



CONVENCION

4.11 ID1 QUEBRADE EL HOYO -100M ANTES DEL DERRAME DE CRUDO-VEREDA EL HOYO

X: 1.086.246

Y: 1.430.909

Msnm: 592

4.11.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



4.11.2 DESCRIPCIÓN

Se encuentra Ubicada en la Vereda el Hoyo, del Municipio de Convención La vía de acceso es muy difícil, carretera destapada, de terreno bastante lodoso, con tiempo de una hora en vehículo desde el punto de partida a la zona de la entrada, a su alrededor; gran cantidad de rocas, gran vegetación herbácea, gran cantidad de vegetación riparia, mostrando en su trayecto con pendientes pronunciadas, realizando con machete la abertura de camino, por ser tan boscoso. Se evidencio a doscientos metros del punto de monitoreo, el antiguo conducto llamado PETRONORTE, notificando que el derrame ocurrió hace 14 años en la zona.

En las imágenes fotográficas se muestran; de izquierda a derecha, el entorno con caudal moderado y gran variedad de rocas, en puesta descendiente y gran vegetación riparia, la segunda y tercera imagen corresponden; la toma de muestras con la técnica utilizada en malla, cernidores y la obtención de los datos de multiparámetro Insitu.



4.11.3 RELACIÓN DE LAS FAMILIAS IDENTIFICADA

ID9 Quebrada el Hoyo parte alta aguas arriba 100 metros antes del derrame.	
FECHA	oct-18
FAMILIA DE MACROINVERTEBRADOS ACUÁTICOS	Ptilodactylidae
	Elmidae
	Lampyridae
	Hyalellidae
	Hydropsychidae
	Tipuliidae
	Perlidae
	Libellulidae
	Chironomidae
	Planariidae
	Empididae
	Corydalidae
	Calamoceratidae
	Tubificidae
	Leptohyphidae
	Simuliidae
	Ceratopogonidae
	Naucoridae
	Muscidae
	Naididae
	Philopotamidae
	Coenagrionidae
Número de familias	22
Familia Euri-hídricas	18

Tabla 28. Familias identificadas Quebrada El Hoyo -100m antes del derrame de crudo-Vereda El Hoyo

Categorización funcional de las familias.	
Categoría funcional	Familias
Herbívoros – Detritívoros	Ptilodactylidae
Colectores – Raspadores	Elmidae
Depredador	Lampyridae
Herbívoros/Detritívoros, Colector-Recolector,	Hyalellidae
Colector- Recolector, Colectores-Filtradores	Hydropsychidae
Colectores – Desmenuzadores	Tipuliidae
Depredadores	Perlidae
	Libellulidae
	Planariidae
	Corydalidae
	Ceratopogonidae
	Naucoridae
	Coenagrionidae
Depredadores – Desmenuzadores	Empididae
Fragmentadores (Desmenuzadores)	Calamoceratidae
Colector-Recolector	Tubificidae
Colectores – Filtradores	Leptohyphidae
Depredadores – Colectores	Simuliidae
Herbívoros/Detritívoros	Muscidae
Colector- Filtrador, Colector- Recolector	Naididae
Trituradores, Recolectores, Filtradores y Depredadores	Philopotamidae
	Chironomidae

Tabla 29. Categorización funcional Quebrada El Hoyo -100m antes del derrame de crudo-Vereda El Hoyo



Relación de familias encontradas:

- 2 familias de muy buena calidad
- 2 familias de buena calidad
- 8 familias de regular calidad
- 6 familias de mala calidad
- 4 familias de muy mala calidad

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se evidenciaron la aparición total de 22 familias de Macroinvertebrados de las cuales el 80% son catalogadas como Eurihídricas, ampliamente tolerantes a los cambios del sistema hídrico, a la contaminación de materia orgánica particulada, fina, gruesa, sedimentada y flotante.

Los vertimientos directos de los asentamientos poblacionales en las dos riberas, también impactan en las familias de alto puntaje, zona de bajo caudal y lechos pedregosos.



4.12 ID2 QUEBRADE EL HOYO -200M DESPUES DEL DERRAME DE CRUDO- VEREDA EL HOYO

X: 1.086.194

Y: 1.430.768

Msnm: 564

4.12.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



4.12.2 DESCRIPCIÓN

Ubicada en la Vereda el Hoyo del Municipio de Convención, Para poder acceder al lugar de monitoreo biológico aguas abajo; el personal se movilizó a pie con terreno pedregoso, pendientes y suelo lodoso, tiene gran vegetación riparia, gran presencia de rocas, con caudal moderado, ingresando a un costado de la planta de sacrificio cercana a la carretera principal, el punto esta ubicado a doscientos metros. El personal resalta que la planta de sacrificios, no cuenta con los permisos correspondientes para su funcionamiento. Ilustramos en las imágenes fotográficas de izquierda a derecha; foto panoramica de la zona de monitoreo, luego la segunda y tercera foto, las diferentes técnicas pertinentes realizadas por el personal de trabajo para la captura de muestras, la técnica de malla con la remoción de la técnica kic, por último la selección de macorinvertebrados, bentos, perifiton, para su respectivoo almacenamiento.



4.12.3 RELACIÓN DE LAS FAMILIAS IDENTIFICADAS

ID10 Quebrada el Hoyo Parte baja 100 metros después del derrame	
FECHA	oct-18
FAMILIA DE MACROINVERTEBRADOS ACUÁTICOS	Hydropsychidae
	Naucoridae
	Hydrobiidae
	Tipulidae
	Chironomidae
	Empididae
	Perlidae
	Leptohyphidae
	Naididae
	Odontoceridae
	Planariidae
	Hydrachinidia
	Coenagrionidae
	Leptophlebiidae
	Dixidae
	Baetidae
	Simuliidae
	Calamoceratidae
	Elmidae
	Ceratopogonidae
Número de familias	20
Familia Euri-hídricas	17

Tabla 30. familias identificadas Quebrada El Hoyo -200m después del derrame de crudo-Vereda El Hoyo

Categorización funcional de las familias.	
Categoría funcional	Familias
Colector- Recolector, Colectores-Filtradores	Hydropsychidae
Depredadores	Naucoridae
	Perlidae
	Planariidae
	Hydrachnida
	Coenagrionidae
	Ceratopogonidae
Colectores – Desmenuzadores	Tipulidae
Depredadores – Desmenuzadores	Empididae
Colector- Recolector	Leptohyphidae
Herbívoro/Depredador	Naididae
Colector-Filtrador, Colector- Recolector	Odontoceridae
Colector-Recolector, Raspador	Leptophlebiidae
	Baetidae
Colectores	Dixidae
Colectores – Filtradores	Simuliidae
Fragmentadores (Desmenuzadores)	Calamoceratidae
Colectores – Raspadores	Elmidae
Raspador	Hydrobiidae
Trituradores, Recolectores, Filtradores y Depredadores	Chironomidae

Tabla 31. Categorización funcional Quebrada El Hoyo -200m después del derrame de crudo-Vereda El Hoyo



Relación de familias encontradas:

- 2 familias de muy buena calidad
- 1 familia de buena calidad
- 6 familias de regular calidad
- 9 familias de mala calidad
- 2 familias de muy mala calidad

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se evidenciaron la aparición total de 20 familias de Macroinvertebrados de las cuales el 80% son catalogadas como Eurihídricas, ampliamente tolerantes a los cambios del sistema hídrico, a la contaminación de materia orgánica particulada, fina, gruesa, sedimentada y flotante. Se maneja baja corriente hídrica lo que aumenta la concentración de materia orgánica.

Los vertimientos directos de los asentamientos poblacionales en las dos riberas, también impactan en las familias de alto puntaje.