

Red

PROGEO

saig

SOCIEDAD ARGENTINA DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL

XXVII

CAMSIG

RESISTENCIA - CHACO - 2025

7

FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NOROCCIDENTE

7° Taller PROGEO

Facultad de Ingeniería UNNE

7 de noviembre 2025, Resistencia, Chaco

Tema: Organización, Producción y Difusión de Recursos Multimedia para Ensayos Geotécnicos

Mg. Ing. Virginia Sosa - SAIG

1

Red

PROGEO

saig

SOCIEDAD ARGENTINA DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL

XXVII

CAMSIG

RESISTENCIA - CHACO - 2025

7

FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NOROCCIDENTE

IRAM

Instituto Argentino de Normalización y Certificación

2



SOCIEDAD ARGENTINA DE
INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL



IRAM

Instituto Argentino de Normalización y Certificación

- Asociación civil sin fines de lucro, fundada en 1935
- Organismo Nacional de Normalización
- Único representante argentino ante organizaciones regionales e internacionales de normalización (Asociación Mercosur de Normalización (AMN); Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT); International Organization for Estándar ization (ISO))

3



SOCIEDAD ARGENTINA DE
INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL



IRAM – SC Geotecnia - Normas

Lista de normas IRAM en Reglamento **CIRSOC 401**

- Lista de Normas IRAM actualizadas y normas nuevas desde 2010
- ❖ **IRAM 10509/24:** Sistema alfabético unificado de clasificación de suelos (**S.U.C.S.**)
- ❖ **IRAM 10517/23:** Método de ensayo normalizado de penetración (**SPT**) para la determinación del índice de resistencia a la penetración y para el muestreo
- ❖ **IRAM 10521/22:** Sistema alfanumérico de clasificación de suelos (**S.A.C.S.**)
- ❖ **IRAM 10616/20:** Método de determinación del índice de penetración por cono mediante el ensayo penetrométrico dinámico súper pesado (**DPSH**)

4

IRAM – SC Geotecnia - Normas

- ❖ **IRAM 10538/19:** Método de determinación del contenido de materia orgánica mediante pérdida por ignición
- ❖ **IRAM 10602/13:** Métodos para la determinación en rocas de la densidad real, la densidad aparente, la porosidad, la absorción de agua y propiedades relacionadas
- ❖ **IRAM 10540/11:** Determinación del índice de penetración mediante el penetrómetro dinámico de cono liviano (DCPL)
- ❖ **IRAM 10608/10:** Método de determinación de la resistencia a la carga puntual de rocas

5

IRAM – SC Geosintéticos - Guías

- ❖ **IRAM 78035/22:** Guía para el diseño de terraplenes reforzados sobre suelos blandos utilizando geosintéticos
- ❖ **IRAM 78039/22:** Guía para el diseño de refuerzos de taludes y muros con geosintéticos.

6



VIDEOS DIDÁCTICOS

Disparadores iniciales

7



Videos didácticos/ Disparador inicial

Encuesta en línea a miembros docentes de ISSMGE

(Pantazidou & Calvello, 2024)

- Pregunta "¿Estuvo satisfecho con algún material encontrado tras su búsqueda?"
- 45% respondió NO

Dato obvio: en universidades argentinas se cuenta con escaso material audiovisual sobre ensayos geotécnicos

8

Red

PROGEO

saig

SOCIEDAD ARGENTINA DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL

XXVII

CAMSIG

RESERVENA - OMBU - 2025

7

FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

Videos didácticos/ Disparador inicial

Geotechnical Engineering Education 2025

Organizado por TC 306 – ISSMGE

Recomendación del GEE 2025:

- Uso de **Recursos Educativos Abiertos**
Open Educational Resources (OER)
- son materiales de aprendizaje, enseñanza e investigación en cualquier formato y medio
- se encuentran en el *dominio público* o, están protegidos por derechos de autor y se han publicado bajo una *licencia abierta*

Fuente: W. Fellin, 2025. *Open Educational Resources for geotechnical engineering education.*

9

Red

PROGEO

saig

SOCIEDAD ARGENTINA DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL

XXVII

CAMSIG

RESERVENA - OMBU - 2025

7

FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

Videos didácticos/ Disparador inicial

Geotechnical Engineering Education 2025

Organizado por TC 306 – ISSMGE

Recomendación del GEE 2025:

Preferencia detectada: Videos cortos sobre videos largos

6 minutos (Guo et al., 2014) <https://doi.org/10.1145/2556325.2566239>

20 minutos (Thompson et al., 2021) <https://doi.org/10.28945/4756>

Nota: Se estima que se requieren de 1 a 3 horas por minuto editado de video publicado como Recursos Educativos Abiertos por el autor.

Fuente: W. Fellin, 2025. *Open Educational Resources for geotechnical engineering education.*

10

Videos didácticos/ Disparador inicial

Sugerencias técnicas

- Formato horizontal
- Tamaño 1920 píxeles de ancho por 1080 píxeles de alto (relación de aspecto de 16:9)
- Resolución Full HD (FHD)
- Duración 2 a 5 minutos
- App de edición gratuitas: CapCut / InShot

11

Videos didácticos/Disparador inicial

Propuesta de contenido

(Siguiendo las secciones de normas IRAM)

- 0 Introducción
- 1 Objeto y campo de aplicación
- 2 Documentos normativos para consulta
- 3 Definiciones
- 4 Procedimiento
- 5 Resultados
- 6 Informe
- 7 Observaciones y aclaraciones

12



SOCIEDAD ARGENTINA DE
INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL



Videos didácticos/ Disparador inicial

Placa inicial con logos SAIG y Universidad

- Título: xxx
- Dirección general
- SAIG – red PROGEO
- Producción y edición
- UUNN...yy
- Autores: zzz...

Placa final agradecimientos + logos SAIG y Universidad

13



SOCIEDAD ARGENTINA DE
INGENIERÍA GEOTÉCNICA
ASOCIACIÓN CIVIL



GRACIAS POR SU ATENCIÓN!!

14