

DICTAMEN

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en la sede de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, siendo las 14 horas del día 13 de Diciembre de 2024, se reúne el jurado titular, conformado por el Dr. Elvio Pilotta, la Dra. Diana Rubio y el Dr. Lisandro Parente, con el objetivo de tomar las pruebas de oposición y emitir un dictamen en la Selección Interina para la provisión de **un (1) cargo de Profesor/a Adjunto con Dedicación Parcial (DP)**, en el área: *Matemática Computacional*, tramitado bajo el expediente EX-2024-02724953-UBA-DMESA#FCEN, Resolución 1048/24.

A continuación, se detallan las/os postulantes inscriptas/os:

1. **KUNA, Mariel Paula**
2. **MAAS, Martin Daniel**
3. **STOCKDALE, Maria Lorena.**

La prueba de oposición consistió en una clase y una entrevista, de aproximadamente 20 minutos cada una, con tiempo extra para preguntas. El tema de la clase fue “El método de Newton, convergencia cuadrática”, cuya exposición debía estar dirigida a una audiencia de estudiantes de la licenciatura. En la entrevista el jurado solicitará comentarios sobre el CV.

Posteriormente, el jurado procedió a evaluar los antecedentes académicos y profesionales.

Títulos, antecedentes, producción científica y académica

A continuación, se presenta el análisis detallado de los títulos, antecedentes, producción científica y académica, plan de trabajo, prueba de oposición y entrevista personal de cada postulante evaluado.

KUNA, Mariel Paula

Es Licenciada en Ciencias Matemáticas, otorgado por la FCEN (UBA) en 2011, y Doctora en Ciencias Matemáticas, otorgado por la FCEN en 2016 .

Se desempeñó en el CBC (UBA) como ayudante de segunda desde marzo de 2008 hasta marzo de 2011, como ayudante de primera con dedicación simple desde abril de 2011 a agosto de 2016, como profesora adjunta con dedicación semiexclusiva desde agosto 2016 hasta



septiembre 2022 y como profesora asociada con dedicación semiexclusiva a partir de octubre 2022, siendo actualmente regular por concurso desde el 13 de noviembre de 2024. Se desempeñó en el Departamento de Matemática de la FCEN (UBA) como ayudante de primera con dedicación simple desde agosto de 2012 a marzo de 2015 (luego en licencia hasta 2018), como JTP desde abril de 2015 (regular desde agosto de 2015, con licencia entre 2016 y 2019 y desde 2023) y como profesora adjunta con dedicación parcial desde marzo de 2023 y continuando en la actualidad. Es Profesora asociada (concurzada) de la Maestría en Explotación de Datos y Descubrimiento del Conocimiento, FCEN y FI (UBA), desde noviembre de 2021. Es profesora en la Universidad Torcuato Di Tella desde el 11 de marzo de 2019. En todos los casos desempeñó los cargos en materias del área Matemática.

Es investigadora asistente de CONICET en el Instituto de Investigaciones Matemáticas Luis A. Santaló (IMaS-CONICET), instituto en el que es miembro del Consejo Directivo como representante de investigadores desde el 7/6/24.

Posee 11 publicaciones en colaboración con su director y otros autores en revistas internacionales indexadas de buen nivel y 2 publicaciones en actas de congresos nacionales, además de una publicación de divulgación matemática. Su producción se enmarca en el ámbito de las ecuaciones en derivadas parciales, donde ha obtenido resultados relevantes para problemas de existencia de soluciones, particularmente en problemas no lineales, utilizando herramientas topológicas.

Ha integrado diferentes proyectos de investigación de CONICET y de UBA, siendo actualmente investigadora responsable de un PICT.

Ha participado de numerosos congresos nacionales e internacionales, como así también de talleres y seminarios locales.

Realizó distintas tareas de evaluación, como jurado de concursos docentes en UBA, evaluadora de carrera académica en UNICEN, jurado de tesis de Licenciatura, jurado de olimpiadas.

Posee experiencia en tareas de extensión, con participación en un proyecto de extensión, actividades de articulación con otros niveles educativos, divulgación, colaboración, organización y coordinación de diversas actividades como olimpiadas, charlas, talleres y festivales de matemática.



MAAS, Martín Daniel

Es Licenciado en Ciencias Matemáticas, orientación aplicada, título expedido por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la Universidad de Buenos Aires (UBA), en el año 2013. Es Doctor en Matemáticas, título expedido por la FCEN de la UBA, en el año 2018.

Se desempeñó como Profesor Adjunto con dedicación simple (DS) en la Universidad de la Marina Mercante y como Ayudante de Segunda (DS) en la FCEN (UBA) en el año 2013. Se desempeñó como Jefe de Trabajos Prácticos (DS) en la FCEN (UBA) en los años 2016, 2020 y 2021.

Posee 10 publicaciones, en colaboración con otros autores, en revistas internacionales interdisciplinarias de impacto, y un trabajo en ArXiv. Tiene 7 presentaciones en congresos nacionales e internacionales.

Ha sido director de una tesis de Licenciatura en Matemática, orientación aplicada (2024). Ha sido director de tres pasantes, estudiantes de Matemática, en una empresa privada de base tecnológica.

Ha participado en el Comité Organizador del III Taller de Matemática Industrial realizado en la FCEN (UBA) y ha participado como Representante de Graduados en el Consejo del Departamento de Matemáticas de la FCEN (UBA).

Ha participado como integrante y colaborador de diferentes proyectos de Consultoría y Transferencia Tecnológica. Ha realizado tareas de extensión participando como expositor en Tec-TV y como colaborador en la semana de la Matemática en la FCEN (UBA).

STOCKDALE, María Lorena

Es Licenciada en Matemática, otorgado por la FCEN – UBA en 2012. Posee el título de Doctora en Cs. Matemáticas otorgado por la Universidad de Buenos Aires en 2020.

Se desempeñó en el CBC-UBA como Ayudante de Segunda (DP) desde 2008 hasta 2013 en. Luego como Ayudante Primera desde 2013 hasta 2023, y posteriormente como JTP. Se desempeñó también como Ayudante de Segunda en la UTN desde 2010 hasta 2011. En la FCEN-UBA se desempeñó como Ayudante Primera interina (DE) desde 2018 hasta 2023, Ayudante Primera, regular (DS) desde 2024 hasta 2027, JTP interino (DE) durante el 1er

cuatrimestre de 2024. Actualmente se desempeña como JTP regular (DE) desde el 1/8/2024 hasta 2027. En 2025 se desempeñará como Profesora Adjunta interina con DP a partir de marzo.

Posee 2 publicaciones en colaboración con otra investigadora en revistas internacionales de alto impacto, 1 artículo enviado en el área de matemática computacional y análisis numérico, un reporte, 6 presentaciones de trabajos en congresos de matemática y de matemática aplicada y asistencia a 3 congresos nacionales.

Participó en proyectos I+D de la UBA desde 2014 hasta 2017 con beca de investigación no UBA y en 2017 con el rol de investigador en formación. Además, como becaria de investigación no-UBA participó en UBACYT 2014-2017 GC, como investigador en formación en UBACYT 2018 Mod I y como investigador formado en UBACYT 2023 Mod I.

Ha participado en actividades de Extensión, en 2014 como guía del Festival de Matemática, en 2019 en la Semana de la Matemática, en 2022 y 2024 en la Semana de la Matemática y de las Ciencias de Datos, todos llevados a cabo en la Ciudad Universitaria, UBA.

Pruebas de oposición y entrevistas

La postulante Mariel KUNA presentó una clase muy buena, clara y muy bien preparada, pensada para la variedad de estudiantes a los que está dirigida. La clase comenzó describiendo sus objetivos y presentando una breve reseña histórica. A continuación mostró cómo se obtiene el algoritmo, presentó una figura para mostrar de manera esquemática cómo se van obteniendo las sucesivas aproximaciones y cuándo el método no sirve para aproximar. Describió la manera de determinar un valor inicial y mostró dos ejemplos con simulaciones realizadas en Python: uno que ilustra un caso en el que falla y otro que muestra la convergencia del método. A partir de este último ejemplo, introdujo el tema de convergencia analizando los resultados obtenidos y continuó con un desarrollo teórico sobre el análisis del error y la convergencia cuadrática del método. Para cerrar, presentó un ejemplo práctico implementado también en Python y propuso un ejercicio a los estudiantes basado en el ejemplo.



Durante la entrevista demostró un gran interés por la docencia y una clara e interesante mirada sobre la misma, confirmando su compromiso e interés en la enseñanza de la matemática.

El postulante Martin MAAS presentó una buena clase. Introdujo el método haciendo mención a lo visto previamente, como el método de bisección. Luego mostró cómo se obtiene el algoritmo y presentó una figura para mostrar de manera esquemática cómo se van obteniendo las sucesivas aproximaciones y describió la manera de determinar un valor inicial. Luego desarrolló los aspectos teóricos del método, demostrando el orden de convergencia del mismo.

En la entrevista se le preguntó sobre los ejemplos que pondría en clase, ya que no había presentado ninguno, proponiendo ejemplos algo complejos para el grupo de estudiantes al que va dirigida la materia. En su opinión el método es una base para el desarrollo de otros más importantes pero no tiene mucha relevancia para la resolución de problemas concretos.

La postulante María Lorena STOCKDALE presentó una buena clase. Mostró cómo se obtiene el método y presentó una figura para mostrar de manera esquemática cómo se van obteniendo las sucesivas aproximaciones. Describió también la manera de determinar un valor inicial. Mostró un ejemplo desarrollado en Python para obtener las aproximaciones calculando el error en cada paso. A partir de la comparación de los sucesivos errores introdujo la idea de convergencia cuadrática para luego demostrar el orden de convergencia cuadrática del método.

En la entrevista habló sobre su interés y visión de la docencia en matemática y su interesante punto de vista.



Consideraciones generales

Los tres postulantes presentaron un plan de labor docente acorde al área concursada, exponiendo sus puntos de vista y propuestas de manera satisfactoria.

Vistos los elementos aportados y el análisis minucioso de los antecedentes de los aspirantes y la prueba de oposición, este tribunal concluye por unanimidad que los tres postulantes cumplen los requisitos para cubrir el cargo de Profesor/a Adjunto/a (DP), proponiendo el siguiente orden de mérito:

1. KUNA, Mariel Paula
2. MAAS, Martín Daniel
2. STOCKDALE, María Lorena

Habiendo cumplido con el cometido asignado y en conformidad, los miembros del Jurado firman al pie.



Elvio Plotta



Diana Rubio



Lisandro Parente