

La verdad sobre Hidroituango de la que no quieren hablar

Medio Ambiente 31 Ene 2019 - 8:42 AM

Por: María Paula Rubiano / @pau_erre

El Espectador tuvo acceso al documento en el cual la Anla sanciona a la Sociedad Hidroeléctrica Pescadero Ituango por incumplir, por cerca de una semana, los caudales mínimos del río Cauca. Las autoridades ambientales no dan respuestas.



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

Los rumores empezaron el pasado domingo. Ese día, desde la cuenta de Twitter @CarlosDuvanSal1 se publicó un tuit que decía: “El río Cauca desapareció totalmente en Caucasia”. Lo acompañaba una imagen que mostraba una planicie de rocas y arena cerca al puente Carlos Lleras Restrepo, a la entrada del pueblo.

El colectivo Ríos Vivos, que se opone al proyecto hidroeléctrico Pescadero Ituango, retuiteó la foto, que se replicó 395 veces. Al día siguiente, el colectivo **publicó un alarmante video en el que el Cauca parece un hilillo de agua**. Isabel Cristina Zuleta, la líder de la organización, dijo que quien grabó el video es una pescadora de la región, “quien al ver el panorama decide grabar porque dice que no es normal, ella vive ahí”. Las imágenes rozaron los mil retuits.



Movimiento RíosVivos @RiosVivosColom · 27 ene. 2019

En respuesta a @RiosVivosColom

3. Qué pasaría si llega a haber un temblor de mayor magnitud? Es más peligroso un temblor cuando el embalse tiene más o menos [#agua](#)? Por qué el mismo día del temblor evacuaron a los obreros de [#HidroituangoRiesgoEterno](#) ?



Movimiento RíosVivos

@RiosVivosColom

4. Por qué [@ANLA_Col](#) y [@PGN_COL](#) permite semejante tragedia ambiental en la que están secando el río? [#HidroituangoEstaMatandoElRío](#) Si este es el panorama hoy como será si les permiten cerrar la otra compuerta? pic.twitter.com/wfQYDCopAf

99 20:02 - 27 ene. 2019



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

Nos pusimos a investigar qué es lo que está pasando en el Cauca, y cuál es la responsabilidad que tiene Hidroituango en los bajos niveles del río, cómo afectan estos niveles a las miles de especies (incluidos los humanos) que dependen de sus aguas, y qué tan grave es la situación actual de la represa y sus obras de infraestructura.

Lo primero que encontramos es que el Cauca nunca se secó completamente a la altura de Caucasia. Hablamos con dos personas que viven hace más de 30 años en el territorio, y con evidencia fotográfica, nos contaron que **la isla de arena desde la cual se capturó el video de Ríos Vivos existen hace, por lo menos, 15 años.**

“La zona debajo del puente siempre hay una isla que se formó hace muchos años, y de hecho allí hay hasta cultivos de plátanos, el río por más que crezca, nunca se mete a esa isla. Debajo del puente sacan arena y han como formado una especie de calles en donde se meten las retroexcavadoras. **Como lo quieren mostrar no es cierto**”, nos dijo una de estas personas quien, además, nos compartió fotos que tomó el pasado 29 de enero desde aquel lugar bajo el puente Carlos Lleras Restrepo.



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO



La imagen superior es una captura de la imagen satelital que presenta Google Maps del puente. La de abajo, fue compartida por un habitante del municipio, quien tomó la foto el pasado 29 de enero.
Elaboración propia

Lo que sí nos dijeron ambos entrevistados es que **el río está mucho más bajo de lo usual**. Además, cuando hablamos con Isabel Cristina Zuleta, de Ríos Vivos, nos contó que los pescadores de la región habían denunciado mortandades masivas de peces, a pesar de que no especificó lugares ni cantidades.

Por eso, queríamos verificar con datos puntuales qué tan afectados estaban los caudales del río Cauca, y si lo que se experimenta está por fuera de lo normal. Mientras buscábamos en los registros de los sensores hidrometeorológicos del Ideam, le preguntamos a distintas entidades estatales cuales eran los promedios históricos del nivel del río para estas épocas, teniendo en cuenta que estamos



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

(UNGR) nos mandaron al Ideam y al Ministerio de Ambiente, del Ideam nos mandaron a la UNGR y, finalmente, al Ministerio. Al otro día, del Ministerio nos enviaron otra vez al Ideam. Y, tras tres días completos, **El Espectador** aún no recibe respuesta sobre estos datos de ninguna entidad oficial.

A pesar de ese silencio, y a medida que nueva información se hacía pública, pudimos comprobar que los niveles del Cauca sí están muy bajos y que, en parte, la culpa puede atribuirse al proyecto hidroeléctrico más grande del país.

Esto fue lo que encontramos.

¿Por qué EPM necesita llenar el embalse en Hidroituango?

Para explicar lo que está pasando río abajo, es clave entender cuál es la urgencia de EPM para llenar el embalse de 2.720 millones de metros cúbicos de Ituango. Para eso, tenemos que regresar a mayo de 2018, cuando, por un derrumbe cuyas causas aún no son claras, el túnel para evacuar el río Cauca del embalse se taponó.

Para ese entonces, la presa (el enorme muro que crea el embalse) no estaba terminada. Si el agua del río sobrepasaba la presa, existía el riesgo de que sus **20 millones de metros cúbicos de pesados materiales se viniera abajo**. Una catástrofe sin precedentes. Por eso, EPM decidió abrir las compuertas y pasar el agua por la casa de máquinas. En este video, una explicación completa de esa emergencia:

¿Por qué empeoró el riesgo en Hidroituango? | El Espectador



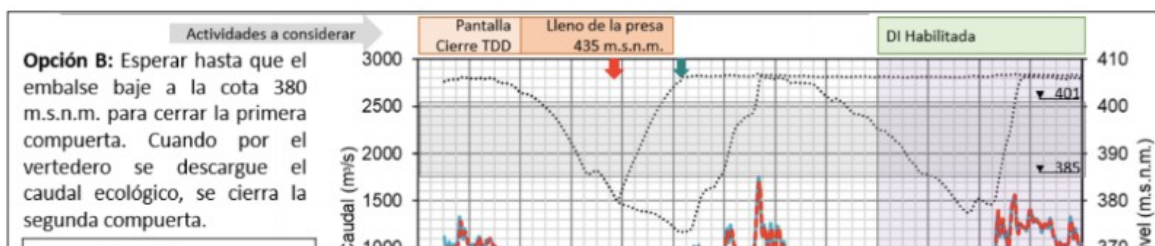
Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

Tras superar la emergencia y finalizar la presa, **el río seguía corriendo por casa de máquinas**, una estructura que no está diseñada para recibir esas enormes cantidades de agua. Seguir evacuando por este lugar implicaba comprometer las obras subterráneas del proyecto. La idea era esperar hasta la época de lluvias, en marzo, para cerrar las compuertas y así enviar el agua por el vertedero, que es la estructura diseñada para evacuar el agua de un embalse en condiciones normales.

En octubre, la empresa le envió a la Anla un documento con cuatro escenarios posibles para el cierre de compuertas: en diciembre de 2018, en febrero de 2019, en mayo de 2019 y en agosto del mismo año. En uno de esos escenarios –el de febrero– EPM señaló que, de implementarse, **incumpliría con el mínimo caudal del río Cauca por un espacio de 37 días.**

	CONCEPTO TÉCNICO DE INICIO DE PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO AMBIENTAL	Fecha: 14/11/2017
		Versión: 1
		Código: AS-F-9
		Página 8 de 16



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

Suposiciones generales:
- Nivel inicial de tránsito: 405.3 m.s.n.m. (16/Noviembre/2018 16:00)
- Curva de calibración de las conducciones con capacidad reducida.
- Rotura del vertedero según la mala de operación actual.

Suposiciones particulares:
- Proyección EPM (aproximación de caudales diarios con base en los promedios mensuales).
- Tiempo mínimo entre el cierre de la primera y la segunda captación es de 8 días.

Una nueva emergencia

Sin embargo, a principios de año, mientras EPM hacía perforaciones a la montaña para aliviar la presión sobre la casa de máquinas, los ingenieros del proyecto se dieron cuenta de que se había formado **un socavón entre dos estructuras clave: los túneles de desviación**, que son los que llevan el agua desde el embalse hasta la casa de máquinas. Además, se evidenció "un aumento progresivo de la obstrucción en las rejillas de las estructuras de captación".

El socavón, explicó el gerente del Grupo Epm, Jorge Londoño de la Cuesta, generó que a casa de máquinas empezara a entrar agua y aire a presión. El sonido del aire que obligó a evacuar trabajadores a principio de año era **el aire intentado escapar**.

El problema es que si las compuertas que abren y cierran estos túneles llegaran a dañarse por que el socavón sigue creciendo o porque la presión del agua supera su capacidad de resistir, la empresa perdería el control sobre cuanto agua sale río abajo y sobre la casa de máquinas. Esto, en palabras del gerente, pondría en riesgo la vida de las comunidades aguas abajo.

Por eso, **el 8 de enero la empresa le solicitó a la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (Anla) permiso para cerrar de forma urgente las compuertas** de estos túneles, antes de que el aire, basura y agua afectaran su estabilidad. A pesar de que este escenario no estaba en los presentados en octubre, la Anla autorizó el procedimiento. El 12 de enero envió a varios funcionarios a terreno. Y, el 16 de enero, EPM cerró la compuerta número 2.



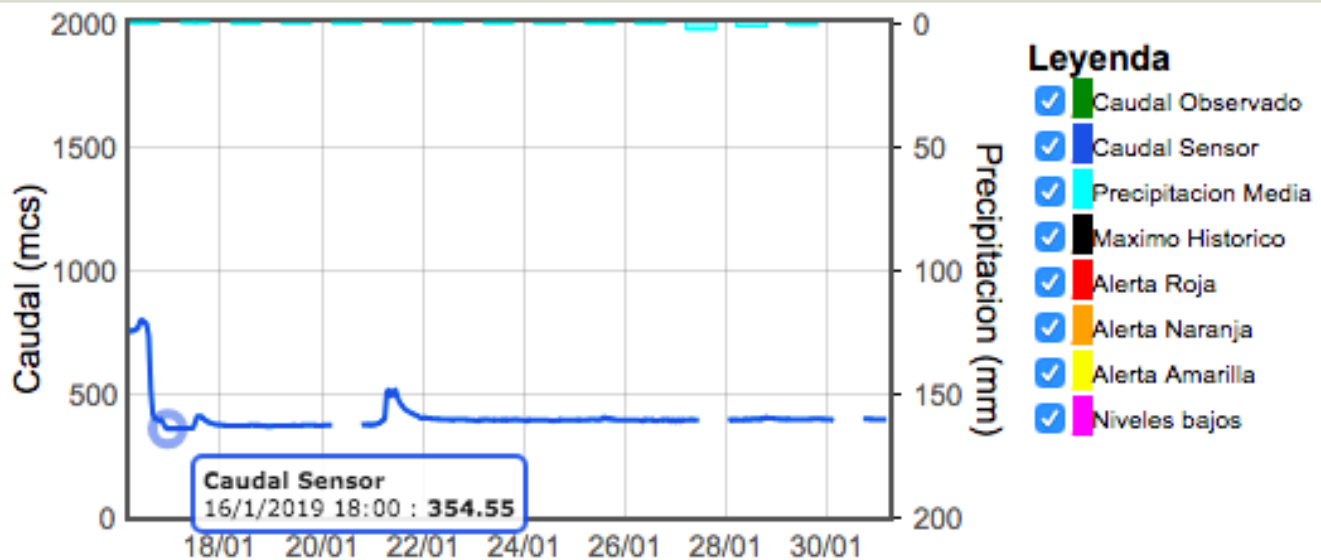
Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

ESTACION HIDROLOGICA DE PTO VALDIVIA AUTOM [26237040]

Seleccione la variable: ☐ Nivel ☒ Caudal

ADVERTENCIA: Los datos de caudal son estimaciones a partir de tablas Nivel-Caudal, pueden presentar diferencia significativas con el valor medido por: cambios propios en la sección de aforos, tablas no actualizadas en la aplicación que hace la transformación o error de lectura del nivel. Para mayor información: atencionalciudadano@ideam.gov.co



En la imagen se observa una disminución abrupta del caudal tras el cierre de la compuerta, el 16 de enero. / Tomado Auto 00060 del 21 de enero de 2019, Agencia Nacional de Licencias Ambientales (Anla)

Fue entonces cuando empezó el ruido en redes sociales por los bajos niveles del caudal. Y, aunque teníamos los testimonios y los datos concretos de las estaciones del Ideam, todavía no sabíamos si estos números se salían de la norma para épocas secas. El Ideam nos dijo, entre martes y miércoles, que nos daría los datos. En la noche del 30 de enero, nos llamaron a decirnos que el lunes podrían darnos una entrevista, pero aún no saben a qué hora.

Las dudas, sin embargo, se aclararon cuando EPM, y después la Anla, anunciaron que esta entidad había comenzado un proceso sancionatorio contra la empresa, por no garantizar el caudal mínimo del río.

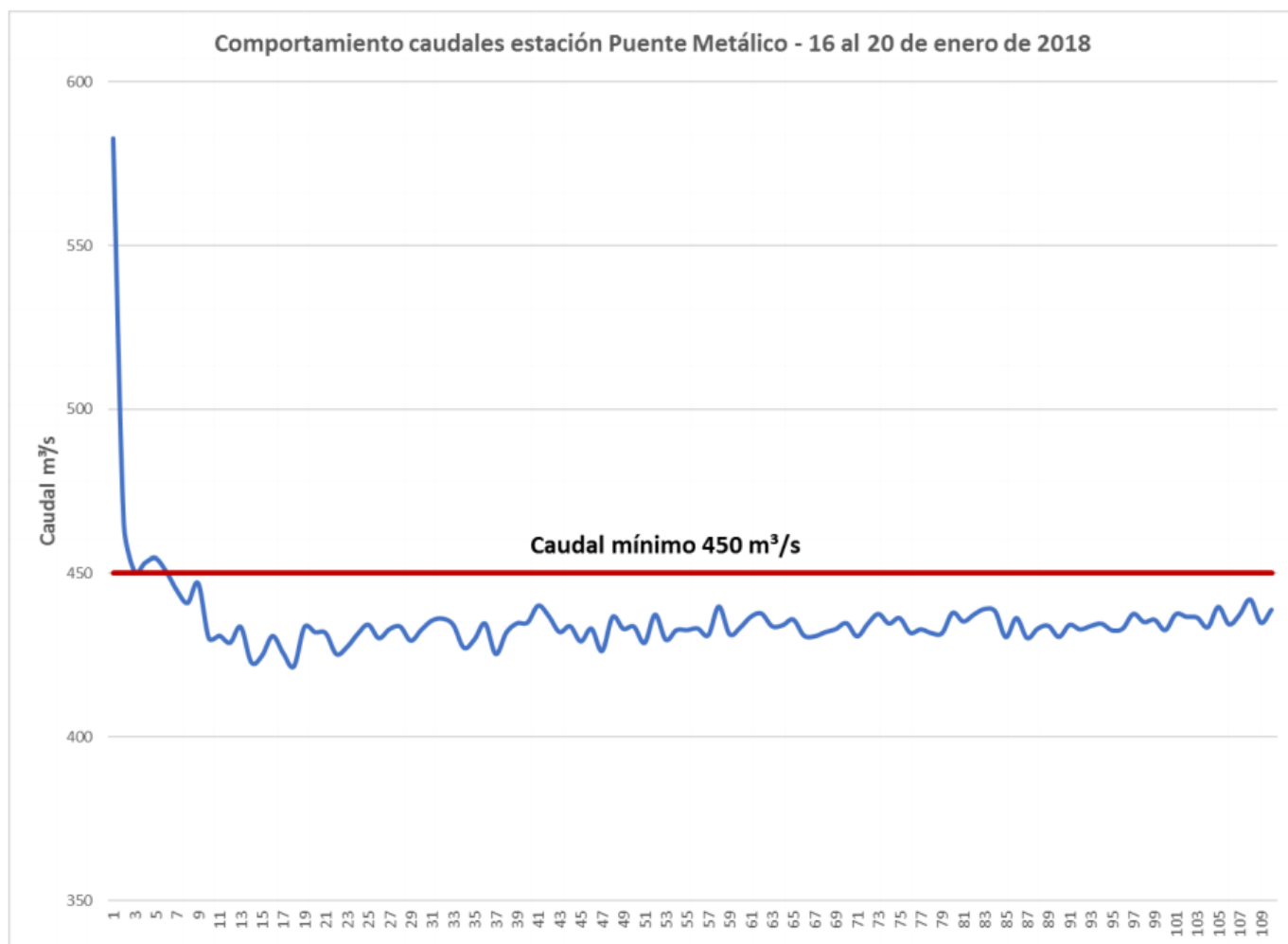
Una sanción ambiental



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

Encontramos que desde el inicio del proyecto –es decir, desde 2009–, se acordó que el caudal mínimo que la empresa debía garantizarle al Cauca durante el llenado del embalse es de **450 m³/s**. Lo que los funcionarios de la Anla encontraron tras revisar los monitoreos que hacen los sensores de EPM justo a la salida de la presa, en la estación Puente Metálico, es que del 16 al 20 de enero los niveles del río estaban por debajo de lo establecido por la ley.



Fuente: Elaboración propia a partir de registros del CMT.

El Espectador también miró los registros de los sensores más cercanos del

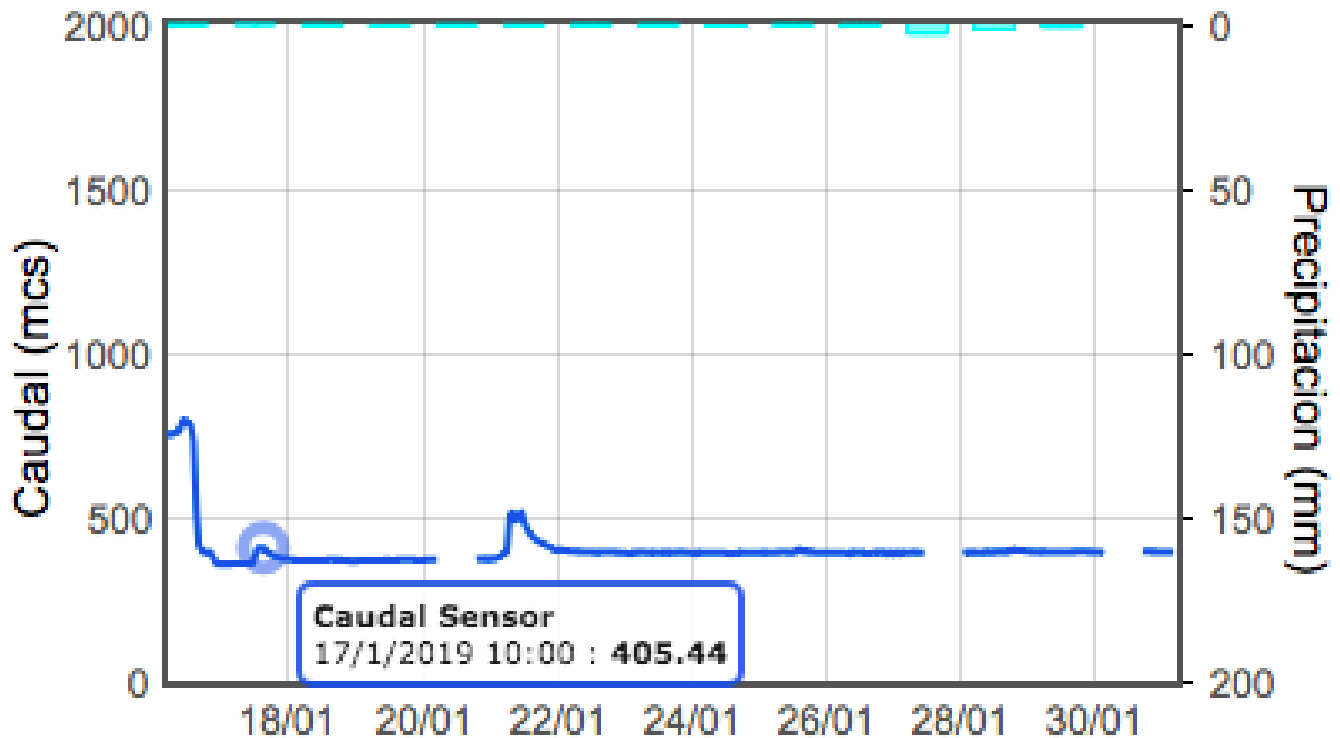


Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

Seleccione la variable: ☐ Nivel ☒ Caudal

ADVERTENCIA: Los datos de caudal son estimaciones a partir de tablas Nivel-diferencia significativas con el valor medido por: cambios propios en la sec actualizadas en la aplicación que hace la transformación o error de lectu información: atencionalciudadano@ideam.gov.co



Lo curioso es que EPM ha estado informando que el caudal en Valdivia superó los 450 m³/s durante esos cuatro días, así como los posteriores. No está claro en qué estación están registrando estos datos, pues, de acuerdo con mapas de la Anla, la única estación con sensores para caudal en ese municipio es la del Ideam.

Hasta la fecha, y de acuerdo con los datos públicos del Ideam, el caudal se ha mantenido estable alrededor de los 380 m³/s en Puerto Valdivia.

Además de indagar sobre estas cifras, también le preguntamos a EPM porqué,

Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO



¿Sabes cómo es el comportamiento del río Cauca en la temporada seca?

#ProyectoItuango

Proyecto Hidroeléctrico Ituango

El río y todo el Bajo Cauca se **adaptan a los efectos de la temporada seca** y aunque el caudal disminuya a niveles por debajo de los 300 metros cúbicos por segundo, **el ecosistema resiste y se mantiene saludable.**

GIF

Por ti, estamos ahí

epm



Captura del tuit hecho por Epm el 27 de enero de 2019, en el que aseguran que el caudal del Cauca puede mantenerse saludable aun por debajo de lo establecido en la licencia ambiental.

Twitter

Nos respondieron que “los registros históricos de caudales del río Cauca en el sitio de la presa permiten evidenciar que de manera natural se han presentado



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

puede disminuir, en caso de que el río, de manera natural, aporte una cantidad de agua menor a ese número.

Por su parte, frente al sancionatorio, el gerente del Grupo Epm, Jorge Londoño de la Cuesta, dijo que “tenemos las explicaciones y justificaciones del caso. La empresa actuó de forma responsable para evitar que el macizo presente condiciones de riesgo”. En rueda de prensa, explicó que durante la segunda semana de enero, según los registros, el embalse no subió. “Esto significa que lo que trae el río es lo que sale. No tuvimos nada”.

¿Qué sigue?

De acuerdo con el gerente Londoño, el escenario que están evitando a toda costa es el de tener que cerrar las compuertas antes de que el agua llegue al vertedero. Por eso, hace seis días le pidieron a Celsia, quienes operan la represa La Salvajina, descargar más agua al Cauca. Más exactamente, **enviarles 300 metros cúbicos de agua por segundo durante ocho días a través del río.**

“Con la ayuda de Salvajina en estos ocho días, nos van a dejar entre las cotas 397 y 398 en los próximos 15 días, porque el agua se demora seis días en llegar desde allá. Esos tres metros restantes dependen de las condiciones hidrometeorológicas del río, que son muy variables”, explicó Londoño en rueda de prensa.

La empresa prevé que, de acuerdo con registros históricos, **se alcance la cota 401 (la necesaria para mandar agua por el vertedero) hacia finales de febrero.** Pero no se sabe qué va a pasar con el enorme socavón entre los dos túneles que llevan el agua hasta casa de máquinas con la llegada repentina del agua de La Salvajina. Si crece, o si la entrada de ambos túneles se vuelve inestable, habrá que cerrar la compuerta 1. El Cauca, abajo, quedaría seco.



Al continuar navegando el usuario acepta que el portal web, propiedad de Comunican S.A. en el que se encuentra navegando, haga uso de Cookies de acuerdo con esta [Política](#)

ENTENDIDO

Pero hay más: resulta que el nivel del agua es una de las principales señales para el sistema endocrino de los peces, quienes, en este momento, están subiendo desde las ciénagas del Bajo Cauca para encontrar los lugares en donde desovarán sus huevos. “Cambios en el nivel del agua son estímulos que pueden confundir sus sistemas hormonales, **lo que puede ocasionar una falla en el evento reproductivo de este año**”.

Además, un río más bajo de lo normal tiene menores niveles de oxígeno, se calienta más y es capaz de cargar menos sedimento, lo que afecta a toda la cadena de seres que viven en sus aguas, adaptadas a ciertas condiciones en el agua.

Para acabar de ajustar, un río extremadamente seco desconectaría a los ríos de sus ciénagas aguas abajo, en las que quedarían atrapados peces y otras especies y a las cuales no podrían regresar los peces migratorios, una vez bajen de nuevo por el río.

“Habría localidades en las que la gente no podría transportarse, pues brazos del Cauca quedarían secos. Así, comunidades quedarían aisladas, los niños no pueden ir a las escuelas, pues **en esta región las dinámicas dependen totalmente del río**”.

Aunque Epm espera que un panorama de este tipo no suceda, y están trabajando para evitarlo a toda costa –aun si eso implica no cumplir el caudal ambiental por unos días– ya tomaron medidas: **contrataron nueve biólogos para recorren todo el río, así como otras 700 personas para recoger los peces** que puedan quedarse varados en orillas y charcos. Dispusieron, en los poblados antes de Nechí, 20 carrotanques y bidones de agua para saciar la sed de las comunidades río abajo.

