

COMITÉ TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE



Datos Generales

Inicio

Nueva Andadura en 2002

Miembros

Vocales

Antonio Burgueño

Ángel Jaramillo

Clemente Prieto

Enrique Grosso

Francisco Hijós

Juan Alberto García

Juan López Martos

M^a Eugenia Cifuentes

Miguel Arenillas

Miguel Soriano

Tomás Nebot

Presidente

Florentino Santos

Secretaria

Lourdes Ortega

Sistemática de trabajo

Definición de un Plan de Acción anual y su consecución a través de reuniones de trabajo y de coordinación.



PLAN DE ACCIÓN

Redacción de Guía Técnica

Análisis de publicaciones

Desarrollo ponencias individuales y colaboración en los Congresos Nacionales

Colaboración con el Comité de Medio Ambiente del ICOLD y Congresos Internacionales

Organización de jornadas técnicas con universidad, administración, grupos ecologistas, empresas, etc.

Inicio



INDICE DE GUÍA TÉCNICA

1. ESPAÑA Y EL MEDIO AMBIENTE

Riqueza y biodiversidad

Políticas de protección medioambiental

Legislación medioambiental y su aplicación

- Evolución histórica y estado actual
- Evaluación ambiental estratégica
- Evaluación de impacto ambiental
- Espacios naturales y biodiversidad

2. PRESAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE

3. PRINCIPALES EFECTOS

MEDIOAMBIENTALES INTRÍNSECOS

Alteraciones microclimáticas en el entorno de los embalses

Procesos y riesgos geoambientales inducidos

Los embalses y la calidad de las aguas

Destrucción de masas forestales y hábitats naturales

Problemática de la fauna terrestre y acuática

Las presas y el paisaje

Efectos sociales y culturales



4. PRINCIPALES ACTUACIONES PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Medidas preventivas y protectoras durante la construcción
Defensa de cauces y corrección hidrológico-forestal
Recuperación y mejora de hábitats
Creación de corredores ecológicos y eliminación del efecto barrera
Recuperación del patrimonio arqueológico e histórico
Medidas compensatorias
Actuaciones singulares
Plan de Vigilancia Ambiental

5. PUESTA FUERA DE SERVICIO

6. COMUNICACIÓN Y CONSENSO SOCIAL

La opinión pública
La opinión técnica
La necesidad de comunicar resultados

7. DIAGNÓSTICO GLOBAL Y CONCLUSIONES



ANÁLISIS DE PUBLICACIONES

“Demolición de presas y otras obras hidráulicas”
(2006)

“Propuestas de criterios para la demolición de embalses: Ejemplos prácticos en el caso Español”. (2007)

Estudio del “Plan Nacional de Restauración de Ríos”. Invitación a los autores de la Guía Metodológica del Plan. (2007)

Documento “Liberando ríos” (2009)



DESARROLLO DE PONENCIAS

**VIII JORNADAS ESPAÑOLAS DE PRESAS,
Córdoba, 2008**

**IX JORNADAS ESPAÑOLAS DE PRESAS,
Valladolid, 2010**

**HYDRO 2010: CONFERENCIA DE PRESAS, EMBALSES Y MAQUINARIA
ASOCIADA A APROVECHAMIENTOS HIDROLÉCTRICOS, LISBOA,
2010**

**II C. INTER. CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE PRESAS,
Zaragoza, 2010**



DESARROLLO DE PONENCIAS

III CONGRESO DE INGENIERÍA CIVIL, Zaragoza, 2006

CONGRESO NACIONAL DE MEDIOAMBIENTE (CONAMA'8), Madrid, 2006

2ª JORNADA SOBRE ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD, Albacete, 2007

V C. NACIONAL DE LA INGENIERÍA CIVIL, Sevilla, 2007

15th MEETING ISO/TC: ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, Bogotá, 2008

CONGRESO NACIONAL DE MEDIOAMBIENTE (CONAMA' 9), Madrid, 2008

V C. NAC. DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, Córdoba, 2009

CUMBRE DE GESTIÓN SOSTENIBLE 2010, Madrid, 2010

REVISTA INGENIERÍA DEL AGUA: "LA HIDROELECTRICIDAD EN EL MARCO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES", Madrid, 2010

CONGRESO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE (CONAMA' 10), Madrid, 2010

PLAN HIDROLOGICO DEL DUERO. MESA DE USUARIOS, Valladolid, 2011



III CONGRESO DE INGENIERÍA CIVIL, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE ZARAGOZA, OCTUBRE 2006

Presentación de comunicaciones individuales:

Medición del comportamiento ambiental en la Construcción.

El modelo de las Buenas Prácticas como referencia. Antonio Burgueño

Dirección del Taller:

Reflexiones sobre sostenibilidad: Medir el comportamiento ambiental en construcción. Antonio Burgueño



CONGRESO NACIONAL DE MEDIOAMBIENTE (CONAMA'8) MADRID, NOVIEMBRE 2006

Presentación de comunicaciones individuales:

- Experiencias en la Evaluación Ambiental Estratégica. Ponencia. Antonio Burgueño.
- La evaluación del comportamiento Ambiental. Exposición en la Sala Dinámica. Antonio Burgueño.

Invitación al Comité a la **Sala Dinámica** de FCC para exponer las actividades del mismo



2ª JORNADA SOBRE ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD EN LA EMPRESA ALBACETE, MARZO 2007

Presentación de comunicaciones individuales:

- La responsabilidad ambiental: desarrollo y responsabilidad. Antonio Burgueño.



V CONGRESO NACIONAL DE LA INGENIERÍA CIVIL SEVILLA, NOVIEMBRE 2007

Presentación de comunicaciones individuales:

“Actuaciones en cauces naturales: compatibilización con el desarrollo sostenible”, dentro del tema de mejoras económicas y beneficios sociales. Lourdes Ortega.

Conferenciante en la Sesión Plenaria:

“La evaluación de la sostenibilidad en Obra Civil”, dentro de las Infraestructuras en el desarrollo sostenible. Antonio Burgueño.



15th MEETING ISO/TC: ENVIRONMENTAL MANAGEMENT BOGOTÁ, JUNIO 2008

Presentación de comunicaciones individuales:

“Environmental indicators in the construction sector”. Antonio Burgueño.



VIII JORNADAS ESPAÑOLAS DE PRESAS CÓRDOBA, NOVIEMBRE 2008

Presentación de comunicaciones individuales:

- Adecuación de los aliviaderos de la presa de Arenós (Castellón). Francisco Hijós.
- Sostenibilidad y ciclo de vida. Antonio Burgueño.
- Tramitación Medioambiental necesaria para las actividades habituales en las presas y embalses de la Confederación Hidrográfica del Júcar. Lourdes Ortega.



**CONGRESO NACIONAL DE MEDIOAMBIENTE
(CONAMA' 9)
MADRID, DICIEMBRE 2008**

Presentación de comunicaciones individuales:

- Criterios de Sostenibilidad en la cadena de valor. Antonio Burgueño.
- Evaluación de sostenibilidad en las infraestructuras. Indicadores. Antonio Burgueño.



V CONGRESO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL CÓRDOBA, MARZO 2009

Presentación de comunicaciones individuales:

- “Identificación y definición de criterios ambientales a incorporar a los estudios y proyectos de ingeniería civil sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental”. Lourdes Ortega Santos.
- “Tramitación Medioambiental necesaria para las actividades habituales en las presas y embalses de la Confederación Hidrográfica del Júcar”. Lourdes Ortega Santos.
- “Medidas correctoras y compensatorias. Embalses de Breña II y Melonares”. Angel Jaramillo



CUMBRE DE GESTIÓN SOSTENIBLE 2010 MADRID, JUNIO 2010

Presentación de comunicaciones individuales:

- “Indicadores ambientales en construcción”. Antonio Burgueño



II CONGRESO INTERNACIONAL DE CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE PRESAS ZARAGOZA, NOVIEMBRE 2010

Presentación de comunicaciones individuales:

- “Sustitución de los equipos electromecánicos e hidromecánicos de los desagües de las presas de Amadorio, Beniarrés y Guadalest (Alicante) y Forata (Valencia)”. Aspectos ambientales y caracterización de los lodos. Lourdes Ortega.



**CONGRESO NACIONAL DE MEDIOAMBIENTE
(CONAMA' 10)
MADRID, NOVIEMBRE 2010**

Presentación de comunicaciones individuales:

- “Infraestructuras, territorio y sostenibilidad: nuevas herramientas”.
Antonio Burgueño



ICOLD

Congreso Internacional, Montreal, junio 2003

Representante: Francisco Hijós

Congreso Internacional, Barcelona, junio 2006

Representante: Francisco Hijós

**75th ICOLD Annual Meeting, San Petersburgo,
Junio 2007**

Representante: Antonio Bugueño

Congreso Internacional. Brasilia, mayo 2009

Representante: Florentino Santos



CONGRESO INTERNACIONAL DE GRANDES PRESAS MONTREAL, JUNIO 2003

Reunión:

- Planteamiento de problemas relacionados con la emisión de gases de efecto invernadero
- Definición de la energía hidroeléctrica como “energía verde”

Presentación de comunicaciones individuales:

- “El área de compensación ecológica de la presa de Los Melonares: eje principal de las medidas medioambientales”. Enrique Grosso



CONGRESO INTERNACIONAL DE GRANDES PRESAS BARCELONA, JUNIO 2006

Colaboración para redacción de una serie de capítulos para el libro conmemorativo. Se aporta:

- Presas antiguas. Miguel Arenillas
- Usos recreativos. Juan Alberto García
- Presas y Medio Ambiente. Francisco Hijós
- Medidas Ambientales en Presas. Enrique Grosso

Reunión:

–Inicio del informe de “Identificación de aspectos medioambientales para cada país” (Nueva Zelanda y Suiza)

Presentación de comunicaciones individuales:

- Dirección automatizada de la seguridad, operación y mantenimiento de las presas que pertenecen a Canal de Isabel II. Juan Alberto García.
- Evaluación del mantenimiento de presas. Antonio Burgueño

Antonio Burgueño participa como **ponente en el Simposio**

- Assessment of the sustainability of dams. Antonio Burgueño

Francisco Hijós participa como **Secretario de la Mesa en la Q.85**



75th ICOLD ANNUAL MEETING SAN PETERSBURGO, JUNIO 2007

Presentación de comunicaciones individuales:

Methods to assess sustainability in dams. Antonio Burgueño.



CONGRESO INTERNACIONAL DE GRANDES PRESAS BRASILIA, MAYO 2009

Reunión:

- Análisis detallado de la encuesta relativa a “Aspectos medioambientales para cada país”
- Actualización de la Declaración de ICOLD sobre las presas y el medio ambiente (Japón y Francia)
- Presentación del informe “papel de las presas como consecuencia del cambio climático” (Japón)
- Presentación del borrador de “Guía para la Evaluación/Declaración de Impacto Ambiental de las presas” (USA)
- Envío a publicación del boletín “Presas y Reasentamientos de Población. Lecciones aprendidas”
- Discusión del boletín “Areas de especial interés cultural, histórico, ecológico o paisajístico” (Australia/Japón)
- Oportunidad de trabajar coordinadamente con otros Comités Técnicos



Identificación de factores ambientales clave (2006-2010)

CIGB Comité de l'environnement ICOLD Environment Committee		ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ENVIRONMENTAL ISSUES
Version_05 - 2006-03-06		Spain
Socio Economic or Human Environment		
1	Improved life conditions (health, education, electrification, ...)	2
2	Resettlement and compensation	2
3	Minority groups (indigenous people)	
4	Native claim (land, traditional activities, ...)	
5	Health (waterborne diseases)	
6	Economic impact (job, contract, spin-offs, ...)	1
7	Cumulative impacts (food chain, ...)	
8	Aesthetics, culture	2
9	Historic and archaeology sites	2
10	Public communication	3
11	Public acceptance (consultation, participation)	3
12	Dam safety issues (risk, dam break, seismic, flood, ...)	3
13	Education, training (operation personnel, environmental)	2
14	Political and regulatory issues	3
15	Standardization (EU Water Framework Directive, ...)	1
16	Certification (ISO 14001, green, trading, ...)	1
17	Privatization	1
18	Relicensing, decommissioning, river restoration	1
19	Water allocation - multiple uses (of reservoir)	2
20	Domestic water use, irrigation, industrial water use	2
21	Flood regulation	3
22	Hydro power	2
23	Navigation	1
24	River flow augmentation	1
25	Fishing, tourism, recreation, water sport	1
26	Shared river (other countries)	1
27	Regional land use (urban, agriculture, industry, ...)	3
28	Forestry, grazing land, recreation, protected area	3
29	Infrastructure improvement (access roads, opening of territories)	1
30	Past error correction	1
Wild Life Environment		
31	Biological diversity (fish, fauna)	3
32	Rare and endangered species (fish, fauna)	3
33	Migrating fish (upstream & downstream)	2
34	Terrestrial habitats (reptiles, mammals, birds, insects, ...)	3
35	Predatory birds (raptors)	3
36	Waterfowl (ducks, geese, shorebirds)	3

CIGB Comité de l'environnement ICOLD Environment Committee		ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ENVIRONMENTAL ISSUES
Version_05 - 2006-03-06		Spain
Plant and Water Environment		
37	Reservoir water quality (biological)	3
38	Flow regime (hydrologic reservoir inflow, outflow modification)	2
39	Reservoir water level management	2
40	Residual flow	3
41	Hydrogeology (ground water table)	1
42	Aquatic habitats	2
43	Biological diversity (flora)	3
44	Rare and endangered species (flora)	3
45	Wetland (bogs, fens, marsh, tidal flats, ...)	2
Physical and Material Environment		
46	Reservoir water quality (chemical, oxygen, COD)	2
47	Salinity in reservoir	1
48	Mercury (food chain contamination)	1
49	Water temperature (reservoir, downstream side)	1
50	Topological landscape amendment, impoundment	2
51	Reservoir induced seismics	2
52	Water loss, ground water table influence	2
53	Morphology	1
54	Soil salinity	1
55	River regulation upstreams / downstreams	2
56	River bed erosion / sedimentation (shorelines)	2
57	Sedimentation management	2
58	Suspended / bed load transport	2
59	Reservoir downstream effect (down to estuary)	2
60	Residual flow river sections	2
61	Climate change (local due to reservoir - global)	1
62	Evaporation	1
63	Greenhouse gas emission from reservoir	1
		legend: ranking 3 = high priority, ranking 2 = medium priority, ranking 1 = low priority, blank = not an issue or no data
input: V05 - 2006-02-?? country contributions from: Raimund Gaisbauer (Austria), Gaétan Guertin (Canada), Reza Maknoon (Iran), Ian Carter (UK), Peter Foster (NZ), Ken Steele (USA), V04 2006-01-31 Guertin // V03 - 2006-01 Gaisbauer, Renner // V01 - 2003 Gaétan Guertin //		



Jornadas técnicas



Diques de cola

Sedimentación en embalses

Islas flotantes

Escalas de peces

Oxigenación

Eutrofización

Planes de Vigilancia Ambiental

Presas en desembocaduras de estuarios

Evaluación Ambiental Estratégica

Medidas compensatorias

Análisis de posibilidad de demolición de presas colmatadas y nulo valor social, económico y grave daño ambiental

Evaluación de aspectos ambientales genéricos de presas y embalses

Revisión de Declaraciones de Impacto de Presas y Azudes

Responsabilidad Ambiental

Valoración de los recursos ambientales



PUESTA FUERA DE SERVICIO DE PRESAS Y EMBALSES

Madrid, octubre 2008

Asistencia: 250 personas

Objetivos:

- Revisión criterios ecológicos, jurídicos, administrativos, técnicos y socio-económicos
- Exposición de casos prácticos
- Coloquio con los representantes de la Administración



INSCRIPCIONES

Apellidos: _____
Nombre: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ C.P.: _____
Teléfono: _____
e-mail: _____

Empresa: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ C.P.: _____

ASISTENCIA TOTALMENTE GRATUITA

A efectos del aforo del salón, las inscripciones deberán enviarse antes del día 20 de octubre de 2008 a la Secretaría del Comité Nacional Español de Grandes Presas

Lidia Arias
C/ Granse, 2
28020 - MADRID
Tel: 91 553 71 43/ 53
Fax: 91 333 89 86
E-mail: secretaria@ipancald.es



FECHAS, HORARIO Y LUGAR DE CELEBRACIÓN

Fecha: 23 de octubre de 2008

Horario: 8.30 a 14.30 horas

Lugar: Salón Agustín de Betancourt
DEMARCACIÓN DE MADRID
Colegio Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Almagro, 42



Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
DEMARCACIÓN DE MADRID

Almagro, 42 - 28010 Madrid

Jornada Técnica

PUESTA FUERA DE SERVICIO DE PRESAS Y EMBALSES

Jueves, 23 de octubre de 2008

Director de la Jornada
Florentino Santos García
Presidente del Comité Técnico de Medio Ambiente
del Comité Nacional Español de Grandes Presas
Decano de la Demarcación Madrid del Colegio
de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos



Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
DEMARCACIÓN DE MADRID

Inscripciones hasta el 20 de octubre

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
DEMARCACIÓN DE MADRID
Almagro, 42 Madrid

jornadas



MEDIDAS AMBIENTALES EN EMBALSES

Madrid, noviembre 2009

Asistencia: 110 personas

Objetivos:

- Revisión de medidas correctoras/compensatorias en embalses (escalas de peces, diques de cola, islas flotantes)
- Medidas ambientales durante la explotación: gestión de caudales
- Coloquio con los representantes de la Administración



INSCRIPCIONES

Apellidos: _____
Nombre: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ C.P.: _____
Teléfono: _____ D.N.I.: _____
Titulación: _____
e-mail: _____

Empresa: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ C.P.: _____
Teléfono: _____ Fax: _____
C.I.F.: _____ e-mail: _____

Cuota de inscripción 100 Euros

Las inscripciones deberán enviarse antes del día 28 de octubre de 2009 a la Secretaría del Comité Técnico de Medio Ambiente del Comité Nacional Español de Grandes Presas.

Forma de Pago

Ingreso en cuenta del Banco Caminos: 0234 0001 00 9021952219 a favor del Comité Nacional Español de Grandes Presas indicando en el concepto el nombre de la persona inscrita.

Remitir justificante del pago e inscripciones a la Secretaría del Comité Técnico de Medio Ambiente del Comité Nacional de Grandes Presas.

Lucía Arias
C/ Orense, 3
28020 - MADRID
Tel: 91 553 71 43/ 53 • Fax: 91 533 89 86
E-mail: secretaria@ispancal.es



FECHA, HORARIO Y LUGAR DE CELEBRACIÓN

Fecha: 2 de noviembre de 2009
Horario: 8:30 - 14:15
Lugar: Salón Agustín de Betancourt
DEMARCACIÓN DE MADRID
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
C/ Almagro 42.



Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
DEMARCACIÓN DE MADRID

Almagro, 42 - 28018 Madrid

Jornada Técnica

MEDIDAS AMBIENTALES EN EMBALSES

Lunes, 2 de noviembre de 2009

Director de la Jornada
Florentino Santos García
Presidente del Comité Técnico de Medio Ambiente
del Comité Nacional Español de Grandes Presas
Decano de la Demarcación Madrid del Colegio
de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos



Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
DEMARCACIÓN DE MADRID

Inscripciones hasta el 28 de octubre

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
DEMARCACIÓN DE MADRID
Almagro, 42. Madrid

jornadas



RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN PRESAS DE EMBALSE

Madrid, noviembre 2010

Asistencia: 100 personas

Objetivos:

- La Ley de Responsabilidad Ambiental
- Cumplimiento de las Declaraciones de Impacto Ambiental y su seguimiento
- Seguros y garantías financieras
- El Código Penal
- Coloquio con representantes de la Administración, consultoras, constructoras, eléctricas



DOCUMENTACIÓN

- Ley de Responsabilidad Ambiental y su Reglamento.
- Ley de Impacto Ambiental.
- Conferencias de la jornada.

FECHA

11 de noviembre de 2010. En el salón Agustín de Betancourt del **Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos** (C/ Almagro, 42 - Madrid).

INSCRIPCIÓN

Cuota de Inscripción: 125 €

La inscripción puede realizarse de dos maneras:

- A través de la página web:
www.spancold.es/responsabilidadambiental
- Ingreso en cuenta del Banco Caminos 0234 0001 03 9021075809 a favor del Comité Nacional Español de Grandes Presas **indicando en el concepto el nombre de la persona inscrita.** Remitir justificante del pago e inscripciones a la Secretaría Técnica del Comité Nacional Español de Grandes Presas. Las inscripciones deberán enviarse antes del 8 de noviembre de 2010.

Secretaría Técnica
Begoña Suárez Castro
C/ Orense, 3
28020 - Madrid

Tel: 91 553 71 43 / 53 - Fax: 91 533 89 86
E-mail: bsuarez@spancold.es

DIRECTOR DE LA JORNADA:

Florentino Santos García.

Presidente del Comité Técnico de Medio Ambiente del Comité Nacional Español de Grandes Presas.

ORGANIZA:

CNEGP-SPANCOLD en colaboración con el **Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino** y el **Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.**



Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN PRESAS DE EMBALSE

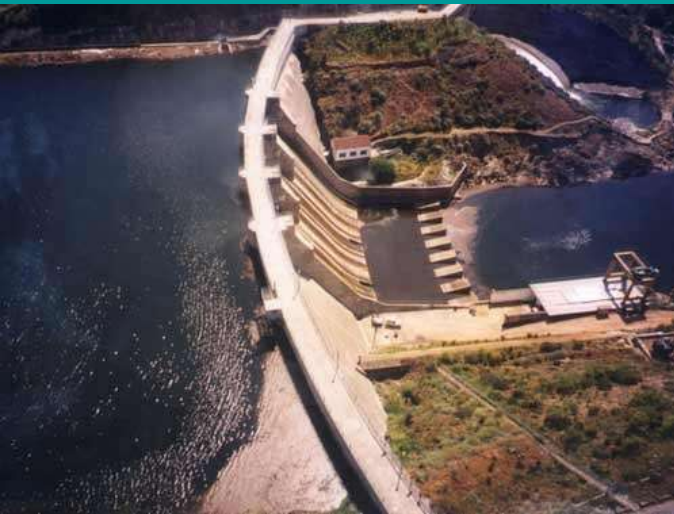
Jueves 11 de Noviembre de 2010



Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos



CONCLUSIÓN



Nacional:

- Puesta fuera de servicio
- Conectividad longitudinal del río
(escalas y otras medidas para mitigar los impactos)
- Sedimentación y calidad de las aguas
- Cambio climático
(capacidad de reservas / laminación, etc.)
- Gestión de las presas (caudales ecológicos, riesgos ambientales)

Internacional:

- Emisión de gases de efecto invernadero
- Impactos sociales y aceptación de las obras
- Medidas preventivas, correctoras y compensatorias
- Gestión sostenible de presas



FUTURO

Finalización de Guía Técnica

Continuidad en :

- análisis de publicaciones
- desarrollo de ponencias individuales
- organización de jornadas técnicas

Intensificación en la colaboración con el Comité de Medio Ambiente del ICOLD.

- 79th ICOLD Annual Meeting. Lucerna, mayo 2011
- Congreso Internacional. Tokyo, junio 2012

Inicio

