

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

RESOLUCIÓN No. **0676**  
 ( **18 MAR 2025** )

**POR LA CUAL SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA – PUEAA**

El Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena – CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993 y la Resolución No. 4041 de diciembre 21 del 2017, modificada bajo resolución Nos. 104 de 2019, 466 de 2020 y 2747 de 2022, 864 de 2024 proferidas por el Director General de la CAM y considerando los siguientes,

**ANTECEDENTES**

La Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental realiza la evaluación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, en atención a los siguientes memorandos:

Radicado CAM – Memorando	Fecha
1396-2023	2023-11-24
2296-2024	2024-11-07
2297-2024	2024-11-07

Presentados por:

**Tabla 1.** Usuarios que presentan PUEAA para evaluación.

No	Nombre de Propietario	Identificación	Nombre del predio	Radicado CAM - PUEAA	Código predio CAM
<b>Río Villavieja</b>					
1	Ricardo Mosquera Mosquera	4890587	Palmira	2024-E 28410	10020100006 7
2	Ricardo Mosquera Mosquera	4890587	Melo	2024-E 28412	10020100006 8
3	Pedro Humberto Villamil Olaya	1053851571	La Esperanza	2023-E 11234	10020100009 2

Titulares de las concesiones de agua de Río Villavieja, Resolución No. 1251 del 31 de mayo de 2011.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

## 1. ANTECEDENTES

Mediante escritos bajo radicado CAM anteriormente relacionados los titulares de las concesiones de agua superficial, realizan la entrega de los formatos diligenciados para la presentación del programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA en su versión simplificada y no simplificada aplicada a las concesiones de agua superficial de Rio Villavieja que discurre por los municipios de Tello y Villavieja; dirigido a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, para su respectiva revisión y evaluación.

Que mediante la resolución 1251 del 31 mayo 2011, se reglamentó los usos y aprovechamiento de las aguas de la corriente Rio Villavieja, que discurre por los municipios de Tello y Villavieja.

*(...) Que la oferta total de Rio Villavieja de las tres (3) Zonas en la época de invierno, se tiene: Zona Alta 1208.00 lts/Seg; Zona Media 1173.50 lts/Seg; Zona Baja 985,34 lts/Seg; y en la época de verano, se tiene; Zona Alta 914,85 lts/Seg; Zona Media 874,11 lts/Seg; Zona Baja 568,70 lts/Seg.*

*Se adopta un caudal de base de reparto u oferta hídrica neta disponible en el Río Villavieja para la época de invierno en la Zona Alta 1026,80 lts/seg, en la Zona Media de 997,48 lts/seg, y en la Zona Baja 837.54 lts/seg, para la época de verano en la Zona Alta 777,62 lts/seg, en la Zona Media de 742,99 lts/seg, y en la Zona Baja 483,40 lts/seg. Comparando el caudal base de reparto en la época de verano (742,99 lts/seg) y el demandado (1004,08 lts/seg) de la Zona Media, se observa que el segundo es mucho mayor, esto por la gran proporción de área cultivada en arroz, el cual tiene un requerimiento hídrico alto y la no programación de los cultivos y periodos de siembra, presentando un faltante. Esta situación hace que no se pueda irrigar al mismo tiempo la totalidad del área, por lo tanto fue necesario tomar una solución en donde debe primar la igualdad de condiciones para todos los usuarios, en reunión con Directivos de la Corporación y Fundispros y después de estudiar diferentes soluciones, se llega a la conclusión que se dejará sembrar a los usuarios hasta 21 hectáreas de arroz en época de verano, esto teniendo que la Unidad Agrícola Familiar - UAF, de los municipios de Tello y Villavieja es de 21 hectáreas. Solo los usuarios de la Zona Alta podrán sembrar la totalidad de su área para arroz en época de verano, pues la demanda no supera el caudal de reparto obtenido.*

*Se considera un Caudal Ecológico o de conservación del Río Villavieja, para la época de Invierno, para la Zona Alta de 181,20 lts/seg; Zona Media de 176,03 lts/seg; Zona Baja de 147,80 lts/seg, quedando un caudal de amortiguación en la Zona Alta de 649,99 lts/seg, en la Zona Media de 177,46 lts/seg y en la Zona Baja de 181,36 lts/seg; para la época de Verano, para la Zona Alta de 137,23 lts/seg; Zona Media de 131,12 lts/seg; Zona Baja de 85,31 lts/seg, quedando un caudal de amortiguación en la Zona Alta de 123,43 lts/seg, en la Zona Media de 0,89 lts/seg y en la Zona Baja de 104,05 lts/seg; en general el caudal de amortiguación es para atender eventualmente a nuevos usuarios o que no quedaron incluidos en la reglamentación (demandas imprevistas en este proyecto).*

*Se considera los siguientes módulos de riego para los diferentes cultivos y usos presentes en el área; Arroz 2.00 lts / Seg x Ha; Pastos 1.10 lts / Seg x Ha; Pancoger, Sorgo y maíz 1.30 lts / Seg x Ha; Cacao, frutales y cítricos 1.40 lts / Seg x Ha. Uso doméstico se consideró la dotación bruta de 200 lts /Hab-día; Vacuno 50 lts/Cab-día; y piscicultura 3.50 lts/seg x hat (...)*

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Que mediante la resolución 1251 del 31 mayo 2011, en las páginas 10 a la 23, se relaciona en el cuadro de distribución de caudales del río Villavieja, los titulares de las concesiones de aguas, con sus respectivos predios, caudales, usos otorgados y turnos de riego para quienes aplique.

Mediante la resolución No. 0164 del 20 de enero de 2017 la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, modifica la resolución 1251 del 31 mayo 2011, y otorga la reducción del caudal de la concesión del predio La Esperanza, en un caudal de 1.42 litros por segundo, al señor Pedro Humberto Villamil Olaya identificado con cedula de ciudadanía 1053851571 de Manizales.

### Río Villavieja

1. Que el Señor Ricardo Mosquera Mosquera, identificado con cedula de ciudadanía 4890587 de Tello, con dirección de notificación Carrera 12 # 8 - 24 Altico – en la ciudad de Neiva – Huila, teléfono de contacto 3167286013 y correo rimoskera@hotmail.com; actúa en calidad de propietario del predio Palmira. ✓
2. Que el Señor Ricardo Mosquera Mosquera, identificado con cedula de ciudadanía 4890587 de Tello, con dirección de notificación Carrera 12 # 8 - 24 Altico – en la ciudad de Neiva – Huila, teléfono de contacto 3167286013 y correo rimoskera@hotmail.com; actúa en calidad de propietario del predio Melo. ✓
3. Que el Señor Pedro Humberto Villamil Olaya, identificado con cedula de ciudadanía 1053851571 de Manizales, con dirección de notificación Calle 4 No. 10-87 Barrio La Gaitana – en la ciudad de Neiva – Huila, teléfono de contacto 3204440086 y correo phillami@gmail.com; actúa en calidad de propietario del predio La Esperanza. ✓



	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

**Tabla 2.** Cuadro de Distribución.

CUADRO DE DISTRIBUCION DE CAUDALES RIO VILLAVIEJA								
No.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	NOMBRE PREDIO	Uso Agrícola (Has)		Uso Pecuario		Asignación (lps) Verano	Asignación (lps) Invierno
			PASTOS	Sorgo, Maíz y Pancoger.	Piscicultura (Has)	Bebedero (Animal)		
DECIMA TERCERA DERIVACION OCTAVA IZQUIERDA (13D8I) – CANAL SAN MIGUEL Longitud Total 2.909 Kmts								
4D8I	Ricardo Mosquera Mosquera	Palmira	13.7				15,07	
DECIMA SEXTA DERIVACION SEPTIMA DERECHA (16D7D) CANAL LA AURORA Longitud Total 2.493 Kmts								
2D7D	Ricardo Mosquera Mosquera	Melo	2.7				2,97	

CUADRO DE DISTRIBUCION DE CAUDALES RIO VILLAVIEJA							
No.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	NOMBRE PREDIO	Uso Agrícola (Has)	Uso Pecuario	Uso domestico (Hab)	Asignación (lps) Verano	Asignación (lps) Invierno
			Cacao y Plátano	Abrevaderos (Cab)			
TRIGESIMA OCTAVA DERIVACION OCTAVA DECIMA OCTAVA DERECHA – CANAL EL JORDAN (38D18D) Longitud Total 2.403 Kmst							
3D18D	Pedro Humberto Villamil Olaya	La Esperanza	1	15	5	1.42 *	1.42

**Fuente:** Resolución 1251 del 31 mayo 2011 de las páginas 10 a la 23.

La Dirección Territorial Norte - DTN remite a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, los PUEAA presentados por los usuarios que se relacionan en la tabla 1. Con concepto técnico de evaluación y aprobación dado el cumplimiento de los lineamientos requeridos en el trámite. Debido a que son usuarios de corriente reglamentada según la resolución No. 1251 del 31 mayo 2011, se da continuidad al debido proceso de evaluación por parte de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental.

### CONSIDERACIONES

Que, a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, una vez presentado el documento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA por parte de los mencionados usuarios de la corriente rio Villavieja, que discurren por los municipios de Tello y Villavieja, en el Departamento del Huila, resolución No. 1251 del 31 mayo 2011 se procede a su evaluación por esta Corporación para su aprobación correspondiente; por tanto, se emite Concepto técnico de fecha 28 de febrero de 2025 emitido por el profesional especializado de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación, en el que se constató lo siguiente:

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

(.....)

**1. ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS**

La evaluación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA corresponde a los titulares de las concesiones relacionados en la tabla 1 y tabla 2. Donde se relaciona el código del predio, nombre del propietario, área del predio, los diferentes usos y caudal asignados. Los usuarios relacionados con anterioridad presentan el formato PUEAA No Simplificado (F-CAM-349 Versión 3. octubre 25 de 2021) y PUEAA Simplificado (F-CAM-348. Versión 3. octubre 25 de 2021).

Se realiza en virtud del cumplimiento del artículo octavo de la Resolución No. 1251 del 31 mayo 2011, que dice: "(...) Las comunidades beneficiadas con agua para consumo humano deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Implementar un sistema de tratamiento que garantice la calidad del agua para consumo doméstico, aprobado por la Secretaría de Salud Departamental.
2. Dar cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 373 de 1997, en establecer Programas para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, implementando la colocación de medidores de consumo e incentivar los usos prioritarios del mismo, entre los cuales se encuentra en primer orden la importancia del consumo humano. Así mismo deberán incluir la utilización de tanques con válvulas activadas mediante flotadores para evitar el flujo continuo (desperdicio) de agua, con el fin de desestimar el uso irracional del recurso (...).

Se procede a realizar las evaluaciones, de acuerdo con los diferentes aspectos técnicos establecidos según la Ley 373 de 1997 y a los formatos para evaluación y aprobación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA No Simplificado (F-CAM-227-2022) y PUEAA Simplificado (F-CAM-355-20022). En las tablas 3 y 4 se anexan los componentes evaluados de los PUEAAs presentados por cada uno de los 3 titulares de las concesiones. Dando como cumplimiento en la totalidad de los componentes.

**Tabla 3.** Componentes PUEAA Simplificado (F-CAM-348. Versión 3. octubre 25 de 2021).

No.	REQUERIMIENTOS	ELABORÓ		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Información del(os) Usuario(s) de la Concesión de Agua	X		Cumple con la información requerida
1.1	Información de la Fuente	X		Cumple con la información requerida
2	Descripción del Sistema	X		Cumple con la información requerida
3	Identificación de los componentes del sistema y Pérdidas	X		Cumple con la información requerida
3.1	Medidas para el control de Pérdidas	X		Cumple con la información requerida



**Tabla 4.** Componentes PUEAA No Simplificado (F-CAM-349 Versión 3. octubre 25 de 2021).

REQUERIMIENTOS	ELABORÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Información del(os) Usuario(s) de la Concesión de Agua	X		Cumple con la información requerida
Información general (Numeral 1. Art. 2 Resolución 1257/2018)	X		Cumple con la información requerida
Diagnóstico	X		Cumple con la información requerida
Línea base de oferta de agua	X		Cumple con la información requerida
Línea base de demanda de agua	X		Cumple con la información requerida
Diagrama del Sistema y sus componentes (imagen) *Revisar Guía MADS numeral 6.2	X		Cumple con la información requerida
Pérdidas por componente en el sistema	X		Cumple con la información requerida
Descripción del Balance del Sistema	X		Cumple con la información requerida
Identificar las acciones desarrolladas para el ahorro en el uso del agua	X		Cumple con la información requerida
Plan de acción	X		Cumple con la información requerida

(.....)

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS

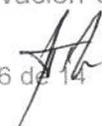
Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que "Es Obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

El artículo 80 ibidem, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del Ambiente y la preservación de los recursos naturales.



	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Que el artículo 209 Ibidem, en cuanto a la función administrativa, establece que se halla al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, y añade que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Que el Artículo 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen que los usuarios a quienes se les haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas, estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planes de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal y que las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado.

Que el Artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: *“Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usuarios. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos”.*

Que, conforme a lo expuesto, es pertinente hacer referencia a la Ley 373 de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del Agua, la cual, en su artículo primero, define lo siguiente: *“Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro de agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro del agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico”.*

Que de igual forma, se establece en el artículo segundo de la citada norma, que *“(…) El programa de usos eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.*

Que el Decreto 1090 del 28 de junio de 2018 adicionado al Decreto 1076 del 2015, cuyo objeto es reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua; que la

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

anterior norma fue desarrollada por la Resolución 1257 del 2018 estableciendo lineamientos del contenido básico para la formulación y aprobación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA).

Que según el artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Concepto técnico de fecha 28 de febrero de 2025 elaborado por parte del profesional especializado de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, se considera viable técnicamente para aprobar 2 planes de acción de los PUEAA –No Simplificados y 1 planes de acción de los PUEAA – Simplificado, presentado por los señores Ricardo Mosquera Mosquera portador de la cedula de ciudadanía No. 4890587 predios Palmira, Melo y Pedro Humberto Villamil Olaya portador de la cedula de ciudadanía No. 1053851571 predio La Esperanza, conforme a la resolución No. 1251 del 31 mayo 2011, dando cumplimiento a lo establecido en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Aguas (PUEAA) simplificados y no simplificado.

En mérito de lo expuesto, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM,

#### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el Artículo Octavo de la Resolución No. 1251 del 31 mayo 2011 "*por la cual se reglamentan los usos y aprovechamientos de las aguas de la corriente hídrica río Villavieja*", que discurren por los municipios de Tello y Villavieja, en el Departamento del Huila, para APROBAR el PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE AHORRO Y AGUA – 2 planes de acción de los PUEAA –No Simplificados y 1 planes de acción de los PUEAA – Simplificados presentado por los señores Ricardo Mosquera Mosquera portador de la cedula de ciudadanía No. 4890587 predios Palmira, Melo y Pedro Humberto Villamil Olaya portador de la cedula de ciudadanía No. 1053851571 predio La Esperanza, de acuerdo a las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y en el Concepto técnico de fecha 28 de febrero de 2025, elaborado por parte del profesional especializado de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua no simplificados y no simplificados, se aprueban por una vigencia de cinco (5) años, el cual se contará a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y deberá actualizarse de manera quinquenal (cada 5 años) hasta culminar la vigencia de la concesión, tiempo prudente antes del vencimiento del cronograma del PUEAA, con el objeto de dar inicio a la ejecución de los respectivos planes de acción, propuestos.

**ARTICULO TERCERO:** Se deberá dar cumplimiento a los siguientes cronogramas y las actividades establecidas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua simplificados y no simplificados presentado en el trámite y aprobados por esta Corporación, con el objeto de dar inicio a su ejecución en el cumplimiento del plan de acción propuestos.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

A continuación, se anexa el cuadro de (1) medidas correctivas y los (2) plan de acción presentados por los titulares de las concesiones relacionados anteriormente. Se adjuntan de la tabla 5 a la tabla 7.

Tabla 5. PUEAA No Simplificado – Ricardo Mosquera Mosquera – Palmira.

4.1.3. Instalación, mantenimiento...		APLICA		SI: X	NO	Observación							
Descripción del Proyecto:		Nombre del proyecto:		Actividades a desarrollar para el control de flujo de agua y medición de caudal usado									
		Objeto del proyecto:		Medir y controlar el flujo de agua que ingresa al predio									
		Actor(es)/Responsable(s):		Ricardo Mosquera Mosquera									
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
				Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
Adecuación de infraestructura para el control y medición del flujo de agua.		1	1	Instalación de obras de control de caudal	2.000.000								
Mantenimiento de la infraestructura de control			2			Mantenimiento	500.000			Mantenimiento	500.000		
Costo Total del Proyecto:		\$ 3.000.000		Costo total del proyecto en SMMLV				\$		3,0			
Seguimiento /Método de verificación		Registro fotográfico, factura y registro de mantenimiento											

4.1.4. Protección de zonas de manejo		APLICA		SI: X	NO	Observación							
Descripción del Proyecto:		Nombre del proyecto:		Reforestación de las zonas de ronda en donde se encuentra la bocatoma de canal San Miguel (Rio Villavieja)									
		Objeto del proyecto:		Mitigar el impacto por crecientes de agua al reforestar las zonas de protección del río									
		Actor(es)/Responsable(s):		Ricardo Mosquera Mosquera									
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
				Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
Realizar la siembra de árboles en la Zona de Ronda de la bocatoma de canal San Miguel	UND	50	0	10	200.000	10	200.000	10	200.000	10	200.000	10	200.000
Costo Total del Proyecto:		\$ 1.000.000		Costo total del proyecto en SMMLV				\$		1,10			
Seguimiento /Método de verificación		Se realizará registros fotográficos, se llevarán bitácoras de seguimiento y cuidado de las plantulas y arboles sembrados.											



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

4.1.5. Identificación y medición de		APLICA	SI: X	NO	Observación						
Descripción del Proyecto:		Nombre del proyecto:		Actividades para el control de perdidas							
		Objeto del proyecto:		Controlar las pérdidas de agua del sistema							
		Actor(es)/Responsable(s):		Ricardo Mosquera Mosquera							
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Mantenimiento y tratamiento preventivo y correctivo de redes y punto de captación.	Mantenimientos realizados	No.	1	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
				Mantenimiento	500.000	Mantenimiento	500.000	Mantenimiento	500.000	Mantenimiento	500.000
Costo Total del Proyecto:		\$ 2.500.00	Costo total del proyecto en SMMLV		\$		2,75				
Seguimiento /Método de verificación		Factura, registro fotográfico.									

4.1.8 Reconversión a tecnologías de		APLICA	SI: X	NO	Observación						
Descripción del Proyecto:		Nombre del proyecto:		Implementación de un sistema de riego.							
		Objeto del proyecto:		Implementar el sistema de riego para pasto.							
		Actor(es)/Responsable(s):		Ricardo Mosquera Mosquera							
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Implementación de un sistema de riego por aspersión		Cantidad	1	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
				1	1.000.000						
Costo Total del Proyecto:		\$ 1.000.000	Costo total del proyecto en SMMLV		\$		1,10				
Seguimiento /Método de verificación		Factura, registro fotográfico, identificación del sistema y su funcionamiento									

4.1.9. Campañas educativas		APLICA	SI: X	NO	Observación						
Descripción del Proyecto:		Nombre del proyecto:		Campaña de socialización para el Ahorro y Consumo del Agua.							
		Actor(es)/Responsable(s):		Ricardo Mosquera Mosquera							
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Realización de campañas de socialización con los usuarios	No.	5	0	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
				1	100.000	1	100.000	1	100.000	1	100.000

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 Jul 18

beneficiados del canal San Miguel para el Ahorro el consumo del agua													
<b>Costo Total del Proyecto:</b>	\$ 500.000	<b>Costo total del proyecto en SMMLV</b>	\$										0,55
<b>Seguimiento/Método de verificación</b>	Listado de asistencia y actas de temas socializados.												

<b>COSTO TOTAL PUEAA</b>	\$ 8.000.000	<b>Costo total PUEAA en SMMLV</b>	8,81
--------------------------	--------------	-----------------------------------	------

**Fuente:** Radicado CAM 2024-E 28410.

Tabla 6. PUEAA No Simplificado – Ricardo Mosquera Mosquera – Melo.

4.1.3. Instalación, mantenimiento...		APLICA	SI: X	NO_	Observación						
<b>Descripción del Proyecto:</b>	<b>Nombre del proyecto:</b>	Actividades a desarrollar para el control de flujo de agua y medición de caudal usado									
	<b>Objeto del proyecto:</b>	Medir y controlar el flujo de agua que ingresa al predio									
	<b>Actor(es)/Responsable(s)</b>	Ricardo Mosquera Mosquera									
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
				Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
Adecuación de infraestructura para el control y medición del flujo de agua.		1	1	Instalación de obras de control de caudal	2.000.000						
Mantenimiento de la infraestructura de control			2			Mantenimiento	500.000			Mantenimiento	500.000
<b>Costo Total del Proyecto:</b>	\$ 3.000.000	<b>Costo total del proyecto en SMMLV</b>	\$								3,0
<b>Seguimiento /Método de verificación</b>	Registro fotográfico, factura y registro de mantenimiento										

4.1.4. Protección de zonas de manejo		APLICA	SI: X	NO_	Observación
<b>Descripción del Proyecto:</b>	<b>Nombre del proyecto:</b>	Reforestación de las zonas de ronda en donde se encuentra la bocatoma de canal La Aurora (Rio Villavieja)			
	<b>Objeto del proyecto:</b>	Mitigar el impacto por crecientes de agua al reforestar las zonas de protección del río			



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

**Código:** F-CAM-110

**Versión:** 9

**Fecha:** 5 Jul 18

		Actor(es)/Responsable(s):				Ricardo Mosquera Mosquera							
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
				Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
Realizar la siembra de árboles en la Zona de Ronda de la bocanoma de canal San Miguel.	UND	50	0	10	200.000	10	200.000	10	200.000	10	200.000	10	200.000
<b>Costo Total del Proyecto:</b>		<b>\$ 1.000.000</b>		Costo total del proyecto en SMMLV				\$		1.10			
<b>Seguimiento /Método de verificación</b>				Se realizará registros fotográficos, se llevarán bitácoras de seguimiento y cuidado de las plántulas y arboles sembrados.									

4.1.5. Identificación y medición de		APLICA	SI: X	NO	Observación								
<b>Descripción del Proyecto:</b>		<b>Nombre del proyecto:</b>		Actividades para el control de pérdidas									
		<b>Objeto del proyecto:</b>		Controlar las pérdidas de agua del sistema									
		<b>Actor(es)/Responsable(s):</b>		Ricardo Mosquera Mosquera									
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Mantenimiento y tratamiento preventivo y correctivo de redes y punto de captación	Mantenimientos realizados	No	1	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
				Mantenimiento	500.000	Mantenimiento	500.000	Mantenimiento	500.000	Mantenimiento	500.000	Mantenimiento	500.000
<b>Costo Total del Proyecto:</b>		<b>\$ 2.500.00</b>		Costo total del proyecto en SMMLV				\$		2.75			
<b>Seguimiento /Método de verificación</b>				Factura, registro fotográfico									

4.1.8 Reconversión a tecnologías de		APLICA	SI: X	NO	Observación								
<b>Descripción del Proyecto:</b>		<b>Nombre del proyecto:</b>		Implementación de un sistema de riego.									
		<b>Objeto del proyecto:</b>		Implementar el sistema de riego para pasto.									
		<b>Actor(es)/Responsable(s):</b>		Ricardo Mosquera Mosquera									
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Año 0)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Implementación de un sistema de riego por aspersión		Cantidad	1	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
				1	1.000.000								
<b>Costo Total del Proyecto:</b>		<b>\$ 1.000.000</b>		Costo total del proyecto en SMMLV				\$		1.10			
<b>Seguimiento /Método de verificación</b>				Factura, registro fotográfico, identificación del sistema y su funcionamiento.									

4.1.9. Campañas educativas		APLICA	SI: X	NO	Observación
<b>Nombre del proyecto:</b>		Campaña de socialización para el Ahorro y Consumo del Agua.			



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

Descripción del Proyecto:		Actor(es)/Responsable(s):		Ricardo Mosquera Mosquera										
Actividad	Indicador	Unidad	Linea base (Año 0)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		
				Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	
Realización de campañas de socialización con los usuarios beneficiados del canal San Miguel para el ahorro el consumo del agua.	No.	5	0	1	100.000	1	100.000	1	100.000	1	100.000	1	100.000	
<b>Costo Total del Proyecto:</b>		\$ 500.000	Costo total del proyecto en SMMLV				\$				0,55			
Seguimiento/Método de verificación		Listado de asistencia y actas de temas socializados.												

<b>COSTO TOTAL PUEAA</b>	<b>\$ 8.000.000</b>	Costo total PUEAA en SMMLV	8,81
--------------------------	---------------------	----------------------------	------

Fuente: Radicado CAM 2024-E 28412.

Tabla 7. PUEAA Simplificado – Pedro Humberto Villamil Olaya – La Esperanza.

3.1 Medidas para el control de Pérdidas:	Horizonte del PUEAA (marque con una X el(los) año(s) para ejecución)					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Observación
a) Identificación de las pérdidas y porcentaje propuesto de Reducción (%): Conservando el área de canal reforestación y mantenimiento	X			X		
b) Acciones de protección y conservación de la fuente hídrica: Realización de obras hidráulicas para la conducción y captación del agua.	X			X		
c) Construcción y optimización obras de control de caudales, fugas: Capacitación a los trabajadores de la finca.	X					
d) medición, mejoramiento infraestructura, optimización de tubería/red de conducción: Mantenimiento periódico al canal para la conservación del agua.	X			X		
e) Acciones de mantenimiento a componentes del sistema, tuberías entre otros: Se realizan mantenimiento periódico para la conservación y mantenimiento del agua.	X			X		

Fuente: Radicado CAM 2023-E 11234.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

**ARTÍCULO CUARTO:** La Dirección Territorial Norte realizará visita anual de seguimiento, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, reservándose el derecho a realizar cualquier otra exigencia tendiente al adecuado manejo del proyecto y su área de influencia.

**ARTICULO QUINTO:** Los beneficiarios de los permisos de concesión de aguas deberán promover el cumplimiento de lo establecido en la ley 373 del 06 de junio de 1997, el Decreto 1076 de 2015 y Decreto 1090 de 2018 respecto al uso eficiente del recurso hídrico, para lo cual deberán dar ejecución al cronograma y las actividades establecidas en los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA simplificados y no simplificados, presentados en el trámite y aprobados por esta Corporación mediante el presente acto administrativo.

**ARTICULO SEXTO:** Se deberá hacer seguimiento a las concesiones de aguas con el objetivo de verificar el cumplimiento a las obligaciones consignadas en el acto administrativo que otorga el permiso ambiental (1251 del 31 mayo 2011 y las que la modifiquen) y verificar el acatamiento de las actividades consignadas en el respectivo PUEAA aprobado.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** El incumplimiento de las obligaciones señaladas en esta Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009 modificado por la Ley 2387 de 2024, previo el agotamiento del procedimiento sancionatorio.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a los señores Ricardo Mosquera Mosquera portador de la cedula de ciudadanía N.º. 4890587 y Pedro Humberto Villamil Olaya portador de la cedula de ciudadanía No. 1053851571, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

**ARTÍCULO NOVENO:** La presente resolución rige a partir de su firmeza de acuerdo a lo establecido en la Ley 1437 de 2011.

**NOTIFÍQUESE, Y CÚMPLASE**

  
**JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR**  
 Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Proyecto: Cbahamon.  
 Profesional Especializado SRCA