

# FCIHS

FUNDACIÓN CENTRO INTERNACIONAL  
DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA



CIHS  
1966  
2016  
50 AÑOS  
≈

# Hidrogeología Fundamental

**CURSO DE FORMACIÓN CONTINUA A DISTANCIA**

**9ª edición**

**OCTUBRE 2019 - ABRIL 2020**

**[www.cursosfcihs.org](http://www.cursosfcihs.org)**

---

**Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea**

Provença, 102, 6ª planta · 08029 Barcelona · España

Teléfono +34 93 363 54 80 · [gerencia@fcihs.org](mailto:gerencia@fcihs.org) · [www.fcihs.org](http://www.fcihs.org)

# Hidrogeología Fundamental

## Curso a distancia

### 9ª Edición (Octubre 2019 – Abril 2020)



## Introducción

La Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea (FCIHS), institución sin ánimo de lucro, se constituyó en 1991. Sus patronos actuales son la Generalitat de Catalunya, representada por la Agència Catalana de l'Aigua; la Sociedad General de Aguas de Barcelona, S.A. y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

La FCIHS tiene como objetivo el estudio e investigación de las aguas subterráneas así como la difusión de su conocimiento y la capacitación de especialistas en hidrogeología. Este objetivo se concreta en la celebración de cursos, encuentros, reuniones, seminarios y congresos; en la enseñanza y formación en las ciencias hidrogeológicas y en la realización y publicación de estudios científicos tanto teóricos como experimentales.

En este contexto la FCIHS presenta, dentro de su programación de cursos de Formación Continua a distancia (FC-d), la **9ª Edición del curso a distancia Hidrogeología Fundamental**.

## Presentación

El **Curso a distancia Hidrogeología Fundamental** está orientado a la divulgación de los conocimientos básicos de la hidrogeología. En este curso se estudia la teoría básica de los sistemas hídricos subterráneos: su papel en el ciclo hidrológico, su estudio en campo, su exploración, su caracterización, su aprovechamiento y los procesos contaminantes que les pueden afectar.

Este curso nace con la experiencia de las 53 ediciones del Curso Internacional de Hidrología Subterránea y las 18 ediciones de su versión a distancia ([www.fcih.org](http://www.fcih.org)).

## Información General

### A QUIÉN VA DIRIGIDO

A técnicos de la administración; a profesionales del sector del agua y del medioambiente; a aficionados a la hidrogeología y a cualquier persona que desee adquirir un conocimiento básico en hidrogeología.

### FORMACIÓN

Es necesario poseer una titulación académica de como mínimo Bachillerato o Formación Profesional de Grado Superior.

### IDIOMA

El Curso se imparte en castellano.

### REQUISITOS INFORMÁTICOS

Tener acceso a un equipo con sistema operativo Microsoft Windows™ o compatible que disponga de una conexión a Internet y de un navegador instalado (Chrome, preferentemente), así como de las aplicaciones Adobe® Acrobat® Reader o Acrobat® y MsWord®/MsExcel® de Microsoft® Office® (o compatibles).

### INICIO Y DURACIÓN

El Curso tiene una duración de 6 meses, se iniciará el 1 de octubre de 2019 y finalizará el 1 de abril de 2020. En los períodos del 23 de diciembre de 2019 al 6 de enero de 2020 y festivos y fines de semana no hay servicio de consultas.

### CLASES

El alumno estudia los temas mediante la visualización, el análisis y entendimiento de la documentación.

El alumno puede contactar con la Directora del Curso para realizar consultas mediante correo electrónico desde el Centro Virtual de la FCIHS [www.cursosfcih.org](http://www.cursosfcih.org)

Los alumnos disponen de un Foro (en el Centro Virtual) en el que pueden comunicarse con profesores y alumnos para intercambiar experiencias y opiniones dentro de la temática del curso.

No se realizan clases prácticas ni visitas de campo.

### IMPORTE DE MATRÍCULA

El importe de la matrícula de la 9ª Edición del Curso a distancia Hidrogeología Fundamental (2019-2020) es de 2.100€.

El importe de la matrícula es de 1.800€ en los siguientes casos:

- haber realizado y concluido alguno de los cursos de Formación Continua a distancia de la FCIHS o ser exalumno de la Escuela del Agua.
- ser miembro de alguna de las siguientes instituciones o entidades: Asociación Internacional de Hidrogeólogos (Grupo Español o Grupo Argentino), Il-lustre Col·legi Oficial de Geòlegs (Delegació de Catalunya), Cole-

gio de Geólogos de Aragón, Col·legi d'Enginyers Tècnics d'Obres Públiques de Catalunya, Consejo Profesional de Ciencias Naturales de La Pampa (Argentina), Col·legi de Ambientòlegs de Catalunya, Col·legi de Biòlegs de Catalunya.

El importe de la matrícula es de 1.700€ si cumples alguno de los requisitos anteriores y estás en paro.

Es posible realizar el pago según modalidad fraccionada sin coste añadido. No se efectuarán devoluciones por renuncia.

Bonificación para tu empresa. Si eres trabajador en activo en España, este curso te puede salir gratuito a través de las bonificaciones de la Fundación Tripartita – Fundae: Fundación Estatal para la formación en el empleo [www.fundae.es](http://www.fundae.es)

## Estructura del Curso

### PROGRAMA

El programa docente se compone de 10 Temas:

1. Introducción a la hidrogeología. Definiciones básicas
2. El ciclo hidrológico y las aguas subterráneas
3. El flujo del agua en los acuíferos
4. Caracterización hidrogeológica
5. ¿Cómo se construyen captaciones de agua subterránea?
6. Exploración hidrogeológica
7. Ensayos hidráulicos en captaciones de agua subterránea
8. Química de las aguas subterráneas. Caracterización química y valoración de análisis químicos
9. Calidad, contaminación y protección de acuíferos
10. Aspectos prácticos sobre la hidrogeología de campo.

### PLAN DE ESTUDIOS

Cada 15 días se inicia un Tema. Al final de cada Tema el alumno debe realizar ejercicios on-line según la fecha indicada. Después del estudio de los 10 Temas el alumno debe realizar un examen final on-line dentro del período de tiempo del 23 de marzo al 1 de abril de 2020.

### OBTENCIÓN DEL DIPLOMA Y TITULACIÓN OTORGADA

Los alumnos que superen los requisitos de aprobación obtendrán el correspondiente Diploma de Aptitud de la FCIHS. Los requisitos de aprobación son:

- a) Realizar los ejercicios on-line de cada Tema según las fechas del Plan de Estudios. El promedio de todas las notas de los ejercicios debe ser de 5 sobre 10, como mínimo.
- b) Realizar y aprobar el examen final on-line, dentro del periodo de tiempo fijado.

## Documentación docente

La FCIHS envía por correo postal al alumno la publicación Hidrogeología, CoDo · FCIHS (Barcelona 2009).

Para ello el alumno debe facilitar una dirección postal segura dado que sólo se realizará un envío. En caso de devolución, el alumno se hará cargo de los gastos de los siguientes envíos. La Guía docente se envía por correo electrónico.

A lo largo del Curso, el alumno accede al Centro Virtual de la FCIHS para descargar los apuntes de cada Tema.

## Profesorado

### DIRECTORA DEL CURSO Y PROFESORA

- Roser ESCUDER, Licenciada en Ciencias Geológicas. Directora Formación a distancia de la FCIHS.

### PROFESORES COLABORADORES

- José BOLZICCO, Ingeniero Recursos Hídricos. MWH. Perú.
- Daniel FERNÁNDEZ-GARCÍA, Doctor Ingeniero de Caminos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos-UPC.
- Josep FRAILE, Licenciado en Ciencias Geológicas. Agència Catalana de l'Aigua.
- Salvador JORDANA, Licenciado en Ciencias Geológicas. Amphos 21 Consulting S.L.
- Fidel RIBERA, Doctor en Ciencias Geológicas. Director CIHS y Coordinador Técnico de la FCIHS.
- Xavier SÁNCHEZ-VILA, Doctor Ingeniero de Caminos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos – UPC.
- Enric VÁZQUEZ-SUÑÉ, Doctor en Ciencias Geológicas. Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Director Máster Profesional en Hidrología Subterránea.
- Fermín VILLARROYA, Doctor en Ciencias Geológicas. Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid.

## Solicitud de información, inscripción y matriculación

La solicitud de inscripción debe enviarse con la documentación de inscripción **antes del 13 de septiembre de 2019**.

El pago de la matrícula debe realizarse **antes del 1 de octubre de 2019**.

### SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Por Internet:

enviar email a [gerencia@fcihs.org](mailto:gerencia@fcihs.org)

Por teléfono:

llamar a la secretaria del curso +34 93 363 54 80

### SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN

Enviar a [gerencia@fcihs.org](mailto:gerencia@fcihs.org) la documentación de inscripción:

- Currículum Vitae.
- DNI o pasaporte.
- 1 fotografía (tamaño carné).
- En su caso, documento oficial acreditativo de pertenencia a las instituciones o entidades colaboradoras o de estar en paro.

### ADMISIÓN

Los aspirantes que hayan solicitado la inscripción al Curso a distancia Hidrogeología Fundamental y enviado la documentación de inscripción, serán informados sobre su admisión por email en un plazo no superior a tres días después de la recepción de la documentación. La admisión será efectiva una vez realizado el pago de la matrícula.

### MATRICULACIÓN

Una vez recibida la confirmación de admisión al **Curso a distancia Hidrogeología Fundamental**, debe hacerse efectivo el importe de la matrícula **antes del 1 de octubre de 2019**, en la cuenta:

IBAN ES88 0182 1966 47 0201746945

de Banco Bilbao Vizcaya Argentaria – BBVA, Avenida Diagonal 622, 08021 Barcelona (España), Código BIC/SWIFT: BBVAESMMXXX, y enviar copia del comprobante de pago por email ([gerencia@fcihs.org](mailto:gerencia@fcihs.org)).

Al efectuar la transferencia bancaria o ingreso en la cuenta, deberá indicarse el nombre y apellidos del alumno que se está matriculando.

---

SECRETARÍA DEL CURSO



Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea  
Provença, 102, 6ª planta  
08029 Barcelona - España  
Teléfono +34 93 363 54 80  
e-mail: [gerencia@fcihs.org](mailto:gerencia@fcihs.org)  
[www.fcihs.org](http://www.fcihs.org)

---