

ESTADO comparativo de las principales dimensiones y circunstancias de

NOMBRE DE LAS PRESAS.	RIOS.	CRESTA DE LAS PRESAS.			ESPESOR DE LAS PRESAS.		PARAMENTO de EMBALSE.	REGULADOR DE SUPERFICIE.
		Forma.	Longitud	Altura.	Inferior.	Superior		
			Pies.	Pies.	Pies.	Pies.		
De Tibi ó de Alicante.	Garganta formada por los montes Mosdel Bou y Crezta.	Curva en arco de círculo de 230 pies de cuerda y 10 de sagita.	242	160	120	70	Casi vertical.	Trastallador ó aliviadero al lado derecho de la parte superior de la presa.
De Puentes.	Lorca, en la confluencia del Velez y Luchena.	Poligonal de tres rectas de 285, 415 y 162 pies.	862	180	144	22	Vertical.	En lugar de los grifos del desarenador, que no pudieron abrirse cuando amenazaba la ruina de la presa, se construyó en la parte de la derecha un aliviadero de 30 pies incapaz de llenar su objeto.
Del Gasco.	Guadarrama.	Recta.	900	335	260	15	Talud de 60°	Aliviadero de 60 pies en la margen derecha.
De Valdeinfierno.	Luchena.	Poligonal de cinco rectas iguales de 57 pies.	285	128	180	30	Vertical.	Carece de aliviadero.
De Nijar.	Rambla del Cañizal.	Curva en arco de círculo de 114 pies de cuerda y 11 de sagita.	378	400	74	60	Casi vertical.	No se tiene noticia de que haya aliviadero en las laderas, y probablemente la altura de la cara de aguas se regulará por los conductos que atraviesan la presa.
Ponton de la Oliva.	Lozoya.	Recta.	260	115	140	24	Talud de 30°	Aliviadero independiente de la presa abierto en la roca de la margen izquierda, de 30 pies de anchura y 12 pies bajo la hilada de coronacion.

las presas de retencion mas notables que se han construido en España.

CONDUCTOS QUE ATRAVIESAN LA FÁBRICA.	CLASE DE CONSTRUCCION.	AÑO en que em- pezó su cons- trucccion.	OBSERVACIONES.
Espaciosa galeria que sirve de desarenador en el pie del mura-llon y mina de desagüe de fondo.	El murallon, que es de sillares la-brados, macizado de cal y canto en el interior, se apoya sobre las peñas de los montes.	1579	Se terminó en 1594. En 1697 apareció una quiebra considerable, que se compuso en 1798, sin que des-pues se haya experimentado la menor alteracion. Las aguas para el regadío salen por una mina abierta en la peña.
Desarenador ó bóveda de limpia de 24 pies de latitud. Mina de 5 pies para uso de los tablachos.	Sillaria de tres pies de tizon en los paramentos, esmerada en el exterior, pero descuidada en le-chos y juntas. El macizo está compuesto de un mazacote ó hor-migon de cantos rodados. Se fun-dó sobre pilotage.	1785	Esta presa, de poca resistencia por su viciosa dis-posicion, reveló su inestabilidad á poco de cargarse, sin haber medios eficaces de evitar su ruina, que tuvo lugar en 30 de abril de 1802 con grandes de-sastres.
Bóveda de 30 pies en el lecho del rio, la cual, mas bien que perma-nente, debe considerarse como ausiliar de la construccion.	Mamposteria de diez pies de es-pesor constante en los paramen-tos; muros de traviesa de mam-posteria para unirlos y dividir el macizo en cajones cuyo relleno se hizo de arcilla y piedra.	1788	El día 14 de mayo de 1799, cuando la construccion llegaba á la altura de 205 pies, las lluvias produje-ron un aumento de volúmen en el relleno de los ca-jones, que ocasionó la ruina de una parte del muro exterior y la suspension de la obra.
Desarenador de 12 pies. Mina baja de 3 pies y otra alta de 5 pies.	Análoga á la de la presa de Puen-tes, con la diferencia de tener mayor tizon algunos sillares de los paramentos. Se fundó en un escalon de caliza oolítica abierto por las aguas del rio Luchena.	1792	Faltan 18 pies para llegar á la altura total: la exis-tencia de esta obra, á pesar de su aparente solidez, ha dependido de no llenarse el embalse y de haberse enrunado este hasta la altura de 45 pies con las tierras que han arrastrado las aguas por efecto de la roturacion de las laderas contiguas.
Desarenador de 3,5 pies. Cañon de salida para el riego de 2,5. Pozo de saeteros de 9 pies de diá-metro. Pozo de compuertas de 3 pies.	Sillaria en los paramentos y mam-posteria en los macizos.	1850	La resistencia está principalmente fiada á la densi-dad de la masa y á su forma arqueada.
Ningun conducto atraviesa la fá-brica de la presa: que será com-pletamente maciza. La toma de aguas se hará por una mina abier-ta en peña en la margen derecha; y por otra mina inferior á aquella y abierta tambien en la roca se verificarán las limpias; todo con entera independencia de la presa.	Sillaria de grandes tizones labra-da con esmero en sus lechos y juntas, y de 67 pies de espesor en la base y 24 en la coronacion. El resto del macizo es de mam-posteria de grandes bloques, re-llenada con piedras menores, que á su vez se recuñan á golpe de pison. Todo el mortero es hi-dráulico. La fundacion se ha he-cho abriendo cajas horizontales en los bancos de roca caliza.	1852	La masa de la presa es muy superior á la resistencia que tiene que vencer. El talud por la parte del em-balse hace que la presion de las aguas favorezca su estabilidad. La disposicion del paramento exterior impide que las aguas lo deterioren. La dureza de la roca caliza en aquel punto evita las socavaciones cuando las aguas reviertan por la cresta. La funda-cion de la presa en bancos horizontales abiertos so-bre la misma peña, hace imposible todo movi-miento. El esmero en la construccion y la bondad de los morteros hidráulicos, asegura la íntima union de los materiales y no permite el paso á los filletes fluidos.