

# LA PRESA DE LAS TRES GARGANTAS EN CHINA Y SU DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Enrique Cifres Giménez.

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Vocal del Comité Nacional Español de Grandes Presas

## RESUMEN

La reciente celebración del Congreso Internacional de ICOLD en Beijing, el más reciente todavía informe de la Comisión Mundial de Presas y el propio interés, incluso polémica, generado por el macroproyecto de la Presa de las Tres Gargantas, a veces alimentada por la desinformación, nos han animado a sintetizar en este breve artículo lo más relevante de la Declaración de Impacto Ambiental del mismo y otra documentación complementaria. El único ánimo del autor es hacer accesible esta información a la comunidad técnica española, intentando introducir, dentro de lo posible el mínimo sesgo subjetivo que se derivaría de su propia opinión formada.

## ABSTRACT

The present article summarizes the most relevant aspects of the Statement of Environmental Impact and other supplementary documents on the Three Gorges Dam in China on the basis of the recent International Congress of the ICOLD held in Beijing, the even more recent report issued by the World Commission on Dams and the interest and controversy aroused by this massive project, that was sometimes fostered by lack of information. The author's sole aim is to make this information available to the Spanish technical community and attempt to eliminate any possible bias derived from his own personal opinion.

## INTRODUCCIÓN

El Proyecto de las Tres Gargantas (PTG) sigue suscitando interés, tanto en ambientes técnicos como generales. Con este artículo pretendemos sistematizar los aspectos más relevantes de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto y de su programa de seguimiento.

Las visitas a la zona afectada por la presa en 1997 y 2000, al amparo del Convenio suscrito en 1994 y recientemente renovado entre los Comités Nacionales Chino y Español, nos han permitido ser testigos "in situ" y acceder a gran cantidad

de documentos de carácter oficial relacionados con el seguimiento medioambiental del proyecto. Es nuestro ánimo el compartir este privilegio con los lectores.

## EL PROYECTO Y SU PROGRESIÓN

Diversas publicaciones, entre ellas esta Revista de Obras Públicas, han recogido información diversa sobre las características técnicas del proyecto, y es por ello que ahora nos limitaremos a exponer brevemente los datos más significativos del

Se admiten comentarios a este artículo, que deberán ser remitidos a la Redacción de la ROP antes del 30 de abril de 2001.

Recibido en ROP: enero de 2001

mismo y el avance del programa de trabajos.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**ESQUEMA DEL PROYECTO**

El embalse de las Tres Gargantas se sitúa en el cañón por el que el Yangtze, tercer río más caudaloso del mundo, accede desde la meseta interior de Sichuan, a la llanura litoral.

Con una longitud de unos 650 km y poco más del kilómetro de anchura, este embalse, casi un río de enorme caudado, inundará tierras de la provincia de Hubei aguas abajo y de la municipalidad de Chongqing en su mitad aguas arriba.

El proyecto consta de tres partes fundamentales:

La presa, de hormigón con perfil de gravedad de 183 m de altura sobre cimientos y 2.310 m de longitud de coronación. Aliviadero controlado por compuertas en la parte central de la presa.

Las centrales hidroeléctricas a pie de presa en cada lado del aliviadero, con 26 grupos turbogeneradores de 700 MW y una potencia total de 18.200 MW, para producir una media anual de 84.68 TWh.

Las estructuras de navegación, sobre la margen izquierda con un canal doble de esclusas de cinco niveles, para una capacidad anual de 50 Mt, y un ascensor vertical para embarcaciones.

Fuera del ámbito de la propia presa, se acometen una larga serie de proyectos complementarios relativos a líneas de transporte de energía, construcción e infraestructuras del sis-



Figura 1: China centro-oriental y situación del proyecto.

tema de ciudades de reasentamiento, obras correctoras del impacto, etc.

Recordaremos únicamente las principales cifras relativas al proyecto:

Volumen de hormigón.....	27.94 Hm <sup>3</sup>
Excavaciones .....	102.83 Hm <sup>3</sup>
Rellenos .....	31.98 Hm <sup>3</sup>
Acero en redondos .....	463.000 toneladas
Acero estructural .....	256.500 toneladas

No hay retrasos sobre el programa de trabajos. Como más tarde se comentará, el proceso de reasentamiento de la población afectada, cuyo programa se extiende a 20 años, condicio-

**PROGRAMA DE TRABAJOS**

Con un plazo de ejecución de 17 años, la construcción de la presa se planificó en tres fases:

I - Período de trabajos preparatorios y primera fase de desvío por la margen derecha. Cierre de ataguía y contratagía centrales	5 años (1993-1997) Otoño 1997
II- Excavación, Cuerpo de presa zona aliviaderos y central izquierda. Entrada parcial en servicio de la central hidroeléctrica pie de presa y primeras esclusas de navegación.	6 años (1998-2003)  Otoño 2003
II - Presa y Central derecha pie de presa y sistema completo de navegación	6 años (2003-2009)