



ORGANIZACIÓN DEL CURSO

DIRECTORES DEL CURSO

José Luís Parra (ETSIME), Ángel Cámara (ETSIME), Benjamín Calvo (FGP), Ángel Ortega (IBSTT)

COORDINADORA DEL CURSO

Elena Zúñiga (IBSTT)

PROFESORADO

- ❖ Catedráticos E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía. UPM
- ❖ Catedráticos E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. UPV
- ❖ Expertos profesionales pertenecientes al staff directivo de empresas punteras del sector socios IBSTT

LUGAR DE REALIZACIÓN

▪ **Clases teóricas:** ETSIME Aula 17 del M-2 de la (C/Ríos Rosas, 21- 28003 Madrid)

Del 14/10/2015 al 12/11/2015 . Los miércoles y jueves de 16:00 a 19:00 h.

▪ **Camión Laboratorio:** Soluciona y Certifica en tiempo real. INTESAN

22 de octubre 16:00 – 17:00 En el patio ETSIME (c/Ríos Rosas 21, 28003 Madrid)

▪ **Demostración práctica** in situ Localización infraestructuras enterradas: RADIOPOINT

29 de octubre 18:00 – 19:00 En el patio ETSIME (c/Ríos Rosas 21, 28003 Madrid)

▪ **Demostración práctica** in situ Soldadura de polietileno y reparación. AGRUQUERO

12 de noviembre 17:00 – 18:00 En el patio ETSIME (c/Ríos Rosas 21, 28003 Madrid)

▪ **Seminario práctico:** Inspección CCTV, Rehabilitación con Manga, Packers, Robot fresador, Pruebas de Estanqueidad: TECSAN y Grupo AAB

21 de noviembre de 9:00-14:00 En instalaciones GRUPO AAB (c/Reyes Católicos, 4, 28108 Alcobendas, Madrid) . Topo para acometidas: SISTEMAS DE PERFORACIÓN



14 octubre MÓDULO 1

INAUGURACIÓN DEL CURSO

*José Luis Parra, Ángel Cámara, Benjamín Calvo,
Ángel Ortega*

M1-1 16:30-17:00

Introducción Tecnologías SIN Zanja

Ángel Ortega. Presidente IBSTT

M1-2 17:00-18:00

Conceptos y Clasificaciones

*Jorge Sánchez. Responsable Tecnologías SIN
Zanja AGUAS DE MURCIA*

M1-3 18:00-19:00

Glosario terminología y equivalencias

*José María Rodríguez Brasas. Responsable
Desarrollo Negocio Internacional CATALANA DE
PERFORACIONES*

15 octubre MÓDULO 2

M2-1 16:00-17:00

Economía Verde y los Objetivos del Milenio.

*Enrique Cabrera. Catedrático de Mecánica de
Fluidos, UPV. Director ITA*

M2-2 17:00-18:00

*Desarrollo Sostenible y Gestión Eficiente
Enrique Cabrera*

M2-3 18:00-19:00

*Alternativa fundamental para garantizar el
futuro de las ciudades. Los 3 ejes social,
ambiental y económico*

*Benjamín Calvo. Catedrático Ingeniería
Geológica y Minera ETSIME, UPM*



CERTIFICADO
OFICIAL

2 ECTS(*)



**PRESENCIAL y ONLINE
STREAMING**

21 octubre **MÓDULO 3**

M3-1 16:00-17:00

Inspección y Diagnostico de Redes de alcantarillado

*Alejandro Aranguren. Director Técnico Comercial
TECSAN Tecnologías para Saneamiento*

M3-2 17:00-18:00

Video. Mantenimiento preventivo

*Pablo Biedma. Director Técnico Comercial LHC
Castellanas*

M3-3 18:00-19:00

Sistemas de Limpieza de tuberías y

Colectores *Andrés Álvarez. Dirección de
Operaciones AQUALOGY AQUATEC*

22 octubre **MÓDULO 4**

M4-1 16:00-17:00

Rehabilitación de tuberías

*Andrés Álvarez. Dirección de Operaciones
AQUALOGY AQUATEC*

M4-2 17:00-18:00

Entubado con manga. Sistemas CIPP.

Video

*José María Gil Delegado Territorial
INSITUFORM TECHNOLOGIES IBÉRICA*

M4-3 18:00-19:00

**Rehabilitaciones puntuales. Acometidas y
ramales**

*José Luis Sánchez. Responsable
Tecnologías Sin Zanja TECSAN Tecnologías
para Saneamiento*

**28 octubre MÓDULO 5****M5-1 16:00-17:00**

Desarrollo de las Smart Cities: Instalación y Mantenimiento de las infraestructuras urbanas. Despliegue de Fibra óptica urbana utilizando infraestructuras existentes

Eduardo Barrera. Consejero CABLE RUNNER IBERICA

M5-2 17:00-18:00

Video. Hacia nuevos modelos de negocio más racionales, eficaces y sostenibles de utilización de recursos naturales y redes de distribución.

Pedro Júlbez. Director Técnico CABLE RUNNER IBERICA

M5-3 18:00-19:00

Software específicos toma de Decisión. Herramientas de comparación entre soluciones con zanja y sin zanja. Costes. Beneficio social

Félix Mendaza. Director de Redes AQUALOGY

29 octubre MÓDULO 6**M6-1 16:00-17:00**

Localización de cables y tuberías

Alberto Sastre. Director Técnico RADIOPOINT SYSTEMS

M6-2 17:00-18:00

Instalación de Fibra Óptica. El topo para la instalación de acometidas. Video

Juan Peretó, Director Técnico SISTEMAS DE PERFORACIÓN

M6-3 18:00-19:00

Demostración práctica in situ. Localizando infraestructuras enterradas desde la superficie.

Alberto Sastre. Director Técnico RADIOPOINT SYSTEMS



CERTIFICADO
OFICIAL

2 ECTS(*)



**PRESENCIAL y ONLINE
STREAMING**

4 noviembre **MÓDULO 7**

M7-1 16:00-17:00

**Guía Técnica de Perforación Horizontal
Dirigida**

*Domènec Pintó, Director General CATALANA
DE PERFORACIONES*

M7-2 17:00-18:00

**Aspectos generales de la Perforación
Horizontal Dirigida**

*Víctor Yepes, Catedrático Acreditado. Ingeniería
Construcción-ICITECH UPV.*

M7-3 18:00-19:00

Técnicas geofísicas en Entornos Urbanos

*Domingo A. Martín. Profesor Titular Prospección
e Investigación Minera ETSIME, UPM*

5 noviembre **MÓDULO 8**

M8-1 16:00-17:00

**Obras y trabajos especiales: Cruces
subterráneos, ferroviarios**

Carlos Gómez, Gerente APLES

M8-2 17:00-18:00

Hinca. Tubería de Hormigón armado
*Joserra Arenzana, Gerente ARENZANA
PREFABRICADOS*

M8-3 18:00-19:00

Fractura Hidráulica: Fracking

*Ángel Cámara, Catedrático de la ETSIME
UPM*



CERTIFICADO
OFICIAL

2 ECTS(*)



**PRESENCIAL y ONLINE
STREAMING**

11 noviembre **MÓDULO 9**

M9-1 16:00-16:45

Sustitución y renovación de conducciones de agua potable, saneamiento y gas
Jorge Lamazares, Director SINZATEC

M9-2 16:45-17:30

Revestimientos de Protección.
Rehabilitación de colectores visitables, arquetas y pozos, sistemas de depuración
Pedro Hernández, Responsable División Protection Technologie ISOCRON-MC

M9-3 17:30-18:15

Microtúneles
Jaime Sanmartín, Vicepresidente IBSTT

18:15 PRUEBAS DE EVALUACIÓN

12 noviembre **MÓDULO 10**

M10-1 16:00-17:00

Tubería plástica: PE, PVC, PP, PRFV .
GABRIEL QUERO, CEO AGRUQUERO

M10-2 17:00-18:00

Demostración práctica in situ. Soldadura de polietileno y reparación. AGRUQUERO

18:00-19:00

CLAUSURA DEL CURSO Y ENTREGA DE CERTIFICADOS

José Luis Parra, Ángel Cámara, Benjamín Calvo, Ángel Ortega