



# III MÁSTER INTERNACIONAL EN EXPLOTACIÓN Y SEGURIDAD DE PRESAS Y BALSAS

Septiembre 2012 | MADRID  
Junio 2013

600 Horas Lectivas (60 ECTS)  
Estructurado en 8 Módulos



Organizan:



## Introducción

El **Comité Nacional Español de Grandes Presas (CNEGP-SPANCOLD)**, consciente de la importancia y de la influencia que tienen las Presas y las Balsas en el contexto de la economía nacional y muy especialmente en todo lo relacionado con la Gestión Sostenible del Agua, así como de la necesidad de una explotación segura de estas instalaciones, organiza la 3ª edición del **Master Internacional en Explotación y Seguridad de Presas y Balsas**, homologado por la Universidad Politécnica de Madrid, en colaboración con el **Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos**, la **Fundación Caminos** y la **Fundación Agustín de Betancourt** de la Escuela de Caminos de la Universidad Politécnica de Madrid.

## Objetivos. Sede y Calendario

El Máster suministrará los conocimientos necesarios para el seguimiento de la seguridad, la explotación y el mantenimiento de estas estructuras, así como de sus elementos y de los factores que inciden sobre ellos.

Está dirigido a **titulados universitarios** y también a **profesionales** con competencias actuales o previstas en la explotación de presas y balsas.

## Estructura y Sede

Consistirá en un conjunto de clases teóricas, prácticas y la realización de una tesina final.

Las **clases teóricas** se impartirán en el **Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Madrid**.

Las **clases prácticas** se desarrollarán en **emplazamientos de presas o balsas y en centros de investigación o laboratorios de ensayos hidráulicos o mecánicos**.

La **Tesina** se podrá realizar en el lugar de residencia del alumno realizando las visitas necesarias al **sitio asignado por los tutores para el desarrollo de la misma**.



## Duración

Este Curso tiene una duración de **600 horas lectivas (60 ECTS)** y cuenta con una importante base práctica con exposición de casos reales sucedidos durante la explotación de las Presas y de las Balsas, que estarán a cargo de expertos de reconocido prestigio.

Comenzará el próximo mes de **septiembre de 2012**, y pretende llenar el vacío de formación existente, aprovechando la **experiencia teórica y práctica de los profesores** y de los **conferenciantes invitados**, que son expertos y especialistas que desarrollan su profesión en el sector de la gestión sostenible de presas y balsas.

El planteamiento del Máster está hecho para que se pueda realizar simultáneamente con el desempeño de un puesto de trabajo en organismos o empresas, por lo que los días de asistencia al lugar donde se imparten las clases son **jueves y viernes en horario de mañana y tarde**.

La duración del Máster es de **9 meses**, desde mediados de septiembre hasta junio del año siguiente. Desde septiembre hasta abril se extienden las clases teóricas y prácticas. La tesina se realiza en los meses de abril, mayo y junio, durante los que el alumno compatibiliza su desarrollo en tiempo y lugar de realización con su trabajo habitual. La presentación y defensa de la tesina se hace en el mes de julio.



## Modalidades de realización: Completa o por Módulos

Se han previsto tres modalidades:

- **Realizar los nueve Módulos en un solo curso lectivo.** Se obtiene el **Título de Master en Explotación y Seguridad de Presas y Balsas.**
- **Hacer el Máster completo en dos o más cursos,** realizando varios Módulos en cada uno de ellos. Se obtiene un **Diploma acreditativo de cada Módulo realizado en el primer año** y el **Título de Master cuando se hayan completado los nueve módulos.**
- **Realizar uno o varios Módulos independientes** para conseguir la especialización necesaria, obteniendo el **Diploma acreditativo de Especialista en las actividades cursadas.** Esta modalidad está prevista para formación de personal de explotación sin titulación universitaria, dotándoles tanto de los conocimientos necesarios como de la acreditación que les permitirá acceder al mercado de trabajo de este sector.



## Módulos

MÓDULO	DIRECTORES DE MÓDULO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICAS	PRECIO MÓDULO
1) Legislación y Seguridad de Presas y Balsas	Jesús Yagüe Cordova SPANCOLD Juan Carlos de Cea Azañedo MAGRAMA / SPANCOLD	56	21	1.400 €
2) Hidrología	Luis Garrote de Marcos UPM	34	9	750 €
3) Geología y Geotecnia	Antonio Soriano Peña UPM	37	14	900 €
4) Estructura de Presas y de Diques de Cierre de Balsas	Jesús Granell Vicent JGIC M <sup>a</sup> Gabriela Mañueco Pfeiffer ACUAMED	62	32	1.850 €
5) Balsas	José M <sup>a</sup> González Ortega TRAGSA / ATEBA	45	14	950 €
6) Aliviaderos y Órganos de Desagüe	Juan Manuel Buil Sanz UPC / ENDESA	34	17	1.100 €
7) Explotación y Mantenimiento	Arturo Gil García SPANCOLD	64	31	1.700 €
8) Tesina	José Enrique Bofill de la Cierva SPANCOLD José Polimón López SPANCOLD / AUSIGETI	30	100	600 €
<b>TOTALES</b>		<b>362</b>	<b>238</b>	<b>9.250 €</b>



## Becas

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (CICCP) otorga 1 beca y CNEGP-SPANCOLD otorga 2, por lo que existen 3 Becas que se asignarán a aquellos solicitantes que, a juicio de la Comisión Docente, tengan las condiciones profesionales y personales idóneas.

## Comisión Docente

La Comisión Docente del Curso Master está compuesta por los Directores del Curso y de los Módulos, y por representantes de las entidades organizadoras del Master, y tiene las siguientes funciones.

- Configurar el contenido académico del Curso, de acuerdo con las directrices y objetivos establecidos.
- Velar por la calidad académica del Curso.
- Controlar el trabajo desarrollado.
- Velar por el equilibrio y coordinación de los distintos Módulos.
- La selección y evaluación del profesorado.
- La evaluación de los alumnos preinscritos para comprobar que cumplen los requisitos establecidos.
- Adjudicar las becas dotadas por las entidades organizadoras.
- La revisión y aprobación de los resultados obtenidos por los alumnos en cada Módulo y al final del curso.

## Dirección del Máster

- **Alfredo Granados Granados** (Director del Máster)
- **Fernando Girón Caro** (Director del Programa)

# Preinscripción y Secretaría del Master

Los interesados deberán realizar su solicitud en la página web de la nueva edición del master:

<http://www.spancold.es/master2012>

o enviar un correo electrónico a:

[master@spancold.es](mailto:master@spancold.es)

antes del 3 de septiembre de 2012.

## Secretaría del Master:

*Begoña Suárez Castro*

**Comité Nacional Español de Grandes Presas  
(CNEGP - SPANCOLD)**

[bsuarez@spancold.es](mailto:bsuarez@spancold.es)

Tfno: 91-553-71-43/53. Fax: 91-533-89-86

C/ Orense, 3, 8º D, 28020 Madrid



---

## Ficha de Preinscripción

Nombre

Apellidos

D.N.I.

Titulación

Dirección

Localidad CP País

Teléfono

Correo electrónico

Empresa

Actividad que desarrolla

El Comité Nacional Español de Grandes Presas, se acoge a lo estipulado en la **Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos (LOPD)**, publicada en el B.O.E. núm. 298 del 13 de diciembre de 1999.

*Cláusula de confidencialidad:*

El Comité Nacional Español de Grandes Presas le informa que los datos personales que usted libremente nos suministra, serán tratados con total privacidad y confidencialidad; respecto de dichos datos usted tendrá derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición en los términos previstos en la Ley Orgánica 15/1999. Para el ejercicio de estos derechos, podrá enviarnos un correo ordinario, adjuntando fotocopia de su DNI o documento equivalente, al Comité Nacional Español de Grandes Presas, C/ Orense, 3, 8º D, 28020 Madrid.

Organizado por:



Colegio de Ingenieros de  
Caminos, Canales y Puertos



Fundación  
Agustín de Betancourt

