



MUJERES GEÓMETRAS DESDE LA LÍNEA ECUATORIAL



Grupo Geometría Ecuador GGE

1. Descripción

El Encuentro “Mujeres Geómetras desde la Línea Ecuatorial”: constituye un congreso ideado para resaltar y celebrar las contribuciones de las mujeres en el ámbito de la geometría, coincidiendo su realización con el 8 de mayo día internacional de la mujer matemática.

En el encuentro se realizarán conferencias magistrales y un curso intensivo titulado “Cálculo tensorial en variedades diferenciales”.

Las conferencias serán dictadas por distinguidas mujeres geómetras, las mismas tendrán una duración de 50 minutos, seguidas por un espacio de 10 minutos para preguntas y diálogo. El objetivo de este espacio es permitir a las conferencistas compartir sus investigaciones y visiones distintivas.

El curso intensivo titulado “Cálculo tensorial en variedades diferenciables”, será impartido por la Doctora Ph.D. Oihane F. Blanco, catedrática de la Escuela Politécnica Nacional.

Más allá de difundir conocimientos y fomentar la investigación en matemáticas, el evento tiene como propósito inspirar y forjar el camino para las futuras generaciones de mujeres matemáticas.

La cita para este importante evento es del 6 al 10 de mayo, las conferencias se desarrollarán de manera virtual mediante la plataforma Zoom y el curso tendrá una modalidad híbrida, esperamos congregar a entusiastas de la geometría.

2. Cronograma

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9-10.30am	Curso: Cálculo tensorial en variedades diferenciables				
11am-12pm	Milagros Izquierdo	Yerika Marin	Paola Comparin	Yulieth Priento	Anita Rojas
	Linköpings Universitet	UFRO-Chile	UFRO-Chile	ICTP - Trieste	UChile-Chile
2pm-3pm	Curso: Cálculo tensorial en variedades diferenciables				
3.30pm-4.30pm	Elizabeth Gasparim	Claudia Correa	Rita Jiménez	Julieth Saavedra	Michela Artebani
	Universidad Católica del Norte	UTarapacá-Chile	UNAM - Oaxaca	University of Ceara	Universidad de Concepción
		Inicia 16:00			

3. Curso: Cálculo tensorial en variedades diferenciables

El temario del curso será:

1 Cálculo tensorial en espacios vectoriales.

- Espacio vectorial y su base dual.
- Base para el espacio dual V^* .
- Aplicaciones multilineales: tensores de tipo (r, s) .
- El producto tensorial y otras operaciones entre tensores.
- Bases para $T_r^s(V)$ y cálculo en coordenadas

2 Introducción a las variedades diferenciables.

- Caracterización de variedades diferenciables.
- Aplicaciones diferenciables sobre variedades diferenciables.
- El álgebra de las funciones diferenciables.

- Difeomorfismos entre variedades diferenciables.
- El espacio tangente y cotangente.
- El fibrado tangente y cotangente.

3 Cálculo tensorial sobre variedades diferenciables

- Campos tensoriales.
- Campos tensoriales localmente.
- Operaciones sobre campos tensoriales.
- p - forma y el álgebra exterior.

4. Modalidad del Encuentro

El Encuentro será en modalidad híbrida:

- Presencial: Escuela Politécnica Nacional (Quito-Ecuador). Facultad de Ciencias, Carrera de Física.
- Virtual: Plataforma Zoom Id: 768 856 8364

5. Inscripción

El encuentro no tiene ningún costo, si desean participar pueden inscribirse en el link:
<https://forms.gle/z2twaw2AaHzYrsCT7>