INFORME VISITA TECNICA PATEVACA - YACOPI

I. INFORMACIÓN GENERAL

Municipio	YACOPI
Lugar de referencia	PATEVACA
Cuenca	RIO NEGRO
Fuente/Cauce	RIO GUAGUAQUI
Fecha Visita	8 de septiembre de 2026

II. ANTECEDENTES.

Los fenómenos de inundación de la zona adyacente al centro poblado de Patevaca del municipio de Yacopí, han sido de conocimiento de la Corporación Autónoma Regional CAR, en donde esta corporación ha realizado acompañamiento, seguimiento y atención desde años anteriores al 2024; y es en precisamente en mayo de 2024 donde después de un fenómeno de inundación por creciente del río Guaguaqui donde se inicia un acompañamiento con maquinaria de la corporación para realizar actividades de mitigación y acompañamiento a las solicitudes realizadas desde la administración municipal y departamental debido a estos constantes eventos de inundación que se han presentado y que han generando anegaciones en las zonas aledañas, con afectaciones a predios dentro del centro poblado, pérdidas económicas a predios productivos tanto ganaderos como agrícolas, y con no menor importancia la afectación que se genera en estos eventos a la comunicación vial, ya que en circunstancias la vía de ingreso y al centro poblado se ve afectada por interrupción del paso.



Fotografía 1. Inundación 30 mayo 2024. (Fuente Propia)



Fotografía 2. Inundación 29 abril 2025. (Fuente Propia)

Es así como la Corporación atendiendo las solicitudes expresas de municipio, y con las salvedades técnicas de la necesidad de implementar y gestionar acciones a corto plazo como el apoyo de maquinaria debido a la magnitud del cauce, a mediano y largo plazo la revisión y gestión de otro tipo de tecnologías para las barreras (Geobags o geocontenedores) y la realización de estudios detallados; destino recursos físicos (Excavadora de oruga estándar) para iniciar labores de mitigación con la conformación de

barreras laterales con material propio del río y encauzamientos para redireccionar en puntos críticos el cauce con el fin de alejar las líneas de corriente de las márgenes ya desprotegidas por la erosión marginal natural, actividades que culminaron con la generación de una protección lateral que mitigara los fenómenos de inundación en la zona.



Fotografía 3. Protección margen izquierda octubre 2025. (Fuente Propia)

Desafortunadamente y con el conocimiento de que las actividades ejecutadas eran de mitigación, a finales del mes de marzo de 2026, la presión ejercida por el caudal del río en un fenómeno de alta precipitación hizo fallar la barrera generando una nueva inundación.



Fotografía 4. Ortofoto Inundación marzo de 2026. (Fuente Propia)

Ante este suceso Municipio, Gobernación, UAEGRD de Cundinamarca y CAR, destinaron nuevamente recursos para materializar las actividades de mitigación, en donde mancomunadamente se realizaría actividades de mitigación con materiales más robustos (Geobags), que permitieran la continuidad y mejoramiento funcional de la barrera ejecutada por la corporación.

III. LOCALIZACION.

Punto	Descripción	Longitud	Latitud
1	PATEVACA	- 74°25'11.58"	5°45'38.41"



Fotografía 5. Localización Puntos. (Google Earth)

IV. DESCRIPCION DE LA INSPECCION DE CAMPO.

A la fecha de esta visita se pudo constatar que la barrera conformada con la maquinaria car en el año 2025, presenta un deterioro superior al 70%, sin embargo este deterioro permite validar su funcionamiento ante eventos de precipitación extrema en la cuenca que han generado caudales que normalmente hubiese inundado la zona.



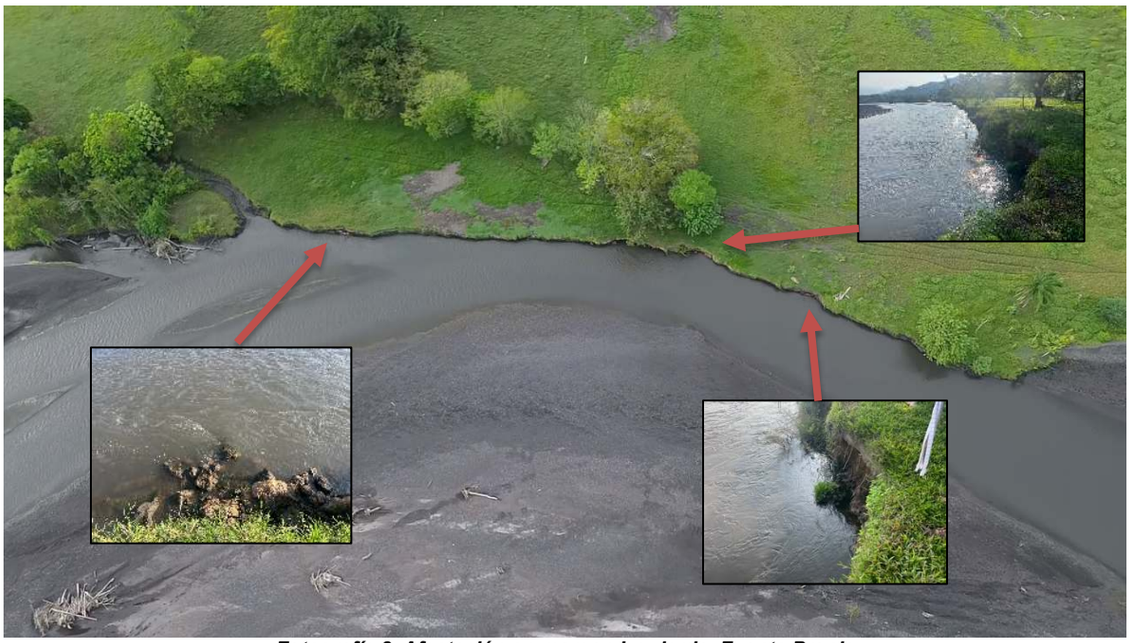
Fotografía 6. Deterioro barrera generada (Izquierda agosto 2025 / Derecha septiembre 2026). Fuente Propia

Se identificó que las actividades planteadas en marzo de 2026, correspondientes a encauzamientos que permitieran el cambio de las líneas de corriente fuera de la zona afectada y de la instalación Geobags o Geocontenedores en la margen izquierda, es mínima, y que la misma se está ejecutando no sobre la margen si no aguas arriba de la zona de la margen identificada como critica.



Fotografía 7. Actividades adelantadas con geocontenedores, 8 septiembre 2026. Fuente Propia

Adicionalmente se pudo identificar que el cauce principal sigue recostado sobre la margen izquierda en la zona identificada como critica, y se siguen generando procesos de erosión marginal con pérdida de suelos.



Fotografía 8. Afectación en margen Izquierda. Fuente Propia

V. CONCEPTO TECNICO.

Una vez más evidenciadas las características morfodinámicas del cauce, las corrientes actuales del cauce y las evidencias anteriores, se puede concluir que la atención mediante actividades de encauzamientos y protección de las márgenes ante eventos de caudales altos, sigue siendo una prioridad para el sector, el río si bien en la actualidad presenta caudales bajos su cauce principal (mayor caudal) sigue recargado hacia la margen izquierda en la zona donde se han presentado los sobrepasos de caudal hacia el centro poblado.

Es importante resaltar que las actividades recomendadas en visita de 5 de mayo de 2026, la cual contó con la participación de Municipio, UAEGRD de Cundinamarca, CAR, (Regional de Rio Negro, DIA y DOT) y el contratista del municipio encargado de la instalación de los geocontenedores, se enfocaron

en que generar técnicamente una barrera en la margen izquierda afectada y realizar actividades de encauzamiento en la zona aguas arriba del cauce con el fin de minimizar caudales en la zona de trabajo.

Lo anterior se resalta tomando en cuenta que se están ejecutando actividades estructurales aguas arriba que no habían sido planteadas por las partes, y que con muy alta probabilidad generaran cambios morfodinamicos aguas abajo que no han sido objeto de estudios y modelaciones detalladas. Resaltamos la necesidad de generar direccionamientos temporales para generar las condiciones necesarias para la instalación de las protecciones marginales en el sector definido, como ejemplo presentamos la Fotografía 9 que evidencia las actividades temporales de direccionamiento con material propio durante la ejecución de la barrera en el año 2025, la cual a la fecha ya no se evidencia por su carácter temporal.



Fotografía 9. Actividades de encauzamiento aguas arriba año 2025

En el marco de la solicitud realizada, y las evidencias encontradas se recomiendan específicamente las siguientes actividades a ejecutar dentro del polígono con coordenadas así:

Actividades recomendadas:

- Encauzamientos con material propio del cauce, manteniendo la dinámica normal del río Guaguaqui en la zona, es decir no dejar un solo canal con todo el caudal.
- Limpieza de material de arrastre de sedimentos y material vegetal de canales y brazos, con disposición en orillas.
- Limpieza de drenajes y canales aferentes
- Actividades de acopio de material para llenado de Geobags o similar.

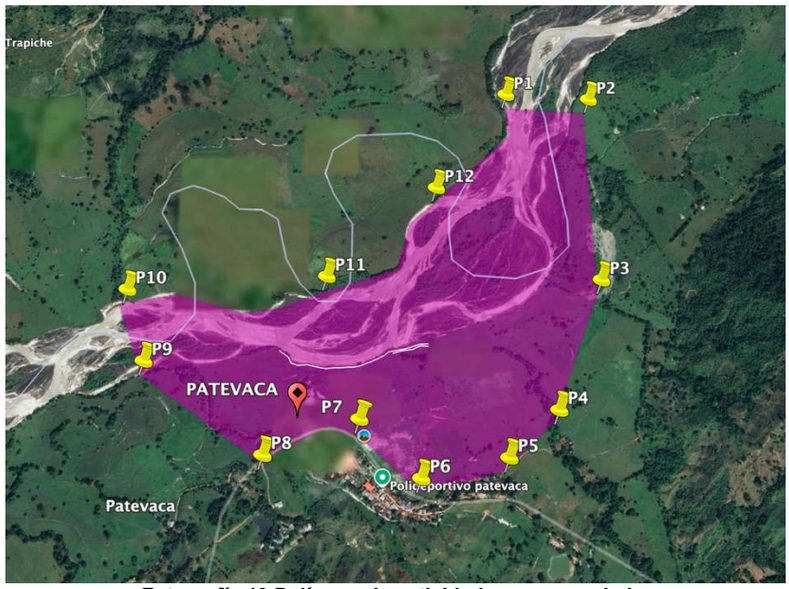
No es posible realizar actividades de ningún tipo en margen derecha del cauce, tomando en cuenta que está fuera de la jurisdicción de la Corporación

Las actividades descritas deben estar enmarcadas y avaladas en el ***Comité Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD).***

Se reitera que la actividad de encauzamiento con estructuras semirrígidas y estructurales se debe realizar atendiendo los lineamientos normativos de la Corporación.

Polígono de área actividades recomendadas:

Las actividades descritas se pueden ejecutar en el polígono descrito por los puntos, sin realizar actividades en la margen derecha o fuera de ella.



Fotografía 10 Polígono de actividades recomendadas

Tabla 1 Puntos de referencia Polígono actividades recomendadas

PUNTO REFERENCIA	LATITUD	LONGITUD
P1	5.771418°	-74.413129°
P2	5.771245°	-74.410270°
P3	5.764802°	-74.410021°
P4	5.760447°	-74.411523°
P5	5.758905°	-74.413162°
P6	5.758238°	-74.415990°
P7	5.760138°	-74.418004°
P8	5.758967°	-74.421099°
P9	5.762021°	-74.425111°
P10	5.764433°	-74.425796°
P11	5.764895°	-74.419175°
P12	5.768016°	-74.415532°

Elaboró

CARLOS ALBERTO BARRERA
Contratista DIA-CAR