

Documentación:

Se facilitará a los asistentes documentación técnica completa sobre las explicaciones.

A lo largo de las ponencias se pasarán vídeos técnicos y se presentarán detalladamente programas de ordenador para el cálculo de voladuras realizados por MAXAM Europe S.A.

Cuota de Inscripción:

Estudiantes de la ETSECCPB..... 80 €
Colegiados y Profesionales..... 300 €

Lugar

ETS de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Barcelona - Universitat Politècnica de Catalunya Campus Nord. Aula B1-001
C/ Jordi Girona 1-3
08034 Barcelona

Registro en el Curso:

Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE Congress Bureau)

PLAZAS LIMITADAS

Registro:

congress.cimne.com/2016Explosivos/frontal/Fees.asp

Más información:

<http://bit.do/explosivos>

Campus Nord UPC, Ed. C3, Zona Comercial

C/ Jordi Girona 1-3. 08034 Barcelona

e-mail secretaría: secretaria@cimne.upc.edu

Diploma

El alumno/a obtendrá un certificado de asistencia expedido por el Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (Àmbit d' Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica) y el CIMNE.

Dirección del Curso:

María Teresa Yubero de Mateo

maria.teresa.yubero@upc.edu

Alfonso Rodríguez Dono

alfonso.rodriguez@upc.edu

Curso patrocinado por

MAXAM

Europe

Explosivos Industriales



Aula PaymaCotas

Curso organizado por



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

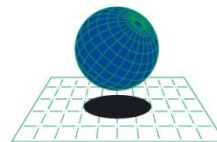
Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental

Àmbit d' Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica



Escola Tècnica Superior d'Enginyers
de Camins, Canals i Ports de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



CIMNE⁹



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental

Àmbit d' Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica

LOS EXPLOSIVOS EN LAS OBRAS PÚBLICAS

XXI Curso



Principios Básicos
y Aplicaciones

Barcelona, 18-22 de abril de 2016

23/03/16

PRESENTACIÓN

El uso de los explosivos industriales en determinadas fases de la construcción de las obras públicas, o en edificación, constituye una herramienta irremplazable para su economía y eficacia. En algunos casos, como por ejemplo excavaciones y demoliciones, las voladuras son de ámbito urbano.

Las técnicas modernas han alcanzado niveles de definición que garantizan la eficacia del uso de explosivos en aplicaciones muy diversas.

El presente curso se organiza con el afán de dotar de conocimientos adecuados a los ingenieros (de grado o de postgrado) y profesionales sobre tipos de explosivos, diseño y control de voladuras, rendimientos de la excavación (granulometría de los bloques-calidad del macizo, etc.)

En definitiva se trata de un curso de tipo general enfocado al conocimiento de los materiales y términos técnicos relativos a los explosivos, así como de sus aplicaciones en el campo de la Ingeniería Civil.

PLAZOS

Matrícula: 01 de febrero al 08 de abril

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental
Àmbit d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona (UPC).

Centro Internacional de Métodos Numéricos (CIMNE)

PONENTES

D. C. Martí

Ingeniero de Minas. KAM Canteras y Obra Pública de MAXAM Europe

D. M. Esteve

Ingeniero Técnico de Minas, MAXAM Europe

D. J. Canas

Dr. en Física
Catedrático de la ETSECCPB, UPC

D. J. Clapés

Especialista en Electrónica, Servicio de Geofísica Aplicada, UPC.

Dña. M.T. Yubero

Ingeniero Técnico de Minas e Ingeniero Geólogo,

Master en Ingeniería del Terreno

Profesora asociada de la ETSECCPB, UPC.

PROGRAMA

Lunes, 18 (16h-20h)

EXPLOSIVOS INDUSTRIALES.
Familias de explosivos. Características.
ACCESORIOS DE VOLADURA.
Cordón detonante. Detonadores.

Martes, 19 (16h-20h)

DETONADORES ELÉCTRICOS.
DETONADORES ELECTRÓNICOS.
DESTRUCCIÓN DE EXPLOSIVOS.
LEGISLACIÓN.

Miércoles, 20 (16h-20h)

VOLADURAS A CIELO ABIERTO.
VOLADURAS EN OBRA PÚBLICA.

Jueves, 21 (16h-20h)

VOLADURAS DE CONTORNO.
VOLADURAS EN TÚNELES.

Viernes, 22 (10h-14h)

FUNDAMENTOS DE LA TEORÍA DE ONDAS.
CONTROL DE VIBRACIONES PRODUCIDAS POR VOLADURAS.
CASOS PRÁCTICOS DE MEDIDA DE VIBRACIONES.