

CONVOCATORIA SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES

2025-II

NOMBRE DEL SEMILLERO: ANÁLISIS TOPOLÓGICO DE DATOS CON APLICACIONES	
LÍDER DEL SEMILLERO:	JOSÉ ALBERTO VÉLEZ MARULANDA
MODALIDAD EN LA FUNCIONARÁ EL SEMILLERO	Presencial ☐ Virtual ☒ Híbrida ☐
DÍA DE ENCUENTRO:	A convenir con los estudiantes.
HORA DE ENCUENTRO:	A convenir con los estudiantes.
LUGAR/ENLACE DE ENCUENTRO:	Online a través de Microsoft Teams Semillero en Analisis Topologico de Datos y Aplicaciones General Microsoft Teams
CORREO ELECTRÓNICO DEL LÍDER DEL SEMILLERO:	josea.velezm@konradlorenz.edu.co
PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO	El objetivo de este semillero es introducir a los estudiantes a la teoría de análisis topológico de datos (TDA) la cual estudia la “forma geométrica” de un conjunto grande de datos por medio del uso de técnicas topológicas como complejos simpliciales y homología, y también métodos algebraicos tales como el teorema de rango para espacios vectoriales y representaciones de carcajes. Es también un objetivo de este semillero discutir aplicaciones de TDA a otras ciencias aplicadas como estadística, matemáticas financieras y redes neuronales. El programa RStudio será usado para el manejo de datos y para la implementación de los tópicos discutidos en el semillero. No hay prerequisites especiales para participar en esta actividad. En particular, no se asumen conocimientos previos en Topología.