

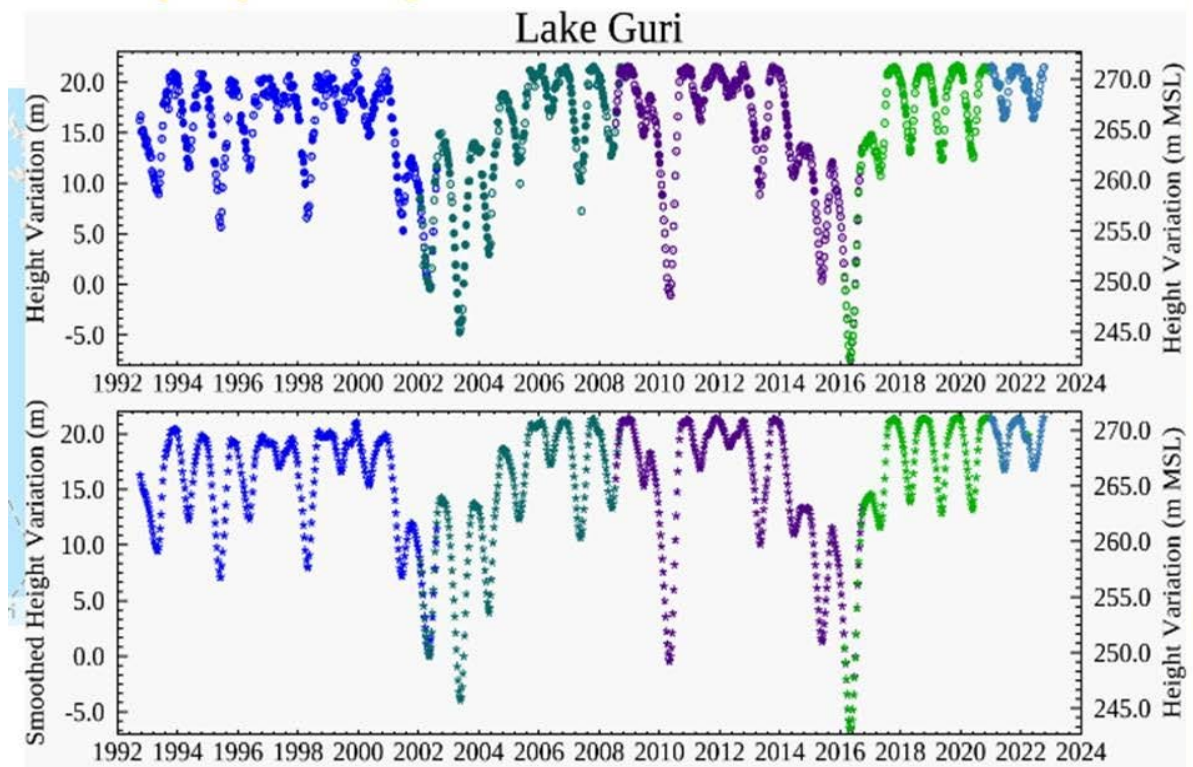
SITUACIÓN DE RIESGO EN GURI¹ EN OCTUBRE 2022

Acad. Jesús Augusto Gómez (ANIH)
Ingeniero Civil
Octubre 2022

Información obtenida por medios digitales satelitales muestran que el embalse de Guri alcanzo el día 8 de octubre a las 6.23 PM, la cota 271.15 msnm, cota por encima del nivel máximo de operación y dejando un borde libre de apenas 85 cm para alcanzar la cota de la cresta.

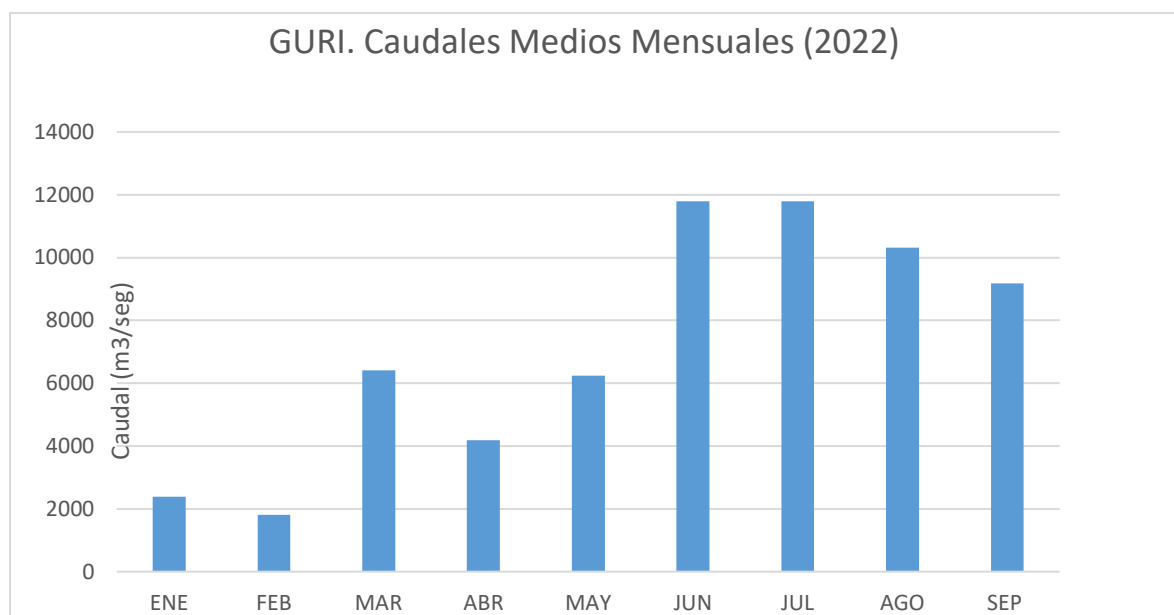
(<https://ipad.fas.usda.gov/lakes/images/lake000432.10d.1.smooth.txt>)

Fuente: <https://ipad.fas.usda.gov/>



Es conveniente recordar que siempre es necesario dejar un borde libre de suficiente amplitud para evitar poner en riesgo la estabilidad de la presa cuya central hidroeléctrica genera alrededor del 70% de la electricidad del país.

Dada la amplitud del embalse, se generan olas de altura considerable que pueden sobrepasar sin dificultad la cresta de la presa. Una condición que pocas veces se menciona es que alrededor del embalse existen varios diques de cierre de puntos bajos construidos de tierra. En varias ocasiones ha sido necesario reparar esos diques por el efecto del oleaje sobre ellos. En las condiciones actuales esta afectación puede producir efectos más severos.



¹ a Central Hidroeléctrica "Simón Bolívar", ubicada en la Represa del Guri, y antes conocida como Central Hidroeléctrica "Raúl Leoni"

La altura alcanzada por el nivel del agua en el embalse es absolutamente inaceptable. Dadas las condiciones actuales de generación de electricidad, el gasto turbinado es bastante menor que el gasto medio turbinado de unos 4500 m³/seg. El mes de octubre es un mes de lluvias excepcionales en toda Venezuela y particularmente en la cuenca del río Caroní, producto de la inestabilidad atmosférica producida por el desplazamiento de la ICTZ. Existen en EDELCA estudios demostrativos de cuál debe ser el nivel del embalse para amortiguar cualquier crecienta extraordinario sin poner en riesgo la presa.

Para comienzos del mes de octubre de 2022, el embalse se encontraba en la cota 271.0 msnm, nivel muy por encima del nivel operativo para conservar el volumen apropiado de amortiguación de las crecientes. Este año 2022, ha sido bastante abundante en lluvia produciendo escurrimientos por encima de los valores medios. Esta condición debió tomarse en cuenta desde el mes de mayo abriendo las compuertas de los aliviaderos y reduciendo notablemente el nivel, especialmente considerando que el gasto turbinado estaría por debajo del nivel medio lo cual ocasionaría indefectiblemente un incremento paulatino de nivel y el volumen almacenado. Esta condición empeora actualmente con las restricciones de las descargas combinadas de caudal turbinado y caudal aliviado que impone las limitaciones de las descargas de fondo del embalse de Tocoma, ubicado inmediatamente aguas abajo del embalse Guri. En tales condiciones debería existir un mayor conocimiento de toda la problemática involucrada alrededor del manejo.

Toda esta condición de riesgo ocasionada por el mal manejo operativo de la central pone de manifiesto el desconocimiento que se tiene de los elementos fundamentales de tal operatividad. Para nadie debe ser una sorpresa las abundantes precipitaciones y su distribución espacial y temporal cuando existen numerosos modelos de predicción que permiten conocer con bastante precisión los volúmenes de precipitación. Igualmente, en EDELCA existía un sistema de medición de precipitaciones y caudales que permitía conocer en tiempo cuasi-real la distribución de la lluvia y los caudales que fluían por las diferentes estaciones de medición a lo largo de la cuenca. Hoy día este sistema se encuentra desmantelado. Estos datos eran publicados de manera diaria tanto en la página WEB de EDELCA como en la página de OPSIS.

Igualmente, tomando en cuenta las condiciones de racionamiento en que se encuentra el sistema de generación, de haberse construido la infraestructura necesaria para la transmisión superior a los 7500 MW del sistema troncal, se podría haber suplido la mayor parte, si no toda, la demanda de generación de electricidad actual a nivel nacional. Todo este volumen de energía se desperdicia hoy día y se descarga al río sin ningún beneficio.

Hasta este momento no se ha reportado ninguna información relativa a posibles inundaciones en los barrios que se encuentran en las proximidades del río en San Félix y en Puerto Ordaz, los principales afectados serían los habitantes del Eje Castillito, que conforman los sectores Los Oleandros, La Españolita, La Torre, Los Monos, y el barrio José Gregorio Hernández, también conocido como El Cerrito; pero es frecuente que cuando las descargas combinadas de los aliviaderos y el caudal turbinado excedan determinado nivel se produzcan inundaciones de viviendas con el consiguiente número de afectados por peligro de vidas humanas, inundación de viviendas y pérdidas económicas.

Como conclusión, es necesario rescatar la operatividad de los sistemas y la excelencia en la prestación del servicio eléctrico, colocar personas idóneas con experiencia y conocimiento de toda la problemática detrás del manejo de tan delicado sistema de generación del cual depende la supervivencia del país.

JAG
Octubre 2022