

El 80 Aniversario de la Comisión Internacional de Grandes Presas. ICOLD

The 80th Anniversary of the International Commission on Large Dams. ICOLD



Luis Berga Casafont. Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Presidente de ICOLD. lluis.berga@upc.edu

Resumen: ICOLD es la organización no-gubernamental líder en la ingeniería de presas. ICOLD supone un amplio foro internacional para el intercambio de conocimientos y experiencias en la ingeniería de presas, y actualmente parte de sus actividades están enfocadas en la disseminación de la tecnología de presas en los países en vías de desarrollo. ICOLD es un gran equipo, con 88 países miembros, con más de 10.000 miembros individuales, y con unos 500 expertos internacionales que trabajan en 24 Comités Técnicos, que han publicado unos 140 Boletines Técnicos. ICOLD fue fundada en París, la capital de Francia, el 6 de Julio de 1928, y en este año 2008 esta celebrando su 80 Aniversario.

En este artículo se presenta de manera resumida la historia de ICOLD, su realidad actual y sus retos futuros.

Palabras Clave: Presas; Agua; Comisión Internacional de Grandes Presas; Comité Nacional Español de Grandes Presas

Abstract: ICOLD is a non-governmental organization at the forefront of dam engineering and one serving as a broad international forum for the exchange of knowledge and experience in dam engineering. A part of the Commission's activities is presently focused on the spreading of dam technology to developing countries. ICOLD is a large team, with 88 member countries, over 10,000 individual members and some 500 international experts working in 24 Technical committees and responsible for the publication of some 140 Technical Bulletins. The Commission was founded in Paris on 6 July 1928 and this year celebrates its 80th anniversary. This article presents a brief history of ICOLD and describes its current position and future challenges.

Keywords: Dams; Water; International Commission on Large Dams; Spanish National committee on Large Dams (SPANCOLD)

1. Historia

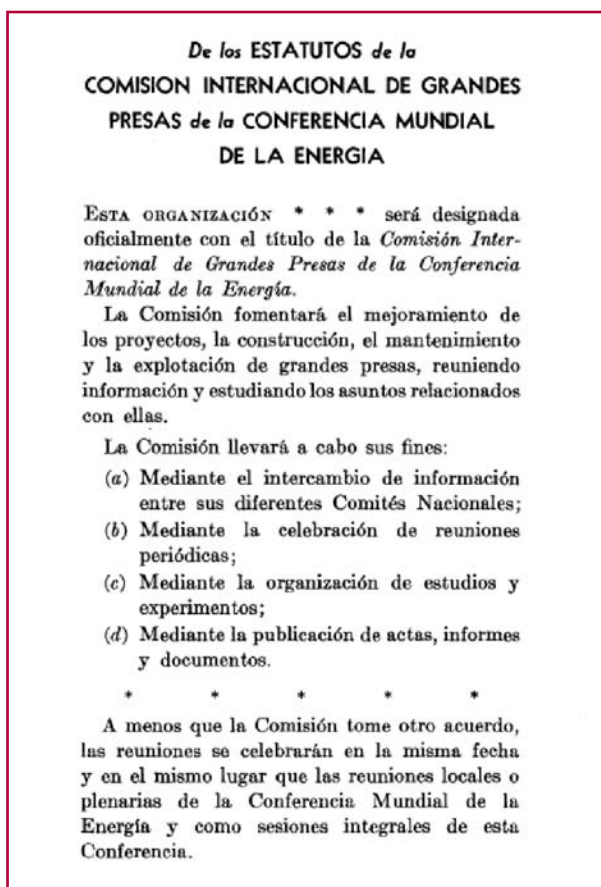
ICOLD fue fundada en París, la capital de Francia, el 6 de Julio de 1928, después de tres años de gestación promovida por diversas organizaciones alentadas por la ingeniería civil francesa. Los países fundadores fueron: Francia, Estados Unidos de América, Italia, Rumania, Suiza, y Reino Unido.

La redacción de su Constitución y su coordinación con la Conferencia Mundial de la Energía requirió varias adaptaciones, y la primera Constitución fue aprobada en 1931. Su nombre oficial fue "INTERNATIONAL COMMISSION ON LARGE DAMS of the WORLD POWER CONFERENCE" (COMISION INTERNACIONAL DE GRANDES PRESAS DE LA CONFERENCIA MUNDIAL DE LA ENERGIA). (Fig. 1).

G. Mercier de Francia fue elegido primer presidente, en reconocimiento de sus incesantes esfuerzos para el establecimiento de la Comisión. Desde su fundación hasta el año 1967 trabajó con autonomía dentro de la Conferencia Mundial de la Energía, y en 1967 se constituyó como una organización internacional independiente.

Desde entonces ICOLD ha funcionado con una estructura fuerte y permanente, que se ha ido adaptando y ajustando a las evoluciones de la ciencia y de la técnica para alcanzar sus objetivos de trabajar en beneficio de la sociedad, aportando sus conocimientos para la contribución de la Ingeniería Civil al desarrollo de la humanidad y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Así, yo creo que debemos sentirnos todos orgullosos por nuestra contribución al desa-

Fig. 1.
Estatutos de la
Comisión
Internacional
de Grandes
Presas. 1931.



rollo sostenible de los recursos de agua y energía, y estar satisfechos de los innumerables beneficios que las presas y embalses han producido a lo largo de todos estos años.

Desde la fundación de ICOLD, en 1928, por 6 países, nuestra organización ha ido creciendo progresivamente en el número de países miembros, y también en el número de expertos que colaboran en nuestros trabajos. En 1931 ICOLD tenía 13 miembros, y al final de la década de los años 30 el número de países miembros se había duplicado. En 1967, 56 países, in 1990, 72, in 2000, 81 países, y en 2008 ICOLD tiene 88 países miembros. Yo espero que en los próximos años, al extenderse la necesidad de construir presas en los nuevos países emergente y en vías de desarrollo, la familia de ICOLD vaya creciendo mas, hasta alcanzar mas de cien países, que representarían mas del 95 % de la población mundial.

Todos los logros y trabajos de ICOLD han sido posibles por la ilusión de muchos ingenieros civiles, hidrólogos, ingenieros hidromecánicos, biólogos, medioambientalistas y muchos otros profesionales, con su traba-

jo constante a lo largo de estos ochenta años. Ahora en el año 2008 ICOLD expresa su un profundo recuerdo y agradecimiento a todos ellos. Agradecimiento y gran homenaje que debemos rendir a los que han conducido con una admirable dedicación los destinos de nuestra organización desde su fundación:

- a los 21 PRESIDENTES (Fig. 2)
- a los 122 VICE-PRESIDENTES
- y a los 10 SECRETARIOS GENERALES
DE LA OFICINA CENTRAL de París.

Todos ellos honorables ingenieros y expertos de gran prestigio que han contribuido al progreso de ICOLD y a la difusión de sus actividades a lo largo de todos los países del mundo.

España es miembro de ICOLD mediante el COMITÉ NACIONAL ESPAÑOL DE GRANDES PRESAS desde el año 1933. En este año la Orden del Ministerio de Obras Públicas, Gaceta de Madrid numero 62, de 3 de Marzo de 1933, señala que "La Conferencia Mundial de la Energía dedicada al estudio de los problemas de producción de la Energía eléctrica, a la que esta adherida España, ha constituido una sección especial destinada a coordinar las investigaciones, estudios y experiencias de todos los países que en ella participan, en cuanto a la construcción y explotación de grandes presas se refiere. Esta Sección tiene por su importancia, presupuesto y organización especiales, por lo cual es preciso que los países que en ella quieren participar presten adhesión especial a la misma. A ella pertenecen actualmente diez y nueve países, entre los cuales se encuentran las principales naciones del mundo, y España ha sido invitada a adherirse. Teniendo en cuenta la importancia que ha adquirido en nuestra nación la construcción de esta clase de obras, será indudablemente de gran provecho participar en estas labores, por cuanto permitirá aprovecharse de la experiencia de los demás países y dar a conocer además, en el extranjero, los notables trabajos que respecto al particular se efectúan en el nuestro". Premisas de intercambios de conocimiento y experiencias que siguen vigentes hoy en día y que constituyen una de las misiones principales del Comité Nacional Español y de ICOLD.

España dejó de participar en las actividades de ICOLD durante la guerra civil y la post-guerra, incorporándose de nuevo a ICOLD en el año 1955, durante el V Congreso de ICOLD celebrado en París. Desde entonces el Comité Español ha colaborado intensamente

Fig. 2.





Fig. 3. Congresos y Reuniones Ejecutivas de ICOLD en España.

en las misiones y trabajos de la Comisión, siendo miembro de un gran número de Comités Técnicos, y participando activamente en las reuniones anuales de la Comisión. También destacados ingenieros españoles han intervenido activamente en el gobierno de ICOLD como Vice-Presidentes: J. Torán (1965-1968), R. Urbistondo (1980-1983), J.L. Guitart (1992-1995), y L. Berga (2000-2003), y como Presidentes: J. Torán (1970-1973), y L. Berga (2006-2009).

La presidencia de José Torán dejó una huella hispánica en numerosos países del mundo, desde China a Estados Unidos, pasando por Irak y otros países árabes. Aun en la actualidad en diversas reuniones y Congresos, ingenieros presistas de aquella época me recuerdan la fuerte personalidad y atractivo personal que les produjo José Torán. Su escrito "desde el Mirador" presentado en el Congreso de Montreal de 1970, es una referencia única sobre las actividades de ICOLD en aquellos años. También colaboró activamente en la presencia de la China en el mundo occidental, y logró en 1973 que una delegación China acudiera por primera vez a un Congreso Internacional relacionado con los temas de las presas y los recursos hidráulicos.

Hay que mencionar también el esfuerzo del Comité Español en la organización exitosa de Congresos, Simposios y Jornadas Internacionales, entre las que caben destacar el XI Congreso de ICOLD en Madrid en 1973, la 60 Reunión Ejecutiva en Granada en 1992, y el último XXII Congreso de ICOLD en Barcelona en 2006. (Fig. 3).

2. Presente

ICOLD es la organización no-gubernamental líder en la ingeniería de presas. ICOLD supone un amplio foro internacional para el intercambio de conocimientos y experiencias en la ingeniería de presas, y actualmente parte de sus actividades están enfocadas en la diseminación de la tecnología de presas en los países en vías de desarrollo.

ICOLD es un gran equipo, con 88 países miembros, con más de 10.000 miembros individuales, y con unos 500 expertos internacionales que trabajan en 24 Comités Técnicos, que han publicado unos 140 Boletines Técnicos. Los Boletines de ICOLD muestran el estado del arte en la ingeniería de presas con relación a la seguridad de presas, a las nuevas tipologías de presas, como son las presas compactadas con rodillo, a la construcción de presas y su explotación, a las afecciones medioambientales y sociales (Impactos aguas abajo, sedimentación, calidad del agua, etc.). Los Boletines más recientes tratan nuevos temas que están emergiendo en el campo de las grandes presas tales como los análisis de riesgo, seguridad y envejecimiento de presas, nuevos aspectos en sus impactos ambientales y su mitigación, y sobre el papel de las presas y los embalses en la gestión integrada del agua. Para facilitar la difusión de estos boletines se pueden descargar sin coste hasta el Boletín 100 desde el sitio web de ICOLD: <http://www.icold-cigb.net>.

El foro de ICOLD se reúne una vez al año en las reuniones ejecutivas, y cada tres años en la celebración de los Congresos Internacionales de Grandes Presas: 22

Congresos hasta 2006. Además cada año se celebran numerosos simposios y jornadas que realizan los Comités nacionales de ICOLD.

Nuestra organización esta basada en cinco pilares: Los Comités Nacionales, que en España es el Comité Nacional Español de Grandes Presas, el Comité Ejecutivo, formado por todos los Comités Nacionales, los miembros de la Junta Directiva con el Presidente y seis Vice-Presidentes, el Secretario General y la Oficina central de París y los Comités Técnicos y Administrativos. Los Comités Nacionales son nuestro pilar central y nuestra razón de ser, y una de nuestras labores principales es la de apoyar, alentar, y promover las actividades de estos Comités Nacionales, para tener una presencia constante en los diversas regiones y países del mundo.

Nuestra misión es la de promover el estado del arte, la ciencia y la ingeniería para la planificación, proyecto, construcción, explotación, y mantenimiento de las grandes presas, para asegurar el desarrollo y la gestión sostenible de los recursos de agua. Nuestro lema actual es que ICOLD ayuda a las naciones para resolver los retos del siglo XXI en el desarrollo y gestión de los recursos mundiales de agua y energía.

Nuestros objetivos principales son:

- a) Promover y divulgar el papel importante que tienen las presas y embalses en la gestión integral y sostenible de los recursos de agua y energía.
- b) Ampliar la presencia y actividades internacionales de ICOLD.
- c) Promover y facilitar los avances en la tecnología de presas y embalses
- d) Adaptar la organización, gestión, y actividades de ICOLD a los nuevos retos de los cambios globales (Incremento de la población, urbanización, mayores demandas de desarrollo socio-económico, variabilidad climática y posible cambio climático)

En cuanto a las afecciones e impactos medioambientales de las presas y embalses, ICOLD recomienda que la construcción y la explotación de grandes presas se contemplen en el contexto de la Gestión Integrada de los Recursos de Agua, teniendo en cuenta su imple-

mentación dentro del marco del desarrollo sostenible, y cumpliendo los siguientes principios:

- Viabilidad técnica, económica y financiera
- Compatibilidad con el medioambiente. Desarrollo sostenible
- Aceptación social y política

La atención a los aspectos sociales y medioambientales de las presas y embalses debe ser una cuestión predominante en todas las actividades de la ingeniería de presas de la misma manera que la seguridad. El objetivo de ICOLD es que en las presas se alcance un balance entre la necesidad del desarrollo de los recursos de agua y la conservación del medioambiente, de manera sostenible y que no comprometa al desarrollo de las generaciones futuras.

3. Futuro

La celebración de Aniversarios, y en este caso de ICOLD de su 80 Aniversario, debe servir para analizar el pasado, ver donde estamos ahora, pero fundamentalmente ver las estrategias para afrontar un futuro cada vez más complejo. Debemos aprender de las experiencias del pasado, pero yo creo que es preferible soñar con el futuro que recapitular demasiado sobre el pasado.

Yo espero y deseo que en el futuro ICOLD continuará siendo el foro de los ingenieros de presas y científicos líderes en el desarrollo y gestión de infraestructuras para la regulación del agua. El reto de ICOLD será asegurar que las grandes presas necesarias para el desarrollo y la gestión del agua y de la hidroelectricidad sean seguras, económicamente rentables, medioambientalmente responsables, y socialmente aceptables. Las presas y los embalses deben ser compatibles con el entorno natural y social de las cuencas hidrográficas y de las regiones. El reto del futuro será la utilización de las grandes presas para una gestión adecuada de los recursos de agua, en armonía con la naturaleza, como parte de los objetivos de desarrollo socio-económico de cada nación. ♦

Referencias:

-ICOLD.2008. "80 years. Dams for sustainable development." ICOLD, Paris.
-ICOLD.2007. "Dams and the World's Water". ICOLD, paris.

-Gaceta de Madrid numero 62, de 3 de Marzo de 1933.Orden del Ministerio de Obras Publicas. "Creación del Comité Nacional Español de Grandes Presas".
-ICOLD sitio web: www.icold-cigb.net