



Tesis de Maestría	Desarrollo de modelos constitutivos para PLAXIS
Director/es	Felipe Lopez Rivarola
Contacto	flopez@fi.uba.ar
Categoría	Simulación / Teórica

Antecedentes

Dentro de esta línea se está trabajando en la implementación de una familia de modelos materiales (Sottile et al, 2020). El modelo constitutivo tiene en cuenta la variación de la rigidez y del ángulo de fricción con la presión y la relación de vacío, así como efectos de edad, dentro un modelo material isótropo y elasto-plástico con hipoelasticidad y plasticidad perfecta de Mohr-Coulomb. Actualmente se está trabajando para agregar colapso por saturación y plasticidad no local.

Objetivos

1. Extender las capacidades del modelo constitutivo diseñado por el grupo de trabajo.
2. Analizar las ventajas y desventajas del modelo comparando con otros modelos comerciales.

Tareas por desarrollar

1. Estudiar el modelo constitutivo existente.
2. Extender el modelo para incluir comportamientos más generales.
3. Estudiar distintos problemas para analizar la respuesta en distintos casos reales.