

	Desarrollo Territorial y Ambiental	
Página 1 de 7	Municipio de Puerto Salgar	DTA-

**INFORME TECNICO – RECONOCIMIENTO SITIOS DE CAPTACIÓN USUARIOS DE AGUAS SUPERFICIALES EN LA VEREDA SALAMINA, PARA POSIBLE ACUEDUCTO VEREDAL**

**Solicitante:** UNIDAD DE AISTENCIA TECNICA Y MEDIO AMBIENTAL – UATMA.

**Entidad:** ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO SALGAR

**Funcionario:** MAGDA YANETH DEVIA GARCIA

**Email:** [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)

**Celular:**

**Referencia:** Informe Técnico con el fin de establecer los sitios o puntos de captación de los usuarios de aguas superficiales que habitan en la vereda Salamina, con miras a legalizar en un futuro el acueducto rural de la vereda Salamina.

**Asunto:** Verificar el estado actual de los diferentes componentes que se tienen en el acueducto Veredal de Salamina, con el fin de determinar el estado actual, las coordenadas del punto de captación y el número de usuarios.

**I. Antecedentes**

De acuerdo a lo expresado por la Corporación Autónoma Regional CAR, sobre el procedimiento para la identificación, delimitación y priorización de las áreas de importancia estratégica en el marco del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1420 de 2011, que indica declárese de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales y en el artículo 4 de su decreto reglamentario 953 de 2013, hoy contenido en el decreto 1076 de 2015 del MADS, modificado por el decreto 1007 de 2018 del MADS, que señala la obligación de las CAR's a identificar, delimitar y priorizar las áreas estratégicas para la conservación del recurso hídrico; además según la Resolución 1063 del 30 de diciembre de 2016 "Por la cual se establecen los requisitos de presentación, viabilización y aprobación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implemente el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, y se dictan otras disposiciones".

Que mediante Resolución 770 de 2014, se modificó la Resolución 0379 de 2012, con el fin de establecer herramientas jurídicas eficaces que permitan la ejecución de proyectos de infraestructura en el sector de agua potable y evitar que se presenten retrasos en los mismos por la problemática asociada a la gestión predial requerida para su desarrollo, en municipios en situación de emergencia por desabastecimiento de agua.

**II. Asistentes a la visita:**

NOMBRE	CARGO
JOSE CAICEDO	Presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda Salamina
LUIS EDUARDO MONTAÑA BELLO	Profesional de Apoyo UATMA

**Descripción de la visita y localización de los sitios:**

Inicialmente se realizó le recorrido por la parte media y baja de la vereda a partir de la sede de la Escuela, a la cual se accede desde la vía que comunica el centro poblado de la vereda Colorados, tomando la vía que conduce a las veredas San Antonio Bajo (Risaralda) y Las Balsas, por un espacio de 4,7 km hasta el predio de la señora María Dolores Rubio, luego se allí se desciende por "UNIDOS HACIA EL CAMBIO"

Transversal 11ª – calle 12 Esquina – Palacio Municipal. Teléfonos: 096-8398111 – 8398444  
Email: [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)

	Desarrollo Territorial y Ambiental	
Página 2 de 7	Municipio de Puerto Salgar	DIA-

una vía con placas huella hasta la escuela a unos 610 metros de distancia, allí se toma la vía que comunica con la vereda La Viuda, hasta un predio que fue entregado por la empresa petrolera que perforó el Pozo denominado Loma La Viuda 1 en el año 2009, predio Villa Hermosa, al cual se llega a unos 0,75 km de la escuela, a partir de este sitio junto a la vía se asciende por un camino hasta el sitio donde se capta el agua para unos cinco (5) usuarios (ver listado anexo), en las coordenadas N 5° 30' 54,077" y 74° 34' 41,156" y a 468 msnm. De acuerdo con lo manifestado por el señor José Caicedo el predio fue entregado al municipio de Puerto Salgar, como parte de la compensación del 1% del valor del proyecto, es una un área de protección forestal y ambiental (ver fotografías), en la misma área se encuentran otros dos (2) puntos de captación de aguas superficiales

Luego se realizó un recorrido hasta la vivienda del señor José Caicedo, donde se verificó que las áreas que fueron zonificadas por la CAR, como de producción hídrica cubiertas por nacimientos y vertientes de aguas de escorrentía, están principalmente cubiertas por pastizales naturales y poca vegetación arbórea, desde hace muchos años han sido dedicadas a la ganadería extensiva y algunos cultivos de pan coger. Existen además numerosos jagüeyes, que se utilizan para captar las aguas de escorrentía provenientes de las lluvias,

Luego nos dirigimos hacia el sitio donde se captan las aguas para el abastecimiento de aproximadamente unos doce (12) usuarios, el sitio se encuentra en las coordenadas 5° 29' 25.89" N y 74° 34' 33.08" O y a 488 msnm. Se accede por un camino que desde la vivienda de la señora María Dolores Rubio, desciende hasta orillas del río Negro y luego se pasar el río por un cable aéreo, se asciende hasta el punto de captación ubicado sobre la quebrada innominada de aguas superficiales, ubicada en la vereda Tierreros en el predio Santa Elena del señor Joaquín Carpintero, de aproximadamente unas 13,4 has.

Como parte de la visita, también se visitó el punto donde se encuentra el tanque de almacenamiento y distribuidor del agua de la vereda ubicado junto a la vivienda de la señora María Dolores Rubio sobre la vía que comunica con la vereda San Antonio Bajo y cerca de la casa del señor Lorenzo Lizcano, identificado con CC. No. 3.130.803 de Puerto Salgar – Cundinamarca, la capacidad del tanque es de unos 38 metros cúbicos.

#### Descripción del área:

Las áreas donde se encuentran los puntos de captación de aguas superficiales de la vereda Salamina, esto es, predio Villa Hermosa y Santa Elena, presentan las siguientes características: la primera corresponde a un área de protección forestal entregada por una empresa petrolera como parte de la compensación ambiental por la perforación del pozo Loma La Viuda 1, realizada en el 2009, de aproximadamente 43 has., por donde discurre la Quebrada Salamina o El Salitre, que al momento de la visita se encuentra protegida, con un cerramiento en regulares condiciones y aunque el sitio de captación está protegida por cerca de alambre de púa, no es evidente que no exista la tala o entrega de semovientes, tiene coberturas arbóreas de bosque húmedo tropical, medianamente intervenido, pendiente entre los 10 a 30%, suelos friables y ricos en materia orgánica.

En el predio Santa Elena, ubicado en la vereda Tierreros, se presenta una fuerte intervención humana en sus alrededores, para el establecimiento de potreros, presente el discurrir de una Quebrada sin nombre, con márgenes hídricas protegidas, aunque con evidencias de pisoteo de ganado y limpiezas periódicas del suelo para preparación del mismo en épocas de cambio de verano a invierno. Posee una pendiente entre los 30 a 50%, con suelo arcilloso arenoso, cobertura vegetal de bosque secundario tardío, pobre materia orgánica y poca profundidad. Al llegar al

"UNIDOS HACIA EL CAMBIO"

Transversal 11ª – calle 12 Esquina – Palacio Municipal. Teléfonos: 096-8398111 – 8398444

Email: [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)

	Desarrollo Territorial y Ambiental	
Página 3 de 7	Municipio de Puerto Salgar	DIA

nacimiento se algún pisoteo de ganado y mediana protección de la rinda hídrica, en la parte alta del sitio, se tienen potreros y antiguas parcelas de caña de azúcar

### Informe técnico

De acuerdo a la visita realizada el día 15 de marzo de 2019, al acueducto veredal de Salamina, con el presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda el señor José Caicedo, inicialmente nos dirigimos al predio denominado Villa Hermosa, entregado al municipio por compensación ambiental del 1% por la perforación del pozo petrolero Loma La Viuda 1 durante el 2009, de un punto de captación para cinco (5) familias, ubicado sobre el carreteable que comunica con la vereda La Viuda, de aproximadamente 43 has., sobre la Quebrada Salamina o El Salitre, con buen estado de protección y con encerramiento, a pesar no tener un mantenimiento continuo por los usuarios, abastece de agua durante todo el año.

El segundo punto de captación se encuentra en el predio Santa Elena, ubicado en la vereda Tierreros, de propiedad del señor Joaquín Carpintero, por donde circunda una Quebrada sin nombre, de la cual toman sus aguas aproximadamente unos doce (12) usuarios, presenta una mediana protección de sus suelos, con coberturas y restos de bosque húmedo tropical muy intervenido, áreas cubiertas por pastos naturales y antiguos cultivos de caña de azúcar, aunque no presenta un extensa ronda de protección hídrica, provee de líquido durante todo el año.

En general las instalaciones o elementos de construcción establecidos como bocatoma, desarenador, tanque de almacenamiento o tanque distribuidor, así como las tuberías de conducción, según la afirmación del señor José Caicedo presentan un deterioro continuado, obteniéndose pérdidas de más del 50% del líquido captado en el sitio o bocatoma, además no cuentan con ningún tratamiento de desinfección o floculación, por lo tanto hace que lleguen al usuario con baja calidad, aumentando el riesgo de enfermedades gastrointestinales en la comunidad. Estos predios no son propios del municipio sino de particulares que han otorgado el permiso de servidumbre desde hace muchos años de forma verbal, los predios no cuentan con un buen cerramiento, mantenimiento constante y vigilancia para que se evite la tala o entrada de ganado vacuno.

### III. Recomendaciones y conclusiones

Por lo observado en la visita técnica de campo hecha a los puntos de captación de aguas superficiales que abastecen a la comunidad de la vereda Salamina, por parte del presidente de la Junta de Acción Comunal y el profesional de apoyo de la UATMA, se debe tener en cuenta:

- a. Aunar esfuerzos financieros y técnicos para constituir las Juntas de Acueductos Veredales, JAV, con el apoyo de la unidad de asistencia técnica y medio ambiental – UATMA, y la autoridad ambiental, en donde se constituya una organización de base, debidamente registrada, con los permisos ambientales para la concesión de aguas

"UNIDOS HACIA EL CAMBIO"

Transversal 11ª – calle 12 Esquina – Palacio Municipal. Teléfonos: 096 8588111 – 8588444  
Email: [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)

	Desarrollo Territorial y Ambiental	
Página 4 de 7	Municipio de Puerto Salgar	DIA-

superficiales y ocupación del cauce, censo de usuarios y medidas de protección, ante la autoridad ambiental regional.

- b. Determinar el estado general de los predios y las servidumbres donde se encuentran las bocatomas de los acueductos, con el fin de proyectar futuras obras de mantenimiento de cercados o cercas de alambre, entradas a sitios de bebederos y pasos tanto de ganado como transeúntes de la vereda,
- c. Solicitar a la Secretaria de Infraestructura y obras públicas, la presentación Banco de proyectos: el mejoramiento de obras de funcionamiento, tratamiento inicial y entrega al usuario final de las aguas provenientes de estos lugares, proyecto que puede ser presentado por medio de Recursos de Regalías y mediante la *Resolución 1063* del 30 de diciembre de 2016 *"Por la cual se establecen los requisitos de presentación, viabilización y aprobación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implemente el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, y se dictan otras disposiciones"*.
- d. Brindar apoyo en la cogestión de recursos económicos para el desarrollo de programas de capacitación y sensibilización en el manejo del recurso hídrico, conservación de rondas hídricas, manejo de aguas residuales y residuos sólidos, así como protección y conservación de la fauna y flora nativas. Así como, conformar un grupo de habitantes o vigías ambientales que velen por la conservación de este predio mediante la sensibilización o concientización en la protección y conservación de las reservas forestales, como proyectos de asistencia técnica en conservación de suelos, aguas, fauna y flora nativas; alternativas de ecoturismo, senderismo y avistamiento de avifauna y especies forestales nativas.

Es el informe,

  
**LUIS EDUARDO MONTAÑA B.**  
 Ing. Forestal – Esp. Ambiental  
 Profesional de Apoyo

Unidad de Asistencia Técnica Medio Ambiental - UATMA

VB. Magda Yaneth Devia  
 Elaboro. Luis Eduardo Montaña B.

"UNIDOS HACIA EL CAMBIO"

Transversal 11ª – calle 12 Esquina – Palacio Municipal. Teléfonos. 096-8398111 – 8398444  
 Email: [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)

	Desarrollo Territorial y Ambiental	
	Página 5 de 7	

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Valla que muestra la entrada al predio Villa Hermosa, vereda Salamina, punto de captación No.2, entregado al municipio por compensación del 1% por la perforación del pozo Loma La Viuda 1 en 2009.



**Fotografía 2.** Obsérvese presa de captación de las aguas superficiales en el predio denominado Villa Hermosa, vereda Salamina, que abastece a cinco (5) usuarios.



**Fotografía 3.** Tanque desarenador y de distribución de las aguas del nacimiento en el predio Villa Hermosa, área de protección ambiental entregado a la alcaldía municipal por compensación del 1%.



**Fotografía 4.** Estado de la cobertura y del lecho del cauce natural de aguas superficiales denominado Quebrada Salamina o El Salitre.



**Fotografía 5.** Áreas con pastos naturales y poca vegetación arbórea y arbustiva que de acuerdo a la zonificación ambiental del DMI representa abundante producción de aguas superficiales.



**Fotografía 6.** En esta zona abundan los reservorios o jagüeyes para almacenamiento de aguas lluvias o de escorrentía, debido a la alta escasez en verano.

"UNIDOS HACIA EL CAMBIO"

Transversal 11\* – calle 12 Esquina – Palacio Municipal. Teléfonos: 096-8398111 – 8398444  
Email: [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)



**Fotografía 3.** Vista general del nacimiento ubicado en el predio Santa Elena, quebrada innominada, vereda Tierreros, municipio de Caparrapi, donde se surte de agua usuarios de la vereda Salamina



**Fotografía 4.** Estado del tanque desarenador que permite al tratamiento inicial de las aguas provenientes del predio Santa Elena vereda Tierreros



**Fotografía 3.** Vista general del tanque de distribución que son conducidas hasta un tanque ubicado al frente en la vereda Salamina, cruzando la cauce del Rio Negro, se encuentra en regulares condiciones de mantenimiento.



**Fotografía 4.** Vista general del predio Santa Elena, desde la vertiente izquierda del río Negro sobre el municipio de Puerto Salgar, se destaca la poca vegetación arborea y la abundante vegetación arbustiva y pastizales naturales



**Fotografía 3.** Vista general del tanque de almacenamiento y distribución ubicado en la vereda Salamina, el cual presenta un regular mantenimiento, tanto de tuberías de entrada y salida, no posee macro medidores.



**Fotografía 4.** Vista general del predio donde se encuentra ubicado el nacimiento o punto de captación de aguas para el acueducto de la vereda Salamina, propietario Joaquín Carpio

"UNIDOS HACIA EL CAMBIO"

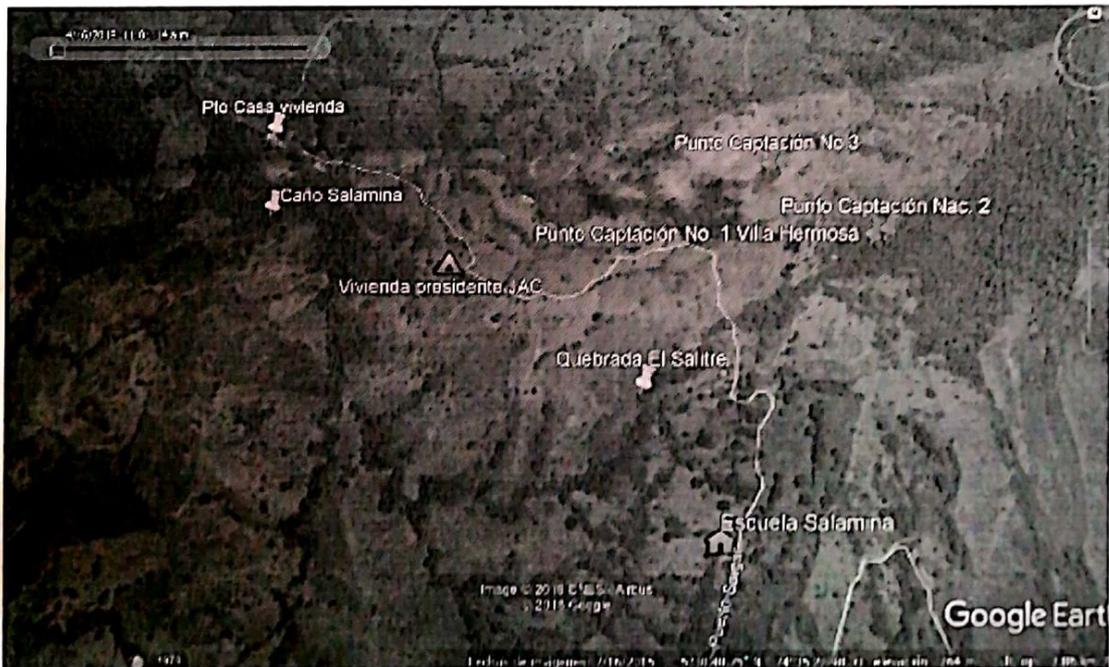
Transversal 11ª - calle 12 Esquina - Palacio Municipal, Teléfonos: 096-8398111 - 8398444  
Email: [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)

	Desarrollo Territorial y Ambiental	
	Página 7 de 7	



**Figura 1.** Localización general de la bocatoma (vereda Tierreros – Caparrapi) y tanque de distribución del acueducto de la Vereda Salamina, municipio de Puerto Salgar.

Fuente: Google Earth, 2018



**Figura 2.** Localización del predio Villa Hermosa y del punto de Captación No. 2 sobre la vereda Salamina, sobre un área de protección ambiental por compensación del 1%

Fuente: Google Earth, 2019

"UNIDOS HACIA EL CAMBIO"

Transversal 11ª – calle 12 Esquina – Palacio Municipal. Teléfonos: 096-8398111 – 8398444

Email: [umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co](mailto:umata@puertosalgar-cundinamarca.gov.co)