

Manizales, 16 de enero de 2024

Señor
GILBERTO GIRALDO VARGAS
Corregimiento de Samaria
Filadelfia- Caldas

ASUNTO: Respuesta denuncia con radicado 2023-EI-00022773. Presunta contaminación fuentes de agua de abastos rurales.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud de referencia, se realizó visita a la zona de origen y captaciones de las fuentes hídricas denominadas El Laurel, La Chillon, Cirilos 1, Cirilos 2 y Cirilos 3, todas localizadas en la vereda El Laurel del municipio de Aranzazu, observando lo siguiente:

1. **Captación de Agua del Abasto Rural.** (Asociación de Usuarios del acueducto Muelas, Buenos Aires, Campoalegre). – Quebrada El Laurel

Sobre la quebrada El Laurel, microcuenca Quebrada La Honda Cod. 2616-114-001, en las coordenadas 5.234700N -75.483700W 2.170 msnm, se observa una “bocatoma de fondo” (Imágenes 1 y 2) conformada por un pequeño dique con una rejilla en su parte superior por la cual ingresa el agua y llega a un tanque lateral que hace las veces de desarenador y de este se conduce el agua hasta el tanque sedimentador (Imagen No 3) de mayor tamaño localizado en las coordenadas Latitud 5.239154N Longitud -75.496278W desde donde se distribuye el agua a los usuarios de dicho acueducto (170 aproximadamente).



Imagen No 1 y 2: Obra de captación, ábasto Muelas, Buenos aires, Campo alegre



Imagen No 3 y 4 Sistema sedimentación Abasto Muelas, Buenos Aires Campo alegre Ingreso de agua de las fuentes Qda. Laurel, Qda. La Chillona y drenaje innominado.

2. Captación de Agua Empresa Entre Arroyos S.A.S. – Quebrada El Laurel

Sobre la quebrada El Laurel, en las coordenadas 5.228600N -75.476600W 2.251 msnm, se observa una “bocatoma de fondo” en el cual se capta el agua por medio de una rejilla localizada en zona de vertedero, por medio de la cual ingresa el agua, y seguidamente conducida hasta el sitio de bombeo el cual se localiza en las coordenadas 5.229200N -75.477900W, donde se observan los tanque de control de caudal captado y tanque de bombeo; desde este último se bombea el agua hasta un tanque de almacenamiento el cual tiene un volumen de 136.000 lts. y se localiza en las coordenadas 5.229200N -75.477100W.



Imagen No.5 y 6: Punto de captación entre arroyos S.A.S

3. Captación No 2 y 3 del Abasto Rural Muelas, Buenos Aires Campoalegre:

Se hace énfasis en las captaciones de agua que se mencionaran a continuación, ya que se trata de fuente de agua compartidas (Quebrada La Chillona y cuerpo de agua innominado), entre abastos rurales del **corregimiento Samaria** municipio de Filadelfia y las veredas **Muelas, Buenos aires y Campo alegre**, municipio de Aranzazu.

En las coordenadas 5.237360°N -75.496410°O, microcuenca Sardinas, se observó un sistema de captación de agua (Presa Simple), en el cual al momento de la visita (octubre 18

de 2023) se venía captando el 100% del caudal (2,5 l/s) para beneficio del abasto Muelas, Buenos aires y Campo alegre del municipio de Aranzazu, igualmente se observó en el sector, una segunda captación localizada en las coordenadas 5.236940°N -75.496260°O, correspondiente a una bocatoma de fondo con rejilla a lo ancho del cauce, en la cual igualmente se venía captando el 100% del caudal (0,5 l/s); es importante anotar que los dos puntos de captación de agua antes citados, tienen influencia sobre la fuente de agua de la cual se abastecen los usuarios del abasto Corregimientos Samaria, municipio de Filadelfia.



Imagen No 7 Captación 2 Abasto Muelas...



Imagen No 8 Captación 3 Abasto Muelas...

Revisada las bases de datos de Corpocaldas, específicamente tramites de concesiones de agua, se pudo constatar que la Asociación de Usuarios De Servicios Colectivos De Samaria, cuenta con la concesión de aguas de cuatro (4) fuentes, Quebrada la Chillona, quebradas Cirilos 1, Cirilos 2 y Cirilos 3. (Microcuenca Sardinias), Acto administrativo Resolución de Concesión de Aguas No 2018-0644 de 2018-04-20; no se encontró en dicha base de datos, tramites de Concesión de Aguas a nombre de la Junta Administradora del Acueducto de las veredas Muelas, Buenos aires y Campo alegre del municipio de Aranzazu.

Se evidenciaron caudales muy bajos en los drenajes denominados como Qda. Cirilos 1 y Qda Cirilos 2, con una reducción en su caudal del 72% y 50% respectivamente, frente a los caudales que sirvieron como base para el otorgamiento de la concesión de aguas para este abasto.

En lo que corresponde a la fuente de agua Quebrada Cirilos 3, lo evidenciado durante la visita de verificación del estado de las fuentes hídricas para el abastecimiento del acueducto del corregimiento de Samaria, consistió en que igualmente presenta una notoria reducción de su caudal en un 63%, este drenaje se identifica en la cartografía IGAC, base de datos de Corpocaldas con el código No. 2616-114-008-024-02-25, algo muy relevante es la existencia de una captación de agua artesanal, ubicada aproximadamente diez (10) metros aguas arriba de la bocatoma del acueducto; dicha captación de agua se encuentra derivando un caudal de aproximadamente 0.5 L/s de esta quebrada, a través de una caneca ubicada sobre el cauce de este cuerpo de agua, para posteriormente conducir el agua a través de dos tuberías de polietileno, con diámetros de 1" y otra de ½", hasta el predio denominado

Unidad Productiva La Cascada (plantación de aguacate hass), propiedad de la Sociedad Crecento Inversiones S.A.S., la cual se encuentra en proceso de trámite de concesión de aguas y permiso de vertimientos bajo el expediente No. 500-24-2023-0036, solicitando concesión de aguas sobre dos fuentes hídricas, dentro de las cuales, se encuentra la quebrada Cirilos No. 3.

El trámite cuenta con Auto de Inicio No. 2023-1298 del 10 de agosto de 2023, con vista de evaluación ya realizada y a espera de respuesta a un requerimiento producto de la citada visita, realizado a los interesados, por parte del funcionario de Corpocaldas encargado del caso.

El caudal total acumulado de las cuatro (4) fuentes el día 15 de septiembre, fue de 6,8 l/s. El cual se venía captando en un 100% (Medida tomada a la entrada a planta de tratamiento por parte del señor Zeir González).



Localización fuentes abastecedoras Abasto Samaria (Filadelfia) y Muelas (Aranzazu) Frente a predios con actividad Agropecuaria en el sector.

Es importante aclarar que los cultivos de aguacate que existen en la actualidad en el área de influencia de las fuentes de agua antes descritas, se encuentran distantes de los drenajes

incluso separados por áreas forestales producto de regeneración natural, en especial las fuentes abastecedoras del acueducto Samaria, que se localizan al interior del predio El Vergel, propiedad de la federación de Cafeteros, predio que se encuentra actualmente en conservación, como se puede observar en la imagen No 13, en el sector oriental se definen los cuatro (4) sitios de captación (Puntos azules), del acueducto Samaria, donde se puede identificar la importante área forestal protectora que salvaguarda la permanencia del recurso hídrico en las mismas.

Las fajas forestales protectoras de la fuente de agua “Quebrada El Laurel” a pesar de que presentan un menor área de protectora frente a las anteriores, es suficiente para la conservación y protección del recurso hídrico existente en la misma; igualmente los cultivos de aguacate existentes en el área de influencia conservan distancias prudentes frente al cuerpo de agua; lo que limita una posible afectación del agua con agroquímicos.

En lo que corresponde a la presencia de unidades sanitarias asociadas los predios cultivados en aguacate, que ofrezcan Riesgo de afectación de las fuentes de agua en la zona, solo se observa un punto de bienestar de la empresa Entre Arroyos S.A.S en el cual existe una unidad sanitaria (Latitud 5.2338 Longitud -75.4819), punto localizado a más de 100 mts de distancia del cuerpo de agua “Quebrada El Laurel”.

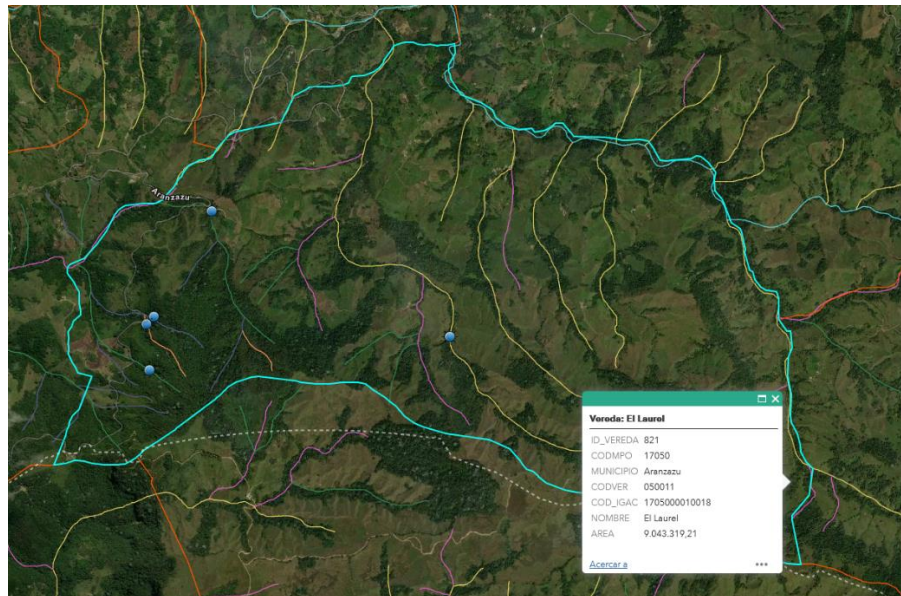


Imagen No 13 Área fuentes abastecedoras de Acueductos Samaria y Muelas...

En conclusión, después de realizado el análisis de la situación asociada a riesgos de contaminación por factores antrópicos de las fuentes de agua que abastecen los abastos rurales del corregimiento de Samaria municipio de Filadelfia y las veredas Muelas, Buenos Aires y Campo Alegre del municipio de Aranzazu, bajo las condiciones actuales, el riesgo es muy bajo de que las mencionadas fuentes de agua se afecten por actividades agrícolas (aplicación de agroquímicos) o por inadecuada disposición y manejo de aguas residuales domésticas, en especial en los predios que desarrollan actividades agrícolas en la zona.

Quedamos atentos a demás inquietudes y/ situaciones que se puedan presentar en la zona que puedan comprometer la estabilidad y permanencias de los recursos naturales en especial el recurso hídrico.

Atentamente,



ADRIANA MERCEDES MARTINEZ GOMEZ
Subdirector de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Elaboró: José Albeiro Gómez Ch.