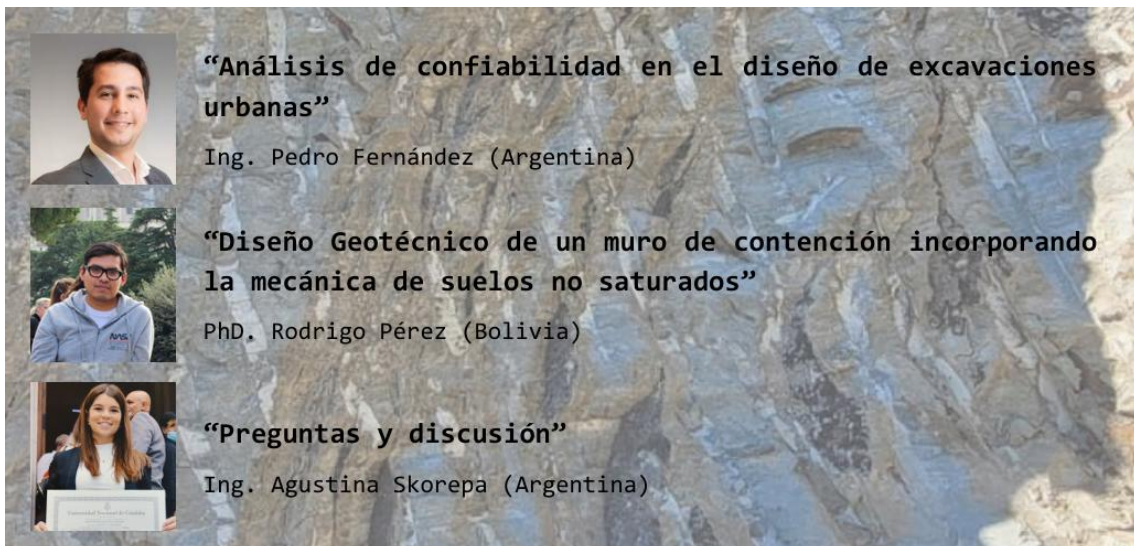


SEGUNDA JORNADA TÉCNICA JÓVENES GEOTÉCNICOS SAIG-2025

El día 6 de agosto a las 19 horas, se llevó a cabo de forma virtual la Segunda Jornada Técnica de Jóvenes Geotécnicos 2025, coordinada por Cecilia Belen Laskowski Orlandi, Representante Internacional de Jóvenes Geotécnicos de Argentina. La temática abordada en la jornada fue el Diseño Geotécnico y Confiabilidad en Excavaciones y Muros de Contención. El Grupo de Jóvenes Geotécnicos de Argentina con esta segunda edición de la actividad pretendía seguir generando un ambiente relajado y amistoso en el que los jóvenes miembros de la Sociedad Argentina de Ingeniería Geotécnica-SAIG pudieran interactuar, compartiendo sus experiencias en la temática, así como discutir ideas y por sobre todo aprender. Adicionalmente, se busca entablar relaciones duraderas con los grupos dedicados a la geotecnia de países vecinos, pudiendo entablar discusiones enriquecedoras respecto a las diferentes experiencias en cada país.

De esta manera, se invitó a Pedro Fernández (Sociedad Argentina de Ingeniería Geotécnica-SAIG) y Rodrigo Pérez (Asociación Boliviana de Ingeniería Geotécnica), quienes participaron liderando dos charlas (“Análisis de confiabilidad en el diseño de excavaciones urbanas” y “Diseño Geotécnico de un muro de contención incorporando la mecánica de suelos no saturados”). Al final, se realizó una ronda de preguntas y discusión relacionadas a la temática mencionada moderadas por Valentina Skorepa (Sociedad Argentina de Ingeniería Geotécnica-SAIG). Esta segunda actividad gratuita del año tuvo una alta participación tanto de jóvenes miembros como del resto de asociados de la Asociación Civil de Ingeniería Geotécnica de Argentina y de agrupaciones de países vecinos, sumando un total de más de 200 inscriptos y 65 participantes. Como su nombre lo dice, y habiendo tenido la participación que tuvo, estas jornadas han demostrado la necesidad de que ésta se convierta en una actividad recurrente, en la que se invite a los jóvenes geotécnicos argentinos, así como latinoamericanos a participar y compartir sus trabajos.



	“Análisis de confiabilidad en el diseño de excavaciones urbanas” Ing. Pedro Fernández (Argentina)
	“Diseño Geotécnico de un muro de contención incorporando la mecánica de suelos no saturados” PhD. Rodrigo Pérez (Bolivia)
	“Preguntas y discusión” Ing. Agustina Skorepa (Argentina)

Segunda Jornada Técnica de Jóvenes Geotécnicos 2025 - Diseño Geotécnico y Confabilidad en Excavaciones y Muros

Ejercicio: probabilidad de falla de una excavación vertical sin sostenimiento

Datos de entrada (todos con distribución normal)

- Altura: $H = 10.0 \pm 1m$
- Peso unitario: $\gamma = 20 \pm 1kN/m^3$
- Cohesión: $c = 40 \pm 8kPa$
- Ángulo de fricción: $\phi = 30 \pm 2^\circ$

Empuje horizontal (Rankine): $E = \frac{1}{2} \gamma K_A H^2 - 2c\sqrt{K_A}H$

Altura máxima teórica

$$E = 0 \rightarrow H_{max} = \frac{4c}{\gamma\sqrt{K_A}} = \frac{4 \cdot 40kPa}{20kN/m^3 \sqrt{1/3}} = 13.9m > 10m$$

¿Usted acepta este diseño? Calcule P_f por el método FOSM

Confabilidad en el diseño de excavaciones urbanas

srk saig

IB JA LP CR RR JC 1/5 CL

Segunda Jornada Técnica de Jóvenes Geotécnicos 2025 - Diseño Geotécnico y Confabilidad en Excavaciones y Muros

●●● Introducción ○○○ UNSAT-RW ○○○ Análisis Paramétrico ○○○ Resultados

Variación del clima en Sudamérica

Kottek et al. (2006)

Región No Saturada

Precipitación

Zona de Suelo

Nivel Freático Recargable

Nivel Freático

Franja de Capilaridad

Zona Saturada debajo del Nivel Freático (Aguas Subterráneas)

Marinho (2015)

2da Jornada Técnica de Jóvenes Geotécnicos 2025

IB JA TF PC DL PF 1/5 CL

Segunda Jornada Técnica de Jóvenes Geotécnicos 2025 - Diseño Geotécnico y Confabilidad en Excavaciones y Muros

Chat Gener Participar Responder Vista Más Cámara Micrófono Compartir Salir

Entha Betin Lachaux

Ing. Oscar Braun (Invitado)

Juan Manuel Acuña (Invitado)

Agnelina Skerzani

Pedro Fernández

LUIS PEREZ PINTO

RR

JC

Rodrigo Rivera (Invitado)

José Antonio Chipchase Muñoz

José Manuel Guerra Colque

1/5 >

9:22 7/8/2025