

## Presentación

Si bien los suelos blandos y los asientos asociados fueron los que inicialmente impulsaron el desarrollo de la Mecánica del Suelo, pronto los ingenieros geotécnicos observaron que había ciertos tipos de materiales en los que los movimientos se desarrollaban en sentido inverso, dando lugar a hinchamientos. Por causas distintas a las de los movimientos de los suelos blandos, se producen asimismo asientos, denominados de colapso, debidos a la disminución de las presiones intersticiales negativas de los suelos parcialmente saturados.

En muchas zonas del mundo (Estados Unidos, Australia, Sudáfrica, e Israel son buenos ejemplos) existen las llamadas arcillas expansivas, creando problemas de compleja solución. En España existen también extensas zonas donde este fenómeno exige un tratamiento adecuado para evitar sus adversas repercusiones, tanto en las construcciones civiles como en las infraestructuras de todo tipo: carreteras, ferrocarriles, canales, etc.

Aunque son las arcillas expansivas las más típicas en el origen de este tipo de comportamiento, también dan lugar a hinchamientos otros materiales, como ciertos suelos y rocas salinos.

En esta Jornada se van a tratar estos fenómenos por grandes especialistas en la materia, que expondrán las técnicas utilizadas, tanto para cimentaciones de estructuras como para terraplenes y otras infraestructuras, en España y en países típicos del extranjero, como es el caso de Texas para carreteras. También se describirán interesantes casos de patologías originadas por fenómenos de hinchamiento y su correspondiente corrección.

Cada media jornada será seguida por un amplio coloquio, asistido por los correspondientes Ponentes y moderado por el Director de la misma, en la que los asistentes podrán solicitar la aclaración de sus dudas o ampliación de conceptos e incluso comentar sus propias experiencias.

## Director de la Jornada

### Ventura Escario

Ingeniero Consultor Geotécnico

## Conferenciantes

### Eduardo Alonso

Catedrático de Ingeniería del Terreno  
E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos  
Universidad Politécnica de Cataluña

### José Luis de Justo

Profesor Emérito del Área de Ingeniería del Terreno  
Universidad de Sevilla

### Antonio Jaramillo Morilla

Catedrático del Área de Ingeniería del Terreno  
Universidad de Sevilla

### Davor Simic

Profesor Asociado  
E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos  
Universidad Politécnica de Madrid  
Jefe de Área de Geotecnia - Ferrovial-Agromán

## Documentación

A los asistentes se les hará entrega de la documentación impresa correspondiente a las intervenciones.

## Cuota de inscripción

El precio de la Jornada es de 350€ + 18% I.V.A. (413€)

## Lugar de celebración

### Instituto de la Ingeniería

Calle del General Arrando 38, 28010 Madrid

### PARA MÁS INFORMACIÓN:

#### Ciesm-Intevia

Tel: 91 709 69 00 Fax: 91 329 09 96

E-mail: formacion@ciesm-intevia.es Web: [www.intevia.es](http://www.intevia.es)

MADRID

26

junio

2012

JORNADA

## La expansividad del terreno en estructuras e infraestructuras



Organiza



**Ciesm-Intevia**

INGENIERÍA LABORATORIOS INVESTIGACIÓN FORMACIÓN

# PROGRAMA

Martes 26 de junio de 2012

**09:15-09:50**

Recepción de los asistentes y entrega de la documentación

**09:50-10:00**

Apertura de la Jornada

**10:00-10:45**

Suelos parcialmente saturados, arcillas expansivas y colapso de suelos

**Eduardo Alonso**

**10:45-11:15**

Los suelos salinos y los fenómenos de expansividad

**Eduardo Alonso**

**11:15-11:45**

Pausa café

**11:45-12:45**

Determinación de las características y potencial expansivo de los suelos. Influencia del medio ambiente

**José Luis de Justo**

**12:45-13:15**

Coloquio - Mesa redonda

**13:15-15:00**

Tiempo libre para el almuerzo

**15:00-16:00**

Cimentaciones superficiales en arcillas expansivas

**Antonio Jaramillo**

**16:00-16:15**

Pausa

**16:15-17:00**

Cimentaciones profundas en arcillas expansivas

**José Luis de Justo**

**17:00-17:45**

Repercusiones de la construcción de terraplenes y fondos de desmonte en arcillas expansivas

**Davor Simic**

**17:45-18:30**

Criterios para el diseño de explanadas sobre arcillas expansivas

**Davor Simic**

**18:30-19:00**

Coloquio - Mesa redonda

# BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN

**Jornada: EXPANSIVIDAD DEL TERRENO en estructuras e infraestructuras.** Madrid 26 de junio de 2012

Datos del asistente:

Particular

Empresa

Apellidos:.....

Nombre:.....

Empresa:.....

CIF/DNI:.....

Cargo:.....

Dirección:.....

Población:.....

C.P.:.....Provincia:.....

Teléfono:.....Fax:.....

E-mail:.....

Datos de facturación:

Empresa o nombre particular:.....

CIF/DNI:.....

Dirección:.....

Población:.....

C.P.:.....Provincia:.....

Teléfono:.....Fax:.....

E-mail contacto:.....

Enviar factura a la dirección:

Del asistente

De la empresa a facturar

Otro:

La Empresa / Organismo:.....

C.I.F. o N.I.F.:.....

Dirección:.....

C.P.:.....Población:.....

Cuota de inscripción: 350€ + 18% I.V.A. (413€)

Forma de pago:

Transferencia bancaria a:

Ciesm-Intevia, S.A.U. – C.I.F A-79837597

Banco Santander Central Hispano

Plaza de Canalejas, 1 – 28014 Madrid

Nº Cuenta: 0049 1892 67 2910015213

(Se ruega envíen por fax copia del resguardo de transferencia)

Cheque nominativo a nombre de Ciesm-Intevia

Ciesm-Intevia, S.A.U. Parque Empresarial Barajas Park

c/ San Severo, 18 – 28042 Madrid.

(Se devolverán los derechos de inscripción a toda cancelación recibida por escrito hasta 48 h. antes del comienzo de la Jornada. Pasado ese plazo no se admitirán cancelaciones.)

**Este boletín junto con el justificante de pago debe ser enviado a: Ciesm-Intevia**

Parque Empresarial Barajas Park. c/ San Severo, 18 – 28042 Madrid  
Por fax (91 329 09 96) o correo electrónico (formacion@ciesm-intevia.es)