



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

**DECRETAMEN DE JURADO DE CONCURSO PÚBLICO  
DE TÍTULOS, ANTECEDENTES Y OPOSICIÓN**

DEPARTAMENTO: Matemática

ÁREA: Matemática Aplicada

CARGO: Profesor Adjunto

CANTIDAD: 1

DEDICACIÓN: Exclusiva

S/PROGRAMA ASIGNATURA: Bioestadística (Lic Cs Biológicas)

POSTULANTES INSCRIPTOS:

1. José Luis Romero
2. Patricia Claudia Siwert
3. Sebastián Michael Filipigh

FECHA Y HORA DE LA CLASE DE OPOSICIÓN: 4 de Agosto de 2022, 9 hs.

FECHA Y HORA DE LA ENTREVISTA: 4 de Agosto de 2022, 9:30 hs

En la Ciudad de Corrientes, a los 4 días del mes de Agosto del año 2022, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, sita en el Edificio de Física en **Av. Libertad 5470**, siendo las 9 horas, se reúnen la jurado Liliana Tauber a través de medios tecnológicos (Google Meet) y los jurados María Josefa Jorge y María Magdalena Lucini, se encuentran presentes en el aula de Postgrado de la Facultad, designados para entender en el llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición dispuesto por Res. N° 007/22 CS para cubrir un (1) cargo/s de PROFESOR ADJUNTO con dedicación EXCLUSIVA en la Asignatura BIOESTADÍSTICA (Lic Cs Biológicas) del Departamento MATEMÁTICA, Área MATEMÁTICA APLICADA de la FaCENA, con la **presencia** de la Observadora Estudiantil Srta. Evelyn Daiana Snaider.

Constituido el jurado, se abocó al análisis correspondiente de los postulantes.

**POSTULANTE 1: José Luis Romero**

1.-ANTECEDENTES

1.1.-TÍTULOS UNIVERSITARIOS:

Profesor en Matemática, FaCENA, UNNE, 2014.

Licenciado en Matemática, FaCENA, UNNE, 2018.

En curso: Doctorado en Matemática, en la Universidad Nacional de Córdoba (inicio 2018)-50% avance.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

1.2.-ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

Se inició en la docencia universitaria como Ayudante alumno (adscripción directa) en las asignaturas Álgebra II y Complementos de Álgebra Lineal, para las carreras de Profesorado y Licenciatura en Matemática, de FaCENA, en el año 2014. Entre agosto y diciembre de 2016 y entre febrero y julio de 2017, fue contratado como Auxiliar de Primera para desempeñarse en las asignaturas Complementos de Algebra Lineal y Álgebra y Geometría Analítica de FaCENA.

Auxiliar de Primera con dedicación simple, obtenido por concurso en una selección interna en FaMAF, UNC, en los períodos Marzo 2021-Febrero 2022 (asignaturas Álgebra II y Complementos de Algebra Lineal) y Marzo 2022-Febrero 2023 (Análisis Numérico I)

1.3.-ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:

Es becario doctoral del CONICET desde Abril de 2018.

Fue becario de pregrado de la SGCyT- UNNE, “Métodos de escalarización en optimización multiobjetivo”, entre marzo de 2017 y marzo de 2018.

Obtuvo una Beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas de la SPU, para desarrollar el plan “Caracterización de las asignaturas de formación matemática de las carreras de FACENA en función de los tiempos requeridos y del número de intentos para su aprobación”. Septiembre de 2014-Agosto de 2015 y luego obtuvo otra beca del mismo tipo y del mismo organismo para desarrollar el plan: “Rendimiento académico de ingresantes a la FACENA – UNNE en 2009 en relación a sus conocimientos matemáticos previos”. Septiembre de 2015 - Agosto de 2016.

Fue integrante del proyecto de investigación “Problemas de Modelación Matemática y Optimización Numérica”. PI 33620180100326CB. Entidad financiadora: SECYT–Universidad Nacional de Córdoba. Período: Enero 2018 hasta diciembre 2021.

Es coautor de dos trabajos publicados en revistas con referato no indexadas, coautor de 4 trabajos en proceedings, anales o libros de actas de distintos congresos o encuentros.

Ha presentado trabajos o ha sido coautor de trabajos presentados en congresos, reuniones o encuentros en 8 oportunidades.

1.4.- OTRAS ACTIVIDADES:

Ha aprobado 3 cursos de postgrado de FaMAF y 1 del IMPA, relacionados a temas de su doctorado, y ha aprobado, cursado o asistido a numerosos cursos en congresos y encuentros para estudiantes o docentes.

Obtuvo menciones de honor a los mejores promedios de la FaCENA en 2014 (Profesorado en Matemática) y 2018 (Licenciatura en Matemática).



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

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

El plan de mayor dedicación contempla actividades docentes y de investigación, con dedicación porcentual de 35% y 65% respectivamente.

En cuanto a las actividades docentes, presenta un plan de actividades, en la asignatura objeto de concurso, y propone que la materia que debe llevar como carga docente sea la que le asigne el departamento de Matemática. Este plan y actividades son pertinentes al cargo de Profesor Adjunto. En cuanto al plan de mayor dedicación (tareas de investigación) menciona que es el mismo que ha presentado como plan de doctorado, el cual adjunta. Dentro de su propuesta de plan de investigación, no menciona objetivos a cumplir ni tareas a desarrollar, simplemente adjunta su plan de doctorado.

Como formación de recursos humanos, propone dirigir adscriptos a la cátedra.

3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

El Lic. Romero inicia la clase señalando el tema a desarrollar “Pruebas no paramétricas para los casos de una muestra y de dos muestras relacionadas y dos muestras no relacionadas o independientes”. En primer lugar, realiza una diferenciación entre pruebas paramétricas y no paramétricas. Señala diferentes pruebas no paramétricas para los casos a tratar, en el caso de una muestra, Prueba chi-cuadrado de Pearson, en el caso de dos muestras relacionadas, Prueba de los signos y Prueba de Wilcoxon, en el caso de muestras no relacionadas o independientes, Prueba U de Mann-Whitney.

Presenta la prueba chi-cuadrado de bondad de ajuste, realizando una exposición teórica acerca del estadístico de prueba y del por qué tiene distribución chi-cuadrada, cometiendo diversas imprecisiones. Resuelve dos ejemplos de aplicación, la exposición es desordenada y confusa, comete errores y omisiones. No propone ejemplos en los cuales existe al menos un parámetro a estimar y los contextos con los que trabaja no son apropiados para los estudiantes de Cs. Biológicas. A continuación, presenta la Prueba chi-cuadrado para tablas de contingencia con dos criterios de clasificación para muestras independientes, prueba no mencionada al comienzo de su exposición y la Prueba de los signos para muestras relacionadas, realizando una exposición teórica de la metodología de cada prueba. Ejemplifica estas pruebas y en todos los casos se observa que comete el mismo tipo de errores y omisiones. Finalmente, realiza una breve explicación de la Prueba de Wilcoxon, que fue muy poco clara.

El Lic. Romero, durante el transcurso de su exposición se limita a leer la pantalla, en la cual proyecta un documento de texto sin añadir ningún comentario, siempre de espaldas a la audiencia, salvo en los momentos donde resuelve los ejemplos propuestos en el pizarrón.

Se mostró dubitativo en varios momentos, confuso a la hora de elaborar conclusiones sobre los resultados de sus ejemplos, no demostró ni solvencia ni conocimientos en el tema,



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

resultando a veces su voz ininteligible. El enfoque de la clase quizás no haya sido el apropiado para estudiantes de 2do año de Licenciatura en Ciencias Biológicas, pues fue técnico, poco motivador y muy poco dinámico.

Su clase se extendió más de 45 minutos, no pudiendo presentar algunas de las pruebas que al inicio de la clase había mencionado.

#### 4.-ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

La entrevista comienza con preguntas de los miembros del jurado sobre algunos conceptos y temas que no habían sido claramente abordados en la clase de oposición. Si bien el postulante se muestra dubitativo, contesta apropiadamente algunas de ellas.

Ante una pregunta relacionada con los objetivos planteados en su planificación docente, respecto a qué destrezas y aptitudes considera más relevantes a desarrollar en los estudiantes, expresa que ante un problema de biología pretende que el alumno identifique el estadístico a utilizar y lo aplique, limitando la respuesta al tema desarrollado en clase, sin hacer mención de estrategias didácticas a implementar en las clases de Bioestadística. Asimismo, cuando se le pregunta si podría utilizar otro método para la prueba de hipótesis, además del correspondiente al del valor crítico, el postulante se mostró dubitativo, a lo cual el jurado tuvo que repreguntar para lograr una respuesta relacionada con el método del valor-p, la cual no fue del todo clara. Cuando se le pregunta si apoyaría sus clases con el uso de algún software, contesta que tal vez utilizaría el software SPSS.

Respecto al plan docente, expone sobre su propuesta y sobre cómo implementaría las clases. Ante la consulta sobre si considera apropiado el enfoque usado en la clase de oposición, considerando la formación y orientación de los alumnos de la materia objeto de concurso, contesta que quizás había insistido por demás con cuestiones técnicas y algebraicas.

Respecto al plan de investigación, explica a grandes rasgos en el pizarrón que su tema de doctorado y actividades actuales de investigación consisten en el diseño de un algoritmo para la implementación de un lagrangiano con suavizado, mencionando los problemas que se le presentan. Proyecta entregar su tesis en menos de 18 meses y ante la consulta de cómo procedería en caso de ser seleccionado para este cargo, responde que ya ha obtenido todos los créditos necesarios para el doctorado, que está abocado a la realización de la tesis y que su co-director es docente en FaCENA; por lo que podría radicarse nuevamente en Corrientes.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

**POSTULANTE 2: Patricia Claudia Siwert**

1.-ANTECEDENTES

1.1.-TÍTULOS UNIVERSITARIOS:

Licenciada en Matemática, FaCENA, UNNE (2013)

1.2.-ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

Actualmente ocupa los cargos de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple, obtenido por concursos públicos de títulos, antecedentes y oposición en las asignaturas Matemática (Biología) (Res 0977/14 CD, convocatoria docente Res 791/18 CD) , Estadística Descriptiva (Res 0339/15 CD, convocatoria docente Res 440/19 CD) y Bioestadística (Res 0119/18), todas ellas asignaturas del Dpto. de Matemática de la FaCENA. Fue designada como JTP de esta última asignatura en carácter interino en dos oportunidades (Res 121/17 CD y Res 1039/17 CD).

Además está contratada como Profesora Adjunta con dedicación simple en las asignaturas Bioestadística (Lic. en Cs. Biológicas) con tareas asignadas en Tutorías del Departamento de Matemática (Res. 0218/21 C.D.)

Inició sus actividades en la docencia universitaria como ayudante alumna en la asignatura Álgebra Lineal y Geometría (Dpto. Matemática, FaCENA) entre 2007 y 2008.

Ha sido contratada en los siguientes cargos y asignaturas en la misma institución:

- Jefe de Trabajos Prácticos (dedicación simple): Matemática (2014), Estadística y Análisis de Datos (2020), Probabilidad y Estadística (2020) y Bioestadística (2017 y 2018)
- Profesor Adjunto (dedicación simple): Probabilidad y Estadística (2019, 2020), Bioestadística (2021 y 2022).

Fue docente dictante en el módulo de Matemática del curso de ambientación de FaCENA en 2022.

En lo que respecta a educación terciaria, fue profesora suplente en 6 asignaturas del Profesorado en Matemática del Instituto de Formación Docente Martín Miguel de Güemes, de San Luis del Palmar, en los años 2014 y 2015.

1.3.-ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:

Fue becaria (beca de pregrado) de la SGCyT-UNNE en el año 2013.

Es integrante de un proyecto de investigación de la SGCyT-UNNE (Período 2019-2022).

Presentó una comunicación en las Jornadas de Comunicaciones Científicas de la UNNE (2010) y tiene un trabajo publicado en actas de un congreso de alcance nacional (2009).



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

1.4 - OTRAS ACTIVIDADES:

Ha aprobado dos cursos de postgrado en temáticas relacionadas a la asignatura de este concurso.

Fue colaboradora en el dictado de un curso sobre el uso del software R, en el marco del XI Encuentro Regional de Docentes de Matemática, organizado por la FaCENA en el año 2011.

Fue designada como miembro titular del tribunal examinador de tesis de grado de la Licenciatura en Matemática (FaCENA) en 3 ocasiones, y como miembro suplente en 2 oportunidades.

Integró tribunales de jurados docentes de la FaCENA como jurado titular en 4 oportunidades.

Es miembro titular de la comisión de adscripciones del Departamento de Matemática de FaCENA (2022) y fue designada como miembro suplente de la esta comisión en 2018.

Ejerció la docencia en el nivel medio como profesora suplente de la asignatura Matemática para 1ro a 5to año, en el Colegio Secundario Manuel Belgrano (Corrientes) en el año 2015, y como profesora interina de la misma asignatura entre 2015 y 2017.

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

El plan de mayor dedicación contempla actividades docentes y de investigación, con una dedicación porcentual de 50% y 50% respectivamente.

En cuanto al plan docente, presenta un plan de actividades en la asignatura objeto de concurso y en la asignatura Probabilidad y Estadística (carga). Este plan y las actividades son pertinentes al cargo de Profesor Adjunto, aunque no se realiza una propuesta didáctica y metodológica con aportes personales.

En cuanto al plan de mayor dedicación (tareas de investigación), menciona que es integrante de un proyecto de investigación de la SGCyT-UNNE, que finaliza en 2022. No detalla su rol ni actividades en el mismo, no plantea cuáles son los objetivos ni metas o tareas que ella deba cumplir en el marco del proyecto. Tampoco presenta un plan de investigación para el resto del período que abarcaría el cargo de mayor dedicación concursado. Es decir, la postulante no presenta un plan de actividades de investigación donde describa objetivos, metodologías y actividades que ella realizará en el período, consistente con su escasa formación en investigación.

Como formación de recursos humanos, propone dirigir adscriptos a la cátedra. Además, en este mismo ítem, propone revisar actividades y bibliografía de las asignaturas. Este jurado considera que estas actividades son inherentes al cargo de Profesor Adjunto (Res CS 956/09) y que no están incluidas dentro de lo que es formación de recursos humanos.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

### 3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

La Lic. Siwert inicia la clase señalando el tema a desarrollar “Pruebas no paramétricas para los casos de una muestra y de dos muestras relacionadas o independientes”, comentando que existen cuestiones conocidas trabajadas en unidades anteriores de la asignatura. Realiza una introducción relacionada con el significado y uso de las pruebas no paramétricas, indicando que existen varias pruebas no paramétricas, pero tratará sólo algunas en la clase. En el caso de una muestra, presenta la Prueba chi-cuadrado de bondad de ajuste y la Prueba Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste. En ambos casos explica objetivos y métodos de cada una de las pruebas con los pasos a seguir, estableciendo las diferencias entre las pruebas y señalando ventajas y desventajas. En la resolución de los ejemplos propuestos, realiza una descripción detallada y ordenada de todos los elementos y conceptos que son necesarios para resolverlos.

Para el caso de muestras independientes, presenta la Prueba U de Mann-Whitney y para el caso de muestras dependientes, el test de Wilcoxon, explicando el objetivo y el método de cada una de ellas. Ilustra la aplicación de las mismas en la resolución de ejemplos propuestos con contextos de ciencias biológicas.

La Lic. Siwert demuestra sólidos conocimientos en el tema y temas relacionados, utiliza un tono de voz adecuado para la clase, manteniendo la atención de la audiencia en todo momento. Permanentemente establece relaciones entre el tema expuesto y temas anteriores, hace acotaciones clarificadoras, reflexiones y conclusiones que, a juicio de este jurado, son muy pertinentes y didácticas considerando el tipo y formación de alumnos que cursan esta materia. Finaliza la clase señalando la bibliografía para consultar.

La clase se desarrolló en 44 minutos.

### 4.-ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

Al comienzo de la entrevista la postulante responde satisfactoriamente algunas de las preguntas de los miembros del jurado sobre conceptos mencionados en la clase de oposición.

Luego se expone sobre su propuesta docente y sobre cómo implementaría las clases. Comenta que en una clase normal hubiera dejado más tiempo al alumnado para que elabore sus pensamientos y conteste las preguntas que ella plantea, y que normalmente cuando resuelve ejercicios en el pizarrón lo hace con la participación de los alumnos.

Menciona que fue contratada como profesora adjunta con dedicación simple en dos dictados de la asignatura objeto de concurso (2021 y 2022), y que actualmente está colaborando con los miembros de la comisión de carrera de la Licenciatura en Ciencias Biológicas, en la modificación de los contenidos de la asignatura y en la propuesta de crear



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

una segunda Bioestadística, debido a los requerimientos de la CONEAU sobre los contenidos mínimos de estas temáticas en el plan de estudios de esta carrera.

En cuanto al dictado de la materia propone apoyar el dictado de algunos temas con software estadístico como Infostat. Menciona que esto en un principio se vería dificultado no sólo por la carga horaria, sino también por la escasa disponibilidad de computadoras en condiciones.

Con respecto a sus actividades de investigación, comenta la temática del proyecto en el cual está participando, explicando a grandes rasgos y sin mucho detalle cuales son sus funciones dentro del mismo. Ante la pregunta de cuáles serán sus tareas o actividades de investigación una vez que finalice este proyecto (fines de 2022), menciona que se pedirá una renovación del mismo con cambio de director, puesto que el actual director está jubilado. Por lo que su plan de investigación depende de la renovación de un proyecto de investigación y en el supuesto que el mismo no sea renovado, la postulante no tendrá ningún tipo de vinculación formal con actividades de investigación. Ante la pregunta del jurado de porqué no ha hecho más cursos o no se ha inscripto en alguna carrera de postgrado desde la obtención de su título de grado (2013), manifiesta que, a pesar de que varios integrantes del área le insistieron en reiteradas oportunidades sobre la necesidad de formarse, para poder realizar actividades de investigación y eventualmente, acceder a un cargo de mayor dedicación, considera que se ha dedicado principalmente a la docencia y que esto le insume mucho tiempo para hacerlo con la rigurosidad y minuciosidad que ella pretende. Expresa que, de obtener una mayor dedicación, podría comenzar a cursar la Maestría en Estadística Aplicada de la UNC (próxima cohorte inicia cursado en el año 2024).

### **POSTULANTE 3: Sebastián Michael Filipigh**

#### 1.-ANTECEDENTES

##### 1.1.-TITULOS UNIVERSITARIOS:

Lic. en didáctica de la matemática, (FaCENA, UNNE)

Profesor en Matemática, (FaCENA, UNNE)

En curso: Maestría en Estadística Aplicada - UNC. Inicio 2022

##### 1.2.-ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

Es Jefe de Trabajos Prácticos por concurso público de títulos, antecedentes y oposición, en la cátedra Probabilidad y Estadística de FaCENA-UNNE, desde 2022.





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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

Se inició en la docencia universitaria como Adscripto, en la categoría de ayudante alumno, en la asignatura “Probabilidad y Estadística” entre 2014 y 2015, “Didáctica de la Matemática y Pasantía” entre 2015 y 2016 y “Cálculo Numérico” entre 2015 y 2016.

Fue contratado en los siguientes cargos y asignaturas de la FaCENA, UNNE:

- Profesor Tutor en el proyecto “UNNE te acompaña tendiendo puentes hacia el estudio universitario”, durante el periodo del mes de octubre de 2015, "Cálculo Diferencial e Integral" (Julio a Diciembre de 2015), "Álgebra y Geometría Analítica" y “Didáctica de la Matemática y Pasantía” (no informa año).
- Jefe de Trabajos Prácticos en la asignatura “Matemática (P/Biología)” y para realizar actividades de “Tutorías”, (2021 y 2022) y en la asignatura “Estadística y análisis de datos” y realizar actividades en la asignatura “Probabilidad y Estadística” (2021).

Por otra parte ha sido contratado como Jefe de Trabajos Prácticos en la Universidad de la Cuenca del Plata, en las asignaturas “Estadística” de la carrera de Licenciatura en Administración y en “Bioestadística” de la carrera de Licenciatura en Nutrición, entre los años 2018 y 2020.

Se desempeñó en el ámbito terciario como Profesor interino de cálculo para Informática, en el profesorado de Informática que se dicta en el ISFD Dr. Juan Pujol. Se desempeñó como Profesor Tutor virtual en la Especialización Docente de Nivel Superior en Enseñanza de la Matemática en la educación Secundaria, dependiente de la Universidad Nacional de San Martín (CABA), en el año 2016 y como Profesor de Formación Docente en el Profesorado de Informática del IFD “Dr. Juan Pujol” (2016, Corrientes).

Ha elaborado guías de trabajos prácticos para las asignaturas dictadas en la Universidad de la Cuenca del Plata, ha dictado talleres y cursos en temas de educación matemática y ha participado en eventos de estas temáticas.

### 1.3.- ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:

Beneficiario de una beca CIN otorgada por concurso y selección por el Consejo Interuniversitario nacional.

Entre 2016 y 2021, ha publicado como coautor cuatro trabajos en actas de congresos nacionales, Presentó como expositor comunicaciones en dos congresos.

Es integrante de un proyecto de investigación financiado por el CONICET.

Integrante de un equipo de investigación (GICA-FaCENA) desde 2022, fue integrante del equipo de investigación GrudiMat-FaCENA.

### 1.4.- OTRAS ACTIVIDADES:

Asistió a dos cursos de postgrado en temáticas relacionadas a la asignatura objeto de este concurso.

Participó en calidad de asistente en un congreso internacional, en temáticas de educación matemática.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

Además participó, como asistente, en jornadas de educación matemática organizadas por FaCENA en 6 oportunidades, y a reuniones y talleres de educación matemática en encuentros o congresos nacionales, en 7 oportunidades.

Fue disertante en el taller “Una situación para problematizar la construcción de la noción de probabilidad frecuencial con estudiantes de secundario”, en la II Jornada Argentina de Educación Estadística y I Jornada Latinoamericana de Investigación en Educación Estadística (2021).

Dictó un curso destinado a profesores del nivel medio y produjo material didáctico sistematizado sobre el mismo en FaCENA, UNNE (2015) y dictó el curso “JUGANDO CON LOS NUMEROS” en el IV Congreso de Clubes de Ciencia de la Provincia “Creando lazos entre Ciencia y Acción”, organizado por el Club de Ciencias Arquímedes Reg. Nac. N° 463, y la Dirección de Ciencia y Tecnología (2021).

En lo que respecta a formación de recursos humanos, fue director de dos adscripciones en la Universidad de la Cuenca del Plata.

En cuanto a la docencia en el nivel medio, es profesor titular de Matemática en tres cursos del Instituto Privado San José I-2, fue profesor suplente de Matemática en la Escuela secundaria Pedro Leconte (Santa Ana), en 2015 y trabajó en los talleres de apoyo en Matemática de la Escuela Hipólito Irigoyen entre agosto y octubre de 2015.

Cursó una especialización en Pedagogía Hospitalaria y una diplomatura en Inclusión en la diversidad.

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

El plan de mayor dedicación del Lic Filipigh contempla actividades docentes y de investigación con una dedicación porcentual de 25% y 75% respectivamente.

En cuanto al plan de actividades docentes, el Lic. Filipigh describe el enfoque y orientación que pretende darle al dictado de la asignatura objeto de concurso, manifestando que orientará la enseñanza de la misma para su utilización como una herramienta que favorece la comprensión holística de los fenómenos; conocer algunos métodos estadísticos y la manera adecuada de aplicarlos en las investigaciones biológicas. Propone llevar como carga docente la asignatura Probabilidad y Estadística. Este plan y las actividades son pertinentes al cargo de Profesor Adjunto.

En cuanto a las actividades de investigación, menciona que se centrarán en el desarrollo de las actividades que está realizando dentro de un proyecto de investigación (PIP-CONICET), que además formarán parte de su tesina para la Maestría en Estadística Aplicada de la UNC.

En su plan de investigación explica cuál es el problema a abordar y cuáles serán las actividades y metodologías de su labor específica que debe llevar adelante para alcanzar el



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

objetivo planteado. En su plan de trabajo deja claramente explicitada la necesidad de presentar los resultados de sus investigaciones, tanto en congresos como en publicaciones científicas.

Dentro del marco de pasantías y adscripciones, propone formar recursos humanos en enseñanza e investigación, como así también dirigir tesinas de grado, diplomaturas y especializaciones.

### 3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

El Lic. Filipigh inicia la clase detallando los conocimientos previos necesarios para la comprensión del tema a desarrollar “Pruebas no paramétricas para los casos de una muestra y de dos muestras relacionadas o independientes”. Introduce el tema señalando las características generales de las pruebas no paramétricas, manifestando que desarrollará, en el caso de una muestra, la Prueba chi-cuadrado de Pearson, en el caso de dos muestras independientes, la Prueba U de Mann-Whitney y en el caso de muestras relacionadas, la Prueba de los signos de McNemar.

Se refiere al uso de las pruebas chi-cuadrado para bondad de ajuste, independencia y homogeneidad, presentando la prueba chi-cuadrado para bondad de ajuste. Expone acerca del método de la prueba con los pasos a seguir, presentando imprecisiones al indicar que el estadístico de prueba es chi-cuadrado observado y que además tiene distribución chi-cuadrado con  $k - m$  grados de libertad. Ilustra este método con un ejemplo, la resolución es clara y ordenada, pudiendo comprenderse sin dificultad alguna. Además, menciona otras dos pruebas no paramétricas de bondad de ajuste para una muestra, Prueba de Kolmogorov-Smirnov y Prueba de Shapiro Wilks, señalando el uso de programas como R o Infostat para llevarlas a cabo, tomando decisiones a partir del p-valor.

Antes de exponer acerca de la prueba no paramétrica para muestras independientes, se refiere a la razón de la imposibilidad de utilizar pruebas paramétricas, en la Prueba U de Mann-Whitney, explica el objetivo y el método de dicha prueba. A continuación, trata la prueba de McNemar para muestras relacionadas, mencionando objetivo y método del mismo. Presenta ejercicios de aplicación para estas pruebas, resolviendo de manera ordenada y detallada uno de ellos, dejando planteada una resolución para que la completen los estudiantes.

Finaliza la clase señalando la bibliografía pertinente para consultar.

Si bien hubo algunas imprecisiones (estadístico de prueba chi-cuadrado y denominación del estadístico de prueba) la clase fue ágil y amena, el tono de voz utilizado fue adecuado manteniendo la atención de la audiencia en todo momento. El Lic. Filipigh demostró un muy buen uso del pizarrón y del empleo del tiempo, sin apurarse ni detenerse para lograr presentar los temas en el tiempo estipulado. Si bien algunas pruebas fueron ejemplificadas



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

con datos de situaciones que no provienen de las ciencias biológicas, esto no ocasionó dificultad alguna para que se entienda el mecanismo para resolver este tipo de ejercicios.

Por otra parte mencionó en algunas resoluciones de ejercicios, cómo podrían los alumnos llegar a estas conclusiones leyendo una base de datos desde algún software estadístico, como Infostat o R, para luego utilizar las rutinas que ya están implementadas en estos softwares.

La clase se desarrolló en 40 minutos.

#### 4.-ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

La entrevista inicia con la formulación por parte del jurado de preguntas y comentarios sobre la clase de oposición y temas relacionados, que el postulante responde de manera satisfactoria.

A continuación, se explaya sobre su plan de actividades docentes, el enfoque didáctico que pretende darle, y destaca la necesidad de utilizar software estadístico como Infostat y/o R, pues considera que estos conocimientos serán de provecho para los futuros licenciados en Cs Biológicas. Menciona incluso que para algunos temas pueden utilizarse aplicaciones para teléfonos celulares que son fáciles de usar y que podrían ayudar a que los estudiantes comprendan de manera gráfica algunos temas.

En cuanto a sus actividades de investigación, menciona que a comienzos de año solicitó su incorporación en un proyecto de investigación financiado por CONICET, que sus tareas de investigación se enmarcan dentro de este proyecto así como la tesina que debe realizar para la obtención de la maestría que está cursando.

Comenta en líneas generales cuál es la problemática a abordar y algunas actividades que él debe realizar para alcanzar los objetivos. Menciona que actualmente, y como parte de estas tareas, está haciendo un relevamiento bibliográfico y lectura comprensiva de papers en esta temática y que ya ha implementado, en Python, una serie de programas que le permitirán realizar los primeros experimentos.

#### DICTAMEN

Habiendo dado cumplimiento a todas las actividades y exigencias reglamentarias, y del análisis de todos los elementos de valoración precedentes: i) Títulos y antecedentes, ii) Plan de Actividades Docentes iii) Clase Pública y iv) Entrevista Personal, este jurado considera que, y basa su dictamen en lo siguiente:



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

i) El Lic. Romero no posee antecedentes docentes suficientes como para acceder a un cargo de Profesor Adjunto con dedicación simple. No demuestra conocimientos en la asignatura ni aptitudes para transmitir esos conocimientos. Si bien está cursando un doctorado, sus antecedentes en investigación no son suficientes para acceder a un cargo de Profesor Adjunto con dedicación exclusiva (título de postgrado y/o publicaciones relevantes en temáticas de matemática aplicada).

ii) La Lic. Siwert posee antecedentes docentes suficientes para acceder a un cargo de Prof. Adjunto con dedicación simple, demuestra dominio en la materia objeto de concurso. Sin embargo, habiéndose graduado en 2013, tiene escasos antecedentes en investigación, que datan de fechas previas a la obtención de su título de grado (2009 y 2010). No posee título de postgrado ni se encuentra cursando una carrera de postgrado. No presenta un plan de actividades de investigación y carece de antecedentes (título de postgrado y/o publicaciones relevantes en temáticas de matemática aplicada) para justificar una mayor dedicación en investigación.

iii) El Lic Filipigh posee antecedentes suficientes para acceder a un cargo de Prof. Adjunto con dedicación simple, y demuestra capacidad y conocimientos para dictar esta materia, con propuestas didácticas innovadoras y actuales. Demuestra interés por formarse y capacitarse en el área, es capaz de formular un plan de actividades de investigación y proyectar estas actividades en el tiempo, con objetivos claros. Si bien está cursando una maestría, no reúne antecedentes de peso en investigación como para acceder a un cargo de Profesor Adjunto con dedicación exclusiva (título de postgrado y/o publicaciones relevantes en temáticas de matemática aplicada).

Por todo lo expuesto precedentemente las jurado Liliana Tauber y María Magdalena Lucini, consideran que los postulantes no reúnen las condiciones y méritos suficientes para acceder al cargo de Profesor Adjunto, con dedicación exclusiva, en el Área Matemática Aplicada, Asignatura Bioestadística para la Licenciatura en Ciencias Biológicas, con tareas asignadas en la Asignatura: Probabilidad y Estadística, en el Departamento de Matemática de esta Facultad, por lo que quedan entonces excluidos del orden de mérito por las razones arriba expuestas, y en consecuencia el concurso se declara desierto.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 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 14:30 horas del día 8 de agosto de dos mil veintidós.

.....  
Liliana Tauber  
DNI 16.612.297

.....  
María Magdalena Lucini  
DNI 23.198.970



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: Matemática Aplicada

CARGO: Profesor Adjunto

CANTIDAD: 1(UNO)

DEDICACIÓN: Exclusiva

S/PROGRAMA ASIGNATURA: Bioestadística (Licenciatura en Ciencias Biológicas)

POSTULANTES INSCRIPTOS:

1. José Luis Romero
2. Patricia Claudia Siwert
3. Sebastián Michael Filipigh

FECHA Y HORA DE LA CLASE DE OPOSICIÓN: 4 de agosto de 2022, 9:00 hs.

FECHA Y HORA DE LA ENTREVISTA: 4 de agosto de 2022, 12:10 hs

En la Ciudad de Corrientes, a los cuatro días del mes de agosto del año 2022 en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura sita en el Edificio de Física en Av. Libertad 5470, siendo las 9 horas, se reúnen la jurado Liliana Tauber a través de medios tecnológicos (Google Meet) y las jurados María Josefa Jorge, María Magdalena Lucini se encuentran presentes en el aula de Postgrado de la Facultad, designados para entender en el llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición dispuesto por Res. N° 007/22 CS para cubrir un (1) cargo/s de PROFESOR ADJUNTO con dedicación EXCLUSIVA en la Asignatura BIOESTADÍSTICA (Licenciatura en Ciencias Biológicas) del Departamento MATEMÁTICA, Área MATEMÁTICA APLICADA de la FaCENA, con la presencia de la Observadora Estudiantil Srta Evelyn Sneider.

Constituido el jurado, se abocó al análisis correspondiente de los postulantes.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

**POSTULANTE 1: José Luis Romero**

**1 -ANTECEDENTES**

**1.1 -TITULOS UNIVERSITARIOS:**

Profesor en Matemática, FaCENA, UNNE , 2014.

Licenciado en Matemática, FaCENA UNNE, 2018.

En curso: Doctorado en Matemática, en la Universidad Nacional de Córdoba (Inicio 2018)-50% avance.

**1.2 -ANTECEDENTES DE DOCENCIA:**

Se inició en la docencia universitaria como Ayudante alumno en las asignaturas Álgebra II y Complementos de Álgebra Lineal, FaCENA, UNNE, en los años 2014 - 2015.

Actualmente se desempeña como Auxiliar de Primera con dedicación simple en Análisis Numérico I, obtenido por concurso en una selección interna, FaMAF, UNC, del 1 de Marzo de 2022 al 28 de Febrero de 2023.

Fue Auxiliar de Primera con Dedicación Simple contratado en las asignaturas Complementos de Algebra Lineal y Algebra y Geometria Analitica, FaCENA, UNNE, Res. N° 0910/16 y Res. N° 0532/16, en los años 2016 -2017.

Además, fue Auxiliar de Primera con dedicación simple en las asignaturas Algebra II y Complementos de Algebra Lineal, obtenido por concurso en una selección interna, FaMAF, UNC, del 1 de Marzo de 2021 al 28 de Febrero de 2022.

**1.3 -ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:**

Es becario doctoral del CONICET desde abril de 2018.

Fue becario de pregrado de la SGCyT- UNNE, “Métodos de escalarización en optimización multiobjetivo”, del 1 de marzo de 2017 al 1 de marzo de 2018, Res. N° 1016/16 C.S.

Obtuvo una Beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas de la SPU, para desarrollar el plan “Caracterización de las asignaturas de formación matemática de las carreras de FACENA en función de los tiempos requeridos y del número de intentos para su aprobación. Septiembre 2014- Agosto 2015 y luego obtuvo otra beca del mismo tipo y del mismo organismo para desarrollar el plan “Rendimiento académico de ingresantes a la FACENA – UNNE en 2009 en relación a sus conocimientos matemáticos previos”. Septiembre 2015 - Agosto 2016.

Integró el proyecto de investigación “Problemas de Modelación Matemática y Optimización Numérica”. PI 33620180100326CB. Entidad financiadora: SECYT–Universidad Nacional de Córdoba en el período: Enero 2018 - Diciembre 2021.

Es coautor de tres trabajos publicados en revistas con referato, coautor de 4 trabajos en proceedings, anales o libros de actas de distintos congresos o encuentros.





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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

Ha presentado trabajos o ha sido coautor de trabajos presentados en congresos, reuniones de comunicaciones científicas o encuentros.

#### 1.4 - OTRAS ACTIVIDADES:

Ha aprobado 3 cursos de postgrado de FaMAF y 1 del IMPA relacionados a temas de su doctorado, y ha aprobado, cursado o asistido a numerosos cursos en congresos y encuentros para estudiantes o docentes.

Obtuvo menciones de honor a los mejores promedios de la FaCENA, UNNE en 2014 (Profesorado en Matemática) y 2018 (Licenciatura en Matemática).

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

El plan de trabajo de mayor dedicación propuesto incluye actividades de docencia y de investigación. Respecto a las actividades de docencia, señala objetivos específicos del proyecto, especificando las actividades a desarrollar.

En cuanto a las actividades de investigación, especifica el proyecto de investigación del plan de su doctorado, el cual adjunta, sin mencionar objetivos a cumplir, tareas a desarrollar.

Propone, además, dirigir o codirigir adscripciones y/o pasantías junto al equipo de Auxiliares de Docencia como actividad de formación de recursos humanos.

Este Jurado considera que el plan de trabajo presentado se encuadra en los términos correspondientes al cargo y dedicación objeto de esta evaluación.

#### 3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

El Lic. Romero inició la clase señalando el tema a desarrollar "Pruebas no paramétricas para los casos de una muestra y de dos muestras relacionadas y dos muestras no relacionadas o independientes", en primer lugar realizó una diferenciación entre pruebas paramétricas y no paramétricas, indicando que las primeras asumen los siguientes supuestos: las variables son cuantitativas, medidas en escalas de intervalo o razón, los datos siguen una distribución normal, las varianzas son iguales, las muestras son grandes y las segundas pruebas se utilizan cuando no se puede hacer uso de las primeras, cuando los datos tienen distribución libre, cuando se tiene datos cualitativos, nominales u ordinales o al trabajar con muestras pequeñas.

Señaló diferentes pruebas no paramétricas para los casos a tratar, indicando el desarrollo, en el caso de una muestra, Prueba chi-cuadrado de Pearson, en el caso de dos muestras relacionadas, Prueba de los signos y Prueba de Wilcoxon, en el caso de muestras no relacionadas o independientes, Prueba U de Mann-Whitney.

Utilizó la prueba chi-cuadrado de bondad de ajuste, realizó una exposición teórica acerca del estadístico de prueba y del por qué tiene distribución chi-cuadrada, además, estableció la regla de decisión, en la cual presenta una imprecisión al señalar que el error de tipo I es igual al nivel de significancia. En la resolución del primer ejemplo, la exposición es desordenada, señaló sólo la



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



Las Malvinas son argentinas  
-40 AÑOS-

hipótesis nula, no es claro respecto a las frecuencias esperadas, las calculó y luego indicó que son los valores esperados, planteó la regla de decisión antes de obtener el valor del estadístico de prueba y en la conclusión no estableció que la decisión fue tomada teniendo en cuenta el nivel de significancia. El segundo ejemplo es similar al primero, en la resolución del mismo también sólo planteó la hipótesis nula y en la conclusión no tuvo en cuenta el nivel de significancia. No propone ejemplos en los cuales existe al menos un parámetro a estimar.

A continuación, expuso acerca de la Prueba chi-cuadrada para tablas de contingencia con dos criterios de clasificación para muestras independientes, prueba que no fue señalada en el principio de su exposición, realizó una exposición teórica acerca del estadístico de prueba y del por qué tiene distribución chi-cuadrada. En la resolución del tercer ejemplo, sólo escribió la hipótesis nula, construyendo parcialmente la tabla de frecuencias esperadas sin señalar de qué forma obtiene los valores que coloca en dicha tabla, al igual que en los casos anteriores no tuvo en cuenta al nivel de significancia en la conclusión.

En el caso de muestras relacionadas presenta la Prueba de los signos, realizó una exposición de la metodología de la prueba. En la resolución del cuarto ejemplo, la exposición no es del todo clara, sólo escribió la hipótesis nula, por lo que no se sabe, al principio, qué tipo de prueba plantea, no definió formalmente la variable aleatoria  $S$ , estableció una decisión a través del p-valor, indicando en este momento que la prueba planteada es bilateral, nuevamente no tuvo en cuenta el nivel de significancia en dicha conclusión.

Finalmente, realizó una breve explicación de la Prueba de Wilcoxon muy poco clara.

El Lic. Romero, en las explicaciones teóricas se limitó a leer la pantalla, en la cual proyecta un documento de texto, elaborado por el mismo, sin añadir ningún comentario, siempre de espaldas a la audiencia, salvo en los momentos donde resuelve los ejemplos propuestos en el pizarrón, con algunos ejemplos no relacionados con las ciencias biológicas.

Se mostró dubitativo en varios momentos, confuso a la hora de elaborar conclusiones sobre los resultados de sus ejemplos, no demostró ni solvencia ni conocimientos en el tema, resultando a veces su voz ininteligible. El enfoque de la clase quizás no haya sido el apropiado para estudiantes de 2do año de Licenciatura en Ciencias Biológicas pues fue técnico, poco motivador y muy poco dinámico.

Su clase se extendió más de 45 minutos, no pudiendo presentar dos de las pruebas que al inicio de la clase había mencionado

#### 4 -ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

La entrevista se inició con preguntas de los miembros del jurado sobre algunos conceptos relacionados con el tema tratado en la clase de oposición, el Lic. Romero contestó apropiadamente algunas mostrando en un principio cierta indecisión.

Expuso acerca del plan de docencia indicando la forma en que llevaría a cabo las clases, al ser consultado respecto al enfoque utilizado en la clase de oposición, y teniendo en cuenta la formación de los alumnos de segundo año de la carrera de Licenciatura en Ciencias Biológicas, manifestó que la orientación de la clase posiblemente sea complicada para los alumnos ya que llevó a cabo varios procedimientos algebraicos complejos.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

Respecto al uso de softwares, como herramienta didáctica, señaló que implementaría el uso del software SPSS.

Ante una pregunta relacionada con los objetivos planteados en su planificación docente respecto a qué destrezas y aptitudes considera más relevantes a desarrollar en los estudiantes, expresó que ante un problema de biología pretende que el alumno identifique el estadístico a utilizar y lo aplique, limitando la respuesta al tema desarrollado en clase, sin hacer mención de estrategias didácticas a implementar en las clases de Bioestadística.

En cuanto al plan de investigación, expuso en forma general, en qué consiste su tema de doctorado, haciendo uso del pizarrón, el desarrollo de un método para resolver problemas generales de optimización no lineal usando el Lagrangiano aumentado no diferenciable con norma Euclídea mencionando los problemas que se le presenta durante dicha investigación.

## **POSTULANTE 2: Patricia Claudia Siwert**

### 1 - ANTECEDENTES

#### 1.1 - TÍTULOS UNIVERSITARIOS:

Licenciada en Matemática, FaCENA, UNNE, 2013.

#### 1.2 - ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

Inició sus actividades en la docencia universitaria como ayudante alumna en la asignatura Álgebra Lineal y Geometría, FaCENA, UNNE, entre los años 2007 y 2008.

En la actualidad se desempeña como Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple en las asignaturas Matemática (Para Biología), Res. N° 0977/14 CD, convocatoria docente Res. N° 791/18 CD, Estadística Descriptiva, Res. N° 0339/15 CD, convocatoria docente Res. N° 440/19 CD y Bioestadística (Bioquímica), Res. N° 0119/18, obtenidos por concursos públicos de títulos, antecedentes y oposición, FaCENA, UNNE.

Además, es Profesora Adjunta contratada con dedicación simple en la asignatura Bioestadística (Lic. en Cs. Biológicas) con tareas asignadas en Tutorías del Departamento de Matemática, FaCENA, UNNE, Res. N° 0700/21 C.D.

También, fue Jefe de Trabajos Prácticos contratada en las asignaturas Matemática (2014), Estadística y Análisis de Datos (2020), Probabilidad y Estadística (2020) y como Jefe de Trabajos Prácticos interina en Bioestadística (2017 y 2018). Fue Profesor Adjunto en las asignaturas Probabilidad y Estadística (2019), Bioestadística (Lic. en Cs. Biológicas) (2020 y 2021).

Se desempeñó como docente dictante del curso "Acciones para la ambientación de los ingresantes - Módulo Matemática - Ciclo Lectivo 2022", FaCENA, UNNE.

En lo que respecta al Nivel Superior no universitario se desempeñó como profesora suplente en 6 asignaturas del Profesorado en Matemática del Instituto de Formación Docente Martín Miguel de Güemes, de San Luis del Palmar en los años 2014 y 2015.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

### 1.3.-ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:

Fue becaria de Pre-grado de la Secretaría General de Ciencia y Técnica, UNNE, Res. N° 1114/09 C.S., Marzo 2010 – Marzo 2011, “Métodos estadísticos para la construcción de un ensamble de análisis climatológicos”.

Actualmente es integrante del proyecto de investigación “Conocimientos previos de ingresantes universitarios sobre funciones y divisibilidad. Su estudio mediante Análisis Estadístico Implicativo”, de la SGCyT-UNNE, Res. N° 1100/18 C.S. Período 2019-2022.

Presentó una comunicación en las Jornadas de Comunicaciones Científicas de la UNNE (2010) y tiene un trabajo publicado en actas de un congreso de alcance nacional.

### 1.4.- OTRAS ACTIVIDADES:

Ha aprobado tres cursos de postgrado en temáticas relacionadas a la asignatura de este concurso.

Fue colaboradora en el dictado de un curso sobre el uso del software R, en el marco del XI Encuentro Regional de Docentes de Matemática, organizado por la FaCENA en el año 2011.

Fue designada como miembro titular del tribunal examinador de tesis de grado de la Licenciatura en Matemática (FaCENA) en 3 ocasiones, y como miembro suplente en 2 oportunidades.

Integró comisiones evaluadoras docentes de la FaCENA, como miembro titular en 5 oportunidades. Además, fue jurado titular del concurso público de títulos, antecedentes y oposición para un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos en la asignatura “Cálculo Numérico”, Dpto. de Matemática, FaCENA, UNNE, Res. N° 0469/17 C.D.

Es miembro titular de la comisión de adscripciones del Departamento de Matemática de FaCENA (2022) y fue designada como miembro suplente de esta comisión en 2018.

Ejerció la docencia en el nivel medio como profesora suplente de la asignatura Matemática para 1ro a 5to año, en el Colegio Secundario Manuel Belgrano en el año 2015, y como profesora interina de la misma asignatura entre 2015 y 2017.

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

El plan de trabajo de mayor dedicación contempla actividades de docencia y de investigación. Respecto a las actividades de docencia, señala objetivos generales del proyecto, especificando las actividades a desarrollar como la metodología de enseñanza tanto de la asignatura objeto de concurso y como de la asignatura Probabilidad y Estadística (carga).

En lo que refiere a las actividades de investigación, especifica el proyecto de investigación del cual es integrante, el cual adjunta, sin mencionar objetivos a cumplir, tareas a desarrollar.

En cuanto a la formación de recursos humanos, propone dirigir adscriptos a la cátedra.

Este Jurado considera que el plan de trabajo presentado se encuadra en los términos correspondientes al cargo y dedicación objeto de esta evaluación.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

### 3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

La Lic. Siwert inició la clase señalando el tema a desarrollar “Pruebas no paramétricas para los casos de una muestra y de dos muestras relacionadas o independientes”, señalando que existen cuestiones conocidas trabajadas en unidades anteriores de la asignatura. Realizó una introducción relacionada con el significado y uso de las pruebas no paramétricas, indicando, además, que existen varias pruebas no paramétricas, pero tratará sólo algunas en la clase.

En el caso de una muestra, utilizó la Prueba chi-cuadrado de bondad de ajuste, antes de presentar dicha prueba, señaló que existen conceptos conocidos vistos anteriormente cuando trataron el tema “asociación de atributos” y usaron un coeficiente chi-cuadrado, además, en el tema “regresión y correlación” trabajaron bondad de ajuste, por lo que podrán establecer relaciones en este nuevo tema. Explicó el objetivo y el método de la prueba con los pasos a seguir. En la resolución del primer ejemplo propuesto realizó los pasos según lo indica el método tal como lo expuso anteriormente, escribió las hipótesis nula y alternativa, una tabla con las frecuencias observadas y esperadas, indicando cómo se calcula dichas frecuencias esperadas, obtuvo el valor del estadístico de prueba, estableció la regla de decisión y concluyó teniendo en cuenta el nivel de significación, dicha resolución fue ordenada pudiendo comprenderse sin dificultad alguna.

También para el caso de una muestra utilizó la Prueba Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste, estableciendo una diferencia con la prueba anterior señalando que tiene ciertas ventajas como ser: los datos no necesitan estar agrupados en clases y las muestras pueden ser de cualquier tamaño; al igual que en el caso anterior, explicó el objetivo y método de la prueba. En la resolución del segundo ejemplo propuesto realizó los pasos según lo indica el método, escribió las hipótesis nula y alternativa, a fin de mostrar el uso de la tabla necesaria en dicha resolución estableció la regla de decisión, mostró una tabla con toda la información a utilizar, obtuvo el valor del estadístico de prueba, aplicó la regla de decisión y concluyó teniendo en cuenta el nivel de significación, como en el ejemplo anterior la resolución fue ordenada pudiendo comprenderse sin dificultad alguna.

Para el caso de muestras independientes hizo uso de la Prueba U de Mann-Whitney y de muestras dependientes el test de Wilcoxon explicando el objetivo y el método de dichas pruebas así como la aplicación de las mismas en la resolución de ejemplos propuestos.

La Lic. Siwert demostró sólidos conocimientos en el tema y temas relacionados, utilizó un tono de voz adecuado para la clase, manteniendo la atención de la audiencia en todo momento. Permanentemente estableció relaciones entre el tema expuesto y temas anteriores, hizo acotaciones clarificadoras, reflexiones y conclusiones que, a juicio de este jurado, son muy pertinentes y didácticas considerando el tipo y formación de alumnos que cursan esta materia.

Para cada una de las pruebas presentadas hizo una breve descripción teórica, utilizando un tecnicismo apropiado, justificando y explicando algunas cuestiones. Realizó una muy buena selección de ejercicios para ilustrar cada una de estas pruebas y los resolvió de manera clara y ordenada, recalcando aspectos que deben ser tenidos en cuenta.

Finalizó la clase señalando la bibliografía pertinente para consultar.

La clase se desarrolló en 44 minutos.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

#### 4.-ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

La Lic. Siwert respondió satisfactoriamente algunas preguntas realizadas por los miembros del jurado acerca de conceptos relacionados con el tema tratado en la clase de oposición.

Expuso acerca del plan de docencia indicando la forma en que llevaría a cabo las clases, señaló la importancia de la interacción entre docente y alumnos, clases más participativas con mayor involucramiento de la perspectiva de los estudiantes.

Mencionó que fue contratada como profesora adjunta con dedicación simple en dos dictados de la asignatura objeto de concurso (2021 y 2022), y que actualmente está colaborando con los miembros de la comisión de carrera de la Licenciatura en Ciencias Biológicas en la modificación de los contenidos de la asignatura y en la propuesta de crear una segunda Bioestadística, debido a los requerimientos de la CONEAU en cuanto a los contenidos mínimos de estas temáticas en el plan de estudios de esta carrera.

Expresó la importancia del uso de softwares estadísticos, por ejemplo, Infostat, como herramienta didáctica, manifestando que dicha actividad resulta difícil de llevar a cabo ya sea por la carga horaria de la asignatura o por la escasa disponibilidad de computadoras en condiciones en los laboratorios de informática de la institución.

En cuanto al plan de investigación, realizó una explicación del proyecto del cual es integrante, señalando que dicho proyecto se enmarca dentro de lo que es Estadística y Didáctica de la Matemática, manifestó que han trabajado con el tema Divisibilidad, y una publicación relacionada con este tema ha sido aprobada para publicación. Actualmente están trabajando con el tema Funciones, y a continuación, de manera general, explicó la metodología que se aplica en el análisis estadístico implicativo. Aclaró, además, que si bien el proyecto de investigación tiene como finalización diciembre de 2022, se solicitará una renovación del mismo, con un nuevo director, ya que el director actual se ha jubilado.

Manifestó su interés en iniciar una carrera de posgrado, como la Maestría en Estadística Aplicada de la Universidad Nacional de Córdoba, señalando que será una meta a lograr en caso de obtener el cargo objeto de este concurso.

#### **POSTULANTE 3: Sebastián Michael Filipigh**

##### 1.-ANTECEDENTES

##### 1.1 -TITULOS UNIVERSITARIOS:

Profesor en Matemática, FaCENA, UNNE, 2015.

Licenciado en Didáctica de la Matemática, FaCENA, UNNE, 2021.

En curso: Maestría en Estadística Aplicada, UNC (Inicio 2022).

##### 1.2.-ANTECEDENTES DE DOCENCIA:

El Lic. Filipigh se inicia en la docencia universitaria siendo Ayudante alumno en las asignaturas "Probabilidad y Estadística" en investigación, FaCENA, UNNE, año 2014, Res. N° 2358/14,



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



Las Malvinas son argentinas  
40 AÑOS

“Didáctica de la Matemática y Pasantía”, FaCENA, UNNE, año 2015, Res. N°0361/15 y en “Cálculo Numérico” entre 2015 y 2016, FaCENA, UNNE, Res. N° 1278/15.

Actualmente es Jefe de Trabajos Prácticos por concurso público de títulos, antecedentes y oposición en la cátedra Probabilidad y Estadística, FaCENA, UNNE, Res. N° 0105/22, desde 2022, además, es Jefe de Trabajos Prácticos contratado para cumplir funciones en la cátedra Matemática (Para Biología) y para realizar actividades de TUTORIAS, FaCENA, UNNE, Res. N° 0700/21, durante el año 2022.

Fue Jefe de Trabajos Prácticos contratado en la asignatura “Matemática (P/Biología)” y para realizar actividades de “Tutorías” y en la asignatura “Estadística y análisis de datos” y para realizar actividades en la asignatura “Probabilidad y Estadística” en el año 2021.

Se desempeñó como Profesor Tutor en el marco del proyecto de tutoría FaCENA, del 1 de febrero al 31 de julio de 2016, Res. N° 3889/15, del 1 de agosto al 31 de diciembre de 2016, Res. N° 3889/15 y del 1 de febrero al 31 de julio de 2017, Res. N° 0252/17.

Además, fue Jefe de Trabajos Prácticos interino en la Universidad de la Cuenca del Plata en las asignaturas “Estadística” de la carrera de Licenciatura en Administración y “Bioestadística” de la carrera de Licenciatura en Nutrición entre los años 2018 y 2020.

Se desempeñó como Profesor Tutor virtual en la Especialización Docente de Nivel Superior en Enseñanza de las Matemática en la educación Secundaria dependiente de la Universidad Nacional de San Martín (CABA), en el año 2016.

Respecto al nivel superior no universitario, se desempeña como Profesor interino de “Cálculo para informática” del profesorado de Informática en el ISFD Dr. Juan Pujol. y como Profesor de Formación Docente en el Profesorado de Informática del IFD “Dr. Juan Pujol”. (2016, Corrientes)

Ha dictado talleres y cursos en temas de educación matemática y participado en eventos de estas temáticas.

### 1.3.- ANTECEDENTES DE INVESTIGACION:

Finalizó un proyecto sobre modelización en el marco de una beca del Consejo Interuniversitario Nacional otorgada por concurso y selección, años 2015 – 2016.

Ha publicado como coautor cuatro trabajos en actas de congresos nacionales.

Integró el equipo de investigación del Proyecto GrudiMat, Universidad Nacional del Nordeste en los años 2016 – 2017.

Integrante del equipo de investigación del Proyecto Grupo de Investigación de Ciencias Atmosféricas (GICA), (En proceso de admisión), FaCENA, UNNE e Instituto de Modelado e Innovación Tecnológica (CONICET), duración del proyecto 2021 – 2024.

### 1.4.- OTRAS ACTIVIDADES:

Asistió a dos cursos de postgrado en temáticas relacionadas a la asignatura objeto de este concurso.



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

Ha asistido a talleres, reuniones de comunicación científicas y congresos, además, presentó como expositor comunicaciones en dos congresos.

Fue disertante en el taller “Una situación para problematizar la construcción de la noción de probabilidad frecuencial con estudiantes de secundario” en la II Jornada Argentina de Educación Estadística y I Jornada Latinoamericana de Investigación en Educación Estadística, 2020. Dictó el taller “Probabilidad Frecuencial: un proceso en estudio para su abordaje en el aula” en la “II Jornadas Latinoamericanas de investigación en Educación Estadística” y las “III Jornadas Argentinas de Educación Estadística”, bajo modalidad virtual, en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral, 2021.

En lo que respecta a la formación de recursos humanos, fue director de dos adscripciones en la Universidad de la Cuenca del Plata.

Se desempeñó como profesor en el nivel medio, en el Instituto Privado San José I-2, en la Escuela secundaria Pedro Leconte (Santa Ana) en 2015 y en la Escuela Hipólito Irigoyen entre agosto y octubre de 2015.

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

El plan de trabajo de mayor dedicación contempla actividades de docencia y de investigación. Respecto a las actividades de docencia, señala objetivos específicos del proyecto, especificando las actividades a desarrollar como la metodología de enseñanza.

En lo que refiere a las actividades de investigación, realiza una explicación acerca del plan del proyecto de investigación del cual es integrante, señalando las actividades y metodología que llevará a cabo para obtener los objetivos propuestos. Además, señala que dicho proyecto se encuentra relacionado con la preparación de un plan de tesis de la Maestría en Estadística que se encuentra cursando actualmente.

En cuanto a la formación de recursos humanos, propone dirigir tesinas de licenciaturas, diplomaturas y especializaciones, becas cuyo objeto de investigación se enmarque en los contenidos que abarca el campo de la disciplina, incorporar adscriptos y propiciar la formación integral de los mismos en temas relacionados con la labor docente e investigativa.

Este Jurado considera que el plan de trabajo presentado se encuadra en los términos correspondientes al cargo y dedicación objeto de esta evaluación.

## 3. CLASE PÚBLICA DE OPOSICIÓN:

El Lic. Filipigh inició la clase señalando el tema a desarrollar “Pruebas no paramétricas para los casos de una muestra y de dos muestras relacionadas o independientes”, señalando los conocimientos previos necesarios para la comprensión del tema a abordar, como ser, variables aleatorias, distribuciones de probabilidad discretas y continuas, estimación puntual y por intervalos, pruebas de hipótesis y pruebas paramétricas. Realizó una introducción relacionada con las características generales de las pruebas no paramétricas, indicando que desarrollará, en el caso de





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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

una muestra, Prueba chi-cuadrado de Pearson, en el caso de dos muestras independientes, Prueba U de Mann-Whitney, en el caso de muestras relacionadas, Prueba de los signos de McNemer.

Si bien señaló que utiliza la prueba chi-cuadrado de bondad de ajuste, no realizó una explicación detallada de la misma, se refirió al uso de las pruebas chi-cuadrado para bondad de ajuste, independencia y homogeneidad. Expuso acerca del método de la prueba con los pasos a seguir, presentando imprecisiones al indicar que el estadístico de prueba es chi-cuadrado observado y que además tiene distribución chi-cuadrado con  $k - m$  grados de libertad. En la resolución del primer ejemplo propuesto realizó los pasos según lo indica el método tal como lo expuso anteriormente, escribió las hipótesis nula y alternativa, una tabla con las frecuencias observadas y esperadas, indicando cómo se calcula dichas frecuencias esperadas, obtuvo el valor del estadístico de prueba, estableció la regla de decisión y concluyó teniendo en cuenta el nivel de significación, dicha resolución fue ordenada pudiendo comprenderse sin dificultad alguna. Además, mencionó otras dos pruebas no paramétricas de bondad de ajuste para una muestra, Prueba de Kolmogorov-Smirnov y Prueba de Shapiro Wilks señalando el uso de programas como R o Infostat para llevarlas a cabo, tomando decisiones a partir del p-valor.

Antes de exponer acerca de la prueba no paramétrica para muestras independientes, se refirió a la razón de la imposibilidad de utilizar pruebas paramétricas, en la Prueba U de Mann-Whitney explicó el objetivo y el método de dicha prueba, presentando una imprecisión al señalar que el estadístico de prueba U es U observado. Realizó la aplicación de la misma en la resolución del segundo ejemplo propuesto.

A continuación, trató la prueba de McNemer para muestras relacionadas, mencionando objetivo y método del mismo, al igual que en los casos anteriores presentó una imprecisión al afirmar que el estadístico de prueba es chi-cuadrado observado. Propuso un tercer ejemplo, planteando las hipótesis nula y alternativa, dejando a los alumnos la resolución del mismo.

Finaliza la clase señalando la bibliografía pertinente para consultar.

El Lic. Filipigh presentó ciertas imprecisiones en su exposición, utilizó un tono de voz adecuado para la clase, manteniendo la atención de la audiencia en todo momento. La selección de los ejercicios no fue del todo conveniente pues algunos no están relacionados con las ciencias biológicas, sin embargo, las resoluciones de los mismos fueron realizados en forma clara y ordenada.

La clase se desarrolló en 40 minutos.

#### 4 -ENTREVISTA PERSONAL PÚBLICA:

El Lic. Filipigh respondió satisfactoriamente algunas preguntas realizadas por los miembros del jurado acerca de conceptos relacionados con el tema tratado en la clase de oposición.

Respecto del plan de docencia, señaló la forma en que llevaría a cabo las clases teniendo en cuenta que los alumnos son de Licenciatura en Ciencias Biológicas, destacando que la importancia radica en la toma de decisión, por lo que el uso de softwares estadísticos como Infostat y/o R proporcionará herramientas para la interpretación de bases de datos.

En cuanto al plan de investigación, mencionó que integra el grupo de investigación a partir de este año, indicando que el objetivo del proyecto es medir la incerteza a partir de datos de humedad de suelo y de otros parámetros para poder realizar predicciones. Explicó, en términos generales, la



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



Las Malvinas son argentinas  
- 40 AÑOS -

problemática del proyecto como las actividades a realizar, señalando que se encuentra efectuando una revisión bibliográfica, lectura de papers relacionados con la temática del proyecto y la implementación en python una serie de programas que le permitirán realizar los primeros experimentos

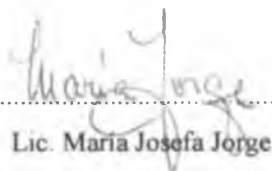
Además, mencionó que se encuentra cursando la Maestría en Estadística Aplicada, indicando que la tesis de la Maestría estará referida al tema del proyecto de investigación.

Habiendo dado cumplimiento a todas las actividades y exigencias reglamentarias, y en función de las valoraciones realizadas sobre los **antecedentes académicos** de los postulantes, **planes de actividades** docentes, **clases de oposición** y de las **entrevistas personales**, este jurado, considera el siguiente orden de méritos:

1. SIWERT, PATRICIA CLAUDIA
2. FILIPIGH, SEBASTIAN MICHAEL
3. ROMERO, JOSÉ LUIS

Por todo lo expuesto precedentemente este jurado considera que la postulante Patricia Claudia Siwert reúne las condiciones y méritos suficientes para la acceder al cargo de Profesor Adjunto, con dedicación exclusiva, en el Área Matemática Aplicada, Asignatura Bioestadística (Licenciatura en Ciencias Biológicas), con tarea asignada en la Asignatura: Probabilidad y Estadística en el Departamento de Matemática de esta Facultad, por lo que se recomienda su designación por el término de 4 (cuatro) 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 quince horas del día ocho de agosto de dos mil veintidós.

  
.....  
Lic. María Josefa Jorge

Corrientes, Jueves 4 de Agosto de 2022

En la ciudad de Corrientes a los 4 días del mes de agosto de 2022 y siendo las 09:20 horas, se reúnen en el Aula de Posgrado de la Fa.C.E.N.A., los miembros de la comisión evaluadora que intervendrá en llamado a Concurso Público de Títulos, Antecedentes y Oposición para cubrir **UN (1) cargo de PROFESOR ADJUNTO** con dedicación **EXCLUSIVA**, sobre programa de la asignatura **BIOESTADÍSTICA (PARA LA CARRERA LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS)**, área **MATEMÁTICA APLICADA** del Departamento **MATEMÁTICA**, dispuesto por Resolución N°: **0007/22 C.S.** de la U.N.N.E. con actividades de investigación en **TEMAS DEL ÁREA MATEMÁTICA APLICADA** y tareas asignadas por el área en las de la asignatura **PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA (para las carreras Licenciatura en Matemática, Profesorado en Matemática y Licenciatura en Sistemas de Información).**

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

- **Postulante 1**

El postulante dio inicio a la clase presentando el tema sorteado, pruebas no paramétricas. En la pantalla presentó un resumen con los contenidos a desarrollar, entre ellos la definición y tipos de pruebas paramétricas.

Para desarrollar pruebas no paramétricas para una muestra, utilizó la prueba de Bondad de Ajuste de Chi-Cuadrado de Pearson, presentando el resumen teórico de dicho tema en la pantalla. Luego realizó en el pizarrón ejemplos relacionados con el tema expuesto. Utilizó el pizarrón para explicar cuál era la Hipótesis Nula y la Hipótesis Alternativa, y en qué caso rechazar la Hipótesis Nula. Explicó de forma oral la conclusión, pero sin contextualizar con el problema.

Continuó explicando la prueba de Chi-Cuadrado para tablas de contingencia, presentado el resumen teórico en la pantalla, para este tema también realizó un ejemplo en el pizarrón. Luego, presentó la teoría de pruebas no paramétricas para dos muestras no relacionadas junto a un ejemplo explicativo. Finalmente, desarrolla la prueba de rangos con signos de Wilcoxon.

En la clase se pudo observar una evolución conceptual, pero no alcanzó a desarrollar todos los temas previstos.

En el transcurso de la clase al postulante se lo notaba un poco nervioso, aún así utilizó un lenguaje correcto. Cuando se cumplieron los 40 minutos permitidos para la exposición del tema, el postulante pidió extender 5 minutos, utilizando un total de 45 minutos para el desarrollo de su clase.

- **Postulante 2**

Para comenzar la clase la postulante se presentó correctamente, y dio un panorama de la cátedra en cuestión, evidenciando un buen conocimiento de la misma. Contextualizó la clase y la situación, hablándoles a los alumnos de Licenciatura en Biología. Mencionó la existencia de pruebas no paramétricas para una muestra y para dos muestras, que pueden ser independientes o dependientes.

La docente comenzó la clase con la prueba Chi-Cuadrado de Bondad de Ajuste. Explicó el método y cada uno de los pasos a seguir para realizar dicha prueba. Luego presentó un ejemplo que estaba relacionado con el área Biología. El mismo estaba resuelto en las diapositivas, pero explicó cada una de ellas, con algunas aclaraciones realizadas en el pizarrón. Utilizó el ejemplo para explicar la regla de decisión de rechazo o aceptación de  $H_0$  como así también la decisión tomada con la conclusión contextualizada al problema.

Desarrolló pruebas no paramétricas para dos muestras independientes - Kolmogórov-Smirnov y U de Mann Whitney - con la misma gestión de clase descripta anteriormente. Aclaró que utiliza ambas pruebas porque son las más utilizadas en el área Biología. Además, explicó el nuevo uso de tablas, mostrando las mismas y cómo obtener datos a través de ellas.

Finalmente, desarrolló pruebas no paramétricas para dos muestras dependientes – Test de Wilcoxon - con la misma gestión de clase descripta inicialmente. Aquí, además, realizó una observación con respecto al tamaño de la muestra. En el ejemplo también utilizó tablas y cuadros con datos.

En general, la docente explicó el contenido teórico y luego expuso un ejemplo del mismo, para ello realizó un Power Point con el material necesario para llevar a cabo su clase. Cabe mencionar que aclaró en varias oportunidades el hecho de que los ejemplos los va a desarrollar junto a sus alumnos. Armó un Power Point con el material necesario para llevar a cabo su clase.

Cuando se cumplió los 40 minutos permitidos para la exposición del tema, la postulante pidió extender 5 minutos, usando un total de 45 minutos para el desarrollo de su clase. Al finalizar, presentó la bibliografía utilizada para la planificación de su clase.

La expresión oral mostrada por la postulante fue correcta, los conceptos fueron expuestos de manera muy clara, utilizó el lenguaje correcto para el desarrollo de su clase, mostrando una conducta segura. Además, tuvo buena postura y buen tono de voz.

- **Postulante 3**

Al iniciar el concurso, el postulante se presentó correctamente ante el jurado y dio un panorama de la cátedra en cuestión, evidenciando un buen conocimiento de la misma.

Para comenzar la clase, mencionó los conocimientos previos trabajados en la cátedra y características generales del tema a desarrollar, como ser: la existencia de pruebas no paramétricas para una muestra y para dos muestras, y que, en el caso de dos muestras, pueden ser independientes o relacionadas. A continuación, realizó una pregunta “¿Qué permiten realizar las pruebas no paramétricas?”, dando un espacio a los alumnos para que piensen y analicen lo que pregunta; luego recién explicar para qué sirven. Luego inició el dictado de pruebas no paramétricas para una muestra, preguntó y planteó cuáles serían las hipótesis a analizar y el nivel de significancia con el que van a trabajar, explicó qué es un estadístico de prueba y cómo sería la regla de decisión.

Con un ejemplo, explicó en términos del enunciado del problema, cuál era  $H_0$  y  $H_1$ . Mencionó el uso del Software Estadístico InfoStat y Excel para agilizar algunas cuentas que involucran temas trabajados anteriormente y que no se evalúan en la unidad sorteada. Explicó cómo obtener los valores, utilizando las tablas correspondientes al tema y finalmente, explicó la decisión -de rechazo o no- y conclusión en términos del problema analizado. Utilizó el pizarrón y las diapositivas para la resolución del mismo.

Mencionó las pruebas de Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilks.

Desarrolló pruebas no paramétricas para dos muestras independientes -U de Mann Whitney- con la misma gestión de clase descripta anteriormente.

Por último, comenzó el desarrollo de pruebas no paramétricas para dos muestras relacionadas, lo hizo como en los temas anteriores, pero dejando una tarea para retomar la clase siguiente.

En general, el docente explicó los contenidos teóricos con el uso de un ejemplo, y para ello realizó un Power Point con el material necesario para llevar a cabo su clase.

El postulante desarrolló su clase en los 40 minutos permitidos para la exposición del tema. Al finalizar, presentó la bibliografía utilizada para la planificación de su clase.

Como observadora estudiantil considero que es muy positivo y valioso que el docente haga preguntas guías para que el alumno pueda pensar e interpretar un determinado tema como así también lo que significa resolver una actividad, favoreciendo a la construcción de los conocimientos.

La expresión oral mostrada por el postulante fue correcta, aunque a veces cometía errores (de manera oral lo decía bien, pero lo escribía mal), luego se daba cuenta y corregía el pizarrón. Los conceptos fueron expuestos de manera muy clara y didáctica, se lo notaba seguro y utilizó el lenguaje correcto para el desarrollo de su clase. Además, tuvo buena postura y buen tono de voz.

Del análisis del desempeño de los postulantes en la evaluación, junto con la documentación proporcionada (CV, Plan de Trabajo Docentes, Cronograma), concluyo con el siguiente orden de mérito para la adjudicación de UN (1) cargo de **PROFESOR ADJUNTO** con dedicación **EXCLUSIVA**, sobre programa de la asignatura **BIOESTADÍSTICA (PARA LA CARRERA LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS)**, área **MATEMÁTICA APLICADA** del Departamento **MATEMÁTICA**.

**Orden de Mérito:**

1. Postulante 3: **SEBASTIAN MICHAEL FILIPIGH**
2. Postulante 2: **PATRICIA CLAUDIA SIWERT**
3. Postulante 1: **JOSÉ LUIS ROMERO**

Firma:



SNAIDER, Evelyn Daiana

D.N.I N°: 37.407.277

L.U. 47255

Email: [evesnaider25@gmail.com](mailto:evesnaider25@gmail.com)

Celular: 3482-629439