



Expediente: **053760214287**  
Radicado: **RE-04709-2023**  
Sede: **REGIONAL VALLES**  
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**  
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**  
Fecha: **03/11/2023** Hora: **14:44:53** Folios: 7



## RESOLUCIÓN No.

### POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES.

**LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE, CORNARE.** En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto-Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015 y

Que la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare, “CORNARE”, le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que la Ley 99 de 1993, dispone que las Corporaciones Autónomas regionales ejercerán funciones de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, y, por lo tanto, podrán imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

#### ANTECEDENTES:

1. Que mediante Resolución RE-04405-2021 del 06 de julio de 2021, notificada electrónicamente el día 07 de julio de 2021, Cornare **RENOVÓ UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la sociedad **CULTIVOS OLIVARES S.A** con Nit 811022824-9, a través de su representante legal el señor **RAFAEL PULIDO GARCÍA**, identificado con cédula de ciudadanía número 162.580, en beneficio de los predios con folios de matrículas inmobiliarias 017-20649, 017-20650, 017-20651 y 017-8926, ubicados en la vereda Guamito del municipio de La Ceja del Tambo. Antioquia. Vigencia del permiso por el término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo

1.1- Que, en la mencionada Resolución, requirió a los interesados, para que diera cumplimiento entre otras a las siguientes obligaciones: “...1) Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s (Fuente Arroyo Bedoya): Por tratarse de un sistema captación conjunto, la parte interesada conjuntamente con los demás usuarios de la fuente y una vez se legalicen, deberá presentar para los dos sitios de captación los ajustes a los diseños de las obras, una vez se tenga la sumatoria de los caudales a otorgar por Cornare. 2) Para caudales a otorgar mayores de o iguales a 1.0 L/s (Q. San Joaquín): El usuario deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar (o ajustar) y las coordenadas de ubicación en un plazo máximo de 60 días hábiles, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación. 3) Presentar los ajustes del programa de uso eficiente y ahorro del agua aprobado mediante la Resolución RE-01121 del 23 de febrero de 2021, para el periodo 2021-2022, considerando las nuevas condiciones de la concesión de aguas modificada, con base a lo establecido en el Decreto 1090 de 2018, expedido por el MADS y compilado en el Decreto 1076 de 2015. 4) Se sugiere implementar en el predio tanque de almacenamiento dotado con dispositivo de control de flujo como medida de ahorro y uso eficiente del agua, e implementar en el tanque de distribución dispositivo de control de flujo como medida de ahorro y uso eficiente del agua. 5) Presente en un término de 30 días, el certificado de pago de tasa por uso del agua...”

2. Que mediante Resolución RE-02165-2023 del 30 de mayo de 2023, se Acoge la modificación de los diseños (planos y memorias de cálculo) de la obra de captación y control de caudal, a implementarse sobre la fuente “Q. San Joaquín”

3. Que mediante Resolución RE-03474-2023 del 15 de agosto de 2023, Cornare concede prórroga por el término de dos (2) meses, contados a partir de la notificación del acto administrativo, para que dé cumplimiento a cabalidad a las obligaciones establecidas en la Resolución RE-02165-2023 del 30 de mayo de 2023



4. Que funcionarios de la Corporación, procedieron a evaluar la información allegada mediante el radicado antes mencionados y se genera el Informe Técnico con radicado **IT-07384-2023 del 31 de octubre de 2023**, dentro del cual se formularon las siguientes conclusiones:

“...3. **OBSERVACIONES:**

**AGUA SUPERFICIAL**

**Seleccione con una X la cuenca donde se localiza el proyecto, obra o actividad:**

|      |                                                                        |                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 2305 | Rio Samaná                                                             | <input type="checkbox"/>            |
| 2307 | Directos al Magdalena Medio (MI)                                       | <input type="checkbox"/>            |
| 2308 | Rio Nare (Negro, Samaná Norte, Embalse Guatapé y Directos, Nare y Nus) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2618 | Rio Arma                                                               | <input type="checkbox"/>            |
| 2701 | Rio Porce                                                              | <input type="checkbox"/>            |

Nombre Fuente: Quebrada San Joaquín

|         |                          |                          |            |
|---------|--------------------------|--------------------------|------------|
| Lótico  | <input type="checkbox"/> | Caudal Otorgado (L/s): 3 | Uso: Riego |
| Léntico | <input type="checkbox"/> |                          |            |

Nombre Fuente: Arroyo Bedoya

|         |                          |                               |                |
|---------|--------------------------|-------------------------------|----------------|
| Lótico  | <input type="checkbox"/> | Caudal Otorgado (L/s): 0.0522 | Uso: Domestico |
| Léntico | <input type="checkbox"/> |                               |                |

**AGUA SUBTERRÁNEA**

**Seleccione con una X el acuífero donde se localiza el pozo o aljibe:**

|                                                                                                                         |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Altiplano Río Negro (Guarne, Marinilla, El Santuario, Rionegro, El Carmen de Viboral, El Retiro, San Vicente y La Ceja) | <input type="checkbox"/> |
| Altiplano de La Unión (La Unión)                                                                                        | <input type="checkbox"/> |
| Medio Magdalena (Demás Municipios)                                                                                      | <input type="checkbox"/> |

Nombre del Punto de Captación:

|           |                          |                         |      |
|-----------|--------------------------|-------------------------|------|
| Pozo      | <input type="checkbox"/> | Caudal Otorgado ((L/s): | Uso: |
| Aljbe     | <input type="checkbox"/> |                         |      |
| Manantial | <input type="checkbox"/> |                         |      |

**PARTE I**

**1. DIAGNÓSTICO LINEA BASE AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO.**

| ITEM             | DESCRIPCIÓN (ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA AGUAS ARRIBA DE LA CAPTACIÓN) |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Nombre Fuente(s) | Arroyo Bedoya y San Joaquín                                           |

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |                                |                                |                   |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------|
| Área de estudio                                                                                                                                                               | En un área de influencia de radio de 100 metros, se evidencia la presencia de viviendas domésticas y el cultivo de flores Olivares                                                                                                                                                                                                                     |                            |                                |                                |                   |                  |
| % En diferentes coberturas Vegetales.                                                                                                                                         | Bosque Nativo<br>10<br>_%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bosque Plantado<br>0<br>_% | Cultivo Permanente<br>30<br>_% | Cultivo Transitorio<br>5<br>_% | Pastos<br>30<br>% | Otros<br>25<br>% |
| Describir los agroquímicos más utilizados y como es la disposición de empaques. Adicionalmente, informar si se presentan situaciones que pongan en riesgo la calidad del agua | Dentro Funguicidas (AGRODYNE SL, CURAXIL, DITHANE), insecticida (CITROEMULSION, CLORPIRICOL, DICARZOL), entre otros. Los residuos de recipientes de estos agroquímicos se realizan el proceso de enjuague tres veces y luego se rompen con el fin de que no sean reutilizados como recipientes. Estos son entregados al FOGA para la disposición final |                            |                                |                                |                   |                  |
| Actividades productivas sobresalientes (hatos lecheros, avícolas, porcícolas, industrias, flores, agricultura, etc.).                                                         | industrias de flores, agricultura y lecheros                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |                                |                                |                   |                  |
| Cantidad de metros lineales en aislamiento para la protección de la fuente (cercos, barreras vivas, etc.).                                                                    | Parte baja de 4 a 5m<br>Parte media alta de 6 a 12<br>Parte alta 40m                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |                                |                                |                   |                  |
| Manejo de residuos sólidos en el área de interés (describir si hay recolección, centros de acopio o tratamiento individual).                                                  | 373                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                                |                                |                   |                  |
| Número y tipo de vertimientos directos identificados en el área de estudio definida.                                                                                          | Se identifica en un área de estudio con radio de 1 km, que hay vertimientos de tipo doméstico, sin embargo, no es posible cuantificarlos. En el área de influencia directa de la captación (100 m aguas arriba y aguas abajo) no se identifican vertimientos                                                                                           |                            |                                |                                |                   |                  |
| Informar si en época de bajas precipitaciones, se presentan dificultades para el abastecimiento del sistema                                                                   | No se ha presentado desabastecimiento en épocas de baja precipitación de la fuente San Joaquín                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |                                |                                |                   |                  |
| Informar si en época de altas                                                                                                                                                 | A la fecha no se han presentado avalanchas, avenidas torrenciales o procesos erosivos que impidan el abastecimiento del sistema                                                                                                                                                                                                                        |                            |                                |                                |                   |                  |

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| precipitaciones se han presentado avalanchas, avenidas torrenciales o procesos erosivos que impidan el abastecimiento del sistema. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
| Relacionar si cuentan con fuentes alternas de abastecimiento                                                                       | Se cuenta con el abastecimiento de la quebrada Arroyo Bedoya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |                                                                                  |
| Indicar si se hace aprovechamiento de aguas lluvias (proceso de recolección, volumen almacenado y usos dados al agua)              | No se hace aprovechamiento de aguas lluvias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |                                                                                  |
| Solo para aguas subterráneas: identificar fuentes puntuales de contaminación (Marcar con X)                                        | Cementerios _____ Estaciones de Servicio _____ Acopio de Residuos sólidos _____ Acopio de residuos peligrosos _____ Pozos sépticos _____ Lavaderos de vehículos _____ Mataderos _____                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                                                                                  |
| Especifique si se hace reúso del agua, en caso de hacerlo describir detalladamente el proceso                                      | En el año 2019, Cultivos Olivares realizó la compra e instalación de un tanque de almacenamiento de 1000 L, el cual se instaló en la salida del sistema de tratamiento de agua residual agroindustrial del lavado de los trajes y equipos de fumigación. El agua de este tanque es usada para la hidratación del lote # 3 del aster y la periodicidad de uso es de aproximadamente 1,5 meses, tiempo que tarda en llenar el tanque destinado para tal fin |                                                                                  |                                                                                  |
| 2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (CAUDAL EN L/s.):                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
| Fuente Superficial 1.                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
| Caudal promedio de la fuente de captación                                                                                          | 23 L/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | En caso de no reportar esta información, consignar la justificación del usuario. |                                                                                  |
| Aforo Puntual                                                                                                                      | 27 L/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Método: Flotadores                                                               |                                                                                  |
| Fecha de Aforo                                                                                                                     | 30/08/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estado del tiempo                                                                | Lluvios o                                                                        |
| Fuente Superficial 2.                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
| Caudal promedio de la fuente de captación                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | L/s                                                                              | En caso de no reportar esta información, consignar la justificación del usuario. |
| Aforo Puntual                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | L/s                                                                              | Método                                                                           |
| Fecha de Aforo                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Estado del tiempo                                                                |                                                                                  |
| Pozo o Aljibe 1.                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
| Nivel Estático                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                                                                                | En caso de no reportar esta información, consignar la justificación del usuario. |
| Nivel Dinámico                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                                                                                |                                                                                  |
| Profundidad                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                                                                                |                                                                                  |
| Diámetro                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                                                                                |                                                                                  |
| Pozo o Aljibe 2.                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
| Nivel Estático                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                                                                                | En caso de no reportar esta información, consignar la justificación del usuario. |
| Nivel Dinámico                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                                                                                |                                                                                  |
| Profundidad                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                                                                                |                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| Diámetro                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m |  |
| 3. DIAGNÓSTICO LINEA BASE DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA.                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |  |
| VARIABLE DEL DIAGNÓSTICO                                                                                                                                                                                                                                       | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |  |
| CAPTACIÓN (Tipo obra para captar y controlar el caudal otorgado).                                                                                                                                                                                              | La obra a implementar consiste en realizar un control del caudal adjudicado en una caja a implementar antes del tanque de almacenamiento existente de las siguientes dimensiones: Largo 2.0 mts, Ancho 1.0 mts y Altura Total 1.50 mts, localizada a un lado de la fuente de agua como tal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |  |
| DESARENADOR (Dimensiones, sistema de control de flujo y estado).                                                                                                                                                                                               | La Caja de control funcionara como desarenador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |  |
| ALMACENAMIENTO (Especificar volumen, sistema de control de flujo y estado).                                                                                                                                                                                    | En la fuente Arroyo Bedoya se tienen instalados dos tanques; un tanque de captación principal que tiene un volumen de 0,7m3, y un tanque de derivación del usuario que tiene un volumen de 0,21 m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |  |
| DESCRIBIR EL MÉTODO DE MEDICIÓN DE CAUDAL CAPTADO (Detallar tipo de equipo, especificaciones técnicas, fecha de instalación, fecha de última calibración y/o mantenimiento y frecuencia de registros). Detallar el sistema para cada fuente concesionada       | <p>Se cuenta con dos macromedidores instalados después del sistema de bombeo de la quebrada San Joaquín, los cuales tienen las siguientes especificaciones: SGF LXLC - 80a, Qn: 40 m3/h, PN: 16 bar, ISO 4064 Class B. El volumen se mide diariamente entre las 6:00 y 7:00 am y se registra en un formato físico.</p> <p>Se cuenta con un micromedidor instalado en la finca que permite la medición del agua aprovechada de la Fuente Arroyo bedoya: El Micromedidor cuenta con las siguientes especificaciones: MARCA BAYLAN SK 10-035 MI-001, Q: 4 m3/h, R:200, H MAP16. Calibración: 2022-01-31 la calibración la realizo la empresa SMSERVIMETERS Acreditado por la ONAC</p> |   |  |
| DESCRIBIR SI SE CUENTA CON MEDICIÓN POR PROCESOS (Detallar tipo de equipo, especificaciones técnicas, fecha de instalación, fecha de última calibración y/o mantenimiento y frecuencia de registros). Solo aplica si tiene separado los consumos por procesos. | <p>Se instaló un macromedidor en línea de captación de la fuente Arroyo bedoya en febrero de 2022, se llenan registros diarios de las lecturas de los macromedidores en formatos físicos, finalmente se recopila y digitaliza en Excel y se realizan los cálculos requeridos para determinar el consumo en L/s.</p> <p>El agua captada por la fuente San Joaquín cuenta con dos macromedidores y este agua captada es solo para uso de riego, se llenan registros diarios de las lecturas de los macromedidores en formatos físicos, finalmente se recopila y digitaliza en Excel y se realizan los cálculos requeridos para determinar el consumo en L/s.</p>                     |   |  |
| Dispositivos de bajo consumo instalados.                                                                                                                                                                                                                       | Cultivos Olivares cuenta con un sistema de riego de bajo consumo como lo son los microaspersores y riego por goteo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |  |

|                                                                                      |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------------|
| Indique el número de horas de operación por día y el número de días laborados al mes | 10 horas de operación y 30 días laborados |                                                 |                   |                      |                                    |
| 4. DETERMINACIÓN DE LOS CONSUMOS Y PÉRDIDAS:                                         |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
| 4.1. DESCRIPCIÓN DEL CONSUMO DOMÉSTICO                                               |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
| DESCRIPCIÓN DE PERSONAL                                                              |                                           | Número                                          | Módulo de Consumo |                      |                                    |
| EMPLEADOS ÁREA ADMINISTRATIVA                                                        |                                           | 5                                               | 70 L/Empleado día |                      |                                    |
| EMPLEADOS TURNO.1                                                                    |                                           | 60                                              |                   |                      |                                    |
| EMPLEADOS TURNO.2                                                                    |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
| EMPLEADOS TURNO.3                                                                    |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
| 4.2. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS.                                                      |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
| 4.2.1. SISTEMA DE MEDICIÓN                                                           |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
| MES: Describir la unidad de tiempo de referencia                                     | CONSUMO TOTAL MENSUAL POR SECTOR (M³)     |                                                 |                   |                      |                                    |
|                                                                                      | Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadería) | Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros) | Piscícola         | Centros de Faenado   | Otros (Industrial y/o Manufactura) |
| 1. ENERO                                                                             |                                           | 6191                                            |                   |                      |                                    |
| 2. FEBRERO                                                                           |                                           | 6729                                            |                   |                      |                                    |
| 3. MARZO                                                                             |                                           | 5499                                            |                   |                      |                                    |
| 4. ABRIL                                                                             |                                           | 3050                                            |                   |                      |                                    |
| 5. MAYO                                                                              |                                           | 5492                                            |                   |                      |                                    |
| 6. JUNIO                                                                             |                                           | 3578                                            |                   |                      |                                    |
| 7. JULIO                                                                             |                                           | 2910                                            |                   |                      |                                    |
| 8. AGOSTO                                                                            |                                           | 3932                                            |                   |                      |                                    |
| 9. SEPTIEMBRE                                                                        |                                           | 1531                                            |                   |                      |                                    |
| 10. OCTUBRE                                                                          |                                           | 2093                                            |                   |                      |                                    |
| 5. MAYO                                                                              | 5492                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 6. JUNIO                                                                             | 3578                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 7. JULIO                                                                             | 2910                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 8. AGOSTO                                                                            | 3932                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 9. SEPTIEMBRE                                                                        | 1531                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 10. OCTUBRE                                                                          | 2093                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 11. NOVIEMBRE                                                                        | 2192                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 12. DICIEMBRE                                                                        | 3526                                      |                                                 |                   |                      |                                    |
| 4.3. MÓDULOS DE CONSUMO                                                              |                                           |                                                 |                   |                      |                                    |
| PERIODO REPORTADO: Describir la unidad de tiempo de referencia                       | MÓDULOS DE CONSUMO                        |                                                 |                   |                      |                                    |
|                                                                                      | Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadería) | Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros) | Piscícola         | Centros de Faenado   | Otros (Industrial y/o Manufactura) |
| 2021                                                                                 | L/Cab-día                                 | 0,15 L/Seg-Ha                                   | L/Ton-Mes         | L/Cab-día (Porcinos) | 58.96 L/Unidad de Producto-Mes     |
|                                                                                      |                                           |                                                 |                   | L/Cab-día (Bovinos)  |                                    |
|                                                                                      |                                           | 1,29 L/M²-Día                                   | L/Alevino-Mes     | L/Cab-día (Equinos)  |                                    |

| 4.4 DETERMINACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DEL SISTEMA                                      |                                                    |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|---|-----------|---|-----------------------|---|------------------------|---|
| Caudal Captado (M³/mes)                                                            | 7910                                               |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| Caudal Aprovechado (M³/mes)                                                        | 7890                                               |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| Pérdidas Totales (%)                                                               | 0.263                                              |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| PARTE II                                                                           |                                                    |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| FORMULACIÓN PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA - PUEAA- PERIODO_2023-2027 |                                                    |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| 1. METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONSUMOS                                       |                                                    |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| 1.1 REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS                                                          |                                                    |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| PERIODO DE VIGENCIA                                                                | META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS                      |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
|                                                                                    | Pecuaría<br>(Avícola,<br>Porcícola y<br>Ganadería) |   | Agroindustrial<br>(Floricultura,<br>Frutales y otros) |   | Piscícola |   | Centros de<br>Faenado |   | Otros<br>(Manufactura) |   |
|                                                                                    | l/s                                                | % | l/s                                                   | % | l/s       | % | l/s                   | % | l/s                    | % |
| AÑO 1: 2020                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 2: 2021                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 3: 2022                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 4: 2023                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 5: 2024                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 6: 2025                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 7: 2026                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 8: 2027                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 9: 2028                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 10: 2029                                                                       |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| 1.2. REDUCCIÓN DE CONSUMOS                                                         |                                                    |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
| PERIODO DE VIGENCIA                                                                | META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS                      |   |                                                       |   |           |   |                       |   |                        |   |
|                                                                                    | Pecuaría<br>(Avícola,<br>Porcícola y<br>Ganadería) |   | Agroindustrial<br>(Floricultura,<br>Frutales y otros) |   | Piscícola |   | Centros de<br>Faenado |   | Otros<br>(Manufactura) |   |
|                                                                                    | l/s                                                | % | l/s                                                   | % | l/s       | % | l/s                   | % | l/s                    | % |
| AÑO 1: 2020                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 2: 2021                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 3: 2022                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 4: 2023                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 5: 2024                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 6: 2025                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |
| AÑO 7: 2026                                                                        |                                                    |   | 0,00040<br>1                                          | 5 |           |   |                       |   |                        |   |

|                                                                |                                                                                      |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| AÑO 8: 2027                                                    |                                                                                      |            | 0,00040<br>1 | 5     |       |       |       |       |       |        |
| AÑO 9: 2028                                                    |                                                                                      |            | 0,00040<br>1 | 5     |       |       |       |       |       |        |
| AÑO 10: 2029                                                   |                                                                                      |            | 0,00040<br>1 | 5     |       |       |       |       |       |        |
| 2. PLAN DE INVERSIÓN:                                          |                                                                                      |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
| META                                                           | Cuantificación de Actividades para la Construcción de los indicadores de Seguimiento |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
|                                                                | AÑO 1                                                                                | AÑO 2      | AÑO 3        | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| # DE MICROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)              |                                                                                      | 1          |              |       |       |       |       |       |       |        |
| METROS LINEALES DE TUBERIA O MANGUERAS INSTALAR O REPONER (ML) | A<br>necesida<br>d                                                                   |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
| METROS DE MANGUERAS DE ASPERSIÓN                               | A<br>necesida<br>d                                                                   |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
| # DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)            | 1                                                                                    | 1          | 1            | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1      |
| # DE PRODUCCION DE MEDIOS IMPRESOS (Unidad)                    | 2                                                                                    | 2          | 2            | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2      |
| MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)     |                                                                                      |            | 1            |       |       |       |       |       |       |        |
| VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADA (M3)                      |                                                                                      |            |              | 1     |       |       |       |       |       |        |
| VOLUMEN DE AGUA RECIRCULADA (M3)                               | 24000                                                                                | 24000      | 24000        | 24000 | 24000 | 24000 | 24000 | 24000 | 24000 | 24000  |
| LIMPIEZA A FUENTE HÍDRICA                                      | 1                                                                                    |            | 1            |       | 1     |       | 1     |       | 1     |        |
| META                                                           | Costo de la Actividades                                                              |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
|                                                                | AÑO 1                                                                                | AÑO 2      | AÑO 3        | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|                                                                | \$                                                                                   | \$         | \$           | \$    | \$    | \$    | \$    | \$    | \$    | \$     |
| # DE MICROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)              |                                                                                      | 50000<br>0 |              |       |       |       |       |       |       |        |
| METROS LINEALES DE TUBERIA O MANGUERAS INSTALAR O REPONER (ML) | 0                                                                                    |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
| METROS DE MANGUERAS DE ASPERSIÓN                               | 0                                                                                    |            |              |       |       |       |       |       |       |        |
| # DE TALLERES Y/O JORNADAS DE                                  | 30000                                                                                | 30000      | 30000        | 30000 | 30000 | 30000 | 30000 | 30000 | 30000 | 30000  |

|                                                                     |                                                                                                                                                     |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
| CAPACITACION<br>(Unidad)                                            |                                                                                                                                                     |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| # DE PRODUCCION DE<br>MEDIOS IMPRESOS<br>(Unidad)                   | 100000                                                                                                                                              | 10000<br>0 | 100000      | 10000<br>0 | 10000<br>0 | 10000<br>0 | 10000<br>0 | 10000<br>0 | 10000<br>0 | 100000 |
| MEJORAMIENTO Y/O<br>ADECUACION DE<br>OBRAS DE CAPTACION<br>(Unidad) |                                                                                                                                                     |            | 500000<br>0 |            |            |            |            |            |            |        |
| VOLUMEN DE AGUAS<br>LLUVIAS<br>APROVECHADA (M3)                     |                                                                                                                                                     |            |             | 50000<br>0 |            |            |            |            |            |        |
| VOLUMEN DE AGUA<br>RECIRCULADA (M3)                                 |                                                                                                                                                     |            |             | 0          |            |            |            |            |            |        |
| LIMPIEZA A FUENTE<br>HÍDRICA                                        | 300000                                                                                                                                              | 30000<br>0 | 300000      | 30000<br>0 | 30000<br>0 | 30000<br>0 | 30000<br>0 | 30000<br>0 | 30000<br>0 | 300000 |
| INDICADORES:                                                        |                                                                                                                                                     |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 1.                                              | # de micromedidores implementados/ # de micromedidores proyectados * 100                                                                            |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 2.                                              | ml de tubera instalados/ml de tubería proyectados * 100                                                                                             |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 3.                                              | ml de tubera instalados/ml de tubería proyectados * 100                                                                                             |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 4.                                              | (# de talleres y/o jornadas de capacitación realizadas / # de talleres y/o jornadas de capacitación proyectados *100                                |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 5.                                              | (# de producción de medios impresos / # de producción de medios impresos (unidad) proyectados) *100                                                 |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 6.                                              | (# de mejoramiento y/o adecuación de obras de captación (unidad)/ # de mejoramiento y/o adecuación de obras de captación (unidad) proyectados) *100 |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 7.                                              | Volumen de agua lluvia aprovechada / volumen de agua lluvia proyectada * 100                                                                        |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 8                                               | Volumen de agua recirculada / volumen de agua proyectada * 100                                                                                      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |
| Indicador Actividad 8                                               | # de limpiezas realizadas / # de limpiezas proyectadas * 100                                                                                        |            |             |            |            |            |            |            |            |        |

h) OTRAS OBSERVACIONES DE INTERÉS: N/A.

4. CONCLUSIONES:

a) RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS:

La concesión de aguas se encuentra vigente hasta julio 6 de 2021

b) SOBRE LA INFORMACIÓN EVALUADA:

| COMPONENTES DEL<br>PROGRAMA PARA EL USO<br>EFICIENTE Y AHORRO DEL<br>AGUA – PUEAA - | CUMPLIMIENTO DE INFORMACIÓN<br>DE REFERENCIA |    |              | ITEMS<br>OBLIGATORIOS<br>PARA APROBACIÓN | OBSERVACIONES                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|--------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | SI                                           | NO | PARCIALMENTE |                                          |                                                                                                                   |
| DIAGNÓSTICO AMBIENTAL<br>DE LA(S) FUENTE(S) DE<br>ABASTECIMIENTO                    | X                                            |    |              |                                          | Se presenta el diagnóstico ambiental de la fuente de abastecimiento de acuerdo al numeral 1 del presente informe. |
| REPORTE DE INFORMACIÓN<br>DE OFERTA                                                 | X                                            |    |              |                                          | Se reporta la información de oferta de la fuente superficial de 27L/s.                                            |
| DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA<br>DE ABASTECIMIENTO Y<br>DISTRIBUCIÓN DEL AGUA             | X                                            |    |              |                                          | Se realiza el diagnóstico del sistema de abastecimiento y distribución del agua.                                  |

|                                                 |   |  |  |   |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|---|--|--|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DETERMINACIÓN DE CONSUMOS (MEDIDOS O ESTIMADOS) | X |  |  | X | Se reporta un consumo de 7910.78 m3/mes, el cual es equivalente a 3.05 L/s caudal otorgado por la Corporación (3.05L/s) |
| DETERMINACIÓN DE PÉRDIDAS (MEDIDAS O ESTIMADAS) | X |  |  | X | Se determinan pérdidas de 0.263L/s                                                                                      |
| MÓDULOS DE CONSUMO                              | X |  |  | X | Se presenta modulo de consumo 0.15 L/s-Ha                                                                               |
| REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS                           | X |  |  | X | Se presenta una meta de reducción de pérdidas de 0.0040 L/s equivalente a 50%                                           |
| REDUCCIÓN DE CONSUMOS                           | X |  |  | X | Se presenta una meta de reducción de consumos durante el periodo de 0.048 L/s equivalente a 1.6%                        |
| PLAN DE INVERSIÓN                               | X |  |  | X | Se presenta un plan de inversión por valor de \$ 13.500.000                                                             |
| INDICADORES                                     | X |  |  | X | Se cuantifican las actividades, lo que permite generar los indicadores, y medir el cumplimiento del plan propuesto      |

c) SOBRE OTROS PERMISOS QUE REQUIERE EL USUARIO: NA...”

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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”.

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”.

Que el artículo 80 ibídem, establece que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (...)”

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 usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;”

Que el artículo 88 del Decreto - Ley 2811 de 1974, establece que sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión.

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto Ley 2811 de 1974, consagra en su artículo 1 que “El Ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social”

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 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 es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con radicado **IT-07384-2023 del 31 de octubre de 2023**, se conceptúa sobre la información allegada mediante radicado CE-09034-2023 del 07 de junio de 2023, en el resuelve del presente acto administrativo

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás de conformidad con la Resolución Corporativa que lo faculta para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO. APROBAR EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA**, presentado a través del radicado CE-09034-2023 del 07 de junio de 2023, a la sociedad **CULTIVOS OLIVARES S.A**, con Nit 811022824-9, a través de su representante legal el señor **RAFAEL PULIDO GARCIA**, identificado con cédula de ciudadanía número 162.580, o quien haga sus veces al momento, para el periodo 2023-2031, ya que contiene toda la información básica para su aprobación

**Parágrafo primero:** El programa para el uso eficiente y ahorro del agua - PUEAA-, se aprueba con base en haber entregado la siguiente información:

- CONSUMOS (L/s): 7910.78 m3/mes, el cual es equivalente a 3.05 L/s caudal otorgado por la Corporación (3.05L/s PÉRDIDAS TOTALES (%): 0.263%
- META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS: de 0.0040 L/s equivalente a 50%
- META DE REDUCCIÓN DE CONUSMOS (L/s): 0.048 L/s equivalente a 1.6%

ACTIVIDADES:

| ACTIVIDADES PROPUESTAS | CANTIDAD TOTAL PARA EL PERIODO | INVERSIÓN TOTAL PARA EL PERIODO | INDICADOR                                                                                                                                           |
|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicador Actividad 1. | 1                              | 500000                          | # de micromedidores implementados/ # de micromedidores proyectados * 100                                                                            |
| Indicador Actividad 2. | A necesidad                    |                                 | ml de tubera instalados/ml de tubería proyectados * 100                                                                                             |
| Indicador Actividad 3. | A necesidad                    |                                 | ml de tubera instalados/ml de tubería proyectados * 100                                                                                             |
| Indicador Actividad 4. | 10                             | 300000                          | (# de talleres y/o jornadas de capacitación realizadas / # de talleres y/o jornadas de capacitación proyectados *100                                |
| Indicador Actividad 5. | 20                             | 1000000                         | (# de producción de medios impresos / # de producción de medios impresos (unidad)                                                                   |
| Indicador Actividad 6. | 1                              | 5000000                         | (# de mejoramiento y/o adecuación de obras de captación (unidad)/ # de mejoramiento y/o adecuación de obras de captación (unidad) proyectados) *100 |
| Indicador Actividad 7. | 1                              | 500000                          | Volumen de agua lluvia aprovechada / volumen de agua lluvia proyectada * 100                                                                        |
| Indicador Actividad 8. | 24000                          | 0                               | Volumen de agua recirculada / volumen de agua proyectada * 100                                                                                      |
| Indicador Actividad 9. | 5                              | 3000000                         | # de limpiezas realizadas / # de limpiezas proyectadas * 100                                                                                        |

**Parágrafo. REQUERIR** a la parte interesada para que anualmente y durante el periodo de la concesión de agua presente el informe de avances del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), con su respectivo presupuesto de inversión y justificando las actividades que no se ejecutaron con el fin de medir el cumplimiento del programa propuesto

**ARTICULO SEGUNDO. ADVERTIR** a la sociedad **CULTIVOS OLIVARES S.A.**, a través de su representante legal el señor **RAFAEL PULIDO GARCIA**, o quien haga sus veces al momento, que deberán seguir dando cumplimiento a las obligaciones y recomendaciones establecidas en la Resolución RE-04405-2021 del 06 de julio de 2021

**PARAGRAFO.** La Corporación, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los permisos ambientales, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

**ARTICULO TERCERO. NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo al señor **RAFAEL PULIDO GARCIA** en calidad de representante legal o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO CUARTO. INDICAR** que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO QUINTO. ORDENAR** la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare, a través de su página Web [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co) conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

Dado en el Municipio de Rionegro,

**NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**



**LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO**  
Directora Regional Valles de San Nicolás.

**Expediente: 053760214287**

Proyectó: Abogada- Alejandra Castrillón

Técnico: L. Ortega

Proceso: Control y Seguimiento.

Asunto: Concesión de Aguas

Fecha: 02-11-2023