



Cursos realizados año 2017 - Taller práctico de geotecnia para proyectos de edificación de ingeniería agronómica/agrícola. 2ª Edición

INTRODUCCIÓN

En el anterior Plan Formativo de los Colegios ya se abordó esta formación, pero dada la relevancia que tiene de cara a la futura implantación de la construcción agroalimentaria, se considera de gran interés el repetirla.

El informe geotécnico es un documento que el proyectista o cualquier otro técnico competente debe elaborar de manera previa a la concepción estructural del edificio a proyectar, pues puede influir en su dimensionamiento final, y debe incluir conclusiones referentes a las condiciones del terreno y a la cimentación de la estructura.

Es pues un documento primordial que los ingenieros técnicos agrícolas y los agrónomos deben incluir en sus distintos proyectos de edificaciones agroindustriales, ganaderos o de otro tipo, ya que es la base del cálculo estructural.

OBJETIVOS

Conocer lo que la ley prevé en materia de geotecnia para proyectos constructivos de edificaciones aplicadas a la actividad agraria

- Que tras la formación sean capaces de valorar si realizan, por sus propios medios en el caso de un proyecto sencillo, o bien si encargan un estudio geotécnico para casos más complejos.
- Capacidad para interpretar los resultados obtenidos en el laboratorio, al objeto de determinar la solución óptima para la futura ejecución de la cimentación de las obras proyectadas.

DURACIÓN

14 horas (3,5 h durante 4 días, de 16 a 20 h con media h de descanso)

FECHA

20, 21, 27 y 28 de marzo de 16 a 20 h.

LUGAR

Sede Fundación. (C/ Valenzuela, núm. 5, 4ª pta, Zaragoza)

MODALIDAD

Presencial y/o online (elegir una de las dos)

PROGRAMA

- **Sesión 1: Información geotécnica para proyectos constructivos** (2 horas)
 - Requisitos del CTE (ejemplo de informe geotécnico, conclusiones, aplicación concreta a este tipo de proyectos)
 - Descripción del terreno: Composición (perfil de niveles geotécnicos), nivel freático, sismicidad
 - Características mecánicas: Resistencia (presión admisible), deformación (asientos)
 - Fuentes de información previa: Mapas geotécnicos, experiencia en la zona, IPA
- **Sesión 2: Caracterización geotécnica de los materiales** (3 horas)
 - Clasificación geotécnica: Rocas, suelos (cohesivos y granulares)
 - Análisis de materiales: Granulometría, límites de Atterberg, agresividad
 - Sistema unificado de clasificación de suelos
 - Comportamiento de los materiales en función de la presencia de agua (permeabilidad, plasticidad)
- **Sesión 3: Resistencia del terreno** (4 horas)
 - Tensiones naturales (verticales y horizontales)
 - Efecto del nivel freático en las tensiones
 - Ensayos para determinación in situ de la resistencia
 - Cálculo de la presión admisible
- **Sesión 4: Aspectos geotécnicos adicionales** (2 horas)
 - Asientos (cálculos y tipologías de asientos)
 - Coeficiente de balasto
 - Recomendaciones por sismicidad
 - Recomendaciones por agresividad del terreno
- **Sesión 5: Ejemplo práctico** (3 horas)
 - Elaboración de un ejemplo concreto, a partir de datos reales

METODOLOGÍA DEL CURSO:

Sesiones con impartición teórica y con resolución de aspectos prácticos por parte de los alumnos asistentes. También se suministrarán ejercicios para que, los que quieran, puedan realizarlos en casa tras su explicación, y corregirlos en la siguiente sesión presencial.

PROFESORADO

Pedro L. López Julián (Profesor Titular de la EUPLA, Geólogo colegiado y Doctor en Ciencias Geológicas)

PRECIOS: Colegiados⁽¹⁾: **90 €**; No colegiados: **180 €**; Colegiados desempleados y estudiantes registrados⁽²⁾: **72 €**

Contacto: coita@coita-aragon.org o bien 976321545

¹Colegiados de COIAANPV y COITA-Aragón en paro: La situación de desempleo se debe acreditar al comienzo del curso.

²Estudiantes registrados: Deben estar inscritos en el Colegio al comienzo del curso.



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Organiza:

