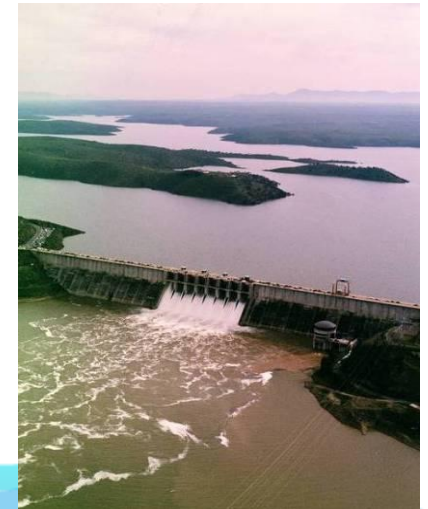




# LOS RETOS DEL AGUA EN ESPAÑA

JOSÉ POLIMÓN, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2016





# Nº DE GRANDES PRESAS. AÑO 2016 ( $h > 15$ m, $V > 3$ hm<sup>3</sup>)

	PAIS	Nº PRESAS
1	China	23.842
2	USA	9.265
3	India	5.102
4	Japón	3.108
5	Brasil	1.392
6	Corea (Rep.)	1.306
7	Canadá	1.170
8	Sudáfrica	1.114
9	España	1.082 (1.230)

FUENTE: ICOLD Register of Dams 2016/SPANCOLD

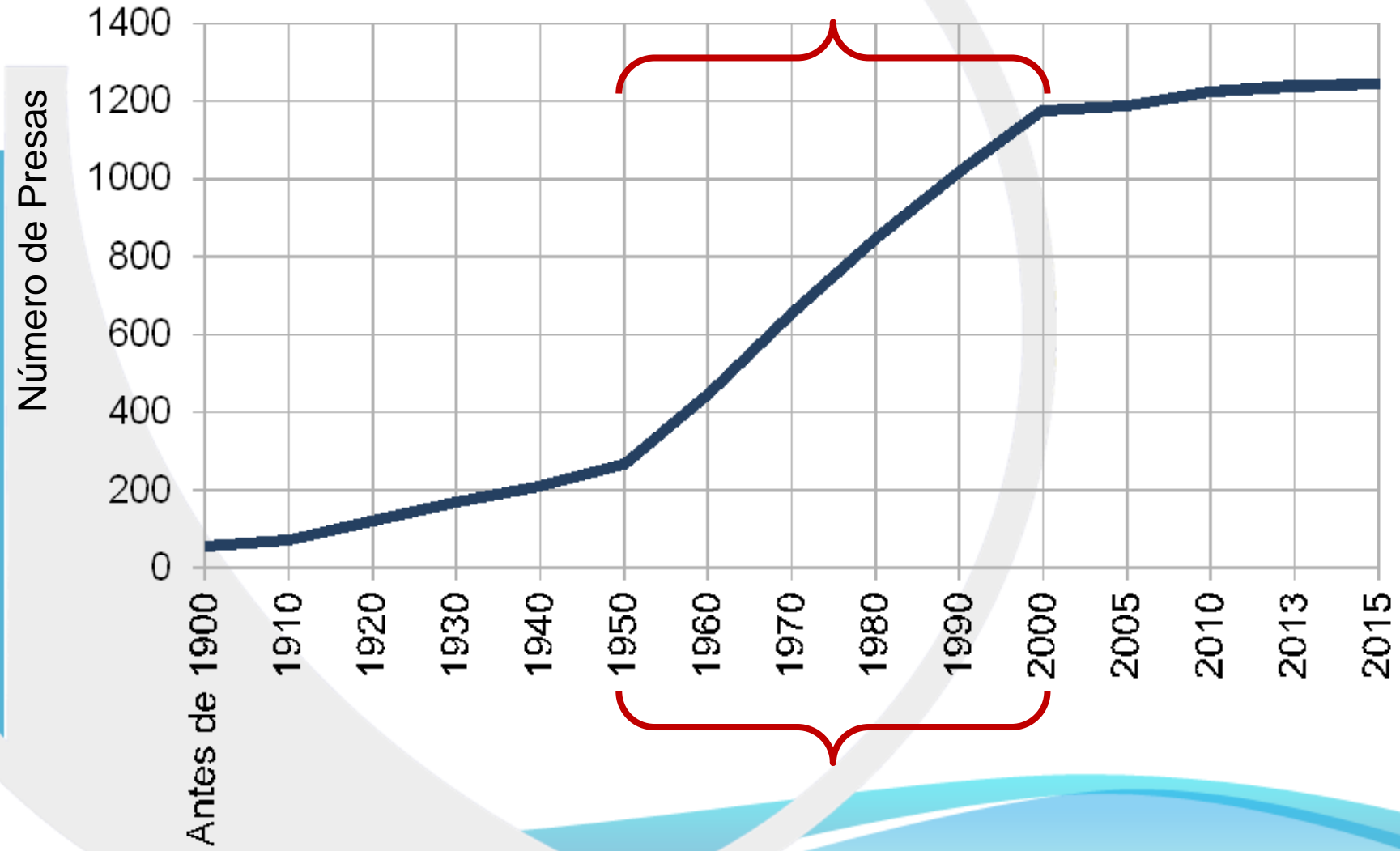


# PRESAS EXISTENTES

- **EDAD**
- **SEDIMENTACIÓN**
- **GESTIÓN SOSTENIBLE**
- **CONSERVACIÓN & MANTENIMIENTO**
  - **SEGURIDAD**
  - **OPERACIÓN**
  - **AVENIDAS**
  - **SEQUÍAS**



# NÚMERO DE PRESAS: 1.230 23 EN CONSTRUCCIÓN (ENERO 2015)





# GARANTÍA SEGURIDAD HÍDRICA

- **ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.**
- **REVISAR PLANES SEQUÍA & INUNDACIONES**
- **FINANCIAR MANTENIM, CONSERVACIÓN Y OPERACIÓN DE  $\approx 1.300$  PRESAS Y EMBALSES**
- **PRIORIZAR INVERSIONES MEJORA RESILIENCIA A VARIABILIDAD HIDROLÓGICA**
- **ASEGURAR SEGUIMIENTO DE ACCIONES Y PROGRAMAS DE LOS PLANES**



# OPTIMIZAR AGUA - ENERGÍA

- **COORDINAR PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE AGUA Y ENERGÍA**
- **ALMACENAMIENTO DE AGUA Y ENERGÍA: CENTRALES REVERSIBLES**
- **EFICIENCIA ENERGÉTICA COMO CRITERIO DE PROYECTO Y OPERACIÓN PARA GARANTIZAR SOSTENIBILIDAD**
- **ESTABLECER ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIONES A CORTO Y MEDIO PLAZO**



# I+D+I, CONOCIMIENTO Y EDUCACIÓN

- **FORMACIÓN DE PERSONAL EN OPERACIÓN Y SEGURIDAD (MÁSTER SPANCOLD)**
- **RETECNIFICACIÓN ORGANISMOS GESTORES DEL AGUA (CENTRALES Y AUTONÓMICOS)**
- **REFORZAR PROYECTOS DENTRO DE LÍNEAS DE INNOVACIÓN PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL AGUA**
- **INFORMACIÓN AL PÚBLICO Y COMUNICACIÓN**



# www.spancold.es/master2016



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



OCTUBRE 2016  
JUNIO 2017

600 HORAS LECTIVAS (60 ECTS)  
ESTRUCTURADO EN 8 MÓDULOS  
[www.spancold.es/master2016](http://www.spancold.es/master2016)



Curso de Postgrado homologado por la  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



MODALIDADES PRESENCIAL, ONLINE Y ONLINE MIXTA

Organizan:



Comité Nacional Español de Grandes Presas



Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos



Fundación Caminos



Fundación Agustín de Betancourt





[www.spancold.es](http://www.spancold.es)

**MUCHAS GRACIAS  
POR SU ATENCIÓN**