Medellín, 22 de junio de 2023.

Señores
SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y EMERGENCIA
Alcaldía de Itagüí

Atn: Ing. Juan Esteban Duque Muñoz
P.U. Subsecretaría del Gestión del Riesgo

REFERENCIA: Reconocimiento e Identificación de Frentes de Intervención e Inicio de Actividades Calamidad Pública 2023.

ASUNTO: Inicio de Actividades.

De acuerdo al recorrido efectuado el día 20 de junio de 2023 entre personal del contratista (Erney Castaño González), la subsecretaría de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencia (Profesionales Juan Esteban Duque Muñoz) y la Interventoría (Global ingenieros S.A.S.), se verifican los condicionantes de los frentes de trabajo susceptibles de intervención, dado su requerimiento de atención inmediata conforme la Urgencia Manifiesta declarada, a saber:

- Box Culvert quebrada El Miranda (Zanjón El Miranda)
- Quebrada San Joaquina (El Progreso)
- Vereda La María, sector El Plan
- Box Culvert Sesteadero, barrio La Hortensia
- Cerro parque Las luces (2): Ingreso por loma vereda Los Gómez y Zona Industrial.

- **Box Culvert quebrada El Miranda (empalma con la quebrada La Tablaza).** La microcuenca La Tablaza corresponde a la parte baja y media de la cuenca hidrográfica de la quebrada Doña María. Esta microcuenca tiene una extensión de 300 Ha aproximadamente.

  En este frente de trabajo se identifica el arrastre de rocas y sedimentos producto de la avenida torrencial. Se observa el desprendimiento de ramas y árboles que pueden alterar las condiciones del flujo aguas arriba y aguas abajo del tramo afectado. En algunas zonas se observa un desprendimiento de las márgenes del cauce dejando expuestos algunos muros de las viviendas y el muro de contención, facilitando la socavación en la base de estas estructuras.

  En la siguiente imagen se presenta un registro fotográfico del estado actual de la zona:



Figura 1. Localización Quebrada La Tablaza y La Miranda



Figura 2. Registro fotográfico Quebrada La Tablaza

Según la visita y el reconocimiento en campo se propone realizar la limpieza del cauce para facilitar la continuidad del flujo. Además, se plantea reconformar la margen del cauce mediante la construcción de enrocados o pedraplenes de protección, con el objetivo de proteger la cimentación del muro de la socavación y erosión.

Este cauce descarga en la quebrada La Tablaza como se muestra en la Figura 3. En el recorrido se identifica una obra transversal (box culvert) la cual presenta gran cantidad de sedimentos y rocas en su interior. Esta condición no permite que el agua fluya de manera eficiente, lo que podría generar inundaciones y disminuir la vida útil de la estructura.

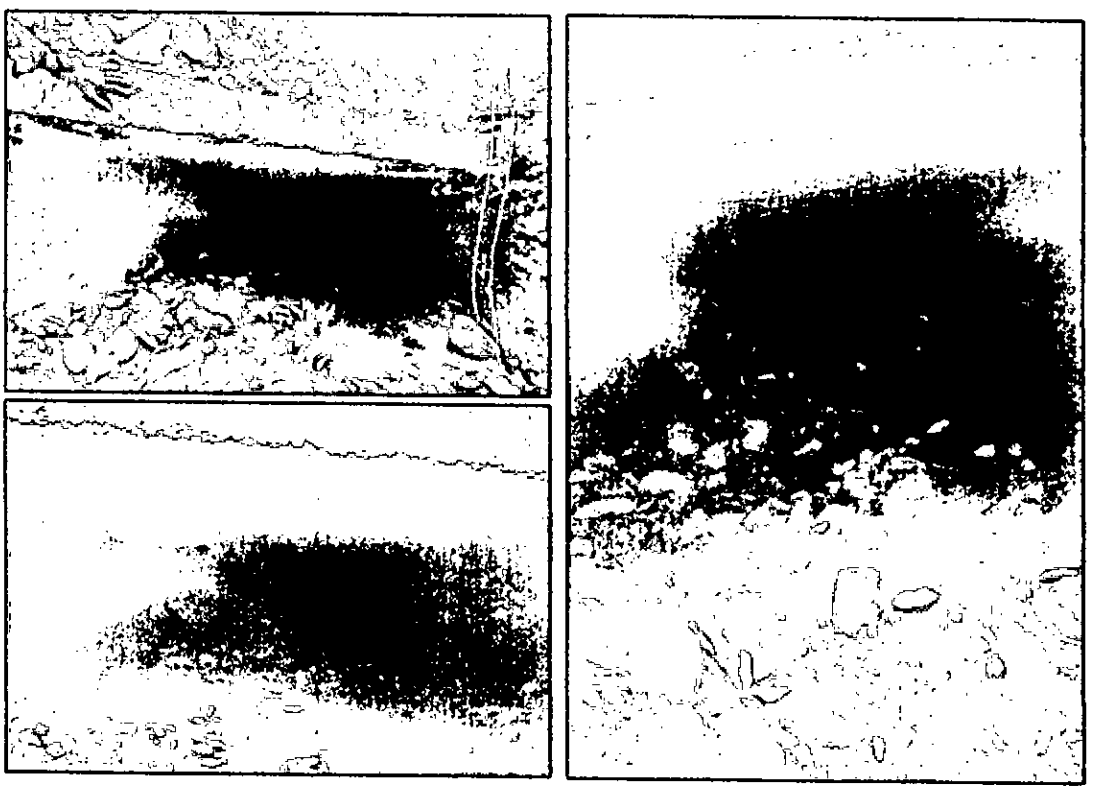


Figura 3. Registro fotográfico Box Culvert - Quebrada La Miranda

Se recomienda realizar un mantenimiento adecuado al box culvert, eliminando los sedimentos y rocas presentes en su interior, de igual forma se deberá limpiar aguas arriba y aguas abajo de esta obra para evitar en un futuro que se acumulen estos sedimentos en su interior.

Al hacer esto, se reduce la posibilidad de inundaciones, aumento de velocidad del flujo, erosión, socavación, corrosión y deterioro de la estructura, prolongando la vida útil de la misma y posibles afectaciones a estructuras cercanas a la quebrada. Edificaciones, viviendas, vías, muros de contención, puentes, entre otros...

- **Quebrada San Joaquina (El Progreso):**



Figura 4. Localización zona de intervención

Durante el recorrido se evidencia el desprendimiento de material de la margen del rio y el arrastre de diferentes elementos como rocas, troncos de árboles y cobertura vegetal. Además, se pueden observar algunas construcciones muy cercanas al área del cauce.

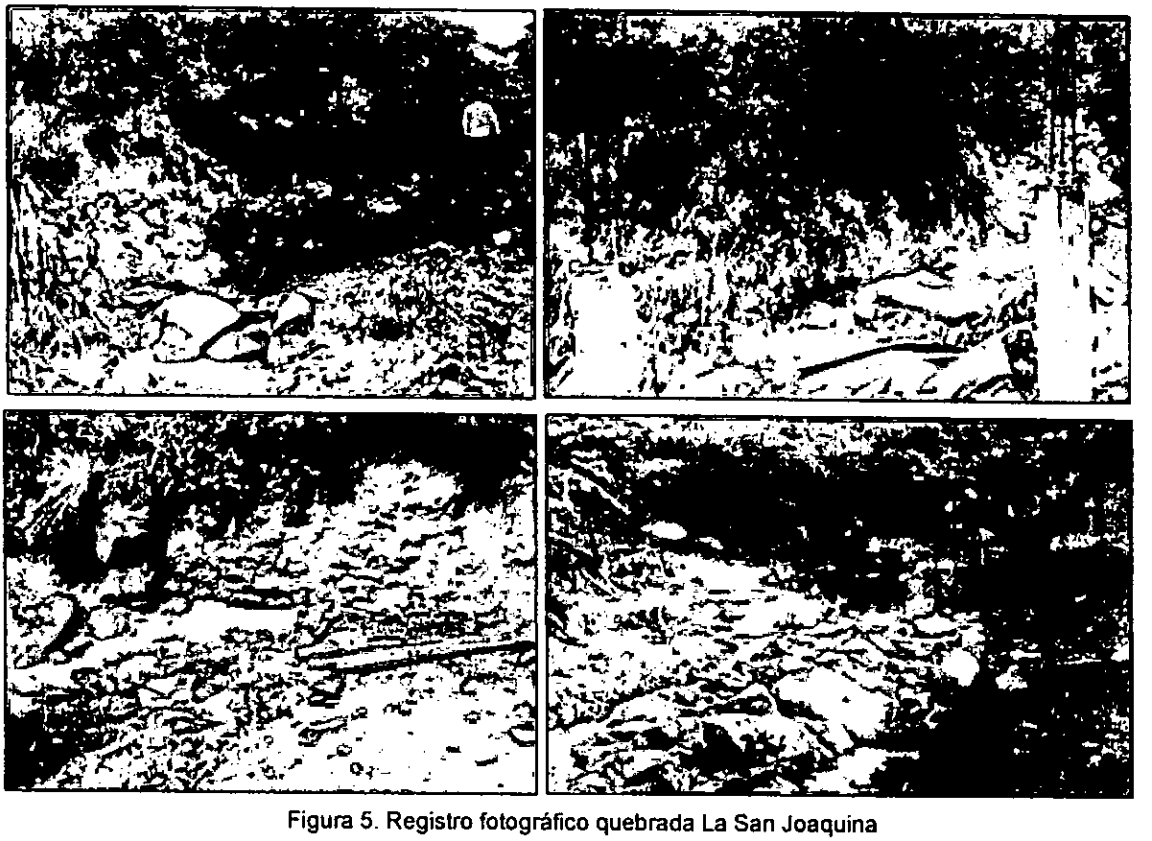


Figura 5. Registro fotográfico quebrada La San Joaquina

Se plantea la limpieza del cauce debido a la cantidad de rocas y escombros presentes en este tramo. Esto ayudará a prevenir inundaciones al permitir que el agua fluya de manera eficiente durante eventos de lluvia intensas. Además, facilitará la restauración del ecosistema, promoviendo la diversidad de la flora y fauna del lugar.

- **Vereda La María, sector El Plan:**

En este frente a intervenir, se presentó colapso de puente peatonal con pasamanos laterales; se plantea construir un nuevo puente en el sitio para mejorar las condiciones de movilidad o circulación y garantizar el acceso a las personas que allí residen. Solicita la supervisión el desmonte de las viviendas improvisadas (construidas en madera) y reintegrar los materiales recuperados a los propietarios.



Figura 6. Localización zona de intervención



Figura 7. Registro fotográfico puente colapsado



Figura 8. Registro fotográfico estado de casas improvisadas

- **Box Culvert Sesteadero, barrio La Hortensia:**

Para este frente se requiere la intervención del Box culvert. Presenta gran cantidad de sedimentos y rocas en su interior. Esta condición no permite que el agua fluya de manera eficiente, lo que podría generar inundaciones y disminuir la vida útil de la estructura.



Figura 9. Localización zona a intervenir



Figura 10. Registro fotográfico estado de Box culvert

Se recomienda realizar un mantenimiento adecuado al box culvert, eliminando los sedimentos y rocas presentes en su interior, de igual forma se deberá limpiar aguas arriba y aguas abajo de esta obra para evitar en un futuro que se acumulen estos sedimentos en su interior.

Al hacer esto, se reduce la posibilidad de inundaciones, aumento de velocidad del flujo, erosión, socavación, corrosión y deterioro de la estructura, prolongando la vida útil de la misma y posibles afectaciones a estructuras cercanas a la quebrada. Edificaciones, viviendas, vías, muros de contención, puentes, entre otros...

- **Cerro parque Las luces (2): Ingreso por loma vereda Los Gómez y Zona Industrial:**

Para este frente se requiere intervención de talud de corte de vía existente el cual presenta desprendimiento del suelo (derrumbe) que aparentemente se presentó por las fuertes lluvias en los últimos días y adicionalmente por las pocas obras de conducción como; cunetas, canales, obras de drenaje, entre otros...



Figura 11. Localización zona a intervenir.

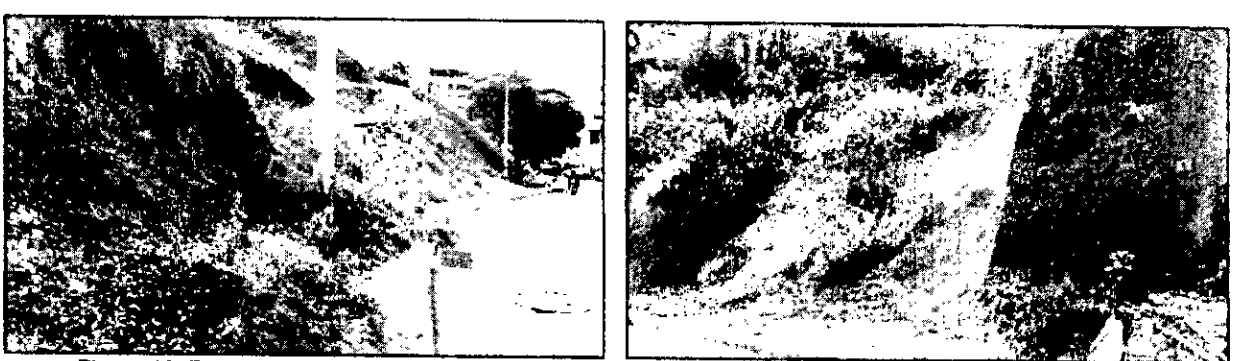


Figura 12. Registro fotográfico estado, talud de corte vía existente- Zona Industrial e Ingreso Ppal al cerro.

Debido a estas condiciones se solicita una intervención inmediata por parte de la Subsecretaría de Gestión de Riesgo de Desastres y Emergencias del Municipio de Itagüí; además, la evidente exposición de las personas que habitan estos entornos y el riesgo de estas situaciones, se evalúa y se recomienda a la Entidad Contratante a dar inicio a las actividades a partir de la fecha (lunes 26 de junio de 2023) en los frentes visitados.

Atentos a cualquier información adicional.

WILDER CAMILO ARIAS SÁNCHEZ
Rep. Legal: GLOBAL INGENIEROS S.A.S
INTERVENTORIA

ERNEY CASTAÑO GONZALEZ
Rep. Legal: M3 Grupo Empresarial
CONTRATISTA

JUAN ESTEBAN DUQUE MUÑÓZ
Subsecretaria de Gestión del Riesgo

Itagüí, 28 de junio de 2023

Señor(es)
M3 GRUPO EMPRESARIAL S.A.S.
NIT: 901.126.277-3
Calle 42 No. 56 - 39, Oficina 709, SAVANNA PLAZA
Teléfono: 566 08 85 - 311 634 86 13
Ecingenieria5259@gmail.com
Rionegro - Antioquia

Asunto: Inicio inmediato del contrato de obra para la atención de la Calamidad Publica

Respetados Señores M3 Grupo Empresarial S.A.S.:

Por parte de la Dirección Administrativa de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencias del Municipio de Itagüí se les autoriza y se les solicita iniciar inmediatamente con el contrato de obra para atender las emergencias ocasionadas por las fuertes lluvias en el Municipio de Itagüí, por lo cual se declaró la Calamidad Pública mediante el Decreto 620 del 27 de junio de 2023.

Cualquier inquietud o duda al respecto, con gusto será resuelta.

Cordialmente,

LUCAS ALBERTO ESPINOSA TORO
Director Administrativo de Gestión del Riesgo

JUAN ESTEBAN DUQUE MUÑOZ
P.U. Dirección Administrativa de Gestión del Riesgo

Proyectó: Ing. Juan Esteban Duque Muñoz
P.U. Dirección Administrativa de Gestión del Riesgo