

RESUMEN

Para la elaboración de la presente investigación se tomaron datos del “Estudio de Identificación: Construcción Presa Zurita”, de la cual se tiene las siguientes características:

Cuerpo de la presa como una estructura de HCR (Hormigón compactado con rodillo), con una altura de 29,0 m, un ancho de coronamiento de 3,0 m y una longitud de coronamiento de 135,6 m.

Para el análisis realizado, se plantearon tres alternativas de vertedero de demasías (Vertedero inclinado, vertedero escalonado y un vertedero tipo embudo), para lo cual primeramente se realizó un análisis hidrológico de la cuenca, obteniendo caudales de crecidas y laminación para distintos periodos de retorno. Se utilizaron recomendaciones generales para la estimación de la Crecidas de Diseño del Vertedero (C.D.V.) y la Crecida de Verificación de la Presa (C.V.P.), en función a criterios para la selección de las crecidas de presas del Comité Español de Grandes Presas.

Definido las crecidas de diseño y verificación de la Presa, se realizó el diseño hidráulico de cada alternativa, esquematización en planos y elaboración de los presupuestos.

Por último, se realizó un análisis de los resultados obtenidos tomando en cuenta el diseño hidráulico, y presupuesto de cada una de ellas, se llegó a la conclusión que la mejor que la mejor alternativa tanto hidráulica como económica es la del vertedero escalonado.