



## **En su gestión ambiental, EPM maneja y controla el buchón de agua en el embalse del proyecto hidroeléctrico Ituango**

- **En el proyecto hidroeléctrico Ituango el trabajo lo adelanta un equipo de 70 personas, quienes extraen, clasifican y disponen adecuadamente los materiales flotantes y el buchón de agua**
- **EPM es pionero en Colombia y referente en Suramérica en el manejo integrado del buchón de agua en sus embalses**
- **El buchón de agua está presente en gran parte de los ecosistemas lenticos del país: lagunas, ciénagas y embalses**

EPM adelanta acciones para el manejo y control de plantas acuáticas invasoras o macrófitas, conocidas como buchón o lirio de agua, en el embalse del proyecto hidroeléctrico Ituango.

El Gerente General de EPM, Jorge Londoño De la Cuesta, explicó que “dentro del Plan de Manejo Ambiental del proyecto hidroeléctrico Ituango se ha contado con un subprograma denominado Manejo de macrófitas y residuos sólidos flotantes, pues la potencial presencia y crecimiento de plantas acuáticas invasoras fue identificada desde la etapa de formulación del Estudio de Impacto Ambiental de la futura central de energía y su gestión hace parte de las buenas prácticas de sostenibilidad para los proyectos en su fase operativa”.

Este subprograma ambiental se puso en operación en mayo de 2018, a raíz de la contingencia en el proyecto. Desde hace un año se enfoca en el retiro del buchón de agua y los demás materiales flotantes del embalse, para su posterior clasificación y disposición final o manejo, según sean las características de cada uno de estos materiales o sustancias.

Es importante destacar que el desarrollo del subprograma, su cumplimiento e indicadores se reporta semestralmente a las autoridades ambientales a través de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).

El embalse del proyecto hidroeléctrico Ituango tendrá una longitud de 78 kilómetros y ocupará un área de 3.800 hectáreas en su máxima capacidad. En la actualidad, registra una extensión de 60 kilómetros y ocupa un área de 3.200 hectáreas. En 2019, como resultado de las crecientes del río Cauca, los materiales flotantes y el buchón cubrieron un máximo de 110 hectáreas durante la segunda semana de abril, que equivale al 3,4% del área del embalse. Para el manejo de plantas acuáticas invasoras, EPM ha implementado dos estrategias de control (manual y mecánica) de forma permanente en la zona media del embalse, en jurisdicción del municipio de Sabanalarga.

Los monitoreos a la calidad del río Cauca que adelanta el proyecto hidroeléctrico Ituango desde 2012 indican que a la fecha no hay cambios significativos en los parámetros fisicoquímicos del cuerpo de agua, ni en el ecosistema como consecuencia de la cobertura parcial de buchón en el embalse.



## Un trabajo permanente

Para manejar y controlar el buchón y el material flotante en el embalse del proyecto hidroeléctrico Ituango, EPM cuenta con un equipo conformado por 70 personas entre coordinadores, inspectores, técnicos de mantenimiento, operarios de excavadoras, lanchas, tractores, volquetas, astilladoras, motosierras y personal auxiliar. Este personal labora en el predio de la empresa llamado El Ciruelar, ubicado en Sabanalarga, área donde no existen comunidades contiguas al embalse y que posee vía de acceso terrestre que permite el ingreso de maquinaria y equipos sin impactar otras actividades.

EPM dispone en El Ciruelar de un área de operación fluvial y terrestre compuesta por barreras flotantes a lo largo del embalse, que impiden que los materiales flotantes y el buchón de agua continúen su recorrido hacia la zona del muro de presa, entre los municipios de Briceño e Ituango. Mediante embarcaciones y otros vehículos de carga y maquinaria terrestre se extraen y clasifican permanentemente los materiales flotantes y el buchón para separar la fracción de residuos que pueden ser procesados o manejados dentro de la misma zona del proyecto (para labores de recuperación de suelos, por ejemplo) y los materiales que deben llevarse a otros para su reciclaje o disposición final (rellenos sanitarios y residuos peligrosos).

## Resultados

Esta labor permitió que entre mayo y diciembre de 2018 se recuperaran del río Cauca 44.000 toneladas de materiales flotantes, de los cuales el 97% correspondió a guadas, troncos y ramas de árboles y otros materiales vegetales, el 2,6% fueron plantas acuáticas como el buchón y un 0,4% fueron residuos ordinarios o peligrosos. Entre tanto, de enero a abril de 2019 se han extraído 28.445 toneladas de materiales flotantes, incrementándose la proporción del buchón de agua a un 21%, aumento que era previsible por los cambios en las condiciones del río Cauca. A su vez, los residuos vegetales en su conjunto son el 78% y un 1% sigue siendo residuos ordinarios o peligrosos.

Si bien la actividad hoy se adelanta con un contratista que posee experiencia previa en manejo de materiales flotantes de otros embalses del país, EPM prepara otra modalidad de contratación, denominada Contratación Social. Para ello, la empresa está fortaleciendo las Juntas de Acción Comunal Locales y adquiriendo volquetas y maquinaria pesada adicional.

## El buchón de agua

Originario de América del Sur, el buchón está ampliamente distribuido en todas las regiones tropicales y subtropicales del mundo. En Colombia se encuentra desde el río Amazonas hasta la Costa Caribe; desde las zonas cálidas hasta el piso térmico frío. En la cuenca media del río Cauca existe desde hace décadas, siendo usado en el tratamiento de aguas residuales de industrias y municipios, por lo cual es común en las ciénagas del Valle del Cauca y, por supuesto, en los humedales del Bajo Cauca y el río Magdalena.



Por su capacidad de crecimiento esta planta se considera una especie invasora, lo que se asocia directamente con la calidad de las aguas en las que crece: a más nutrientes y concentración de materia orgánica en el agua, combinada con una buena radiación solar, es mayor su tasa de reproducción.

Su crecimiento y reproducción es consecuencia de una alta carga de nutrientes, producto de vertimientos domésticos e industriales, malas prácticas de agricultura y uso indiscriminado de detergentes, entre otros factores. Por esta razón, no se puede hablar de erradicación sino de control y, precisamente, su control requiere medidas no solo a nivel de los embalses sino también de la cuenca.

Por ello, EPM adelanta desde hace muchos años estrategias y acciones de manejo y control de esta planta.

## **Comprometidos con el ambiente**

Hoy, además del embalse del proyecto hidroeléctrico Ituango, la empresa cuenta con un plan integrado de gestión de plantas acuáticas invasoras en los embalses de Porce II, El Peñol-Guatapé y Riogrande.

En la cuenca de Porce el sitio de disposición es El Encanto, localizado en jurisdicción del municipio de Amalfi. Allí se lleva el material vegetal y se adelanta la caracterización y separación de residuos extraídos del embalse Porce II. Gracias al control adelantado en este embalse se han generado estudios de investigación para aprovechamiento, adaptación de tecnología y artículos científicos, además de ser referente para entidades nacionales e internacionales.

Para los embalses en fase de operación, EPM tiene un equipo integrado por 48 trabajadores ambientales -quienes pertenecen a las comunidades del área de influencia-, siete operadores de maquinaria y tres coordinadores o profesionales de la empresa expertos en esta temática.

De manera responsable, EPM adelanta el control y manejo del buchón de agua y otras plantas acuáticas en sus embalses, dentro de su gestión ambiental y de compromiso con el cuidado del ambiente.

---

### Información para periodistas

**Gerencia de Comunicación Corporativa Grupo EPM**  
Vicepresidencia de Comunicación y Relaciones Corporativas

Juan José García Villegas | (574) 380 65 62 | 310 823 89 42 |  
[juan.garcia.villegas@epm.com.co](mailto:juan.garcia.villegas@epm.com.co)

José Ignacio Murillo Arango | (574) 380 44 04 | 300 619 62 85 |  
[jose.murillo@epm.com.co](mailto:jose.murillo@epm.com.co)