejemplos utilizados para ilustrar estos conceptos correspondieron a especies vegetales. Si bien dichos ejemplos resultaron pertinentes para explicar los mecanismos de adaptación, una mayor incorporación de modelos animales habría permitido una mejor articulación con los contenidos específicos de la asignatura Fisiología Animal Comparada.

En conjunto, la prueba de oposición mostró un buen manejo conceptual y una adecuada capacidad expositiva. La clase presentó un enfoque actual, incorporando conceptos relevantes sobre el impacto del cambio ambiental y las estrategias adaptativas de los organismos, aunque una mayor representación de ejemplos provenientes de la fisiología animal habría fortalecido la integración de la temática con el perfil de la asignatura.

ENTREVISTA PERSONAL Y PLAN DE TRABAJO:

El postulante presenta la fundamentación pedagógica elaborada, basada en teorías actuales de enseñanza y evaluación. Sin embargo, el contenido del plan está estrictamente orientado a la Anatomía, la Sistemática y la Evolución de vertebrados, con un enfoque y visión paleontológica, por lo que su adecuación específica al área experimental y al área de investigación Fisiología Animal de Animales No



Tradicionales no responde al perfil del cargo concursado.

5. MENENDEZ HELMAN, Renata Julia
TÍTULOS UNIVERSITARIOS

OBTENIDOS:

- Grado: Licenciada en Ciencias Biológicas (Orientación: Fisiología Animal), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA, 2006).
- Posgrado: Doctora de la Universidad de Buenos Aires, Área de Ciencias Biológicas, FCEyN-UBA (2013).

ANTECEDENTES DOCENTES

- Docencia de Grado: Jefe de Trabajos Prácticos (JTP) regular en la materia *Fisiología Animal Comparada* (desde 2019- actual).
- Docencia de Posgrado: Dictado del curso *Toxicidad del Oxígeno y Radicales Libres* (períodos 2017-2019, 2023, 2025-2026).

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

- Investigadora independiente del CONICET en el Instituto de Química Biológica de la FCEyN (IQUIBICEN).
- Artículos en Revistas: Acredita 16 trabajos publicados en revistas internacionales con referato.
- Capítulos de Libro: 1 capítulo publicado en Handbook on Herbicides: Biological Activity, Classification and Health & Environmental Implications (Nova Publishers, 2013).
- Trabajos en Actas y Congresos: 55 presentaciones y publicaciones en libros de resúmenes de congresos nacionales e internacionales.
- Dirección de Proyectos: Directora de dos proyectos financiados por FONCyT (PICT-2015 y 2020), y 3 proyectos de la Universidad de Buenos Aires (UBACYT 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021) y codirectora de un proyecto CONICET (PIP 2024-2027).

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Posee formación de becarios y tesis como directora y codirectora:

- Tesis Doctorales: Directora de 2 tesis de doctorado en curso y una tesis de doctorado finalizada.
- Tesis de Maestría y Licenciatura: Directora de 1 tesis de Maestría en Ciencias Ambientales finalizada y de 2 tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas y tesis de licenciatura en Cs. Biológicas como codirectora finalizadas.
- Becarios: Dirección de una beca doctoral y codirección de ¿1? beca doctoral de CONICET y de Becas Estímulos (2 de la UBA y una beca CIN).



GESTIÓN UNIVERSITARIA:

- Consejera directiva FCEN Titular por el Claustro de graduados (2014-2018)
- Consejera Directiva Suplente por el Claustro de graduados (2018-2020).
- Consejera departamental por el claustro de estudiantes en el Departamento de Ciencias Biológicas. 1999-2001.
- Jurado de 1 tesis doctoral
- Jurado de 9 tesis de licenciatura
- Jurado del concurso de docentes auxiliares ayudante de 2da. 2018, FCEN.

EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

Posee una gran cantidad de antecedentes de transferencia y numerosas actividades de divulgación científica:

- Transferencia y Vinculación: Coordinadora de proyectos de cooperación con la Subsecretaría de Ambiente de la Nación (proyectos del PNUD) (Chaco y Buenos Aires, 2024-2025).
- Confección de múltiples informes técnicos para municipios y comunidades (Moreno, Avia Terai, La Tigra, Estación Hidrobiológica de Chascomús) y servicios tecnológicos de alto nivel (STAN).
- Tareas de divulgación en comunidades vulnerables sobre problemas ambientales.
- Directora de proyectos de extensión universitaria. Extensión Exactas con la Sociedad 3 (2011, 2012), 6 (2017-2018) y 7 (2019-2023)
- Jornadas de divulgación. Articulación con otros niveles educativos. Presentaciones en congresos de extensión.

CLASE DE OPOSICIÓN:

En relación con la prueba de oposición, la postulante presentó una clase bien estructurada, con una secuencia lógica de los contenidos y un adecuado desarrollo conceptual de la temática propuesta. Al inicio de la exposición contextualizó la clase dentro de la asignatura Fisiología Animal Comparada, ubicándola como un contenido integrador a incorporar hacia el final del programa. La presentación se apoyó en gráficos y figuras que facilitaron la explicación de los distintos conceptos y su ejemplificación, evidenciando un buen dominio de los contenidos disciplinares.

En este marco, desarrolló las principales estrategias fisiológicas que emplean los organismos para responder a los cambios ambientales, introduciendo los conceptos de regulación fisiológica, homeostasis y conformación fisiológica. Asimismo, analizó la diversidad de respuestas presentes en organismos homeotermos y ectotermos, diferenciando los principales mecanismos fisiológicos involucrados en la respuesta al estrés ambiental.

La clase se organizó en torno a dos ejes principales: el estrés térmico y el estrés hídrico. Ambos temas fueron desarrollados en profundidad e ilustrados con ejemplos provenientes de diferentes modelos animales, lo que permitió contextualizar los conceptos fisiológicos y destacar la diversidad de respuestas adaptativas. Además, incorporó imágenes alusivas a eventos climáticos extremos, un recurso que favoreció la comprensión de la relevancia biológica y ambiental de la temática y promovió la vinculación entre los contenidos teóricos y problemáticas de actualidad.



En conjunto, la prueba de oposición evidenció una sólida capacidad expositiva, un adecuado dominio de los contenidos disciplinares y una propuesta didáctica consistente, claramente integrada a la estructura de la asignatura y orientada a favorecer una visión integradora de los conocimientos desarrollados a lo largo del curso.

ENTREVISTA PERSONAL Y PLAN DE TRABAJO:

Su plan docente muestra una muy buena adecuación a la asignatura, con una propuesta original basada en fisiología ambiental y ecotoxicología que complementa los contenidos clásicos sin desvirtuarlos. Presenta una excelente integración entre fisiología, ecología y evolución.

Presentó un plan de investigación muy sólido. Con fuerte relación ambiente-organismo y relevancia regional. La temática se centra en el estudio de los efectos fisiológicos de contaminantes ambientales sobre peces dulceacuícolas nativos, utilizando un enfoque ecotoxicológico integrador. Es un plan ubicado dentro de la fisiología animal comparada aplicada, particularmente en fisiología ambiental, ecotoxicología y adaptación fisiológica. Presenta una fuerte vinculación con problemáticas regionales y ambientales.

En la entrevista respondió adecuadamente a las inquietudes del jurado y manifestó su compromiso con las tareas docentes, de gestión y de investigación, dando continuidad dentro de las líneas de este llamado a selección.

6. OZU, Marcelo

TÍTULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:

- Grado: Licenciado en Ciencias Biológicas, Orientación Fisiología Animal (FCEN, UBA, 2001)
- Posgrado: Doctor de la UBA, Área Ciencias Biológicas (FCEN, UBA, 2008)

ANTECEDENTES DOCENTES:

- Grado: Jefe de Trabajos Prácticos, cargo regular, 2017-actual (Fisiología Animal Comparada y Biología Celular, FCEN-UBA).
- Ayudante de primera. DBBE, 2016-2017
- Posgrado: Docente colaborador en el curso "Acuaporinas: estructura y función" (FCEN-UBA).

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

- Investigador Adjunto del CONICET
- Artículos en Revistas: 22 artículos internacionales en revistas de alto impacto y 1 artículo nacional.
- Trabajos en Actas y Congresos: Participación en congresos nacionales n= 31 o

internacionales n= 23.

- 6 trabajos en congresos docentes

- Dirección de Proyectos: Director de proyectos, 3 UBACYT, 1 PIP (CONICET) y 1 PICT. Co-director de 1 UBACyT.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Posee formación de becarios y tesis como director y codirector:

- Director de 1 Investigador Asistente CONICET.

- Director de 1 tesis de doctorado finalizada y 3 tesis de Licenciatura/Biotecnología.

- Director de 4 Becarios Estímulo (2 UBA y 2 CIN)

GESTIÓN UNIVERSITARIA:

- Miembro del Consejo Directivo del IBBEA (CONICET-UBA). (2022-actual)

- Representante de Graduados en el CoDep (DBBE, FCEN-UBA).(2021-2025)

- Par evaluador de proyectos de investigación (ANPCYT-FONCYT, UBACYT).

- Jurado de Tesis de Doctorado y Licenciatura (UBA, UNLP, Univ. de Valparaíso)

- Veedor de concursos por el claustro de graduados en concurso de profesor regular

- Jurado titular del concurso regular de ayudante de primera del DBBE. 2018

- Jurado de 1 tesis de doctorado

- Jurado de 6 tesis de licenciatura.

EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

- Participó en extensión en la Semana de la Biología

CLASE DE OPOSICIÓN:

En relación con la prueba de oposición, el postulante presentó una clase dinámica y atractiva, desarrollando la temática mediante numerosos ejemplos que contribuyeron a captar el interés de la audiencia y a ilustrar los conceptos fisiológicos de manera amena.

La exposición se inició directamente con la introducción del concepto de intercambio de materia y energía entre los organismos y el ambiente como marco para comprender las respuestas fisiológicas frente a los cambios ambientales, sin una contextualización previa de la temática dentro de la asignatura.

A partir de este enfoque, desarrolló los mecanismos de control de la temperatura corporal, diferenciando las estrategias presentes en organismos poiquilotermos y homeotermos. Asimismo, explicó distintos mecanismos de termorregulación en homeotermos, haciendo énfasis en el papel de la superficie corporal en el intercambio de calor con el ambiente. La clase incluyó numerosos ejemplos provenientes de diferentes especies, entre ellos mecanismos particulares como el enfriamiento selectivo del cerebro, que resultaron ilustrativos y despertaron el interés del auditorio.



Si bien la utilización de ejemplos variados enriqueció la exposición y facilitó la comprensión de los conceptos, en algunos momentos la incorporación de casos anecdóticos hizo que la clase se apartara del hilo conductor principal, afectando parcialmente la continuidad y la organización de los contenidos.

En conjunto, la prueba de oposición evidenció un buen dominio de los conceptos fisiológicos y una destacada capacidad para comunicar los contenidos de manera didáctica y motivadora. Una organización más ajustada de los ejemplos dentro de la secuencia conceptual habría contribuido a una exposición aún más clara e integrada a la materia Fisiología Animal Comparada.

ENTREVISTA PERSONAL Y PLAN DE TRABAJO:

Su plan de investigación aporta una visión innovadora al incorporar biofísica, biomecánica y biotecnología a la fisiología comparada. El plan estudia la regulación de las acuaporinas, canales de membrana responsables del transporte de agua, con énfasis en su mecanosensibilidad. Indica que estas investigaciones permiten sentar las bases para estudios de impacto fisiológico y desarrollos biotecnológicos. Su propuesta resulta muy original y con proyección futura, aunque parte de ella se orienta hacia áreas más específicas y menos centrales para los objetivos tradicionales del área.

En la entrevista respondió muy activamente a las preguntas del jurado, haciendo énfasis en su expertise con una orientación predominantemente en biofísica, en particular sobre las acuaporinas.

7. SZTARKER, Julieta

TÍTULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:

- Grado: Licenciada en Ciencias Biológicas (Orientación: Fisiología Animal, 12/2000). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), UBA.
- Posgrado: Doctor de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias Biológicas (Calificación: Sobresaliente, 20/03/2006).

ANTECEDENTES DOCENTES

- Grado: Profesora adjunta interina DFBMC (11/2021-07/2023). Jefa de Trabajos Prácticos desde 2012 - actual (DFBMC-FCEN)

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

- Investigadora independiente del CONICET en el Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Celular (IFIBYNE).
- Artículos en Revistas: Acredita 25 publicaciones en revistas internacionales indexadas de alto impacto
- Capítulos de Libro: 4

- Trabajos en Actas y Congresos: 53 presentaciones en congresos científicos
- Directora de Proyectos: Co-PI *Human Frontier Science Program* (2026-2029), consorcios de la Unión Europea (LIVCODE, STEP2DYNA, ULTRACEPT).
- Directora de 1 PIP, 3 PICT y 1 UBACyT y co-directora de 1 UBACYT.
- Directora de 2 proyectos Marie Curie (2009-2011), (2011-2012).

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Posee formación de becarios y tesis como directora y codirectora:

- Directora de 2 tesis doctorales finalizadas, 3 tesis doctorales en curso y co-directora de 1 finalizada.
- Directora de 4 tesis de licenciatura finalizadas (carreras de Cs. Biológicas).

GESTIÓN UNIVERSITARIA:

- Miembro del Consejo Directivo del IFIBYNE.
- Secretaria de Área de Fisiología y Neurociencias (Depto. FBMC, FCEN-UBA).
- Directora Adjunta de la Comisión de Carrera de Ciencias Biológicas. (03/2023-12/2023)
- Jurado de concursos docentes, tesis de licenciatura, doctorado (nacionales y externos en Australia) y evaluadora experta para CONICET, PICT y revistas científicas internacionales

EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

Posee actividades de divulgación:

- Participación en la Semana de la Biología, Café Científico, Noche Europea de los Investigadores, charlas de IFIBYNE, Exactas puertas abiertas y artículos en *Scientific American Mind*.
- Participación en actividades de divulgación en escuelas primarias.

CLASE DE OPOSICIÓN:

En relación con la prueba de oposición, la postulante propuso incorporar la temática al final del programa de la asignatura, una vez desarrollados los conceptos fundamentales de Fisiología Animal Comparada, planteándola como un contenido integrador de los conocimientos previamente adquiridos por los estudiantes.

La postulante inició la clase dirigiéndose al auditorio como si se encontrara frente a los estudiantes y explicitó que la exposición se desarrollaría asumiendo que estos ya habían incorporado los conceptos fundamentales abordados en clases previas de la materia.

La exposición comenzó con una introducción a los principales componentes del cambio climático, abordando aspectos como el incremento de las emisiones de CO₂, el aumento de la temperatura global, la vulnerabilidad hídrica y la acidificación de los océanos. A partir de este marco desarrolló las principales respuestas de los organismos frente a estos cambios ambientales, incluyendo el desplazamiento de las



especies, la plasticidad fenotípica y las adaptaciones evolutivas, explicando los mecanismos generales que permiten a los organismos enfrentar condiciones ambientales cambiantes. Si bien la mayoría de los conceptos fueron desarrollados de manera clara, en algunos momentos de la exposición la secuencia de los contenidos resultó algo desordenada. Asimismo, no se incorporó explícitamente el concepto de homeostasis como eje integrador de las respuestas fisiológicas abordadas ni se profundizó en el análisis de los mecanismos fisiológicos asociados al estrés hídrico.

La clase presentó un adecuado desarrollo conceptual de los contenidos, evidenciando un buen dominio de la temática propuesta. Durante el intercambio con el jurado, la postulante manifestó que no incorporaría ejemplos provenientes de su propia línea de investigación en neurofisiología comparada y comportamiento adaptativo del cangrejo *Neohelice granulata*, considerando más apropiado preservar la estructura y los contenidos tradicionales de la asignatura.

En conjunto, la prueba de oposición evidenció un adecuado manejo de los conceptos disciplinares y una propuesta didáctica consistente con el programa vigente de la materia. La exposición fue clara manteniendo una perspectiva integradora de la temática propuesta sin introducir modificaciones sustanciales en la estructura actual de la asignatura.

ENTREVISTA PERSONAL Y PLAN DE TRABAJO:

El plan de investigación propuesto utiliza al cangrejo semiterrestre *Neohelice granulata* como modelo para estudiar la organización cerebral, ritmos circadianos, sueño, procesamiento sensorial, entre otros mecanismos fisiológicos. Es un plan de enorme valor dentro de la fisiología comparada y neuroetología.

Durante la entrevista personal, la postulante señaló que actualmente cuenta con un grupo de investigación consolidado en el Departamento e Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Celular (DFBMC-IFIBYNE) y manifestó que no tendría inconvenientes en trasladar sus actividades al Departamento DBBE, aunque indicó que previamente debería evaluar aspectos vinculados con la disponibilidad de equipamiento y las condiciones necesarias para el desarrollo de su línea de investigación.

En relación con la actividad docente, expresó que no incorporaría específicamente su modelo de investigación a los contenidos de la asignatura, salvo eventualmente como ejemplo para ilustrar determinados procesos fisiológicos. Asimismo, manifestó que mantendría, en términos generales, la estructura actual de la materia, sin introducir modificaciones sustanciales.

Se deja constancia de que ha sido dejado fuera del orden de mérito el siguiente postulante:

GAETANO, Leandro Carlos, si bien cuenta con una producción científica importante, su plan se orienta estrictamente hacia anatomía, sistemática y evolución de

vertebrados, con una perspectiva paleontológica, y dicha orientación no responde adecuadamente a los requisitos del llamado de la presente selección. Por otra parte, en la prueba de oposición mostró un buen manejo conceptual y una adecuada capacidad expositiva. Sin embargo, gran parte de los ejemplos utilizados para ilustrar los conceptos vertidos durante la exposición correspondió a especies vegetales. Si bien dichos ejemplos resultaron pertinentes para explicar los mecanismos de adaptación, una mayor incorporación de modelos animales habría permitido una mejor articulación con los contenidos específicos de la asignatura Fisiología Animal Comparada.

En vista de la uniformidad de los antecedentes científicos, académicos y docentes, este jurado ponderó particularmente la prueba de oposición y la entrevista de cada postulante.

En base a los antecedentes, la prueba de oposición y la entrevista, este jurado propone el siguiente orden de mérito:

1. Arenas, Andrés
2. Menéndez Helman, Renata
3. Da Cuña, Rodrigo
4. Sztarker, Julieta
5. Ozu, Marcelo
6. Freudenthal, Ramiro

Fundamentación del Orden de Mérito:

Todos los candidatos/as presentes en el orden de mérito poseen trayectorias científicas y académicas sólidas en el área de las Ciencias Biológicas, con formación de grado y doctorado en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA y una importante experiencia docente y de gestión. No obstante, se observan diferencias sustanciales en cuanto a la adecuación de sus perfiles y experiencia relativos al cargo concursado.

1. Dr. Arenas, Andrés

Se destaca por una importante producción científica, con marcado rol protagónico como director o líder de grupo, en revistas de alto impacto, dirección de proyectos, formación de recursos humanos, transferencia, y experiencia docente. A partir de sus antecedentes se comprueba una sólida trayectoria, liderazgo científico, con una importante integración entre la docencia y la investigación y transferencia mediante patentes. Su prueba de oposición fue clara, ordenada y conceptualmente sólida, con una propuesta docente actualizada. La línea de investigación propuesta, se adecua al perfil solicitado en la presente selección.



2. Dra. Menéndez Helman, Julieta

Presenta una muy buena adecuación al área del concurso, con orientación en Fisiología Animal y una buena trayectoria en investigación, con rol protagónico, destacándose su fuerte compromiso en la dirección de proyectos de extensión a la sociedad, transferencia y gestión. El Jurado considera que su propuesta presenta muy buena adecuación a la asignatura y una excelente integración entre fisiología, ecología y evolución. Su oposición fue sólida, con una muy buena organización y ejemplos provenientes de distintos modelos animales. La línea de investigación propuesta, se adecua al perfil solicitado en la presente selección.

3. Dr. Da Cuña, Rodrigo

Su principal fortaleza es el equilibrio entre docencia, investigación y gestión. Cuenta con buena producción científica, aunque con menor número de trabajos con rol protagónico o liderazgo de grupo. Presenta dirección de proyectos, formación de recursos humanos y experiencia institucional. El plan docente es especialmente completo, incluyendo objetivos formativos, actualización, TIC, IA, evaluación y capacitación docente. Su oposición estuvo muy bien organizada, clara y con ejemplos de los distintos modelos animales, tradicionales y no tradicionales. La línea de investigación propuesta, se adecua al perfil solicitado en la presente selección.

4. Dra. Sztarker, Julieta

Posee una sólida trayectoria científica, con dirección de proyectos nacionales e internacionales, publicaciones con rol protagónico de alto impacto y experiencia de gestión. Su oposición fue adecuada y consistente con el tema propuesto, aunque hubo cierta desorganización de la secuencia y ausencia explícita del concepto de homeostasis como eje integrador. La línea de investigación propuesta, se adecua al perfil solicitado en la presente selección.

5. Dr. Ozu, Marcelo

Presenta muy buenos antecedentes científicos y docentes. Su propuesta resulta innovadora por la incorporación de biofísica, biomecánica y biotecnología. La principal limitación es que parte de esa propuesta se desplaza hacia áreas menos centrales respecto de los objetivos de la presente selección. Su oposición fue adecuada y consistente con el tema propuesto, con ejemplos interesantes, aunque se enfocó por momentos en la biofísica. Su línea de investigación se adecua al perfil solicitado, aunque con una orientación predominantemente en biofísica, en particular sobre las aquaporinas.

6. Dr. Freudenthal, Ramiro

Tiene una trayectoria científica relevante y una fuerte especialización en neurofisiología comparada y memoria. Sin embargo, puede señalarse como debilidad



una menor estructuración conceptual de la oposición y un plan docente poco desarrollado desde el punto de vista pedagógico.

En conclusión, todos los candidatos listados en el orden de mérito poseen antecedentes académicos y trayectorias relevantes. Consideramos que el Dr. Arenas es el candidato adecuado teniendo en cuenta su perfil docente, la especificidad del llamado a selección, su desempeño en la clase de oposición y la entrevista personal, así como su experiencia y perfil de investigación relacionados con el Área de docencia: Biología y Sistemática Animal (Subárea Experimental) - Área de investigación: Fisiología Animal de Animales No Tradicionales del Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental.

Propuesta de Designación:

De acuerdo a lo expresado precedentemente, con el análisis previo de todos los antecedentes, la prueba de oposición, la entrevista personal y el plan de labor docente, de investigación y de extensión presentado por ARENAS, Andrés, los Miembros del Jurado proponen por unanimidad su designación, en el cargo de Profesor ADJUNTO con dedicación EXCLUSIVA (S/C N° 211) RESCS-2-UBA-REC, del Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, motivo de la presente



selección.

Se firma el presente dictamen a los dieciocho días del mes de agosto de 2026.



.....

PEREZ MARTINEZ, Silvana



.....

CERVINO Claudio



.....

GIMÉNEZ Juliana



JUÁREZ, Ángela (Veedora por profesores)



LORENZO FIGUEIRAS, Alicia Nieves

(Veedora por Graduados)

