

# Revista de Revistas

## Nuevo tipo de presa vertedero.

Para casos de valles estrechos con fondo y laderas de roca muy resistente, parece indicado que el vertedero sea la misma cresta de la presa en arco, pues de

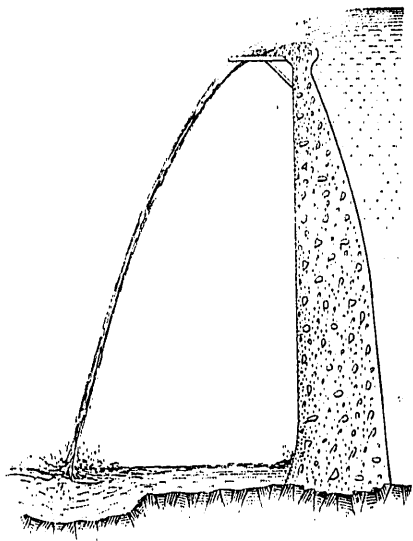


Fig. 1.ª

hacer el vertedero en las laderas, resulta de coste muy elevado.

La solución lógica exige, sin embargo, para que no padezca la estabilidad de la presa, que la lámina de agua se dirija a bastante distancia del pie, y, por otra parte, que se airee perfectamente el espacio comprendido entre la lámina de agua y el paramento de la presa, para evitar vibraciones perjudiciales a la fábrica.

Las figuras 1 y 2 representan la disposición adoptada por Mr. Stevens, descrita en el *Engineering News Record* de 9 de febrero de 1928. La inclinación del labio del vertedero varía con el volumen que ha de ser evacuado por unidad de longitud. Indudablemente, por muy resistente que sea la roca, la caída continua de agua acabaría por producir socavaciones, pero el colchón de agua que se forma impediría que continuara en gran escala, de modo que si la caída de agua se efectúa a la distancia del pie de la presa equivalente a dos tercios de la altura de la misma, cosa que puede fácilmente conseguirse, parece que existen garantías sobradas respecto a estabilidad del macizo.

Las vigas representadas en la figura 2 cortan la lámina de agua y dan lugar a las aberturas necesarias

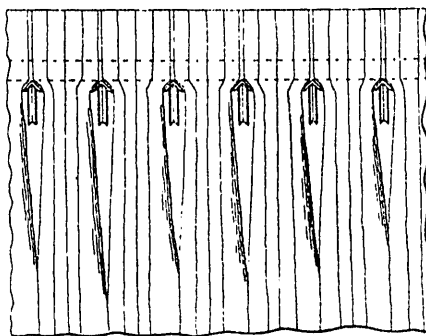


Fig. 2.ª

para dar entrada al aire en el espacio comprendido entre el paramento de la presa y la lámina vertiente.

Las erosiones de las laderas se reparan fácilmente durante las épocas en que no vierte el agua por encima de la presa.

## Crónica

### Coloquios matemáticos

El Laboratorio o Seminario matemático que dirige el señor Rey Pastor, celebra este curso reuniones periódicas en lugares variados. El sábado 24 del pasado mes de marzo se eligió como sitio de coloquio la sala de la Escuela de Caminos, donde se han instalado las máquinas y aparatos ideados por el Sr. Torres Quevedo, con el objeto de que éste explicase el funcionamiento de su máquina algebraica.

Al concurso habitual a estos coloquios se unió un lucido núcleo de profesores y alumnos de la Escuela, que llenaba el salón.

Comenzó el acto con la explicación indicada del Sr. Torres Quevedo, que, con su sencillez característica, expuso el proceso intuitivo de su invento, poniendo de relieve las dificultades prácticas que tuvo que vencer para dar realidad cinemática a las expresiones y cálculos algebraicos.

A continuación, el Sr. Rey Pastor hizo una amena y sugestiva síntesis histórica de los diversos métodos seguidos desde tiempo remoto para resolver por medio de aparatos mecánicos, hidráulicos y eléctricos las ecuaciones algebraicas, síntesis que puso de manifiesto la superioridad de la

máquina ideada y construída por el Sr. Torres Quevedo

Con esto dijo que debía dar por terminada su intervención en el coloquio; pero dado el carácter íntimo de la reunión, añadió que traía envuelto en periódicos un aparato sencillo, construído con maderas, reglas, poleas, cuerdas de guitarra y elásticos de goma, que el día anterior había terminado de arreglar, y con el que iba a resolver en aquel momento ecuaciones.

En el encerado explicó el fundamento de su máquina, y escrita una ecuación de tercer grado con coeficientes fraccionarios próximos a la unidad, determinó con aquélla el valor de una incógnita, que fué comprobado por los alumnos de la Escuela en la máquina del Sr. Torres Quevedo, cuyo manejo conocen.

Cerca de dos horas duró la interesante conversación, que cautivó a la concurrencia por cuanto en ella se dijo y se hizo, y muy especialmente por el ambiente sencillo e íntimo que presidió en la reunión.

### Conferencia del P. Pérez del Pulgar

Ha dado recientemente una notable conferencia en Bilbao el P. Pérez del Pulgar, abogando por el mayor desarrollo