



Universidad Nacional del
Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



Las Malvinas son argentinas
- 40 AÑOS -

DICTAMEN DE JURADO DE CONCURSO PÚBLICO DE TÍTULOS, ANTECEDENTES Y OPOSICIÓN

DEPARTAMENTO: Matemática.

ÁREA: Álgebra.

CARGO: Profesor Adjunto.

CANTIDAD: 1 (uno)

DEDICACIÓN: Simple.

S/PROGRAMA ASIGNATURA: Álgebra LSI

POSTULANTES INSCRIPTOS: Dr. Torres Germán; Prof. Paula Daniela Bordón; Mgtr. Garau Cesar

FECHA Y HORA DE LA CLASE DE OPOSICIÓN: 21 de abril de 2022 a las 8.30 hs.

FECHA Y HORA DE LA ENTREVISTA: 21 de abril de 2022 a las 9.45 hs

En la Ciudad de Corrientes, a los 21 (veintiuno) días del mes de Abril del año 2022, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura sito en el Edificio de ciencias Exactas y Naturales en **Av. Libertad 5470**, siendo las 08:30 horas, se reúnen la jurado Dra. Pradolini Gladis a través de medios tecnológicos (Google Meet) y los jurados Mgtr Gonzales Jorge y Dr. Ramos Wilfredo, se encuentran presentes en el espacio físico de la Facultad (Sala de Posgrado), designados para entender en el llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición dispuesto por Res. N° 0584/21 CS para cubrir 1 (uno) cargo de Adjunto con dedicación Simple en la Asignatura Álgebra (LSI) del Departamento Matemática, Área de Álgebra de la FaCENA, con la presencia del Observador Estudiantil Srta Edith Angel Adela Diaz.

Se deja constancia al iniciar el acto que:

- que la Profesora Bordón Paula y el Mgter. Garau César Adrián presentaron su renuncia al concurso.

Constituido el jurado, se abocó al análisis correspondiente del postulante.



Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



Las Malvinas son argentinas
- 40 AÑOS -

POSTULANTE: Dr. Torres Germán. (DNI:24557721)

1.-ANTECEDENTES

1.1.-TITULOS UNIVERSITARIOS: El candidato es Licenciado en Matemática, egresado en 1999, de la Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba y Doctor en Matemática, egresado en 2002, de la misma institución. Realizó estudios posdoctorales en el Instituto Fraunhofer FIRST (Berlín) y el INRIA (París) en de 2003 a 2004.

El Postulante declara haber hecho un total de seis cursos de perfeccionamiento, dos en la UNNE, dos en la UBA y dos en la UNC. Realizó una pasantía en la UNC bajo la dirección de la Dra. Cristina Turner en el año 1998. Tiene manejo del idioma inglés y alemán.

1.2.-ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

Desde junio del 2015 es profesor titular con dedicación exclusiva en la FaCENA-UNNE. Fue profesor adjunto con dedicación exclusiva durante dos períodos consecutivos desde el 2011 al 2015 en la FAMAFA-UNC. Fue profesor adjunto con dedicación simple para las carreras de Ingeniería en electrónica e Ingeniería Química en la UTN Regional San Francisco en 2005. Desde el 2009 al 2011 fue profesor asistente con dedicación exclusiva en la FAMAFA-UNC. Desde el 2006 al 2009 fue profesor ayudante con dedicación exclusiva en FAMAFA-UNC. Fue ayudante de primera con dedicación simple (2005-2007), ayudante de primera con dedicación exclusiva (2003-2005), ayudante de primera con dedicación simple (1999-2003) en FAMAFA-UNC. Desde 1996 al 1999 fue ayudante alumno en FAMAFA-UNC.

Fue coordinador del curso de ambientación para ingresantes en FaCENA-UNNE durante los períodos 2020 y 2021.

Dictó seis materias de posgrado, a saber, “Álgebra Lineal Numérica” en la UNNE durante el 2016 y en la UNS en el 2008, “Métodos numéricos para Ecuaciones diferenciales” en la Universidad Nacional de Asunción, “Introducción a la optimización multicriterio” en la UNC, “Análisis Numérico” en la UNS, “Filtros de Kalman y redes Neuronales” y “Modelos de transportes y asimilación de datos” en la UNC.



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*



**Las Malvinas son argentinas
- 40 AÑOS -**

El postulante también declara haber dictado 57 (cincuenta y siete) materias de posgrado no acreditadas desde el 2010 hasta el 2021 distribuidas entre la FaCENA-UNNE, FAMAF-UNC y la Universidad Nacional de Asunción.

1.3.-ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN: El postulante es actual Investigador Adjunto en la Carrera de investigador de CONICET. Fue director de 8 proyectos de investigación científica financiados por FaCENA-UNNE, SGCYT-UNNE, SECYT-UNC y por SECYT-STIC Amsud (Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva) desde el 2006 hasta la fecha.

También fue codirector del proyecto “Problemas de Modelización Matemática y Optimización Numérica” financiado por SECYT-UNC por el periodo 2006-2008 e integrante de otros 12 proyectos de investigación desde el año 1999.

Tiene un total de 18 trabajos publicados en revistas internacionales de alto impacto.

El postulante también declara haber hecho un total de 47 presentaciones en reuniones científicas desde 1996 hasta 2021. Fue coordinador del comité organizador del EMALCA en 2017, coordinador de sesión en IV-CLAM en 2012, editor de la serie “Mecánica Computacional vol. XXVI” en 2007 e integrante del comité organizador del MACI 2007. Participó en un total de 10 eventos de divulgación científica.

1.4.-FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Es actual director de doctorado en matemática del licenciado Juan Agustín Olivera García y co-director de doctorado en matemática del licenciado José Luis Romero, ambas carreras se llevan a cabo en la FAMAF-UNC.

Fue director de doctorado en matemática en la FAMAF-UNC y director de tesis de maestría en dos ocasiones. También fue director de doctorado en ciencias de la ingeniería en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNC.

Es actual co-director de 3 investigadores asistentes en la carrera de investigador científico de CONICET.

Fue director de becas de doctorado de CONICET en 9 ocasiones y co-director en 6 oportunidades. Fue director de tesis de licenciatura en un total de 5 ocasiones.



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*



Las Malvinas son argentinas
- 40 AÑOS -

1.5.- OTRAS ACTIVIDADES: Como producción en docencia el postulante declara haber desarrollado contenido audiovisual para los ingresantes a la FaCENA-UNNE (25 videos en YouTube) para la asignatura Álgebra I (125 videos en YouTube) y para la asignatura Ecuaciones Diferenciales (26 videos en YouTube), además confeccionó un apunte para la asignatura Álgebra I.

Fue integrante de tribunal de concurso docente un total de 32 ocasiones desde el 2007 hasta Julio del 2021. Fue integrante de tribunal de tesis de pos-grado un total de 14 veces desde 2007 hasta 2020 y tribunal de tesis de grado un total de 8 veces desde el 2011 hasta el 2021.

Fue integrante de comisiones evaluadoras de actividades científicas, académicas y técnicas un total de 26 ocasiones desde el 2008 hasta 2021, entre las cuales cabe destacar la participación como especialista externo en la evaluación de la convocatoria PIP 2021-2023 de Abril, Mayo y Junio, especialista externo en la evaluación de la convocatoria solicitud de ingreso a la carrera de investigador del 2020 y la participación como reviewer de cinco revistas internacionales, entre otras.

Es miembro de la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial desde el 2018. Categoría III en el programa de incentivos docentes. Integrante del Cuerpo Académico de la carrera de Maestría en Matemática Aplicada de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta desde abril de 2008. Miembro de la UMA desde 1999.

Fue consejero suplente por el claustro docente-subclaustro de Profesores Titulares del 2018 al 2022 en la FaCENA-UNNE. Consejero titular por el claustro de Adjuntos desde el 2014 al 2015 en la FAMAFA-UNC. Consejero suplente por el claustro de Estudiantes de 1997 a 1998 en la FAMAFA-UNC.

Integró las comisiones asesoras por el área de Ciencias Naturales y Exactas de la UNNE desde el 2018 hasta el 2021 un total de 4 veces. Miembro titular de la Comisión Asesora de Matemática para Becas de CONICET en 2018 y 2017. Integrante de la Comisión Asesora de Becas Estimulo a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico



*Universidad Nacional del
Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*



**Las Malvinas son argentinas
- 40 AÑOS -**

de la FaCENA-UNNE en 2018 y 2017. Integrante de la comisión asesora de Becas para el área de Conocimiento Científico y Tecnológico-Ciencias Naturales y Exactas en la UNNE en 2017.

Desde el 2006 hasta el 2021 ha tenido diferentes responsabilidades de gestión institucional entre las cuales están la de Director del Dpto de Matemática de la FaCENA-UNNE, miembro suplente y titular de la comisión de la carrera de Licenciatura en Matemática (UNNE), director de la carrera de Licenciatura en Matemática (UNNE), vocal regional (Zona Noreste) titular de la Comisión Directiva de la Unión Matemática Argentina, miembro suplente de la Comisión de la Carrera de Profesorado en Matemática (UNNE), secretario Local de la Unión Matemática Argentina en Córdoba, Integrante del Comité Editorial del Noticiero de la Unión Matemática Argentina, entre otros.

2.-EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ACADÉMICA O PLAN DE ACTIVIDADES DOCENTES:

El Dr. Torres comienza especificando los objetivos que desea cumplir en el dictado de clases de la asignatura y también menciona los objetivos respecto de la preparación y organización de la misma. Ubica la asignatura correctamente en la carrera y luego describe las actividades a desarrollar haciendo mención al hecho de que cuando fue responsable de la asignatura propuso un cambio del programa analítico en coordinación con el profesor responsable de la asignatura Lógica Matemática Computacional. Fundamenta adecuadamente los contenidos de la asignatura y aclara la metodología a implementar para el dictado de esta y su acreditación. Describe las estrategias didácticas a implementar en apartados entre clases teóricas, prácticas, el uso del aula virtual y el aprovechamiento de las tutorías. Presenta el programa analítico, sus contenidos mínimos, los contenidos por unidad y la bibliografía propuesta. Finaliza proponiendo la nómina de trabajos prácticos y sus aspiraciones para la formación integral del alumno. Este jurado considera que el plan de propuesto se encuadra en los términos correspondientes al cargo y dedicación objeto del llamado a concurso.



3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

El postulante Dr. Germán Torres utiliza una pizarra digital para el desarrollo de la clase, presenta el tema a desarrollar, lo ubica en el programa de la Asignatura y explicita los contenidos abordados en las unidades anteriores.

Luego enuncia el Teorema del algoritmo de la división.

Sean $a, b \in \mathbb{Z}$ y $b \neq 0$, entonces existen únicos $q, r \in \mathbb{Z}$ tal que:
 $a = b \cdot q + r$, con $0 \leq r < |b|$.

Antes de iniciar con la demostración del mismo, propone un ejemplo recuperando los conocimientos previos en relación al algoritmo de la división.

Luego, procede a demostrar el teorema en dos partes. Por un lado, prueba la existencia de q y r (cociente y resto) y por otra parte prueba la unicidad de q y r que verifican:

$$a = b \cdot q + r, \text{ donde } 0 \leq r < |b|.$$

Para iniciar la demostración propone un ejemplo que le permite avanzar con la construcción de la demostración. En este proceso de construcción retoma los mismos ejemplos al finalizar la demostración.

Luego, se propone escribir pseudocódigos de modo que al dar entrada a y b con $b \neq 0$, devuelva q y r .

Finalmente se propone escribirlo en un lenguaje de programación y utiliza Python para dicha finalidad, proponiendo algunos ejemplos para cerrar la clase.

El postulante, a lo largo de la clase mostró seguridad y sólidos conocimientos, mencionando los conocimientos previos utilizados y justificando los procedimientos realizados.

Realiza un cierre de la clase destacando la importancia de la demostración de este teorema en particular y el aporte de la demostración en la construcción del algoritmo.

El postulante demuestra dominio del tema, con fundamentos teóricos que enriquecen su exposición. Hace uso adecuado, correcto y oportuno de los elementos audiovisuales y utiliza un tono de voz apropiado en todo momento y manifiesta un vocabulario técnico sólido y fluido. Utiliza el tiempo estipulado reglamentario.

La opinión de este jurado es que la clase fue excelente.



Universidad Nacional del
Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



Las Malvinas son argentinas
- 40 AÑOS -

El jurado inicia la entrevista solicitando la explicación del plan de actividades docentes que el postulante presenta, El postulante ubica a la asignatura en el cuatrimestre y año de estudio de la carrera, y en su experiencia como profesor a cargo de la asignatura en años anteriores, resalta la importancia de la demostración en algunos temas y explicita que no es posible hacerlo en todos los temas debido a lo extensa de la asignatura.

Debido a la pregunta del jurado en relación a actividades de investigación el postulante explicita que participa actualmente de dos investigaciones, una en relación a la asimilación de datos y la otra referida a modelos cinéticos explayándose en la descripción de cada una.

Luego responde que también tiene a su cargo dos becarios del Conicet, uno como director y otro como codirector, en cuanto a formación de recursos humanos.

Este jurado valora de manera muy positiva los fundamentos que expone el postulante como respuesta a las preguntas planteadas.

Habiendo dado cumplimiento a todas las actividades y exigencias reglamentarias, y en función de los **antecedentes académicos** del postulante, el **plan de actividades docentes**, la **clase de oposición** y de la **entrevista personal**, este jurado, por unanimidad, considera que el postulante Dr Germán Ariel Torres reúne las condiciones y méritos suficientes para la acceder al cargo de Profesor Adjunto, con dedicación Simple, en el Área Álgebra, Asignatura Álgebra, del Departamento de Matemática de esta Facultad, por lo que se recomienda su designación por el término de 6 (Seis) años.

Cumplidas las actividades y exigencias reglamentarias, se da por concluido este Concurso en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, ciudad de Corrientes, a las 15 horas del día 21 de abril de dos mil veintidós.

.....
Dra. Gladis Pradolini

.....
Mgter. Jorge Ariel Gonzales

.....
Dr. Wilfredo Ariel Ramos

Corrientes, martes 26 de abril de 2022

En la ciudad de Corrientes a los 21 días del mes de abril de 2022 y siendo las 08:30 horas, se reúnen en el aula de Posgrado de la Fa.C.E.N.A., los miembros de la comisión asesora que intervendrá en el llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición para cubrir el **cargo de PROFESOR ADJUNTO**, con dedicación **SIMPLE** del Sr. Germán Ariel TORRES, en el Área **ÁLGEBRA** del Departamento de **MATEMÁTICA**, dispuesto por Resolución N°: **0584/21 C.S.** de la U.N.N.E.

Con carácter de Observador Estudiantil Titular, presento este informe con mi dictamen correspondiente referido a los aspectos que me competen.

En la evaluación realizada, el profesor desarrollo el tema designado en el sorteo: "Algoritmo de la División", inicio presentando un Power Point dando una explicación del tema con pequeños conceptos teóricos/prácticos, luego avanzando más hacia la práctica desarrollando así la demostración, la existencia y la unicidad, explicando cada parte correctamente, así el profesor se desarrollo con una tonalidad adecuada a los estudiante. Una pequeña observación que pude notar es que al presentar por computadora y al estar también el jurado externo en forma online el profesor se dirigía hacia la computadora al explicar. Finalizó con un ejemplo muy sencillo en PYTHON donde se realizaba una división y se obtenía los resultados del cociente como el resto, así demostrando que la matemática también se podía desarrollar en el ámbito de programación. Terminó con el tiempo justo quedando claros los ejemplos que desarrollo.

Las preguntas formuladas por los evaluadores fueron bien respondidas demostrando un gran conocimiento e interés en la materia, las cuales se referían principalmente a la investigación dentro de las matemáticas.

Del análisis del desempeño del profesor en la evaluación, junto con la documentación proporcionada (CV, Plan de Actividades Docentes y auto informe de los postulantes, Cronograma, etc.), concluyo positivamente respecto a la permanencia en el cargo de **PROFESOR ADJUNTO**, con dedicación **SIMPLE** en la asignatura de la asignatura **ÁLGEBRA (para la carrera Licenciatura en Sistemas de Información)**. Creo que el SR. GERMAN ARIEL TORRES reúne, con creces, los requisitos necesarios para el desempeño del cargo para el cual se lo evalúa, siendo evidente como su fuerte formación para el mejor dictado de los temas que abarca la materia.

Reiterando mi dictamen favorable, firmo el presente informe.

Srta. Díaz Edith Nancy Adela
Estudiante de Lic. En Sistemas de Informacion
LU: 49581

Firma:

