



MEMORIAS DE LAS VI JORNADAS DE ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA

ANTONIO NOÉ SÁNGARI
RAMIRO GUZMÁN GONZÁLEZ
COMPILADORES

2022



UNSa Universidad
Nacional de Salta

Memorias de las VI Jornadas de Enseñanza de la Matemática (JEM)

Registro bibliográfico – ISBN (En trámite)

Compiladores

Guzmán González, Ramiro
Sángari, Antonio Noé

Revisores de talleres y comunicaciones breves

Alberto, Diego Luis
Aliendro, Estela Sonia
Arias, Jesús Eduardo
Ávila, Mario Ubaldo
Bifano, Fernando Jorge
Duarte, Betina
Etchegaray, Silvia Catalina
Ferrero, María Martha
Formeliano, Blanca Azucena
Funes, Héctor Nicolás
García, José Ignacio
Martínez, Rosa
Marrón, Beatriz Susana
Méndez, Nilda Graciela
Mercau, Beatriz Susana
Oliva, Elisa
Quintana, Pablo
Rodríguez, Mabel Alicia
Roig, María Eugenia
Rosales, Juan Carlos
Puca, Silvana Mercedes del Milagro
Saidón, Liliana
Sángari, Antonio Noé
Micelli, Mónica Lorena
Torres, Germán Ariel
Villagra, Celia Elizabeth
Villarreal Cantizana, Claudia
Viola, Fernanda Beatriz
Yazlle, Jorge Fernando

Maquetación

Martinez, Gonzalo Matias

Diseño e identidad

Díaz, Aldana Lucía

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
Av. Bolivia 5150 – Salta Capital

Autoridades

Universidad Nacional de Salta

Rector

Ing. Daniel HOYOS

Vicerrector

Cr. Nicolás INNAMORATO

Secretario de Extensión

Lic. Rubén Emilio CORREA

Facultad de Ciencias Exactas

Decano

Mg. Gustavo Daniel GIL

Vicedecana

Dra. María Rita MARTEARENA

Departamento de Matemática

Directora

Lic. María Cristina AHUMADA

Secretario

Prof. Juan Pablo DIOLI

Prosecretario

Mg. Héctor Nicolás FUNES

Equipo Editorial JEM

Coordinación General

Prof. Silvia Mabel Baspineiro
Prof. Blanca Azucena Formeliano
Prof. Ivone Anahí Patagua
Prof. Antonio Noé SÁNGARI

Plataforma

Open Journal System (OJS)

Lic. Ramiro Guzmán González

Diseño de Identidad

Lic. Aldana Lucía Díaz

Maquetación

Gonzalo Matias Martinez

Declaraciones de Interés Educativo y Avals Institucionales

RECTORADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
RES. R. N° 937/2022

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
RESD-EXA N° 379/2022

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA
Y TECNOLOGÍA DE LA PROVINCIA DE SALTA
RES. N° 128/2022

Prólogo

Las dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Matemática son cuestiones de análisis de diversas investigaciones en educación matemática y tratados en comunidades científicas y por docentes de esta disciplina.

La Matemática se enseña a lo largo de toda la escolaridad obligatoria. Esto significa que durante muchos años los estudiantes están en contacto con esta disciplina, por lo que se espera que no tengan mayores dificultades al momento de iniciar los estudios superiores. La realidad muestra que no es así y que es necesaria la capacitación de los docentes y la puesta en común de las distintas problemáticas que ellos afrontan en cada nivel.

La experiencia de las primeras cinco ediciones de estas Jornadas (JEM I, II, III, IV y V) llevadas a cabo en esta Universidad, con gran participación e interés de docentes de todos los niveles educativos y de estudiantes, no solo de nuestra provincia sino de otras, motiva y justifica la enorme tarea que demandó la realización de las Sextas Jornadas de Enseñanza de la Matemática.

En las Quintas Jornadas de Enseñanza de la Matemática, se contó con la participación de aproximadamente 300 asistentes entre docentes de todos los niveles educativos y estudiantes en cada una. Ellos expresaron al momento de las conclusiones su interés por que actividades como las desarrolladas tengan continuidad en el tiempo.

- En las encuestas realizadas a los asistentes, destacaron:
- La calidad de las diferentes actividades desarrolladas.
- El nivel académico y humano de los disertantes y talleristas.
- El hecho de que las jornadas cubrieran un espacio que era requerido, deseado y sumamente necesario para los docentes de los diferentes niveles educativos.

El Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, a través de la función de extensión al medio, propuso la realización de las VI Jornadas de Enseñanza de la Matemática, en la que docentes de los diferentes niveles participaron de talleres y de comunicaciones breves que permitieron la reflexión y el intercambio de ideas y experiencias. Ello contribuyó a superar las dificultades existentes y a proponer posibles soluciones a la problemática planteada. En esta oportunidad, las VI Jornadas de la Enseñanza de la Matemática se centraron en la temática "La enseñanza de la matemática en diferentes modalidades".

Índice

I	Talleres	7
	Ampliando Modelos de Geometría	8
	<i>Ruiz, P. A., Sángari, A. N.</i>	
	Comprensión de algunas nociones básicas de trigonometría enfatizando la visualización y uso de registros semióticos de representación	12
	<i>Alvarez, D.B., Chorolque, E. M., Villagra, C. E., Miguez, I. H.</i>	
	Funciones polinómicas y GeoGebra	16
	<i>Paz, N. P., Fuentes, J. L., Solaliga, C. C., Fadon, M.</i>	
II	Comunicaciones breves	21
	Tratamiento de conceptos matemáticos iluminados por tecnologías digitales en la formación de profesores en matemática	22
	<i>Mántica, A. M., Götte, M.</i>	
	Una propuesta de enseñanza de temas relativos a test de hipótesis con el uso de dispositivos móviles	25
	<i>Calandra, M. V., D'Urzo, P., Di Paolantonio, A., De Cortazar, C.</i>	
	Una propuesta de integrar procesos de generalización en Matemática Discreta	32
	<i>Oliva, E., Diaz Ogas, M., Molina, A. L., Oliva, L.</i>	
	Análisis del debate de estudiantes de profesorado en matemática en el caso de poliedro regular	38
	<i>Gottig, D. C., Mántica, A. M., Freyre, N.</i>	
	Implementación del modelo pedagógico flipped classroom o metodología del aula invertida	42
	<i>Orazzi, P.</i>	
	Las Prácticas educativas en la construcción de un campo de identidad profesional en el Profesorado en Matemática	47
	<i>Di Franco, N., Ferreyra, N. C.</i>	
	Identificación de herramientas de GeoGebra empleadas en construcciones de rectángulo	54
	<i>Freyre, M., Götte, M., Mántica, A. M.</i>	
	Problemas con los Problemas	57
	<i>Aliendro, E. S., Carmoona, A., Sánchez Arroyo, C.</i>	