Ingenieria geologica y geotecnica

Tema: casos historicos

Docente Responsable:
Dr. Ing. Gustavo Orlando Bogado

Equipo docente:
Dr. Ing. Gustavo Orlando Bogado
Mgtr. Ing. Hugo Orlando Reinert
Ing. Marcelo Hugo Ernesto Gross

Casos mundiales en los que hizo falta la aplicación de la mecánica de suelos

- Torre de pizza
- Canal de Panamá
- Hundimientos
- Ciudad de México
- Venecia
- Roma
- Tokio
- Shanghai
- Bangkok
- Madrás
- Bombay
- Problemas derivados de terremotos

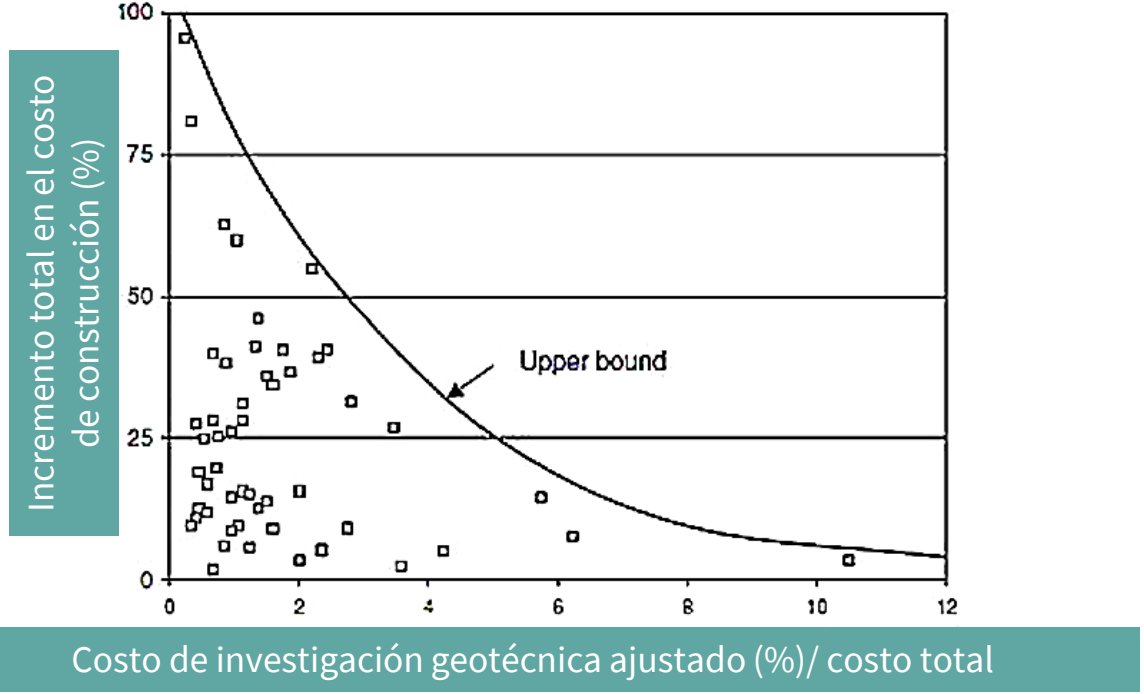


Ingeniería geotécnica - costos?

Y nos podemos ahorrar 800 liras si no hacemos los estudios de mecánica de suelos...!!!



Ingeniería geotécnica - costos?



Incremento total en el costo de construcción relacionado con el costo de investigación geotécnica ajustado / costo de licitación de construcción (fuente: proyectos de la Agencia de Carreteras del Reino Unido (1994))

Casos históricos

Ralph Peck introdujo el concepto de utilizar un curso de historias de casos geotécnicos para enseñar a los estudiantes a resolver problemas y técnicas. habilidades comunicativas, comenzando **alrededor de 1956**.

Este curso se desarrolló como un curso de práctica profesional a nivel de **posgrado, destinado a ingenieros civiles de diversos orígenes**, así como a **geocientíficos**. Se pidió a los estudiantes que prepararan resúmenes de una página de cada historia de caso perfilada en el curso, requerimiento que dejó una enorme impresión en los estudiantes.

Universidad de California, Berkeley, comenzando alrededor de 1970. Berkeley ofreció dos cursos de posgrado en el molde de “Cursos finales” de ABET, Rogers (2008)

Asentamientos diferenciales









Caso históricos de fallas





Clarín

Suscribite por $30 ¡PROMO ESPECIAL!

Ingresar

En vivo | Javier Milei: las novedades del Gobierno, minuto a minuto | Dólar oficial y dólar blue hoy | Gran Hermano

Sociedad

Clarín en la ruta destruida en Comodoro Rivadavia: la imagen de la desolación y el miedo de que sea aún peor

- La grieta en el asfalto colapsó el tránsito en la ciudad.
- Se teme que, por la marejada, se destrocen más tramos del camino.
- Estiman que demorarán no menos de un mes en la reconstrucción.



Video
La imagen de la desolación y el miedo de que sea aún peor



Falla cerro Chenque (Comodoro Rivadavia)

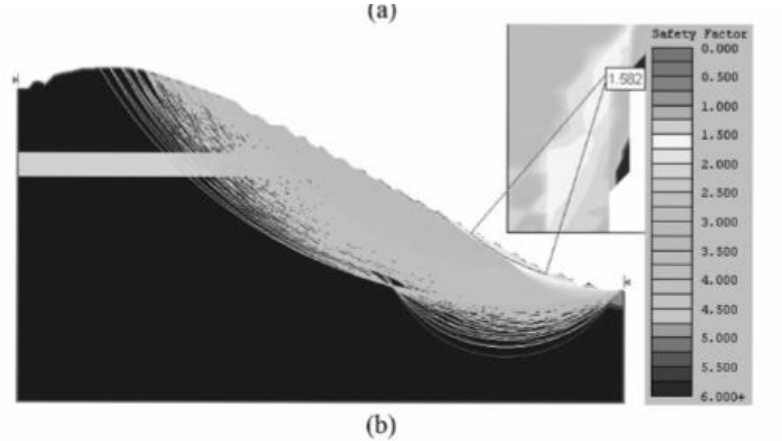


Revista de Geología Aplicada a la Ingeniería y al Ambiente • Nº 38 • 1 - 12 • 2017 • Buenos Aires

ASAGAI
ASOCIACIÓN ARGENTINA DE GEOLOGÍA APLICADA A LA INGENIERÍA

Proyecto de estabilización del faldeo sur del cerro Chenque, Comodoro Rivadavia

Stabilization project of southern slide of mount Chenque, Comodoro Rivadavia



Falla cerro Chenque (Comodoro Rivadavia)



Falla de Brumadinho (barragem)



Falla de Brumadinho (barragem)

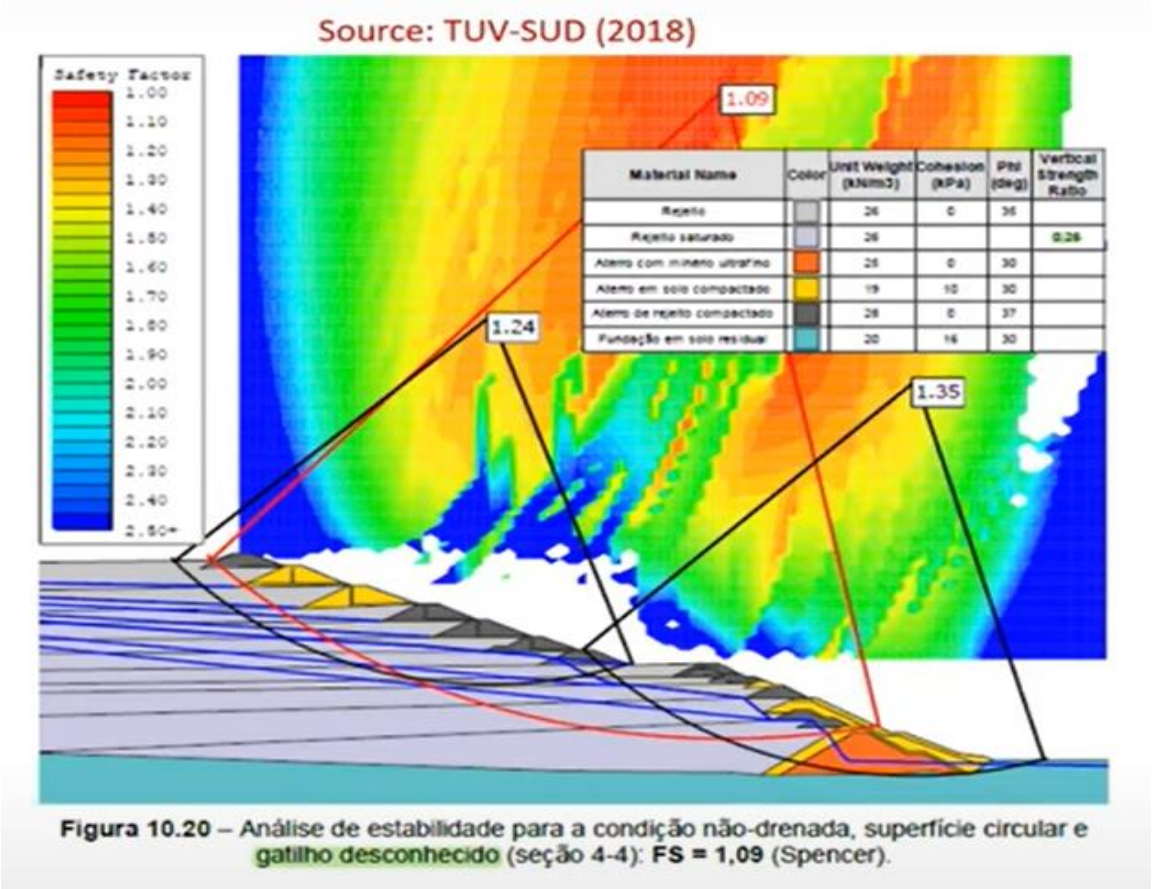


Figura 10.20 – Análise de estabilidade para a condição não-drenada, superfície circular e gatilho desconhecido (seção 4-4): **FS = 1,09** (Spencer).

Excavaciones no controladas



Excavaciones no controladas



Excavaciones no controladas



Fallas en la región





Fallas en la región





Muros de sostenimiento



Muros de sostenimiento



Muros de sostenimiento



Estabilidad de Taludes





Estabilidad de Taludes





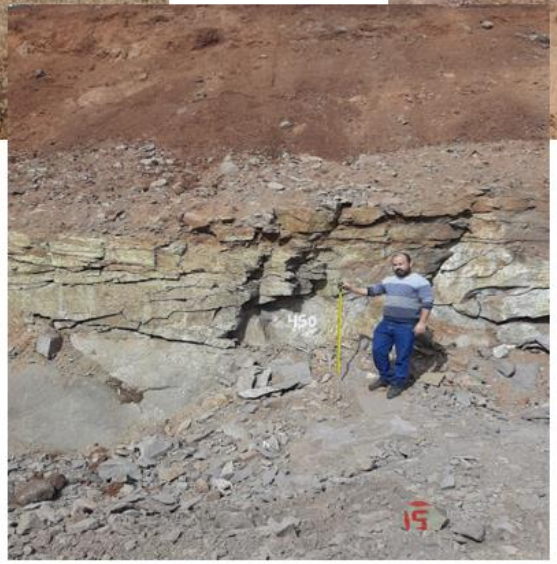
Desprendimientos/ Derrumbes



Problemática







Fallas por tormentas



Asentamientos diferenciales



Asentamientos diferenciales



EDIFICIO DERRUMBADO / Foto gentileza Cristian Garay



Gracias por su atención!

Preguntas? Dudas? Consultas?