

# ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE GEÓLOGOS

## V Seminario sobre interpretación de ensayos de bombeo



**Madrid, del 17 al 18 de junio 2013**

### SECRETARÍA DEL CURSO

Dña. Fátima Camacho Serna  
Ilustre Colegio Oficial de Geólogos  
C/ Raquel Meller, 7, (local)  
28027-Madrid  
Tfno: +34 91 553 24 03 Ext. 0  
Fax: +34 91 405 50 35  
email: [fcamacho@icog.es](mailto:fcamacho@icog.es)



ILUSTRE COLEGIO  
OFICIAL DE GEÓLOGOS

Con la colaboración de:  
Asociación Internacional de Hidrogeólogos. Grupo Español.  
Club del Agua subterránea

## V Seminario sobre interpretación de ensayos de bombeo

### DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN

Carlos Martínez Navarrete

Departamento de investigación y prospectiva geocientífica. IGME.  
Vocal de hidrogeología del ICOG

Marc Martínez Parra

Hidrogeólogo. Oficina de Planificación Hidrológica.  
Confederación Hidrográfica del Tajo.

### PRESENTACIÓN

Los ensayos de bombeo suponen la principal y más directa herramienta para conocer y determinar los parámetros hidráulicos de los acuíferos, así como el acabado de las captaciones de aguas subterráneas.

Conocer la compleja metodología de los ensayos y su base matemática es fundamental para una adecuada interpretación y selección del método.

El presente seminario pretende dar una visión rápida y práctica sobre la selección de los ensayos de bombeo a emplear, su interpretación en régimen permanente como variable o ensayos escalonados, así como todas las anomalías y casos particulares que pueden surgir durante dicha interpretación.

### OBJETO DEL CURSO

La Vocalía de Hidrogeología del ICOG, en consonancia con la Junta de Gobierno, pretende satisfacer al profesional geólogo en **la necesidad de proporcionar los conocimientos precisos** para la realización de trabajos relacionados con la interpretación de ensayos de bombeo, imprescindibles tanto para el conocimiento del funcionamiento hidrodinámico como para el equipamiento de las captaciones de aguas subterráneas.

Este curso, impartido por especialistas y conocedores del tema, tiene una orientación teórica y práctica.

### MÉTODO DIDÁCTICO

El seminario se impartirá mediante explicaciones teóricas y ejemplos prácticos. Es por tanto conveniente asistir con ordenador portátil y calculadora del propio alumno.

### LUGAR Y FECHAS DE DESARROLLO

El curso se impartirá en la sede del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos en la calle de Raquel Meller 7, de Madrid (Metro El Carmen), el día 17 de junio de 2013 en sesión de mañana y tarde de 9:30 h a 14:00 h y de 16:00 h a 20:00 h y el día 18 de junio de 2013 en sesión de mañana y tarde de 9:30 h a 14:00 h y de 16:00 h a 18:30 h.

Las fechas indicadas, son susceptibles de una posible modificación por razones organizativas.

### DIRIGIDO A:

Geólogos, ingenieros, licenciados y graduados en Ciencias, y alumnos de los últimos cursos de dichas titulaciones que quieran desarrollar su especialización profesional en el campo de la interpretación de ensayos de bombeo.

### DURACIÓN

La duración del curso será de 15 horas incluyendo prácticas, distribuidas conforme al programa indicado.

### PROFESORADO

- **Alfredo Iglesias López.** Dr. Ingeniero de Minas. Jefe del Área de sistemas de información geocientífica y bases de datos institucionales. Departamento de infraestructura geocientífica y servicios. IGME
- **Sergio Martos Rosillo.** Dr. En Ciencias Geológicas. Hidrogeólogo. Área de hidrogeología general y calidad del agua. Departamento de investigación y prospectiva geocientífica. IGME

### MATRÍCULA E INSCRIPCIÓN

La matrícula por asistente, que incluye la documentación correspondiente, será de:

- **90 €** Colegiados del ICOG en paro y estudiantes
- **110 €** Colegiados del ICOG residentes fuera de la CAM
- **130 €** Colegiados del ICOG
- **180 €** No colegiados del ICOG (En activo y desempleados)

Se podrán presentar las oportunas solicitudes de matrícula entre el 24 de abril y el 14 de junio, mediante la entrega o envío por fax (914055035) del Boletín de Inscripción adjunto a la Secretaría del Curso, abonando los derechos de matrícula mediante talón, efectivo, tarjeta de crédito o

transferencia bancaria a nombre del Colegio de Geólogos en el Banco de Sabadell 0081/7197/91/0001065514.

### NÚMERO DE PLAZAS

El número de plazas queda fijado en 50 alumnos.

Para la realización del curso se requiere una matrícula mínima de 15 alumnos.

### DOCUMENTACIÓN Y DIPLOMA

Al inicio del Curso se entregará la documentación del mismo. El Presidente del ICOG firmará un Certificado-Diploma a aquellos alumnos que hayan asistido con regularidad a las clases.

### PROGRAMA DEL CURSO

#### *Día 17 de junio*

9:30 – 10:00: Entrega de documentación y presentación del Curso.

10:00 – 11:30: Introducción y parámetros. Ecuaciones.

11:30 – 12:00: Descanso

12:00- 14:00: Ensayos de bombeo en Régimen Permanente.

16:00 – 17:30: Ensayos de bombeo en Régimen Transitorio

17:30 – 18:00: Descanso

18:00 – 20:00 Bombeos escalonados. Cálculo de caudales aconsejables. Anomalías y casos particulares.

#### *Día 18 de junio*

**9:30 – 11:30:** Preparación de ensayo de bombeo en campo. Selección del método adecuado.

11:30 – 12:00: Descanso

12:00- 14:00: Ejemplos prácticos I. Caudal constante y caudal variable.

16:00 – 18:30: Ejemplos prácticos II. Ensayos escalonados. Ensayos de recuperación. Casos particulares. Elección del caudal de explotación.

# V Seminario sobre interpretación de ensayos de bombeo

## DATOS DEL ASISTENTE

Apellidos y nombre

DNI

Dirección

Población

Provincia

C.P.

Teléfono

Correo electrónico

Soy miembro de o  
estudiante

Si es usted estudiante o está en situación de desempleo debe adjuntar carné de estudiante o documento acreditativo de su situación como desempleado. Colegiados no ICOG deben adjuntar su carné de colegiado. Debe adjuntar el documento de pago de la matrícula. El espacio para todo ello es de 5 MB.

Documentación  
acreditativa

---

Empresa

CIF

Sector de actividad

## DIRECCIÓN DE FACTURACIÓN (Solo si no coincide con los datos de asistente)

---

Nombre

CIF

Dirección

Población y provincia

C.P.

## FORMA DE PAGO

Transferencia bancaria 0081 7197 91 0001065514

Cheque nominativo a nombre del COLEGIO DE GEÓLOGOS

Efectivo o tarjeta de crédito en Secretaría.