Contribution ID : **88** Type : **Convocatoria de Resúmenes**

EROSIÓN POR CONTACTO EN PRESAS DE TIERRA

EROSIÓN POR CONTACTO EN PRESAS DE TIERRA

Las fallas de presas plantean la interrogante ¿cuáles son las causas más frecuentes de falla de dichas estructuras? La respuesta a esta pregunta es importante, porque permite prestar mayor atención en la identificación de las causas principales en el proceso del diseño de la Presa.

La Comisión International de Grandes Presas (ICOLD), reconoce 04 formas de fallas por filtración en presas de Materiales de Préstamo.
• Fugas concentradas (Leaks)
• Erosión regresiva (Backward erosion)
• Erosión por contacto (Contact erosion)
• Sufusión (Suffusion) o Inestabilidad Interna

Las estadísticas de fallas de presas a nivel mundial, muestran cuáles son las principales causas que han originado la ruptura o salida fuera de servicio de muchas de ellas, los resultados indican lo siguiente: El 48% de las Presa falladas, ha tenido su origen en el sobre vertimiento (Overtopping), el 46% por Erosión Interna, el 4% por Inestabilidad Estática y 2% por inestabilidad dinámica.

Se entiende, Erosión por contacto entre dos suelos (puede presentarse en la cimentación o cuerpo de la Presa), a la falla que tiene lugar en el contacto de dos capas de suelos de diferentes granulometrías. En este caso el flujo intenta sacar las fracciones finas de una capa a través de los intersticios de las fracciones grandes de la otra capa

Actualmente en nuestro país en el proceso del diseño de Presas, no se analiza el fenómeno de Erosión Interna, por el contrario, la seguridad a la filtración recibe un tratamiento errado y sin ningún fundamento técnico.

En la publicación se indicará el procedimiento y etapas que obligatoriamente se debe realizar, para el cálculo completo referido a la Filtración y propiamente dicha a la EROSION POR CONTACTO, con el objetivo de tener una referencia para los cálculos necesarios.

Palabras claves

congreso, ponencia, Briones

Declaro que toda información compartida en este resumen es de conocimiento de todos los autores.

Primary author(s) : Mr BRIONES GUTIÉRREZ, Jorge Enrique (Consultor Indeoendiente)

Track Classification : 3. Infraestructura hidráulica