



**CONTRATO No. CD 387 DE 2022**  
**REALIZAR LA REGLAMENTACIÓN DE LOS USOS DEL AGUA Y DE LOS VERTIMIENTOS EN LAS QUEBRADAS LA PRESIDENTA Y LA AGUACATALA Y SUS AFLUENTES CON EL FIN DE GARANTIZAR LA CANTIDAD Y CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO, EN EL MARCO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO- PORH DEL RÍO ABURRÁ - MEDELLÍN.**

**INFORME TÉCNICO DE REGLAMENTACION POR USOS DE LAS AGUAS QUEBRADA LA PRESIDENTA Y SUS AFLUENTES**

CORANTIOQUIA - Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial Medellín  
INFORME TÉCNICO  
AREA METROPOLITANA VALLE DE ABURRA  
Fecha: 13-mar-2024 06:10 PM Pág: 227  
Anexos: USB  
Archivar en: 040-COV2306-43/ÁREA METROPOLITANA VALLE DE ABURRÁ/160-  
Radicado por: Blanca Estela Marin Valencia

160-IT2403-2459  
Favor citar este número al responder

**Elaborada por:**  
**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
**CORPORACIÓN ACADEMICA AMBIENTAL**



**MEDELLÍN**

**2024**



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## **Un proyecto del Área Metropolitana del Valle de Aburrá**

Juan David Palacio Cardona, Director  
Diana María Montoya Velilla, Subdirección Ambiental

### **Ejecuta**

#### **Universidad de Antioquia Corporación Académica Ambiental**

Jairo León Zapata Martínez, Director de la Corporación Académica Ambiental

#### **Supervisión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá**

Marcela Arboleda Profesional Subdirección Ambiental

### **Equipo técnico**

#### **Coordinación**

Nora Elena Villegas; Ingeniera civil. MgS ingeniería Ambiental

#### **Social**

Yamile Castaño Cuervo; Socióloga  
Eresvey Arias; Tecnóloga ambiental y recursos naturales

#### **Comunicaciones**

Luis Fernando López Soto; Comunicador

#### **Jurídico**

Oliver Zuluaga; Abogado Esp Legislación Ambiental  
Juliana Margarita Rivera Londoño; Abogada Esp. Derecho Ambiental

#### **Sistemas de información geográfica**

Andrés Camilo Gómez Hoyos; Ingeniero Ambiental Esp. Medio ambiente y Geoinformática

#### **Levantamiento de usuarios**

Nubia Valverde Legarda. Ingeniera Sanitaria Mg Estudios del Territorio.  
Maria Alejandra Roldán Z. Ingeniera Ambiental

#### **Oferta hídrica y calidad del recurso**

Carolina Valencia, MSc. Ingeniera Ambiental  
Leonardo García J. Ingeniero Sanitario MSc. Hidrología y gestión de los recursos hídricos



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





### **Equipo de Campo**

Yeison Castañeda Castaño; Ingeniero Sanitario  
Juan Fernando Campo Úsuga; Ingeniero Sanitario  
Daniel Esteban Naranjo González, Ingeniero Sanitario  
Andrés Felipe Botero, Ingeniero Sanitario  
Wilfer David Guzmán López, Ingeniero Sanitario  
Lady Carolina Giraldo Quintero, Ingeniera Ambiental  
Jhonny Alejandro Ramírez Medina, ingeniero ambiental  
Deisy Viviana López Álvarez; Tecnóloga en Saneamiento Ambiental  
Fanery Zuluaga, Tecnóloga en Saneamiento Ambiental  
Camila Villegas Arias, Ingeniera Ambiental

### **Administración**

Carolina Monsalve Barrientos; Administradora



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## CONTENIDO

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | INTRODUCCIÓN.....  | 12 |
| 2     | ANÁLISIS TÉCNICO JURÍDICO OBJECIONES AL PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN DE AGUAS Y REGLAMENTACIÓN DE VERTIMIENTOS ..... | 14 |
| 2.1   | IVÁN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS (U303) .....  | 19 |
| 2.1.1 | Antecedentes.....  | 19 |
| 2.1.2 | Objeción .....   | 20 |
| 2.1.3 | Análisis técnico.....  | 21 |
| 2.1.4 | Concepto jurídico.....   | 22 |
| 2.2   | MUSICREANDO LIMITADA (U302).....   | 24 |
| 2.2.1 | Antecedente .....  | 24 |
| 2.2.2 | Objeción .....   | 24 |
| 2.2.3 | Análisis técnico.....  | 24 |
| 2.2.4 | Concepto jurídico.....   | 25 |
| 2.3   | COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PROVIDENCIA (U413) .....  | 27 |
| 2.3.1 | Antecedentes.....  | 27 |
| 2.3.2 | Objeción .....   | 28 |
| 2.3.3 | Análisis técnico.....  | 28 |
| 2.3.4 | Concepto jurídico.....   | 30 |
| 2.4   | INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S (U316).....   | 33 |
| 2.4.1 | Antecedente .....  | 33 |
| 2.4.2 | Objeción .....   | 34 |
| 2.4.3 | Análisis técnico.....  | 35 |
| 2.4.4 | Concepto jurídico.....   | 36 |
| 2.5   | NORA LUZ WHITE URIBE. ....   | 39 |
| 2.5.1 | Antecedente .....  | 39 |
| 2.5.2 | Objeción .....   | 39 |
| 2.5.3 | Análisis técnico.....  | 40 |
| 2.5.4 | Concepto jurídico.....   | 41 |
| 2.6   | JOHN ALBERT WHITE URIBE (U451).....  | 44 |
| 2.6.1 | Antecedente .....  | 44 |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





|        |  |    |
|--------|--|----|
| 2.6.2  | Objeción .....   | 45 |
| 2.6.3  | Análisis técnico.....  | 45 |
| 2.6.4  | Concepto jurídico.....   | 46 |
| 2.7    | INVERSIONES RESTREPO (U312).....                                     | 49 |
| 2.7.1  | Antecedentes.....  | 49 |
| 2.7.2  | Objeción .....   | 50 |
| 2.7.3  | Análisis técnico.....  | 51 |
| 2.7.4  | Concepto jurídico.....   | 52 |
| 2.8    | URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL (U452)<br>55 |    |
| 2.8.1  | Antecedente .....  | 55 |
| 2.8.2  | Objeción .....   | 56 |
| 2.8.3  | Análisis técnico.....  | 56 |
| 2.8.4  | Concepto jurídico.....   | 57 |
| 2.9    | JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO (U453).....                            | 60 |
| 2.9.1  | Antecedente .....  | 60 |
| 2.9.2  | Objeción .....   | 61 |
| 2.9.3  | Análisis técnico.....  | 61 |
| 2.9.4  | Concepto jurídico.....   | 63 |
| 2.10   | OSWALDO LOTERO MUÑOZ.....  | 66 |
| 2.10.1 | Antecedente .....  | 66 |
| 2.10.2 | Objeción .....   | 66 |
| 2.10.3 | Análisis técnico.....  | 67 |
| 2.10.4 | Concepto jurídico.....   | 67 |
| 2.11   | PROMOTORA LAS LOMAS LTDA.....  | 69 |
| 2.11.1 | Antecedente .....  | 69 |
| 2.11.2 | Objeción .....   | 70 |
| 2.11.3 | Análisis técnico.....  | 70 |
| 2.11.4 | Concepto jurídico.....   | 71 |
| 3      | ESTUDIO DE LA DEMANDA.....   | 74 |
| 3.1    | USUARIOS DE CAPTACIÓN Y USOS DEL AGUA .....                          | 75 |
| 3.2    | ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....                                       | 86 |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.2.1 | Demanda Doméstica .....   | 87  |
| 3.2.2 | Demanda para Riego.....   | 89  |
| 3.2.3 | Demanda Pecuario .....  | 90  |
| 3.2.4 | Demanda del uso recreativo .....  | 90  |
| 3.2.5 | Demanda de agua estimada para la totalidad de usuarios presentes en la cuenca | 91  |
| 4     | DETERMINACION DE LA OFERTA HIDRICA.....                                       | 104 |
| 4.1   | MODELACIÓN HIDROLOGICA PARA DETERMINACIÓN DE LA OFERTA HÍDRICA .....          | 104 |
| 4.2   | OFERTA HÍDRICA .....  | 107 |
| 5     | DETERMINACION DE LA DISPONIBILIDAD HIDRICA.....                               | 111 |
| 5.1   | CAUDAL DEMANDADO ACUMULADO .....  | 111 |
| 5.2   | CAUDAL AMBIENTAL.....   | 112 |
| 5.3   | DISPONIBILIDAD HÍDRICA .....  | 114 |
| 6     | INDICADORES DE PRESIÓN .....  | 117 |
| 6.1   | ÍNDICE DE USO DEL AGUA (IUA).....   | 117 |
| 6.2   | ÍNDICE DE RETENCIÓN Y REGULACIÓN HÍDRICA (IRH).....                           | 119 |
| 6.2.1 | ÍNDICE DE VULNERABILIDAD AL DESABASTECIMIENTO HÍDRICO (IVH)                   | 121 |
| 7     | CARACTERIZACIÓN DE LOS USUARIOS POR UNIDAD HIDROLOGICA .....                  | 123 |
| 7.1   | Usuarios presentes en la unidad hidrológica quebrada Escopetería.....         | 124 |
| 7.1.1 | Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra (U309).....            | 124 |
| 7.1.2 | Eduardo Santa María Villa (U415).....   | 125 |
| 7.1.3 | Centro Ecuestre La Estancia (U416) .....                                      | 127 |
| 7.1.4 | Urbanización Residencial Pino Viejo PH (U417).....                            | 128 |
| 7.1.5 | Luis Gonzalo Pérez Rojas (U420).....  | 130 |
| 7.1.6 | Sumer Farms S.A.S (U421).....   | 131 |
| 7.1.7 | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal (U426).....                      | 132 |
| 7.1.8 | María Patricia Muñoz (U429).....  | 134 |
| 7.1.9 | JAC Loma el Garabato (U431) .....   | 135 |
| 7.2   | Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada La Sanín-Mona.....       | 137 |
| 7.2.1 | Jaime Mejía Gómez (U205).....   | 137 |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 7.2.2  | Capillas del Monte (U231) .....   | 139 |
| 7.2.3  | Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona (U306).....                               | 141 |
| 7.2.4  | Parcelación cinturón verde (U307).....  | 143 |
| 7.2.5  | Instituto Musical Diego Echavarría (U310).....                                      | 145 |
| 7.2.6  | Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel (U315).....             | 147 |
| 7.2.7  | Edgar de Jesús White Uribe (U419) .....   | 149 |
| 7.2.8  | Nora Luz White Uribe (U450).....  | 150 |
| 7.2.9  | John Albert White Uribe (U451) .....  | 152 |
| 7.3    | Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada Caño San Rafael .....          | 153 |
| 7.3.1  | Colegio Nuestra señora de la providencia (U413).....                                | 153 |
| 7.3.2  | Ana Cecilia Atehortúa González (U423) .....   | 155 |
| 7.4    | Usuarios presentes en la unidad hidrológica en la quebrada La Presidenta Parte Alta | 156 |
| 7.4.1  | Karl Stumpf (U237).....   | 156 |
| 7.4.2  | OSWALDO LOTERO MUÑOZ.....   | 158 |
| 7.5    | Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada Sagrado Corazón .....          | 159 |
| 7.5.1  | Urbanización Jardines De La Calera Propiedad Horizontal (U452).....                 | 159 |
| 7.6    | Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada Yerbabuena.....                | 161 |
| 7.6.1  | José Hernán Martínez Quintero (U453).....   | 161 |
| 7.6.2  | Promotora Las Lomas LTDA (U504).....  | 162 |
| 7.7    | Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada La Poblada .....               | 164 |
| 7.7.1  | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín (U243).....                     | 164 |
| 7.7.2  | Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka).....                                   | 166 |
| 7.7.3  | Consorcio de Canales Nacionales Privados (U301) .....                               | 168 |
| 7.7.4  | Musicreando Limitada (U302).....  | 169 |
| 7.7.5  | Iván Darío Méndez Garcés (U303) .....   | 171 |
| 7.7.6  | Martha Cecilia Ochoa (U304) .....   | 174 |
| 7.7.7  | Hernán Jaramillo Ochoa (U305) .....   | 176 |
| 7.7.8  | Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH (U308).....                            | 178 |
| 7.7.9  | Comunidad de Padres Pasionistas (U311) .....  | 181 |
| 7.7.10 | Inversiones Chuscalito S.A.S (U316).....  | 183 |
| 7.7.11 | Urbanización Prados de Monticello (U317).....                                       | 185 |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





|        |  |                               |
|--------|--|-------------------------------|
| 7.7.12 | José Julián Gaviria Gaviria (U318)   | 187                           |
| 7.7.13 | Obras y construcciones SHR S.A.S (U319)  | 189                           |
| 7.7.14 | Urbanización Casas Quintas (U321)  | 191                           |
| 7.7.15 | Corporación Colegiatura Colombiana (U322)  | 193                           |
| 7.7.16 | Estibas y Cajones Especiales S.A.S (U404)  | 195                           |
| 7.7.17 | Parcelación Mirador del poblado (U425)   | 197                           |
| 7.7.18 | Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC (U428)                                    | 198                           |
| 7.7.19 | Universidad CES (U432)   | 200                           |
| 7.7.20 | Casa de Espiritualidad y Convenciones Monticello (U433)                            | 202                           |
| 7.8    | Usuarios presentes en la unidad hidrológica en la Quebrada La Presidenta...        | 204                           |
| 7.8.1  | Inversiones Restrepo S.A (U312)  | 204                           |
| 7.8.2  | Parcelación Palmeira PH (U320)   | 206                           |
| 7.8.3  | Urbanización Villa Verde PH (U418)   | 208                           |
| 7.9    | RESUMEN USUARIOS RURH PRESENTES EN LA SUBCUENCA LA PRESIDENTA                      | ¡Error! Marcador no definido. |
| 8      | PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN   | 210                           |
| 8.1    | PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN USUARIOS ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ           | 211                           |
| 8.2    | PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN USUARIOS CORANTIOQUIA                                     | 213                           |
| 8.2.1  | Usuarios en calidad de persona natural con factibilidad de asignación CORANTIOQUIA | 214                           |
| 8.2.2  | Usuarios en calidad de persona natural sin factibilidad                            | 216                           |
| 8.2.3  | Usuarios en calidad de persona jurídica con factibilidad de asignación             | 217                           |
| 8.2.4  | Usuarios en calidad de persona jurídica sin factibilidad                           | 219                           |
| 9      | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES   | 222                           |
| 10     | ANEXOS   | 225                           |
| 11     | BIBLIOGRAFÍA   | 226                           |

#### LISTA DE FIGURAS

|                  |  |            |
|------------------|--|------------|
| Figura 1.        | Número de usuarios por uso – subcuenca La Presidenta       | 84         |
| Figura 2.        | Distribución del uso del recurso – subcuenca La Presidenta | 85         |
| Figura 3.        | Usos del agua jurisdicción CORANTIOQUIA                    | 95         |
| <b>Figura 4.</b> | <b>Ciclo anual de precipitación</b>                        | <b>105</b> |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000







|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura 5. Variabilidad espacial de la temperatura.</b> .....   | 106 |
| <b>Figura 6. Curva de duración de caudales observados y simulados</b> .....   | 107 |
| <b>Figura 7. Unidades hidrológicas NSS3 para la subcuenca de la quebrada La Presidenta</b> .....                      | 108 |
| <b>Figura 8. Modelo de Elevación Digital (Izquierda) y Flujo de acumulación (Derecha)</b> .....                       | 109 |
| <b>Figura 9. IUA en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas</b> .....  | 119 |
| <b>Figura 10. IVH en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas</b> ..... | 123 |

### LISTA DE TABLAS

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 1. Usuarios que presentan Objeciones .....  | 15  |
| Tabla 2. consolidado de objeciones aceptadas Jurisdicción Corantioquia .....                                  | 16  |
| Tabla 3. objeciones no aceptado .....   | 19  |
| Tabla 4. Distribución de usos- Usuario Iván Darío Méndez.....   | 21  |
| Tabla 5. Distribución de usos- Usuario Musicreando Limitada.....  | 25  |
| Tabla 6. Distribución de usos Usuario Colegio Nuestra señora de la providencia .....                          | 29  |
| Tabla 7. Distribución de usos- Usuario Inversiones Chuscalito S.A.S. ....                                     | 35  |
| Tabla 8. Distribución de usos del Usuario Nora Luz White Uribe .....  | 40  |
| Tabla 9. Distribución de usos del Usuario John Albert White .....   | 45  |
| Tabla 10. Distribución de usos del Usuario Inversiones Restrepo S.A.....                                      | 52  |
| Tabla 11. Distribución de usos del Usuario Jardines de La Calera.....   | 56  |
| Tabla 12. Distribución de usos del Usuario José Martínez.....   | 62  |
| Tabla 13. Distribución de usos- Usuario Promotora Las Lomas Ltda. ....  | 70  |
| Tabla 14. Relación de los usuarios y usos del agua subcuenca La Presidenta.....                               | 77  |
| Tabla 15. Usuario que no hacen uso del recurso.....   | 85  |
| Tabla 16. Demanda de caudal por usuarios para uso doméstico .....   | 87  |
| Tabla 17. Demanda de caudal por usuario para uso en riego .....   | 89  |
| Tabla 18. Demanda de caudales por usuario para uso pecuario .....   | 90  |
| Tabla 19. Demanda de caudales por usuarios para uso recreativo /estético.....                                 | 90  |
| Tabla 20. Relación de la demanda evaluada por usuario Jurisdicción Área Metropolitana .....                   | 93  |
| Tabla 21. Relación de la demanda evaluada por usuario Jurisdicción de CORANTIOQUIA .....                      | 96  |
| Tabla 22. Oferta hídrica en unidades hidrológicas .....   | 109 |
| Tabla 23. Caudal demandado acumulado en unidades hidrológicas.....  | 111 |
| Tabla 24. Caudal ambiental metodología 7Q10 y Q95%.....   | 113 |
| Tabla 25. Disponibilidad hídrica en unidades hidrológicas (UH).....   | 115 |
| Tabla 26. Usuarios con déficit de agua en el sitio de su captación.....                                       | 116 |
| Tabla 27. Categorización del IUA. Fuente: (IDEAM, 2010) .....   | 117 |
| Tabla 28. IUA en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas ..... | 118 |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





|  |            |
|--|------------|
| Tabla 29. Categorización del IRH. Fuente: (IDEAM, 2010) .....  | 120        |
| Tabla 30. IRH para las unidades hidrológicas .....   | 120        |
| Tabla 31. Categorías del índice de Vulnerabilidad al desabastecimiento (IVH). Fuente (IDEAM, 2010).....        | 121        |
| Tabla 32. IVH en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas .....  | 121        |
| Tabla 33. Caracterización del Usuario Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra.....              | 124        |
| Tabla 34. Caracterización del Usuario Eduardo Santa María.....   | 126        |
| Tabla 35. Caracterización del Usuario Centro de Ecuestre La Estancia .....                                     | 127        |
| Tabla 36. Caracterización de Usuario Urbanización Residencial Pino Viejo PH.....                               | 129        |
| Tabla 37. Caracterización del Usuario Eduardo Santa María Villa .....  | 130        |
| Tabla 38. Caracterización del Usuario Sumer Farms S.A.S.....   | 131        |
| Tabla 39. Caracterización del Usuario Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal..                           | 133        |
| Tabla 40. Caracterización del Usuario María Patricia Muñoz.....  | 134        |
| Tabla 41. Caracterización del Usuario JAC Loma El Garabato .....   | 136        |
| Tabla 42. Caracterización del Usuario Jaime Mejía Gómez.....   | 138        |
| <b>Tabla 43. Caracterización del Usuario Capillas del Monte.....</b>   | <b>140</b> |
| <b>Tabla 44. Caracterización del Usuario Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona .....</b>                   | <b>142</b> |
| <b>Tabla 45. Caracterización del Usuario Parcelación cinturón verde .....</b>                                  | <b>144</b> |
| <b>Tabla 46. Caracterización del Usuario Instituto Musical Diego Echavarría .....</b>                          | <b>146</b> |
| <b>Tabla 47. Caracterización del Usuario Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel .....</b> | <b>148</b> |
| <b>Tabla 48. Caracterización del Usuario Ricardo White .....</b>   | <b>149</b> |
| Tabla 49. Distribución de usos del Usuario Nora Luz White Uribe .....  | 151        |
| Tabla 50. Distribución de usos del Usuario John Albert White .....   | 152        |
| Tabla 51. Caracterización del Usuario Colegio Nuestra señora de la providencia.....                            | 154        |
| Tabla 52. Caracterización del Usuario Mega Paintball.....  | 155        |
| Tabla 53. Caracterización del Usuario Karl Stumpf.....   | 157        |
| Tabla 54. Distribución de usos Usuario Oswaldo Muñoz .....   | 159        |
| Tabla 55. Distribución de usos del Usuario Jardines de La Calera.....  | 160        |
| Tabla 56. Distribución de usos del Usuario José Martínez.....  | 162        |
| Tabla 57. distribución de usos Usuario Promotora Las Lomas LTDA.....   | 163        |
| <b>Tabla 58. Caracterización del Usuario Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín .....</b>         | <b>165</b> |
| <b>Tabla 59. Caracterización del Usuario Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka) .....</b>                | <b>166</b> |
| <b>Tabla 60. Caracterización del Usuario Consorcio de Canales Nacionales Privados .....</b>                    | <b>168</b> |
| <b>Tabla 61. Caracterización del Usuario Musicreando Limitada.....</b>   | <b>170</b> |
| <b>Tabla 62. Caracterización del Usuario Iván Darío Méndez Garcés .....</b>                                    | <b>172</b> |
| <b>Tabla 63. Caracterización del Usuario Martha Cecilia Ochoa .....</b>  | <b>174</b> |
| <b>Tabla 64. Caracterización del Usuario Hernán Jaramillo Ochoa .....</b>                                      | <b>177</b> |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





|   |     |
|---|-----|
| <b>Tabla 65. Caracterización del Usuario Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH</b>     | 179 |
| <b>Tabla 66. Caracterización del Usuario Comunidad de Padres Pasionistas</b>                  | 182 |
| <b>Tabla 67. Caracterización del Usuario Inversiones Chuscalito S.A.S</b>                     | 184 |
| <b>Tabla 68. Caracterización del Usuario Urbanización Prados de Monticello</b>                | 186 |
| <b>Tabla 69. Caracterización del Usuario José Julián Gaviria Gaviria</b>                      | 188 |
| <b>Tabla 70. Caracterización del Usuario Obras y construcciones SHR</b>                       | 190 |
| <b>Tabla 71. Caracterización del Usuario Urbanización Casas Quintas</b>                       | 192 |
| <b>Tabla 72. Caracterización del Usuario Corporación Colegiatura Colombiana</b>               | 194 |
| <b>Tabla 73. Caracterización del Usuario Estibas y Cajones Especiales S.A.S</b>               | 196 |
| <b>Tabla 74. Caracterización del Usuario Parcelación Mirador del poblado</b>                  | 197 |
| <b>Tabla 75. Caracterización del Usuario Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC</b>         | 199 |
| <b>Tabla 76. Caracterización del Usuario Universidad CES</b>                                  | 200 |
| <b>Tabla 77. Caracterización del Usuario Casa de Espiritualidad y Convenciones Monticello</b> | 202 |
| <b>Tabla 78. Caracterización del Usuario Inversiones Restrepo S.A</b>                         | 205 |
| <b>Tabla 79. Caracterización del Usuario Parcelación Palmeira PH</b>                          | 207 |
| <b>Tabla 80. Caracterización del Usuario Urbanización Villa Verde PH</b>                      | 208 |
| Tabla 81. Usuarios RURH del proceso de reglamentación. ¡Error! Marcador no definido.          |     |
| Tabla 82. Proyecto de distribución por captación usuarios Área Metropolitana                  | 212 |
| Tabla 83. usuarios en calidad de persona natural jurisdicción CORANTIOQUIA con factibilidad   | 214 |

### LISTA DE ECUACIONES

|   |     |
|---|-----|
| <b>Ecuación 1. Disponibilidad hídrica</b>                   | 114 |
| <b>Ecuación 2. Índice de uso de agua</b>                    | 117 |
| <b>Ecuación 3. Índice de Retención y Regulación Hídrica</b> | 120 |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## 1 INTRODUCCIÓN

El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del Río Aburrá – Medellín, identificó durante su fase de diagnóstico la presión sobre el recurso hídrico, generada sobre la quebrada La Presidenta con 35 usuarios y una demanda de 705,25 L/s, con base en la información secundaria disponible en CORANTIOQUIA y Área Metropolitana del Valle de Aburrá, lo cual en términos de Índice de Uso del agua (IUA) estaba considerado con el indicador de muy alto.

En atención a lo anterior, en el componente programático del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) del río Aburrá Medellín, proyecto 5ª se priorizó la quebrada La Presidenta para el proceso de reglamentación por uso del agua, tal como quedó identificado por la autoridades ambientales Área Metropolitana del Valle de Aburrá, CORANTIOQUIA y CORNARE mediante la RM 2994 del 29 de octubre de 2019, 040-RES1910-6158 del 31 de octubre de 2019 y número de Resolución 112-4160-2019 de 1 de noviembre, respectivamente adoptaron el Plan de Ordenamiento del Recurso hídrico Aburrá Medellín perteneciente a la cuenca hidrográfica del nivel subsiguiente río Aburrá Medellín NSS (2701-01), lo cual quedó designado en el artículo 3 en la meta 2.

De conformidad con el artículo 2.2.3.2.13.5 y 2.2.3.3.7.5 del Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, las citadas autoridades ambientales se permiten presentar el siguiente proyecto de distribución de aguas y de reglamentación de los vertimientos, elaborado de conformidad con las visitas oculares y estudios de la reglamentación por cantidad y calidad, que trata los artículos 2.2.3.2.13.4 y 2.2.3.3.7.4 de la referida norma y que fueron llevados a cabo por parte del equipo ejecutor de la Universidad de Antioquia, sobre las unidades hidrológicas que conforman la subcuenca de la quebrada La Presidenta, siendo éstas las microcuencas de las quebradas Escopetería (Palo Blanco), Sanín (Moná), Caño San Rafael, La Presidenta parte alta, La Poblada y directos a la quebrada la Presidenta.

Se visitaron 133 predios, con 96 visitas efectivas, en la etapa de objeciones se incluyeron 11 usuarios, de los cuales seis que se incluyen en el proceso de reglamentación, después de las objeciones. A partir de lo anterior, en esta reglamentación se cuenta con 50 registros que corresponden a 48 usuarios, ya que el usuario U425 (Parcelación Mirador de El Poblado) tiene asociadas tres captaciones.

En atención a lo preceptuado en el artículo 2.2.3.3.7.6. del referido decreto compilatorio, se recibieron las objeciones en el plazo que la norma estipula; una vez expirado el término de estas, se procedió con su estudio y análisis. Este análisis, permite responder desde el punto de vista técnico y jurídico a las objeciones presentadas, y sus resultados se exponen en este informe técnico de reglamentación.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





De acuerdo con los análisis realizados se identifican siete (7) usuarios en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y 41 en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, el bajo número de usuarios está asociado a las formas de abastecimiento colectivos en la parte media de la cuenca y los grandes predios dedicados a equipamientos y suelos de gran extensión, lo cual hace que se congreguen los usuarios.

Se evidenció que, de acuerdo con la clasificación de usos del agua, los usuarios hacen uso del recurso principalmente para uso doméstico, con una participación del 59% de los usuarios, el riego aparece como el uso de segundo orden, con 30% de los usuarios, seguidos del uso recreativo con una participación del 6% y el uso pecuario con 5% consecuentemente el uso doméstico demanda mayor cantidad del recurso.

El estudio de la demanda, con sus usos y caudales requiere del análisis hidrológico en diferentes periodos climáticos que permitan evaluar las presiones del recurso y la vulnerabilidad al desabastecimiento y este ejercicio diagnóstico permite tener ese análisis a detalle.

El estudio hidrológico permite analizar por unidad hidrológica la disponibilidad y las demandas acumuladas, en cuyo caso a través del Índice de uso del Agua (IUA) las condiciones halladas por unidad hidrológica, clasificó este indicador como bajo y a su vez la vulnerabilidad hídrica se encuentra entre media y alta en las unidades hidrológicas evaluadas.

No obstante, mediante un análisis puntal de las fuentes hídricas en los sitios de captaciones los indicadores de presión, como el IUA muestran las condiciones particulares indicando que no hay disponibilidad hídrica y de ahí la importancia de este análisis.

A continuación, se presenta el resultado de los estudios técnicos de subcuenca de la quebrada La Presidenta.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## 2 ANALISIS TECNICO JURÍDICO OBJECIONES AL PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN DE AGUAS Y REGLAMENTACIÓN DE VERTIMIENTOS

La Universidad de Antioquia actualmente es operador del contrato No. CD 387 de 2022 suscrito con el AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, el cual tiene por objeto realizar la reglamentación de los usos del agua y de los vertimientos en las Quebradas La Presidenta y La Aguacatala y sus afluentes, con el fin de garantizar la cantidad y calidad del recurso hídrico, (en el marco del plan de ordenamiento del recurso hídrico- PORH del Río Aburrá – Medellín).

Mediante los **Actos Administrativos No.001206 del 06 de junio de 2023**, emitido por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y **160AN-ADM2306-2878 del 06 de junio de 2023**, proferido por CORANTIOQUIA, se dio inicio al proceso de reglamentación de usos del agua y de los vertimientos de la microcuenca quebrada LA PRESIDENTA en el Distrito Especial de Medellín.

Luego de practicadas las correspondientes visitas técnicas efectuadas durante los meses de julio y septiembre de 2023, de acuerdo con los avisos publicados en esos años, en observancia de lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.13.4. del Decreto Único Nacional 1076 de 2015, **se elaboró el correspondiente proyecto de distribución de aguas y reglamentación de vertimientos**, conforme lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.13.5. del decreto 1076 de 2015, cuya publicidad de este se llevó a cabo mediante Avisos (anunciado en periódicos, emisora radial, sitios web de ambas autoridades [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) y [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co) y la Alcaldía del Distrito Especial de Medellín **entre los días 28 de noviembre de 2023 y el 14 de diciembre del mismo año.**

En virtud de lo establecido en las normas antes citadas, el proyecto en mención se comunicó a los interesados mediante el avisos con el fin de que los mismos pudieran presentar las objeciones que consideraran pertinentes, dentro de los veinte (20) días siguientes a la publicación del último aviso (14 de diciembre de 2023); el **PRIMER AVISO** se comunicó a los interesados mediante publicación del 28 de noviembre de 2023 en los periódicos EL COLOMBIANO (medio impreso) y “VIVIR EN EL POBLADO” (medio digital), así como en las páginas web de ambas autoridades ([www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) y [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)); sitio web del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN; también se difundió en la emisora radial RCN Radio; el **SEGUNDO AVISO** se comunicó a los interesados mediante publicación del 14 de diciembre de 2023 en los periódicos EL COLOMBIANO (medio impreso) y “VIVIR EN EL POBLADO” (medio digital), así como en las páginas web de ambas autoridades ([www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) y [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)); sitio web del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN; también se difundió en la emisora radial RCN Radio. Con el mismo objeto de dar a conocer el proyecto y redundar en garantías para la comunidad interesada, el Aviso, fue publicado en las carteleras de



@areametropol

[www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





CORANTIOQUIA, el AMVA, así como en la cartelera del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

En el marco de la mencionada distribución de aguas y reglamentación de vertimientos, se surtió la respectiva etapa de presentación de objeciones, en los términos y condiciones establecidos en el artículo 2.2.3.2.13.5. y siguientes sobre “PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN DE AGUAS Y AVISO” del Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”

En atención a lo preceptuado en el artículo 2.2.3.3.7.6. del referido decreto compilatorio, una vez expirado el término de objeciones la autoridad ambiental competente, procederá a estudiarlas dentro un término no superior a sesenta (60) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la desfijación del segundo aviso.

En ese orden de ideas, de manera oportuna y estando dentro del plazo establecido en el precitado artículo, se enlistan a continuación, las personas naturales y jurídicas que presentaron objeciones:

**Tabla 1. Usuarios que presentan Objeciones**

| Usuario | Fecha      | Nombre de quien presenta objeción | Predio                                   | Captación                      |
|---------|------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| U303    | 6/12/2023  | Iván Darío Méndez Garces          | Finca Barú                               | C301                           |
| U302    |            | Equipo técnico UdeA               | Musicreando                              | C301                           |
| U413    | 7/12/2023  | Claudia Cecilia Martínez Valencia | Colegio Nuestra Señora de la Providencia | C409                           |
| U316    | 15/12/2023 | Luis Alberto Macias               | Inversiones Chuscalito S.A.S             | C424                           |
| U450    | 26/12/2023 | CORANTIOQUIA                      | Propiedad señora Nora luz White          | C308                           |
| U451    |            |                                   | Propiedad señor John Albert White        | C308                           |
| U452    |            |                                   | Urbanización Jardines de la Carlea       | C425                           |
| U453    |            |                                   | José Hernán Martínez Quintero            | C426                           |
| U503    |            |                                   | Oswaldo Lotero Muñoz                     | C427                           |
| U504    |            |                                   | PROMOTORA LAS LOMAS LTDA                 | C428                           |
| U312    |            |                                   | 3/01/2023                                | CRYSTAL S.A.S- Estefanía Rodas |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



Tabla 2. consolidado de objeciones aceptadas Jurisdicción Corantioquia

| N° | código usuario | Nombre del usuario                        | Cédula      | Expediente   | Fuente                                      | Latitud captación | Longitud Captación | Oferta hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua            | Actividad     | Q. asignado (L/s) | (caudal remanente) Disponibilidad Hídrica (l/s) |
|----|----------------|---|-------------|--------------|---|-------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---|
| 1  | U303           | Iván Darío Méndez Garcés                  | 71555898    | AN1-2022-138 | El pantano                                  | 6° 12' 47,424" N  | 75° 32' 26,938" W  | 0,144                | 0,039                  | Doméstico               | Comercial     | 0,052             | 0,00  |
| 2  | U302           | Musicrean do Limitada                     | 890931962-4 | AN1-2017-32  | El pantano                                  | 6° 12' 47,424" N  | 75° 32' 26,938" W  | 0,144                | 0,04                   | Doméstico               | Institucional | 0,052             | 0,00  |
| 3  | U413           | Colegio Nuestra Señora de la Providencia. | 890300568-8 | I-2447       | San Michel                                  | 6° 12' 16,887" N  | 75° 32' 45,908" W  | 0,38                 | 0,102                  | Doméstico               | Institucional | 0,149             | 0,099   |
|    |                |   |             |              |   |                   |                    |                      |                        | Riego/céspedes y jardín |               |                   |   |
| 4  | U316           | Inversiones Chuscalito S.A.S              | 890923614-2 | AN1-2017-181 | Alias el Mirador del Poblado (código 17997) | 6° 12' 59,520" N  | 75° 33' 5,616" W   | 0,498                | 0,136                  | Doméstico               | Comercial     | 0,255             | 0,107   |
|    |                |   |             |              |   |                   |                    |                      |                        | Riego/céspedes y jardín |               |                   |   |



| N° | código usuario | Nombre del usuario                 | Cédula        | Expediente         | Fuente                   | Latitud captación  | Longitud Captación   | Oferta hidrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua            | Actividad      | Q. asignado (L/s) | (caudal remanente) Disponibilidad Hídrica (l/s) |
|----|----------------|------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|---|
| 5  | U450           | Nora luz White                     | 32442833      | AN1-2014-139       | Quebrada La Sanín        | 6° 12' 47,424" N   | 75° 32' 26,938" W    | 20,167               | 5,501                  | Doméstico               | Consumo humano | 0,0122            | 11,329  |
| 6  | U451           | John Albert White                  | 70038984      | AN1-2014-139       | Quebrada La Sanín        | 6° 12' 47,424" N   | 75° 32' 26,938" W    | 20,167               | 5,501                  | Doméstico               | Consumo humano | 0,012             | 11,329  |
| 7  | U312           | Inversiones Restrepo               | 890918486     | 160AN-RES1808-4616 | Quebrada La Presidenta   | 6° 12' 28,36" N    | 75° 31' 55,71" W     |                      |                        |                         |                |                   |   |
| 8  | U452           | Urbanización Jardines de la Carlea | 811.043.078-0 | AN1-2016-9         | Quebrada Sagrado Corazón | 6° 11' 57,68280" N | 75° 33' 13,218003" W | 3,94                 | 1,062                  | Riego                   | Jardines       | 0,099             | 2,78  |
| 9  | U453           | José Hernán Martínez Quintero      | 15950451      | AN1-2017-1212      | Quebrada Yerbabuena      | 6° 13' 11,48942" N | 75° 33' 13,423582" W | 1,781                | 0,475                  | Domestico<br>Riego      | Consumo humano | 0,035             | 0,681   |
| 10 | U504           | PROMOTORA LAS LOMAS LTDA           | 890.929.107-7 | AN1-2019-985       | Quebrada Yerbabuena      | 6°13'15.75"N       | 75°33'9.04"W         | 0.687                | 0.18                   | Doméstico<br>Recreativo | Comercial      | 0.506913          | 0   |



    @areametropol | [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

Carrera 53 # 40 A - 31  (57-4) 604 3856000





Las siguientes objeciones no se aceptan dado que no se soporta donde se verifique la licencia de construcción o un certificado del uso del suelo donde se permita la actividad comercial; se relación la sigla NR (No reporta) cuando el usuario no cuenta con expediente ante la autoridad Ambiental

**Tabla 3. objeciones no aceptado**

| Nº | código usuario | Nombre del usuario   | Cedula /Nit | Expediente   |
|----|----------------|----------------------|-------------|--------------|
| 1  | U503           | Oswaldo Lotero Muñoz | 3351317     | AN1-2017-552 |

A continuación, se detallan uno a una de las objeciones presentadas por los usuarios

## **2.1 IVÁN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS (U303)**

### **2.1.1 Antecedentes**

El usuario Iván Darío Méndez Garcés identificado con cedula de ciudadanía número 71555898, es un usuario natural propietario del pedio Finca Barú relacionado en el proceso de reglamentación con el código U303, el cual se ubica en zona rural del Municipio de Medellín, el predio actualmente se encuentra arrendado a una empresa de telecomunicaciones; hace uso del recurso hídrico, sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental CORANTIOQUIA, se describen a continuación.

- El usuario Iván Darío Méndez Garcés cuenta con un trámite de concesión de aguas en el expediente AN1-2011-178: Resolución No. 130AN-1202-13067 del 9 de febrero de 2012, mediante la cual se otorga concesión de aguas al señor IVAN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS , para el uso doméstico, con un caudal de 0.1157 l/s, de la fuente El Pantano por un término de 10 años, y mediante la Resolución No. 130AN-1304-14023 del 18 de abril de 2013, por medio de la cual se aprueba en favor del señor IVAN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS, los planos de la obra de captación, control y reparto. Finalmente, la resolución 160AN-CON2208-2588 del 23 de agosto de 2022, se da constancia de archivo del expediente AN1-2011-178 por el vencimiento de la concesión.
- Mediante Resolución 160AN-RES2207-3815 del 1 de julio de 2022, notificado el 7 de julio de 2022, se otorga una concesión de aguas para uso doméstico con un caudal de 0,2546 por un término de 10 años. además, requiere a los usuarios construcción de obras de captación control, reparto y realizar los respectivos ajustes al plan de uso eficiente y ahorro del agua- PUEAA, el cual no ha sido aprobado hasta no entregar su complemento, como, memorias de cálculo, planos de detalle de la obra, o en su defecto acogerse al diseño sugerido por la autoridad.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- Mediante el radicado 160AN-COE2210-36055 del 5 de diciembre de 2022, se da respuesta a los requerimientos: oferta de la fuente hídrica, diseños de la obra de control, y las responsabilidades de los dos usuarios que se abastecen de la fuente.
- En la Comunicación Oficial Externa N° 160AN-COE2210-36055, relaciona los dos usuarios que comparten la captación “La Finca Barú” y la institución Musicreando, quienes cuentan con obra de control/vertedero compartido, sin embargo, dadas las modificaciones de caudales, actualmente NO garantiza los volúmenes otorgados.
- Mediante informe técnico 160AN-IT2302-1221 del 10 de febrero de 2023, se evalúa autodeclaración la cual no es viable ya que todos los espacios no fueron diligenciados. por lo que se deberá tener en cuenta para el cobro de la Tasa por el Uso del Agua (TUA) del periodo 2022 el caudal concesionado en la Resolución No. 160AN-RES2207-3815 del 1 de julio de 2022, es decir, 0,2546 L/s.

### 2.1.2 Objeción

El señor **IVÁN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS**, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 71.555.898, usuario (a) de la quebrada LA POBLADA (afluente de la Quebrada La Presidenta) no cuenta con factibilidad para el otorgamiento de caudal hídrico, tal como se indica en el proyecto de distribución de aguas y reglamentación de vertimientos;

En el referido proyecto se indica que no es factible asignar caudal al usuario Méndez Garcés, dado que la unidad hidrológica La Poblada, en el punto de la captación C301, **no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario**. Se recomienda al referido ciudadano considerar fuentes alternas para el abastecimiento del usuario Méndez Garcés para abastecer su demanda doméstica.

Como argumento de la objeción presentada mediante oficio (Anexo 1.1), tenemos:

Se argumenta que se solicita ser incluido para hacer uso doméstico y consumo de subsistencia, manifestando que:

1. Nuestro predio no cuenta con el servicio de EPM por estar fuera de la cota, no obstante, se ha hecho la solicitud del servicio, con respuesta denegada.
2. Se viene cumpliendo con todas las obligaciones que demanda la Corporación para el uso del recurso, por más de 35 años.
3. Las nuevas Parcelaciones suntuosas colindantes, como El Monte, Castelazzo entre otras le han puesto mayor presión a la fuente, ya que el consumo de agua se aumenta para mantener jardines, patios, lavada de carros, fuentes decorativas, yacusi, etc (viable de probar)



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- Es de subrayar que estas parcelaciones también cuentan con el servicio de agua de EPM.

Estamos atentos de algún programa, con la ayuda de ustedes, para solicitar conectarnos a la red de EPM.

### 2.1.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:

- Los usuarios mencionados por el susodicho no captan agua de la misma fuente hídrica de la que hace usufructo el señor Iván Méndez y Musicreando
- La demanda individual del usuario Iván Méndez calculada para el informe de oferta y demanda es 0.095 L/s, esto teniendo en cuenta los 100 usuarios flotantes reportados en la visita ocular.
- En aras de respetar el caudal ambiental, la disponibilidad en la captación C301 es de 0,105 L/s, dado que del sitio se abastece otro usuario, se recomienda asignar caudal de 0.052 L/s para el predio Finca Barú. En caso de requerir más caudal debe buscar una fuente o suministro alternativo.

**Tabla 4. Distribución de usos- Usuario Iván Darío Méndez**

| Nombre de usuario                     | Iván Darío Méndez Garcés |                     |                      |           |                     |   |     |          |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|-----------|---------------------|---|-----|----------|
| Cédula                                | 71555898                 |                     |                      |           |                     |   |     |          |
| Nombre del Predio                     | Finca Barú               |                     |                      |           |                     |   |     |          |
| Expediente                            | AN1-2022-138             | Autoridad Ambiental |                      |           | CORANTIOQUIA        |   |     |          |
| Nombre de la fuente:                  | Quebrada La Poblada      |                     |                      |           |                     |   |     |          |
| Código usuario                        | Código o captación       | Oferta hídrica l/s  | Caudal ambiental l/s | Usos      | Caudal asignado l/s | Disponibilidad hídrica caudal remanente l/s | IUA | IVH      |
| U303                                  | C301                     | 0,144               | 0,039                | Doméstico | 0,052               | 0   | 100 | Muy Alto |
| <b>Total, Caudal demandado (l/s):</b> |                          |                     |                      |           | 0,052               | 0   | 100 | Muy Alto |

A continuación, se hacen los siguientes requerimientos.

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control conjunta con el usuario Musicreando Limitada (U302) para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.





- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 2.1.4 Concepto jurídico

Teniendo en cuenta la información técnica arrojada en el estudio de la objeción presentada, y dado que se desprende del mismo estudio la viabilidad de otorgar caudal de agua, y ya que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, jurídicamente es viable asignar caudal al señor **IVÁN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS**, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 43.871.332, propietaria de la Finca Barú, usuario de la quebrada La Poblada en los términos y condiciones arriba indicadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

#### **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





(...)” (negritas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que *“Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.”*

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, *“en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.”*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *“Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el [Decreto-ley 2811 de 1974](#) y el presente Decreto. ([Decreto 1541 de 1978](#), artículo 114)”*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico, recomendando lo siguiente: *“En aras de respetar el caudal ambiental, la disponibilidad en la captación C301 es de 0,105 L/s, dado que del sitio se abastece otro usuario, se recomienda asignar caudal de 0.052 L/s para el predio Finca Barú”.*

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal al referido ciudadano en la forma arriba citada.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## 2.2 MUSICREANDO LIMITADA (U302)

### 2.2.1 Antecedente

El usuario Musicreando Limitada, es un usuario de tipo jurídico representado legalmente por la señora **CLARA VICTORIA ZULUAGA RIVERA**, identificada con cedula de ciudadanía No. 43.088.562, el predio se ubica en área rural del Distrito Especial de Medellín; hace uso del recurso sobre la quebrada El Pantano afluente de la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El predio tiene concesión de aguas desde el año 1996, donde el señor Rafael Franco Piedrahita le asignaron captar agua superficial bajo el expediente I-1952, esta fue archivada en el año 2013 bajo la Resolución No. 130AN-1305-14157 del 27 de mayo del 2013.
- En el año 2012 la autoridad ambiental le otorgó al señor Rafael bajo el expediente AN1-2011-80 una concesión por un periodo de 10 años bajo la Resolución No. 130AN-1210-13553 del 26 de octubre del 2012, el proceso fue renovado en el año 2018 a través de la Resolución No. 160AN-RES1805-2400 del 24 de abril de 2018 otorgó por el término de diez (10) años, a nombre del CENTRO EDUCATIVO Y MUSICAL MUSICREANDO. El caudal otorgado fue 0,0309 L/s para uso doméstico y la fuente de la cual se toma el agua, es la fuente El Pantano.
- En el IT 160AN-IT2012-17330 Se recomendó dar continuidad al trámite de concesión de aguas para su respectivo control y seguimiento ya que el usuario no aplica para registro dado que, la institución cuenta con una población flotante de 32 personas, por lo tanto, se considera entonces que NO está asociado a la directriz de vivienda rural dispersa y la solicitud la realiza una Persona Jurídica.

### 2.2.2 Objeción

De acuerdo con lo presentado por el señor IVÁN MÉNDEZ, el equipo técnico de la Universidad de Antioquia considero vincular en esta objeción MUSICREANDO, dado que ambos usuarios comparten estructura de captación, conducción y almacenamiento, demás MUSICREAMNDO, contaba con tramite vigente ante la autoridad Ambiental.

### 2.2.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:

- La demanda individual del usuario MUSICREANDO calculada para el informe de oferta y demanda es 0,1027 L/s, esto teniendo en cuenta los 100 usuarios flotantes reportados en la visita ocular y 5 personas permanentes.
- En aras de respetar el caudal ambiental, la disponibilidad en la captación C301 es de 0,105 L/s, dado que del sitio se abastece otro usuario, se recomienda asignar



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





para el predio MUSICREANDO LDTA 0.052 L/s. En caso de requerir más caudal debe buscar una fuente o suministro alternativo

**Tabla 5. Distribución de usos- Usuario Musicreando Limitada.**

| Nombre o                      | Musicreando Limitada          |                    |                      |                     |                     |                            |            |          |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|------------|----------|
| Nit                           | 890931962-4                   |                    |                      |                     |                     |                            |            |          |
| Representante Legal           | Clara Victoria Zuluaga Rivera | Identificación     |                      |                     |                     |                            | 43.088.562 |          |
| Expediente                    | AN1-2017-32                   |                    |                      | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA        |                            |            |          |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada La Poblada           |                    |                      |                     |                     |                            |            |          |
| Código usuario                | Código captación              | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal     | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA        | IVH      |
| U302                          | C301                          | 0.144              | 0.039                | Doméstico           | 0.052               | 0.000                      | 100.000    | Muy Alto |
| Total Caudal demandado (L/s): |                               |                    |                      |                     | 0.052               |                            |            |          |

A continuación, se hacen los siguientes requerimientos.

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control conjunta con el usuario Iván Darío Méndez Garcés (U303) para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 2.2.4 Concepto jurídico

Teniendo en cuenta la información técnica arrojada en el estudio de la objeción presentada por el señor **IVÁN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS**, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 43.871.332, y dado que se desprende del mismo estudio la viabilidad de otorgar caudal de agua, y ya que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, jurídicamente es viable asignar caudal a la sociedad **MUSICREANDO LTDA**, identificado con NIT 890.931.962-2, usuario de la quebrada La Poblada en los términos y condiciones arriba indicadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:



## CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación al recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(…)” (negrillas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que “Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.”

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, “*en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.*”

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que “*Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el Decreto-ley 2811 de 1974 y el presente Decreto. (Decreto 1541 de 1978, artículo 114)*”

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico, recomendando lo siguiente: “*En aras de respetar el caudal ambiental, la disponibilidad en la captación C301 es de 0,105 L/s, dado que del sitio se abastece otro usuario, se recomienda asignar para el predio MUSICREANDO LDTA 0.052 L/s.*”

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida sociedad en la forma arriba citada.

## 2.3 COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PROVIDENCIA (U413)

### 2.3.1 Antecedentes

El usuario COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PROVIDENCIA, es un usuario de tipo jurídico, identificado en el proceso de reglamentación con el código U413; el usuario manifiesta en la visita ocular que No hace uso del recurso hídrico sin embargo conserva algunas partes de la estructura de la captación. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia, en el centro de Administración documenta territorial se encuentra el expediente con radicado I-2447 procedente del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (CM5.022303-9), en el cual se ventila un trámite ambiental de concesión de aguas a favor del Colegio Nuestra Señora de la Providencia, a derivar de una fuente Sin nombre, para uso doméstico; dicho expediente fue remitido en atención a que el sitio de ubicación de la Institución



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





educativa se encuentra en zona rural del municipio de Medellín, siendo de competencia de esta dirección territorial de CORANTIOQUIA.

- El colegio Nuestra Señora de la Providencia, conto con una concesión de aguas por medio de la Resolución 160AN-RES0523 del 26 de septiembre de 1985, un caudal de 0,1 l/s por un término de 10 años.
- El Colegio Nuestra Señora de la Providencia por medio de la comunicación oficial externa 130AN-COE1205-1449 del 31 de mayo de 2012, hace una solicitud de prórroga de concesión de aguas.

### 2.3.2 Objeción

El **COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PROVIDENCIA**, mediante su representante legal la señora CLAUDIA CECILIA MARTÍNEZ, identificada con cedula de ciudadanía N° 24.628.772, da respuesta en los siguientes términos, a la objeción presentada:

El **COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PROVIDENCIA**, representante legal la señora CLAUDIA CECILIA MARTÍNEZ, usuario (a) de la quebrada CAÑO SAN RAFAEL (afluente de la Quebrada La Presidenta), no se asigna caudal dado que en la visita técnica informan que no hacen uso del recurso hídrico, tal como se indica en el proyecto de distribución de aguas y reglamentación de vertimientos.

Como argumento de la objeción presentada mediante oficio (Anexo 1.2) tenemos:

1. Desde hace aproximadamente 10 años el Colegio lleva aprovechando un afluente de agua que pasa por los terrenos de la propiedad de la Hermanas de la Providencia e Inmaculada Concepción.
2. El Colegio ha utilizado este recurso natural para satisfacer algunas necesidades básicas dentro de la Institución, lo que le ha permitido hacer un uso adecuado de este elemento tan indispensable para toda la comunidad educativa que habita nuestro Colegio.
3. La Institución realizó un sistema de riego con este recurso hídrico, lo que le ha permitido sembrar diferentes plantas de uso comestible y algunas ornamentales, todo este en beneficio ambiental para el Colegio y para toda la comuna 14 del Poblado.
4. Les solicitamos muy comedidamente a ustedes como autoridad competente en materia de medio ambiente en Antioquia para que permitan que este afluente pueda seguir siendo utilizado por el Colegio, como la ha venido haciendo, garantizando siempre un uso responsable y cuidadoso de este recurso.

### 2.3.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



- En el informe técnico de reglamentación se determinó no asignar caudal al usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia dado que en la visita ocular el usuario expreso no hacer uso de la fuente.
- A partir de la objeción presentada por el Colegio donde se manifiesta que si hacen uso de la fuente, se estimó la demanda para el riego de Césped considerando un área del 10% del área total del predio (1,4 ha), por lo que se obtiene un área de riego de 0,14 ha, un módulo de consumo de 0,61 L/ha-s y un caudal de 0,0854 L/s para uso Agrícola/riego.
- Para el lavado de superficies se utiliza el módulo de consumo definido por el Área Metropolitana para riego de jardines utilizando pistola de 2,1 L/m2-día para un área estimada de 2.643 m2 (superficie construida), para un caudal de 0,064 L/s para uso doméstico.
- Por lo tanto, se estima una demanda total de 0,149 L/s. Dado que la quebrada Caño San Rafael cuenta con disponibilidad en el punto de captación C409, se recomienda asignar 0.149 L/s al usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia.

**Tabla 6. Distribución de usos Usuario Colegio Nuestra señora de la providencia**

|                               |  |                           |                            |                            |                            |  |              |            |
|-------------------------------|--|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|--------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>      | Colegio Nuestra señora de la providencia |                           |                            |                            |                            |  |              |            |
| <b>Nit</b>                    | 890300568-8                              |                           |                            |                            |                            |  |              |            |
| <b>Representante legal</b>    | Claudia Cecilia Martínez                 |                           |                            | <b>Identificación</b>      |                            |  | 24628772     |            |
| <b>Expediente</b>             | I-2447                                   |                           |                            | <b>Autoridad Ambiental</b> |                            |  | CORANTIOQUIA |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>   | Quebrada Caño San Rafael                 |                           |                            |                            |                            |  |              |            |
| <b>Código usuario</b>         | <b>Código captación</b>                  | <b>Oferta hídrica l/s</b> | <b>Caudal ambiente l/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal asignado l/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente l/s</b> | <b>IUA</b>   | <b>IVH</b> |
| U413                          | C409                                     | 0,38                      | 0,103                      | Doméstico                  | 0,064                      | 0,099  | 63,687       | Muy Alto   |
|                               |  |                           |                            | Riego/cesped y jardin      | 0,085                      |  |              |            |
| Total, Caudal demandado (l/s) |  |                           |                            |                            | 0,149                      |  |              |            |

A continuación, se hacen los siguientes requerimientos.

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de





control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.

- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 2.3.4 Concepto jurídico

Teniendo en cuenta la información técnica arrojada en el estudio de la objeción presentada por el **COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PROVIDENCIA**, identificado con NIT 890.300.568-8, y dado que se desprende del mismo estudio la viabilidad de otorgar caudal de agua, y ya que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, jurídicamente es viable asignar caudal a dicha institución, usuario de la quebrada Caño San Rafael en los términos y condiciones arriba indicadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

#### **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





*todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(...)" (negrillas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que *"Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización."*

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, *"en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva."*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *"Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el [Decreto-ley 2811 de 1974](#) y el presente Decreto. ([Decreto 1541 de 1978](#), artículo 114)"*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico y riego, recomendando lo siguiente: *"Por lo tanto, se estima una demanda total de 0,149 L/s. Dado que la quebrada Caño San Rafael cuenta con disponibilidad en el punto de captación C409, se recomienda asignar 0.149 L/s al usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia."*

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida institución en la forma arriba citada.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





Ahora bien, con respecto a las clases de usos y las prioridades, la ley de manera taxativa enuncia en los siguientes artículos, qué clases de usos existen y en qué escenario se pueden crear otros. El Decreto 1016 de 2015, establece:

**“ARTÍCULO 2.2.1.1.2.3. USOS.** *Los diversos usos a los que se puede destinar el recurso estarán sujetos a las siguientes prioridades generales, que podrán ser variadas en su orden de prelación, según las consideraciones de orden ecológico, económico y social de cada región:*

- a) *La satisfacción de las necesidades propias del consumo humano;*
- b) *La satisfacción de las necesidades domésticas de interés comunitario;*
- c) *La satisfacción de las necesidades domésticas individuales;”*

Se resalta de la anterior norma, que la legislación colombiana diferencia el uso del recurso hídrico para **consumo humano** del referido a **necesidades de carácter doméstico**, el cual a su vez se subdivide en de **interés comunitario y de índole individual**, saltando de bulto que prima el mencionado en el literal a) sobre los señalados en los siguientes literales.

Se concluye de la anterior disposición, que sigue siendo el **consumo de agua para abastecimiento humano y doméstico**, jerárquicamente superior a los de cualquier otro uso.

Lo anterior, nuevamente se reafirma de una lectura de los artículos 2.2.3.2.7.6. y 2.2.3.2.27.5. del DUR sobre orden de prioridades, donde se señala que, para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.6. ORDEN DE PRIORIDADES.** *Para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:*

**“a) Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural;**  
**b) Utilización para necesidades domésticas individuales;**

- c) *Usos agropecuarios comunitarios, comprendidas la acuicultura y la pesca;*
- d) *Usos agropecuarios individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca;*
- e) *Generación de energía hidroeléctrica;*
- f) *Usos industriales o manufactureros;*
- g) *Usos mineros;*
- h) *Usos recreativos comunitarios, e*
- i) *Usos recreativos individuales.”* (he subrayado y resaltado)

A su vez, el siguiente artículo autoriza el uso del recurso hídrico para una serie de fines, donde algunos no se mencionan taxativamente en el prenombrado artículo 2.2.3.3.2.1. (verbigracia el literal b); veamos:

**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.1. DISPOSICIONES COMUNES.** *Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000







- a) *Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;*
- b) Riego y silvicultura;**
- c) *Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;*
- d) *Uso industrial;*
- e) *Generación térmica o nuclear de electricidad;*
- f) *Explotación minera y tratamiento de minerales;*
- g) *Explotación petrolera;*
- h) *Inyección para generación geotérmica;*
- i) *Generación hidroeléctrica;*
- j) *Generación cinética directa;*
- k) *Flotación de maderas;*
- l) *Transporte de minerales y sustancias tóxicas;"*

De lo anterior mencionado, se puede concluir que para el caso puntual es jurídicamente viable otorgar caudal para uso doméstico y riego, atendiendo a la priorización de usos del agua, lo que a su vez no refleja afectación actual para los usuarios aguas debajo de la fuente Quebrada Caño San Rafael, jurisdicción del Distrito Especial de Medellín.

## 2.4 INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S (U316)

### 2.4.1 Antecedente

**INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S**, es un establecimiento comercial de tipo jurídico identificado con Nit 890.923.614-2, en el proceso de reglamentación se identifica con el código U316; Se encuentra ubicado en la zona urbana del Distrito Especial de Medellín; hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas y riego de zonas verdes, y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- En el expediente CM5.03.1090 del Área metropolitana del Valle de Aburrá, se encuentra la Resolución Metropolitana 1585 del 5 de septiembre de 2012, notificada a los 11 días del mismo mes y año, por medio del cual se resuelve asignar al usuario, concesión de aguas subterránea por 10 años, para actividades agrícolas de riego
- Mediante Resolución 160AN-RES1707-3678 del 19 de Julio de 2017 y notificada el mismo día, se otorgó a la sociedad Inversiones Chuscalito S.A.S. concesión de aguas superficiales para uso doméstico y agrícola, captada de la fuente "Alias el Mirador del Poblado (código 17997)", bajo un caudal de 0.2424 l/s. Se establecen las siguientes obligaciones: establecer retiros obligatorios de lado a lado de la fuente (6 meses). Construir las obras de captación, control y reparto (3 meses).



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- En el IT de control y seguimiento N. 160AN-IT1906-6914 del 19 de junio de 2019, donde se menciona que no se dio cumplimiento a las obligaciones señaladas en la resolución que otorga la concesión.
- En el IT 160AN-IT2106-6105 del 17 de junio de 2021 se verifica que está captando una cantidad mayor de agua de la que le fue otorgada. Según lo verificado durante la visita se les otorgo 0.2425 l/s y están captando 0.5333 l/s; por lo tanto, están captando 0,2908 l/s más de lo otorgado, a la fecha del IT no han cumplido con las obligaciones pactadas en la resolución que otorga la concesión.
- A través de Comunicaciones Oficiales Internas 160AN-COI2304-10238 el 27 de abril de 2023, el usuario solicita la información relacionada a si el predio se encuentra afectado por un nacimiento, que pueda imposibilitar una licencia de construcción; a lo cual la Autoridad Ambiental da respuesta con la información que reposa en el expediente, donde se informa las condiciones de la concesión, sin embargo, no se relaciona si el predio afecta alguna afectación por un nacimiento.

#### 2.4.2 Objeción

El usuario **INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S**, usuario (a) de la quebrada LA POBLADA (afluente de la Quebrada La Presidenta), de acuerdo con el proyecto de distribución se concluye que no cuenta con factibilidad para el otorgamiento de caudal hídrico, dado que en el punto de la captación C312, **no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario.** Se recomienda considerar fuentes alternas para el abastecimiento del establecimiento comercial.

El señor **LUIS ALBERTO MACIAS** identificado con cedula de ciudadanía N° 91299229; en calidad de representante legal de la empresa **INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S**; presenta la siguiente objeción mediante oficio (Anexo 1.3);

1. Se cuenta con una concesión de agua superficial bajo la Resolución 160AN\_RES1707-3678 del 19 de Julio de 2017, para uso doméstico y agrícola, captada de la fuente Alias El Mirador del Poblado (código 17997) bajo un caudal de 0,2424 l/s; y en donde se requiere construir las obras de captación, control y reparto, para lo cual la empresa inicia obras, sin embargo, el punto asignado no cuenta con caudal y se encuentra en un predio privado, por lo que se suspende las obras de captación.
2. Mediante oficio radicado el 3 de noviembre de 2023, se solicita cambio de coordenadas del punto de captación, en las coordenadas 6°12'56.63232"N; 75°33'10.27404"W.
3. Se solicita a la corporación considerar el cambio de coordenadas para la captación para dar uso del recurso dado que no se cuenta con cobertura de EPM en la zona, ni acueductos veredales que pueda suministrar el recurso.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



### 2.4.3 Análisis técnico

En el informe técnico de reglamentación se especifica que no es factible asignar caudal al usuario **INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S.**, dado que la fuente hídrica La Poblada no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario. A partir de la objeción presentada por el usuario donde se indica que el 3 de noviembre del 2023, solicitó cambio de coordenadas de la captación a Corantioquia, ubicando la nueva captación en las coordenadas 6° 12'56.63232"N; 75°33'10.27404"W. A partir de la evaluación de la oferta y la demanda en el punto mencionado, se recomienda asignar la demanda estimada para el usuario, correspondiente a 0.255 L/s, en el punto de captación al cual se le asignó el código C424, dado que cuenta con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda.

**Tabla 7. Distribución de usos- Usuario Inversiones Chuscalito S.A.S.**

|                                      |                              |                            |                             |                        |                            |                                 |            |            |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|------------|
| <b>Nombre o Representante Legal</b>  | Inversiones Chuscalito S.A.S |                            |                             |                        |                            |                                 |            |            |
| <b>Nit/Cédula</b>                    | 890923614-2                  |                            |                             |                        |                            |                                 |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | CM5.03.1090                  | <b>Autoridad Ambiental</b> | CORANTIOQUIA                |                        |                            |                                 |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Poblada          |                            |                             |                        |                            |                                 |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>      | <b>Oferta hídrica L/s</b>  | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos por caudal</b> | <b>Caudal asignado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U316                                 | C424                         | 0.498                      | 0.136                       | Doméstico              | 0.194                      | 0.107                           | 70.512     | Muy Alto   |
|                                      |                              |                            |                             | Riego/césped y jardín  | 0.061                      |                                 |            |            |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                              |                            |                             |                        | 0.255                      |                                 |            |            |

A continuación, se hacen los siguientes requerimientos.

- Presentar memorias de cálculo y diseños de obra de captación, control y reparto en las coordenadas de captación asignadas, el usuario tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de captación y control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.



#### 2.4.4 Concepto jurídico

Teniendo en cuenta la información técnica arrojada en el estudio de la objeción presentada por la sociedad **INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S.**, identificado con NIT 890.923.614-2, y dado que se desprende del mismo estudio la viabilidad de otorgar caudal de agua, y ya que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, jurídicamente es viable asignar caudal a dicha sociedad, usuario de la quebrada La Poblada en los términos y condiciones arriba indicadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

#### **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(…)” (negritas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que *“Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.”*

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, *“en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.”*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *“Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el Decreto-ley 2811 de 1974 y el presente Decreto. (Decreto 1541 de 1978, artículo 114)”*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico y riego, recomendando lo siguiente: *“se recomienda asignar la demanda estimada para el usuario, correspondiente a 0.255 L/s, en el punto de captación al cual se le asignó el código C424, dado que cuenta con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda.”*

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida sociedad en la forma arriba citada.

Ahora bien, con respecto a las clases de usos y las prioridades, la ley de manera taxativa enuncia en los siguientes artículos, qué clases de usos existen y en qué escenario se pueden crear otros. El Decreto 1016 de 2015, establece:

***“ARTÍCULO 2.2.1.1.2.3. USOS. Los diversos usos a los que se puede destinar el recurso estarán sujetos a las siguientes prioridades generales, que podrán ser variadas en su***



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





**orden de prelación, según las consideraciones de orden ecológico, económico y social de cada región:**

- a) La satisfacción de las necesidades propias del consumo humano;
- b) La satisfacción de las necesidades domésticas de interés comunitario;
- c) La satisfacción de las necesidades domésticas individuales;

Se resalta de la anterior norma, que la legislación colombiana diferencia el uso del recurso hídrico para **consumo humano** del referido a **necesidades de carácter doméstico**, el cual a su vez se subdivide en de **interés comunitario y de índole individual**, saltando de bulto que prima el mencionado en el literal a) sobre los señalados en los siguientes literales.

Se concluye de la anterior disposición, que sigue siendo el **consumo de agua para abastecimiento humano y doméstico**, jerárquicamente superior a los de cualquier otro uso.

Lo anterior, nuevamente se reafirma de una lectura de los artículos 2.2.3.2.7.6. y 2.2.3.2.27.5. del DUR sobre orden de prioridades, donde se señala que, para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.6. ORDEN DE PRIORIDADES.** Para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

**“a) Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural;**  
**b) Utilización para necesidades domésticas individuales;**

- c) Usos agropecuarios comunitarios, comprendidas la acuicultura y la pesca;
- d) Usos agropecuarios individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca;
- e) Generación de energía hidroeléctrica;
- f) Usos industriales o manufactureros;
- g) Usos mineros;
- h) Usos recreativos comunitarios, e
- i) Usos recreativos individuales.” (he subrayado y resaltado)

A su vez, el siguiente artículo autoriza el uso del recurso hídrico para una serie de fines, donde algunos no se mencionan taxativamente en el prenombrado artículo 2.2.3.3.2.1. (verbigracia el literal b); veamos:

**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.1. DISPOSICIONES COMUNES.** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:

- a) Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;
- b) Riego y silvicultura;**
- c) Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;
- d) Uso industrial;
- e) Generación térmica o nuclear de electricidad;



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- f) *Explotación minera y tratamiento de minerales;*
- g) *Explotación petrolera;*
- h) *Inyección para generación geotérmica;*
- i) *Generación hidroeléctrica;*
- j) *Generación cinética directa;*
- k) *Flotación de maderas;*
- l) *Transporte de minerales y sustancias tóxicas;”*

De lo anterior mencionado, se puede concluir que para el caso puntual es jurídicamente viable otorgar caudal para uso doméstico y riego, atendiendo a la priorización de usos del agua, lo que a su vez no refleja afectación actual para los usuarios aguas debajo de la fuente Quebrada La Poblada, jurisdicción del Distrito Especial de Medellín.

## 2.5 NORA LUZ WHITE URIBE.

### 2.5.1 Antecedente

- Mediante el acto administrativo 160AN-ADM2011-6272 del 25 de noviembre de 2020, se requirió al Instituto Musical Diego Echavarría y a un usuario con el cual comparten las obras, registradas bajo el expediente AN1-2014-139 (Caudal concesionado total de 0.0364 L/s para Edgar De Jesús White Uribe, John Albert White Uribe Y Nora Luz White Uribe), para que realicen los ajustes necesarios en las tuberías de conducción en las obras de control y almacenamiento con el objetivo de asegurar que, cada usuario esté captando el agua que le fue concedida, ya que ambos utilizan el mismo vertedero para sus respectivas concesiones
- El predio Casa de los White contó con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia mediante el expediente AN1-2014-139.
- Por medio de la Resolución N°160AN-RES1503-16556 del 27 de marzo de 2015, se otorgó una concesión de aguas un caudal de 0,0121 l/s de la fuente la Sanín para uso doméstico por un término de 10 años.
- En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139.

### 2.5.2 Objeción

Mediante la comunicación, la profesional de Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial de **CORANTIOQUIA, ANA CECILIA CARO ZAPATA**, solicitó se incluya el usuario NORA LUZ WHITE URIBE, relacionada con el expediente AN1-2014-139, en el Proyecto de Distribución de la Quebradas La Presidenta, dado que cuenta con trámite vigente ante CORANTIOQUIA. (Anexo 1.4)



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



### 2.5.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:

- El usuario en mención no cuenta con visita ocular dado que no se atendió la visita, sin embargo, en la identificación del usuario U419 EDGAR DE JESÚS WHITE URIBE, se consideró esta vivienda como beneficiario de la captación.
- Además, considerando la decisión de CORANTIOQUA, en la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139, se recomienda asignar caudal en el proyecto de distribución para los tres usuarios que benefician de la captación. Y conservar el registro RURH para el usuario Nora Luz White Uribe.
- De acuerdo con la información del expediente se recomienda asignar para uso Doméstico de 6 personas permanentes, caudal de 0,0121 l/s en la captación compartida identificada con el código C308, al usuario Nora Luz White Uribe.

**Tabla 8. Distribución de usos del Usuario Nora Luz White Uribe**

| Nombre de usuario            | Nora Luz White Uribe |                    |                      |                     |                     |   |        |          |
|------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---|--------|----------|
| cédula                       | 32442833             |                    |                      |                     |                     |   |        |          |
| Expediente                   | AN1-2014-139         |                    |                      | Autoridad Ambiental |                     | CORANTIOQUIA                                  |        |          |
| Nombre de la fuente:         | Quebrada La Sanín    |                    |                      |                     |                     |   |        |          |
| Código usuario               | Código captación     | Oferta hídrica l/s | Caudal ambiental l/s | Usos                | Caudal asignado l/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente l/s | IUA    | IVH      |
| U450                         | C308                 | 20,166             | 5,501                | Doméstico           | 0,0122              | 11,329  | 22,753 | Muy Alto |
| Total caudal demandado (L/s) |                      |                    |                      |                     | 0.0122              |   |        |          |

En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139. De acuerdo con el Informe Técnico 160AN-IT2312-20591 del 21 de diciembre de 2023, se establece que el usuario cumple con la condición de Vivienda Rural Dispersa, por lo que se registra a la usuaria en el RURH. Con base a lo anterior se presentan los siguientes requerimientos.

- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.





- Adecuar la estructura de captación, control y reparto conjunta con los usuarios Instituto Musical Diego Echavarría (U310) y Edgar White (U419) y Jhon Albert White Uribe (U451), con el fin de captar el caudal asignado y que permita el monitoreo del caudal utilizado exclusivamente por el usuario, para ello tiene un plazo de seis (6) meses.

#### 2.5.4 Concepto jurídico

En el presente caso es preciso dejar claro que si bien la señora NORA LUZ WHITE URIBE, identificada con cédula de ciudadanía N° 32.442.833, no atendió la visita, de la información contenida en el expediente AN1-2014-139, y luego del análisis técnico de éste se puede establecer que existe viabilidad de otorgar caudal de agua teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico, además atendiendo que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, por lo cual es jurídicamente viable asignar caudal a dicha persona natural, usuaria de la quebrada La Sanín en los términos y condiciones arriba indicadas.

Cabe resaltar que para la presente usuaria se le asignara caudal como usuario del Registro de Usuarios del Recurso Hídrico –RURH, según lo establecido en la Ley 1955 de 2019.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo - Ley 1955 de 2019 – el cual entró a regir el 25 de mayo de 2019, en su artículo 279, prescribió:

*“ARTÍCULO 279. (...). Los municipios y distritos deben asegurar la atención de las necesidades básicas de agua para consumo humano y doméstico y de saneamiento básico de los asentamientos humanos de áreas urbanas de difícil gestión, y en zonas rurales, implementando soluciones alternativas colectivas o individuales, o mediante la prestación del servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado o aseo, de acuerdo con los esquemas diferenciales definidos por el Gobierno nacional y la reglamentación vigente en la materia.*

*Con el fin de orientar la dotación de infraestructura básica de servicios públicos domiciliarios o de soluciones alternativas, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio establecerá lo que debe entenderse por asentamientos humanos rurales y viviendas rurales dispersas que hacen parte del componente rural del Plan de Ordenamiento Territorial. Las autoridades ambientales y sanitarias y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios definirán criterios de vigilancia y control diferencial para quienes, de acuerdo con sus competencias provean el servicio de agua potable.*

**No obstante, este uso deberá ser inscrito en el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, bajo el entendido que la autorización en el presente inciso, sustituye la respectiva concesión.** Las soluciones individuales de saneamiento básico para el tratamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de viviendas rurales dispersas que sean diseñados bajo los parámetros definidos en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico no requerirán permiso de vertimientos al suelo; no obstante, deberán ser (sic) registro de vertimientos al suelo que para tales efectos



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





*reglamente el Gobierno nacional. Esta excepción no aplica para hacer vertimientos directos de aguas residuales a cuerpos de aguas superficiales, subterráneas o marinas.*

(...)

*PARÁGRAFO SEGUNDO. Las excepciones que en el presente artículo se hace en favor de las viviendas rurales dispersas no aplican a otros usos diferentes al consumo humano y doméstico, ni a parcelaciones campestres o infraestructura de servicios públicos o privados ubicada en zonas rurales. Tampoco aplica a los acueductos que se establezcan para prestar el servicio de agua potable a viviendas rurales dispersas.”* Subrayas y negrillas fuera del texto.

Así mismo, el Decreto 1210 de 2020, expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuya vigencia comenzó el 2 de septiembre de 2020, reglamentó del artículo 279 de la citada Ley 1955 de 2019, contemplando:

- La inclusión en el RURH del componente relacionado con el uso del agua y las aguas residuales domésticas al suelo en los casos contemplados en el artículo 279 transcrito en el considerando anterior.
- El alcance del uso del agua para consumo humano y doméstico en viviendas rurales dispersas para las actividades relacionadas con la bebida directa y preparación de alimentos para consumo inmediato; la satisfacción de necesidades domésticas, individuales o colectivas, como higiene personal y limpieza de elementos, materiales o utensilios, entre otros, y la actividad agrícola, pecuaria y acuícola para la subsistencia de los habitantes de dichas viviendas
- La inclusión dentro de la obligación del diligenciamiento del RURH que le corresponde a la autoridad ambiental, de la información sobre los usos del agua descritos en el punto anterior El derecho de los usuarios del recurso, para consumo como para los vertimientos, independiente de la reglamentación que se debe expedir por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para ajustar el formato e instructivo del RURH.

Finalmente, frente a este tema, el 14 de septiembre de 2020, mediante Decreto 1232 de 2020, fecha en que entró a regir, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, adicionó y modificó el artículo 2.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio con, entre otras, la siguiente definición:

*“Vivienda Rural Dispersa. Es la unidad habitacional localizada en el suelo rural de manera aislada que se encuentra asociada a las formas de vida del campo y no hace parte de centros poblados rurales ni de parcelaciones destinadas a vivienda campestre.”*

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

## **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(…)” (negrillas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que “*Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.*”

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, “*en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





*acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.”*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *“Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el Decreto-ley 2811 de 1974 y el presente Decreto. (Decreto 1541 de 1978, artículo 114)”*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico, recomendando lo siguiente: *“De acuerdo con la información del expediente se recomienda asignar para uso Doméstico de 6 personas permanentes, caudal de 0,0121 l/s en la captación compartida identificada con el código C308, al usuario Nora Luz White Uribe.”*

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida persona natural en la forma arriba citada.

## 2.6 JOHN ALBERT WHITE URIBE (U451)

### 2.6.1 Antecedente

- Mediante el acto administrativo 160AN-ADM2011-6272 del 25 de noviembre de 2020, se requirió al Instituto Musical Diego Echavarría y a un usuario con el cual comparten las obras, registradas bajo el expediente AN1-2014-139 (Caudal concesionado total de 0.0364 L/s para Edgar De Jesús White Uribe, John Albert White Uribe Y Nora Luz White Uribe), para que realicen los ajustes necesarios en las tuberías de conducción en las obras de control y almacenamiento con el objetivo de asegurar que, cada usuario esté captando el agua que le fue concedida, ya que ambos utilizan el mismo vertedero para sus respectivas concesiones
- El predio Casa de los White contó con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia mediante el expediente AN1-2014-139.
- Por medio de la Resolución N°160AN-RES1503-16556 del 27 de marzo de 2015, se otorgó una concesión de aguas un caudal de 0,0121 l/s de la fuente la Sanín para uso doméstico por un término de 10 años.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139.

## 2.6.2 Objeción

Mediante la comunicación, la profesional de Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial de **CORANTIOQUIA, ANA CECILIA CARO ZAPATA**, solicito se incluya el usuario JOHN ALBERT WHITE URIBE, relacionada con el expediente AN1-2014-139 en el Proyecto de Distribución de la Quebradas La Presidenta, dado que cuenta con tramite vigente ante CORANTIOQUIA. (Anexo 4)

## 2.6.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:

- El usuario en mención no cuenta con visita ocular dado que no se atendió la visita, sin embargo, en la identificación del usuario U419 EDGAR DE JESÚS WHITE URIBE se consideró esta vivienda como beneficiario de la captación,
- además, considerando la decisión de CORANTIOQUA En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139, se recomienda asignar caudal en el proyecto de distribución para los tres usuarios que benefician de la captación. Y conservar el registro RURH para el usuario John Albert White Uribe.
- De acuerdo con la información del expediente se recomienda asignar para uso Doméstico de 6 personas permanentes, caudal de 0,0121 l/s en la captación compartida identificada con el código C308; al usuario John Albert White Uribe.

**Tabla 9. Distribución de usos del Usuario John Albert White**

|                              |                         |                     |                      |                 |                     |                            |     |     |
|------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|-----|-----|
| Nombre o Representante Legal | John Albert White Uribe |                     |                      |                 |                     |                            |     |     |
| Cédula                       | 70038984                |                     |                      |                 |                     |                            |     |     |
| Nombre del Predio            | Casa 103                |                     |                      |                 |                     |                            |     |     |
| Expediente                   | AN1-2014-139            | Autoridad Ambiental |                      |                 | CORANTIOQUIA        |                            |     |     |
| Nombre de la fuente:         | Quebrada Sanín o Mona   |                     |                      |                 |                     |                            |     |     |
| Código usuario               | Código captación        | Oferta hídrica L/s  | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA | IVH |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





|                               |      |        |       |           |       |        |        |          |
|-------------------------------|------|--------|-------|-----------|-------|--------|--------|----------|
| U451                          | C308 | 20.167 | 5.501 | Doméstico | 0.012 | 11.329 | 22.753 | Muy alto |
| Total Caudal demandado (L/s): |      |        |       |           | 0.012 |        |        |          |

En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139. De acuerdo con el Informe Técnico 160AN-IT2312-20584 del 21 de diciembre de 2023, se establece que el usuario cumple con la condición de Vivienda Rural Dispersa, por lo que se registra al usuario en el RURH. Con base a lo anterior se presentan los siguientes requerimientos.

- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.

Adecuar la estructura de captación, control y reparto conjunta con los usuarios Instituto Musical Diego Echavarría (U310) y Edgar White (U419) y Nora Luz White Uribe (U450), con el fin de captar el caudal asignado y que permita el monitoreo del caudal utilizado exclusivamente por el usuario, para ello tiene un plazo de seis (6) meses.

#### 2.6.4 Concepto jurídico

En el presente caso es preciso dejar claro que si bien el señor JOHN ALBERT WHITE URIBE, identificado con cédula de ciudadanía N° 70.038.984, no atendió la visita, de la información contenida en el expediente AN1-2014-139, y luego del análisis técnico de éste se puede establecer que existe viabilidad de otorgar caudal de agua teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico, además atendiendo que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, por lo cual es jurídicamente viable asignar caudal a dicha persona natural, usuaria de la quebrada La Sanín en los términos y condiciones arriba indicadas.

Cabe resaltar que para el presente usuario se le asignara caudal como usuario del Registro de Usuarios del Recurso Hídrico –RURH, según lo establecido en la Ley 1955 de 2019.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo - Ley 1955 de 2019 – el cual entró a regir el 25 de mayo de 2019, en su artículo 279, prescribió:

*“ARTÍCULO 279. (...). Los municipios y distritos deben asegurar la atención de las necesidades básicas de agua para consumo humano y doméstico y de saneamiento básico de los asentamientos humanos de áreas urbanas de difícil gestión, y en zonas rurales, implementando soluciones alternativas colectivas o individuales, o mediante la prestación del servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado o aseo, de acuerdo con los esquemas diferenciales definidos por el Gobierno nacional y la reglamentación vigente en la materia.*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





*Con el fin de orientar la dotación de infraestructura básica de servicios públicos domiciliarios o de soluciones alternativas, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio establecerá lo que debe entenderse por asentamientos humanos rurales y viviendas rurales dispersas que hacen parte del componente rural del Plan de Ordenamiento Territorial. Las autoridades ambientales y sanitarias y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios definirán criterios de vigilancia y control diferencial para quienes, de acuerdo con sus competencias provean el servicio de agua potable.*

**No obstante, este uso deberá ser inscrito en el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, bajo el entendido que la autorización en el presente inciso, sustituye la respectiva concesión.** *Las soluciones individuales de saneamiento básico para el tratamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de viviendas rurales dispersas que sean diseñados bajo los parámetros definidos en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico no requerirán permiso de vertimientos al suelo; no obstante, deberán ser (sic) registro de vertimientos al suelo que para tales efectos reglamente el Gobierno nacional. Esta excepción no aplica para hacer vertimientos directos de aguas residuales a cuerpos de aguas superficiales, subterráneas o marinas.*

(...)

*PARÁGRAFO SEGUNDO. Las excepciones que en el presente artículo se hace en favor de las viviendas rurales dispersas no aplican a otros usos diferentes al consumo humano y doméstico, ni a parcelaciones campestres o infraestructura de servicios públicos o privados ubicada en zonas rurales. Tampoco aplica a los acueductos que se establezcan para prestar el servicio de agua potable a viviendas rurales dispersas.”* Subrayas y negrillas fuera del texto.

Así mismo, el Decreto 1210 de 2020, expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuya vigencia comenzó el 2 de septiembre de 2020, reglamentó del artículo 279 de la citada Ley 1955 de 2019, contemplando:

- La inclusión en el RURH del componente relacionado con el uso del agua y las aguas residuales domésticas al suelo en los casos contemplados en el artículo 279 transcrito en el considerando anterior.
- El alcance del uso del agua para consumo humano y doméstico en viviendas rurales dispersas para las actividades relacionadas con la bebida directa y preparación de alimentos para consumo inmediato; la satisfacción de necesidades domésticas, individuales o colectivas, como higiene personal y limpieza de elementos, materiales o utensilios, entre otros, y la actividad agrícola, pecuaria y acuícola para la subsistencia de los habitantes de dichas viviendas
- La inclusión dentro de la obligación del diligenciamiento del RURH que le corresponde a la autoridad ambiental, de la información sobre los usos del agua descritos en el punto anterior El derecho de los usuarios del recurso, para consumo como para los vertimientos, independiente de la reglamentación que se debe



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





expedir por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para ajustar el formato e instructivo del RURH.

Finalmente, frente a este tema, el 14 de septiembre de 2020, mediante Decreto 1232 de 2020, fecha en que entró a regir, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, adicionó y modificó el artículo 2.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio con, entre otras, la siguiente definición:

*“Vivienda Rural Dispersa. Es la unidad habitacional localizada en el suelo rural de manera aislada que se encuentra asociada a las formas de vida del campo y no hace parte de centros poblados rurales ni de parcelaciones destinadas a vivienda campestre.”*

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

### **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación al recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(…)” (negritas y subrayas con intención)



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000







En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que *“Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.”*

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, *“en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.”*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *“Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el Decreto-ley 2811 de 1974 y el presente Decreto. (Decreto 1541 de 1978, artículo 114)”*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico, recomendando lo siguiente: *“De acuerdo con la información del expediente se recomienda asignar para uso Doméstico de 6 personas permanentes, caudal de 0,0121 l/s en la captación compartida identificada con el código C308; al usuario John Albert White Uribe.”*

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida persona natural en la forma arriba citada.

## 2.7 INVERSIONES RESTREPO (U312)

### 2.7.1 Antecedentes



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





Inversiones Restrepo S.A, es un usuario de tipo jurídico se ubica en el área rural del Distrito Especial de Medellín; se identifica en el proceso de reglamentación con el código U312; es un predio de parcelación donde se encuentran tres viviendas que hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Presidenta para satisfacer la demanda doméstica y recreativas del predio. las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El usuario Inversiones Restrepo S.A para el año 1999 tenía otro nombre jurídico, inversiones Restrepo D´ Alemán y el representante legal era el señor Esteban Restrepo identificado con el número de cédula No. 98541191.
- En el año 1999 en la Resolución No. AB-0502 del 15/07/1999 se le otorga una concesión de aguas superficiales a la sociedad inversiones Restrepo D´ Alemán y al señor Alejandro Restrepo para uso doméstico, el caudal para el usuario jurídico es de 0,047 L/s y para el usuario natural es 0,041 L/s, para ser tomado de la quebrada La Presidenta. El caudal total asignado era de 0,219 L/s ya que incluye otros usuarios naturales. El permiso tenía una vigencia de 3 años.
- Para el año 2003 hicieron una solicitud para un permiso de concesión de aguas superficiales a derivar de la quebrada La Poblada y Afluente quebrada La Poblada para uso doméstico, esto quedó constatado en el Acto Administrativo 130AN-1564 del 08/04/2003. El expediente que tenían asociado para ese momento era el AN1-2003-61. El caudal concedido para la sociedad era de 0,131 L/s.
- El 27 de noviembre de 2017, el usuario Inversiones Restrepo S.A., hace la solicitud del permiso de concesión de aguas para uso doméstico y de riego, a beneficiar para un total de 14 personas permanentes y 4 transitorias.
- En la Resolución 160AN-RES1808-4616 del 23/08/2018 se le niega al usuario Inversiones Restrepo S.A la concesión de aguas superficiales por 0,0687 L/s, debido el predio se localiza dentro de la Ladera Sur Oriental, debiendo la Corporación abstenerse de tramitar concesiones, autorizaciones o permisos ambientales para el uso, aprovechamiento o afectación a los recursos naturales renovables solicitados en jurisdicción, de conformidad con la Resolución 040-RES1704-1992 del 5 de abril de 2017

## 2.7.2 Objeción

LUIS FERNANDO RESTREPO ECHAVARRÍA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 70.089.323, obrando en calidad de Representante Legal de la sociedad RESTOCOM S.A.S., identificada con NIT. 901.097.501-3, ESTEBAN RESTREPO ECHAVARRÍA, identificado con cédula de ciudadanía No. 98.541.191, obrando como Representante Legal de la sociedad INVERSIONES DE RESTREPO S.A.S., identificada con NIT. 890.918.486-6, y el señor ALEJANDRO RESTREPO ECHAVARRÍA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.646.546, quienes actúan en el presente proceso en calidad de propietarios en proindiviso del inmueble identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Medellín Sur; quienes argumentan en la objeción (Anexo 1.5)



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- Sobre el inmueble identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Medellín Sur, ha existido una construcción destinada a uso habitacional desde antes del año 1979, hecho que se evidencia mediante la Escritura Pública No. 432 del seis (06) de marzo de 1979 otorgada en la Notaría Segunda del Círculo de Medellín
- Como se expresó en el antecedente número primero del presente escrito, el inmueble identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Medellín Sur, ha existido una construcción destinada a uso habitacional desde antes del año 1979, hecho que se evidencia mediante la Escritura Pública No. 432 del seis (06) de marzo de 1979 otorgada en la Notaría Segunda del Círculo de Medellín.
- Teniendo en cuenta que dicha construcción de uso habitacional tiene una antigüedad que data del año 1979 no le es posible aplicarle la normatividad posterior a dicha fecha, como lo es, el Acuerdo 058 de 2014, como lo menciona el Informe Técnico, pues su construcción es anterior a la fecha de expedición de dicho Acuerdo.
- De esta manera, se adjunta escritura pública para su conocimiento.

### 2.7.3 Análisis técnico

De acuerdo con la información proporcionada en la objeción se recomienda asignar caudal al usuario **INVERSIONES DE RESTREPO S.A.S.**, identificada con NIT. 890.918.486-6, representada legalmente por el señor ALEJANDRO RESTREPO ECHAVARRÍA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.646.546, en calidad de propietarios del inmueble identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Medellín Sur.

De acuerdo con las evidencias presentadas por el usuario y tomando en cuenta que el inmueble identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Medellín Sur, ha existido una construcción destinada a uso habitacional desde antes del año 1979, por lo que no le aplican los determinantes ambientales, se recomienda asignar solo a esta vivienda un caudal de 0,0285 L/s para satisfacer la demanda doméstica y estético/recreativa, que corresponde a lo asignado en el Proyecto de Distribución. Las demás viviendas son posteriores a la RES 040-1704-1992 del 5 de abril del 2017, afirmando la decisión de la Autoridad Ambiental en la Resolución 160AN-RES1808-4616 del 23/08/2018.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



Tabla 10. Distribución de usos del Usuario Inversiones Restrepo S.A

| Nombre de usuario             | Inversiones Restrepo S.A |                     |                      |            |                     |   |       |          |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|------------|---------------------|---|-------|----------|
| Nit                           | 890918486                |                     |                      |            |                     |   |       |          |
| Representante legal           | Esteban Restrepo         | Identificación      |                      |            |                     | 98541191                                      |       |          |
| Nombre del Predio             | Finca horizontes         |                     |                      |            |                     |   |       |          |
| Expediente                    | AN1-2017-1143            | Autoridad Ambiental |                      |            | CORANTIOQUIA        |   |       |          |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada La Presidenta   |                     |                      |            |                     |   |       |          |
| Código usuario                | Código captación         | Oferta hídrica l/s  | Caudal ambiental l/s | Usos       | Caudal asignado l/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente l/s | IUA   | IVH      |
| U312                          | C309                     | 1,107               | 0,302                | Doméstico  | 0,010               | 0,098   | 87,82 | Muy alto |
|                               |                          |                     |                      | Recreativo | 0,019               |   |       |          |
| Total Caudal demandado (l/s): |                          |                     |                      |            | 0,0285              |   |       |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

A continuación, se hacen los siguientes requerimientos.

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado a la vivienda que no le aplican los determinantes ambientales y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- No compartir la estructura de captación con otros usuarios no formalizados.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 2.7.4 Concepto jurídico

Teniendo en cuenta la información técnica arrojada en el estudio de la objeción presentada, y que la vivienda de la **INVERSIONES DE RESTREPO S.A.S.**, identificada con NIT. 890.918.486-6, representada legalmente por el señor ALEJANDRO RESTREPO ECHAVARRÍA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.646.546, fue construida contando con una licencia de construcción expedida con anterioridad al Acuerdo 048 del POT del 2014, no aplicaría la determinante ambiental relacionada con las ZONA DE



RETIRO (Artículos 26 del Acuerdo 048 de 2017 y 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015) y tampoco la atinente a las ZONAS DE AMENZAS de la Ladera Sur Oriental (Resolución 040-RES1704-1992 del 25 de abril de 2017 expedida por CORANTIOQUIA) del hoy denominado Distrito Especial de Medellín; por tanto, se recomienda asignar caudal en los términos y condiciones arriba señalados.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

### **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(…)” (negrillas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que *“Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.”*

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, *“en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.”*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *“Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el Decreto-ley 2811 de 1974 y el presente Decreto. (Decreto 1541 de 1978, artículo 114)”*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico y estético/recreativa, recomendando lo siguiente: *“se recomienda asignar solo a esta vivienda un caudal de 0,0285 L/s para satisfacer la demanda doméstica y estético/recreativa, que corresponde a lo asignado en el Proyecto de Distribución.”*

Se debe tener en cuenta, que con la información aportada por la objetante y las razones de hecho esgrimidas en su escrito de objeción, se probó que la vivienda fue construida en el año de 1979, tal como lo acredita el folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Medellín Sur, lo que nos lleva a concluir que las determinantes señaladas en el análisis técnico no aplicarían, dada la fecha de expedición y por ende de entrada en vigencia tanto del POT del hoy llamado Distrito Especial de Medellín (Acuerdo 014 de 2014) como de la Resolución 040-RES1704-1992 del 25 de abril de 2017 expedida por CORANTIOQUIA. (No se trata de una vivienda nueva).

Si bien la expedición de la normativa descrita en el considerando precedente, encuentra sustento en la garantía de prevalencia de la vocación de los suelos, verbigracia agrícola, ganadera, forestal o de explotación de los recursos naturales adscrita al suelo rural, en consonancia con el mandato legal que exige su mantenimiento y preservación, existe excepción a su cabal aplicación, teniendo en cuenta que uno de los principios orientadores de la aplicación de las normas, es el principio de irretroactividad de las leyes, el cual propende por la operación de las mismas a futuro, después de la fecha de su promulgación, sin que sus efectos puedan surtirse hacia atrás en el tiempo.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





Así las cosas, la normatividad descrita en considerandos anteriores, rige a partir de su publicación, momento en el cual produce efectos jurídicos y se torna vinculante para los administrados, garantizando el principio de seguridad jurídica, guardián de la certidumbre sobre los derechos y obligaciones que las personas poseen. (Es menester recurrir a lo establecido en el artículo 624 de la Ley 1564 de 2012, Código General del Proceso, el cual modifica el artículo 40 de la Ley 153 de 1887 que establece que las leyes concernientes a la sustanciación y ritualidad de los juicios prevalecen sobre las anteriores desde el momento en que deben empezar a regir.). Igualmente es pertinente analizar los efectos de la Ley en el tiempo, para lo cual nos debemos de sustentar en lo resuelto por parte de la Corte Constitucional en la sentencia C-619 de 2001, en la que indica que la regla general de la ley, es la irretroactividad, entendida como el fenómeno según el cual la ley nueva rige todos los hechos y actos que se produzcan a partir de su vigencia.

En ese orden de ideas, en atención a los argumentos expuestos y a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida sociedad.

## 2.8 URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL (U452)

### 2.8.1 Antecedente

El usuario Urbanización Jardines de la Carlea se relaciona con el expediente **AN1-2016-9**; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones:

- La Resolución No. 160AN-RES1912-7132 del 12/4/2019 resuelve otorgar una Concesión de Aguas a la URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL, identificada como persona jurídica con NIT No. 811.043.078-0 y representada legalmente por la señora ANALICIA SALAZAR MUÑOZ, cédula de ciudadanía No. 43.744.518. La concesión es para un caudal de 0.099 l/s destinado a uso agrícola (riego de 0.3 hectáreas de jardines-flores), derivado de la fuente Sagrado Corazón, junto con otros requerimientos y determinaciones.
- En el año 2022, se realizó la visita de control y seguimiento al expediente AN1-2016-9, generando el Informe Técnico No. 160AN-IT2210-12633 del 10/24/2022 para evaluar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el instrumento de manejo y control. Como resultado, se impusieron exigencias que se detallan en la parte dispositiva del acto administrativo 160AN-ADM2212-9439.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- A través del acto administrativo 160AN-ADM2212-9439 del 12 de diciembre de 2022, se requiere a la URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL, con NIT. No. 811043078, construir las obras de captación, control y reparto en un plazo de 2 meses, presentar el PUEAA simplificado conforme al artículo 3 de la resolución 1257 de 2018 en un plazo de 2 meses, y dar un manejo adecuado a los residuos sólidos en el predio en un plazo de 6 meses.

### 2.8.2 Objeción

Mediante la comunicación, la profesional de Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial de **CORANTIOQUIA, ANA CECILIA CARO ZAPATA**; solicito se incluya el usuario URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL relacionado con el expediente No. **AN1-2016-9**-en el Proyecto de Distribución de la Quebradas La Presidenta (Anexo 1.6). Dado que cuenta con tramite vigente ante CORANTIOQUIA.

### 2.8.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:

- El usuario URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL no fue registrada en el proceso de visitas oculares debido a que no atendió la visita,
- De acuerdo con la información del expediente **AN1-2016-9**; se identifica el punto de captación y se analiza la disponibilidad hídrica en el punto.
- En el punto de captación se cuenta con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda estimada para un área de riego de 0.3 ha con un módulo de consumo de 0.33 L/s, para lo que se recomienda asignar caudal de 0.099 L/s para uso de riego, a derivar de la quebrada Sagrado Corazón, afluente de la quebrada La Presidenta.

Tabla 11. Distribución de usos del Usuario Jardines de La Calera

|                              |   |                     |              |
|------------------------------|---|---------------------|--------------|
| Nombre o Representante Legal | Urbanización Jardines De La Calera Propiedad Horizontal |                     |              |
| Nit                          | 811.043.078-0   |                     |              |
| Representante Legal          | Analia Salazar Muñoz                                    | Identificación      | 43744518     |
| Expediente                   | AN1-2016-9  | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA |
| Nombre de la fuente:         | Sagrado Corazón   |                     |              |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





| Código usuario                | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal       | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA   | IVH   |
|-------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|-------|-------|
| U452                          | C425             | 3,941              | 1,062                | Riego/césped y jardín | 0,099               | 2,78                       | 3,439 | Medio |
| Total Caudal demandado (L/s): |                  |                    |                      |                       | 0,099               |                            |       |       |

Con base en las obligaciones solicitadas en el informe técnico 160AN-IT2210-12633 del 24 de octubre de 2022, de la resolución 160AN-RES1912-7132 del 12 de abril de 2019, por el cual se otorga concesión de aguas superficiales se requiere lo siguiente.

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 2.8.4 Concepto jurídico

En el presente caso es preciso dejar claro que si bien la **URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL**, identificado con NIT 811.043.078-0, no atendió la visita, por lo cual de la información contenida en el expediente AN1-2014-139, y luego del análisis técnico de éste se puede establecer que existe viabilidad de otorgar caudal de agua teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico, además atendiendo que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, por lo cual es jurídicamente viable asignar caudal a dicha persona jurídica, usuaria de la quebrada Sagrado Corazón en los términos y condiciones arriba indicadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

#### CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.



Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(…)” (negritas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que “*Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.*”

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, “*en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.*”

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que “*Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el [Decreto-ley 2811 de 1974](#) y el presente Decreto. ([Decreto 1541 de 1978](#), artículo 114)”*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso de riego, recomendando lo siguiente: *“En el punto de captación se cuenta con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda estimada para un área de riego de 0.3 ha con un módulo de consumo de 0.33 L/s , para lo que se recomienda asignar caudal de 0.099 L/s para uso de riego, a derivar de la quebrada Sagrado Corazón, afluente de la quebrada La Presidenta.”*

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida propiedad horizontal en la forma arriba citada.

Ahora bien, con respecto a las clases de usos y las prioridades, la ley de manera taxativa enuncia en los siguientes artículos, qué clases de usos existen y en qué escenario se pueden crear otros. El Decreto 1016 de 2015, establece:

**“ARTÍCULO 2.2.1.1.2.3. USOS.** *Los diversos usos a los que se puede destinar el recurso estarán sujetos a las siguientes prioridades generales, que podrán ser variadas en su orden de prelación, según las consideraciones de orden ecológico, económico y social de cada región:*

- a) *La satisfacción de las necesidades propias del consumo humano;*
- b) *La satisfacción de las necesidades domésticas de interés comunitario;*
- c) *La satisfacción de las necesidades domésticas individuales;”*

Se resalta de la anterior norma, que la legislación colombiana diferencia el uso del recurso hídrico para **consumo humano** del referido a **necesidades de carácter doméstico**, el cual a su vez se subdivide en de **interés comunitario y de índole individual**, saltando de bulto que prima el mencionado en el literal a) sobre los señalados en los siguientes literales.

Se concluye de la anterior disposición, que sigue siendo el **consumo de agua para abastecimiento humano y doméstico**, jerárquicamente superior a los de cualquier otro uso.

Lo anterior, nuevamente se reafirma de una lectura de los artículos 2.2.3.2.7.6. y 2.2.3.2.7.5. del DUR sobre orden de prioridades, donde se señala que, para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.6. ORDEN DE PRIORIDADES.** *Para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



**“a) Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural;**

**b) Utilización para necesidades domésticas individuales;**

c) Usos agropecuarios comunitarios, comprendidas la acuicultura y la pesca;

d) Usos agropecuarios individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca;

e) Generación de energía hidroeléctrica;

f) Usos industriales o manufactureros;

g) Usos mineros;

h) Usos recreativos comunitarios, e

i) Usos recreativos individuales.” (he subrayado y resaltado)

A su vez, el siguiente artículo autoriza el uso del recurso hídrico para una serie de fines, donde algunos no se mencionan taxativamente en el prenombrado artículo 2.2.3.3.2.1. (verbigracia el literal b); veamos:

*“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.1. DISPOSICIONES COMUNES. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:*

a) Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;

**b) Riego y silvicultura;**

c) Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;

d) Uso industrial;

e) Generación térmica o nuclear de electricidad;

f) Explotación minera y tratamiento de minerales;

g) Explotación petrolera;

h) Inyección para generación geotérmica;

i) Generación hidroeléctrica;

j) Generación cinética directa;

k) Flotación de maderas;

l) Transporte de minerales y sustancias tóxicas;”

De lo anterior mencionado, se puede concluir que para el caso puntual es jurídicamente viable otorgar caudal para uso de riego, atendiendo a la priorización de usos del agua, lo que a su vez no refleja afectación actual para los usuarios aguas debajo de la fuente Quebrada Sagrado Corazón, jurisdicción del Distrito Especial de Medellín.

## 2.9 JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO (U453)

### 2.9.1 Antecedente

El usuario JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO se relaciona con el expediente **AN1-2017-1212**; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones

- Mediante la Resolución No. 160AN.RES1807-3859 del 13 de julio de 2018, se resuelve otorgar una concesión de aguas superficiales al señor JOSE HERNAN



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



MARTINEZ QUINTERO, identificado con cédula de ciudadanía 15950451, para uso doméstico con un caudal de 0.0152 l/s y uso agrícola con un caudal de 0.02 l/s, a derivar de la quebrada Yerbabuena alias La Sierra, por una vigencia de 10 años, junto con otras determinaciones.

- A través del radicado 160AN-COE2104-16159 del 30 de abril de 2021, la señora PAULA ANDREA CASTAÑO ARANGO, apoderada legal del señor GONZALO MEDINA MEDINA, solicita la aplicación de los artículos 8 y 11 de la Resolución 1807-3859 del 13 de julio de 2018 emitida por CORANTIOQUIA al señor JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO. En consecuencia, se solicita la revocación de la concesión de aguas superficiales otorgada al mencionado señor, debido a que el señor JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO tiene una invasión ilegal en el predio del señor GONZALO MEDINA MEDINA, propietario del predio al cual se le otorgó la concesión de agua. Esta situación ha llevado a un proceso judicial contra JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO.
- En respuesta al radicado 160AN-COI2112-36176 del 31 de diciembre de 2021, se acusa recibo de la solicitud de revocatoria y se informa que se realizará un análisis técnico-jurídico para verificar la situación expuesta y proceder con las actuaciones correspondientes por parte de la Autoridad Ambiental.
- Acto Administrativo N° 160AN-ADM2212-13072, del 30 de diciembre de 2022. Se dispone a requerir a todos los concesionarios y permisionarios identificados en el Anexo, dentro de los términos descritos a continuación, a proceder a dar cumplimiento a las siguientes obligaciones ambientales:
- Mediante el radicado 160AN-NAV2306-2665 del 29 de junio de 2023, se notifica por aviso al señor JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO, identificado con cédula de ciudadanía 15.950.451, sobre el Acto Administrativo N° 160AN-ADM2212-13072 del 30 de diciembre de 2022, expedido por el jefe de la Oficina Territorial Aburra Norte de CORANTIOQUIA

### 2.9.2 Objeción

Mediante la comunicación, la profesional de Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial de **CORANTIOQUIA, ANA CECILIA CARO ZAPATA**; solicito se incluya el usuario JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO relacionado con el expediente No. **AN1-2017-1212** en el Proyecto de Distribución de la Quebradas La Presidenta (Anexo 1.7). Dado que cuenta con tramite vigente ante CORANTIOQUIA

### 2.9.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



- El usuario JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO L no fue registrada en el proceso de visitas oculares debido a que no atendió la visita,
- De acuerdo con la información del expediente **AN1-2017-1212**; se identifica el punto de captación y se analiza la disponibilidad hídrica en el punto.
- En el punto de captación se cuenta con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda estimada para 2 personas permanentes con un módulo de consumo de 175 L/hab-día, 12 personas flotantes con un módulo de consumo de 80 L/hab-día, y demanda para un área de riego de 0.2 ha con un módulo de consumo de 0.1 L/s, por lo que se recomienda asignar caudal de 0.0152 L/s para uso doméstico y caudal de 0.2 L/s para uso de riego. Para un total asignado 0.035 L/s; para derivar de la quebrada Yerbabuena afluente de la quebrada La Presidenta.

**Tabla 12. Distribución de usos del Usuario José Martínez**

| Nombre o Representante Legal  | José Hernán Martínez Quintero |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|--------|----------|
| Cédula                        | 15950451                      |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
| Nombre del Predio             | Finca La Posada               |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
| Expediente                    | AN1-2017-1212                 | Autoridad Ambiental |                      | CORANTIOQUIA          |                     |                            |        |          |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada Yerbabuena           |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
| Código usuario                | Código captación              | Oferta hídrica L/s  | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal       | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA    | IVH      |
| U453                          | C426                          | 1.781               | 0.475                | Doméstico             | 0.015               | 0.681                      | 47.849 | Muy alto |
|                               |                               |                     |                      | Riego/césped y jardín | 0.020               |                            |        |          |
| Total Caudal demandado (L/s): |                               |                     |                      |                       | 0.035               |                            |        |          |

A continuación, se hacen los siguientes requerimientos.

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en



la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 2.9.4 Concepto jurídico

En el presente caso es preciso dejar claro que si bien el señor **JOSÉ HERNÁN MARTÍNEZ QUINTERO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 15.950.451, no fue visitado, por lo cual de la información contenida en el expediente AN1-2014-139, y luego del análisis técnico de éste se puede establecer que existe viabilidad de otorgar caudal de agua teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico, además atendiendo que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, por lo cual es jurídicamente viable asignar caudal a dicha persona natural, usuaria de la quebrada Yerbabuena en los términos y condiciones arriba indicadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

#### **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(…)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(…)” (negrillas y subrayas con intención)



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que *“Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.”*

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, *“en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.”*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *“Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el Decreto-ley 2811 de 1974 y el presente Decreto. (Decreto 1541 de 1978, artículo 114)”*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico y riego, recomendando lo siguiente: *“por lo que se recomienda asignar caudal de 0.0152 L/s para uso doméstico y caudal de 0.2 L/s para uso de riego. Para un total asignado 0.035 L/s; para derivar de la quebrada Yerbabuena afluente de la quebrada La Presidenta.”*

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida persona natural en la forma arriba citada.

Ahora bien, con respecto a las clases de usos y las prioridades, la ley de manera taxativa enuncia en los siguientes artículos, qué clases de usos existen y en qué escenario se pueden crear otros. El Decreto 1016 de 2015, establece:



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





**“ARTÍCULO 2.2.1.1.2.3. USOS.** Los diversos usos a los que se puede destinar el recurso estarán sujetos a **las siguientes prioridades generales, que podrán ser variadas en su orden de prelación, según las consideraciones de orden ecológico, económico y social de cada región:**

- a) La satisfacción de las necesidades propias del consumo humano;
- b) La satisfacción de las necesidades domésticas de interés comunitario;
- c) La satisfacción de las necesidades domésticas individuales;”

Se resalta de la anterior norma, que la legislación colombiana diferencia el uso del recurso hídrico para **consumo humano** del referido a **necesidades de carácter doméstico**, el cual a su vez se subdivide en de **interés comunitario y de índole individual**, saltando de bulto que prima el mencionado en el literal a) sobre los señalados en los siguientes literales.

Se concluye de la anterior disposición, que sigue siendo el **consumo de agua para abastecimiento humano y doméstico**, jerárquicamente superior a los de cualquier otro uso.

Lo anterior, nuevamente se reafirma de una lectura de los artículos 2.2.3.2.7.6. y 2.2.3.2.27.5. del DUR sobre orden de prioridades, donde se señala que, para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.6. ORDEN DE PRIORIDADES.** Para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

**a) Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural;**

**b) Utilización para necesidades domésticas individuales;**

- c) Usos agropecuarios comunitarios, comprendidas la acuicultura y la pesca;
- d) Usos agropecuarios individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca;
- e) Generación de energía hidroeléctrica;
- f) Usos industriales o manufactureros;
- g) Usos mineros;
- h) Usos recreativos comunitarios, e
- i) Usos recreativos individuales.” (he subrayado y resaltado)

A su vez, el siguiente artículo autoriza el uso del recurso hídrico para una serie de fines, donde algunos no se mencionan taxativamente en el prenombrado artículo 2.2.3.3.2.1. (verbigracia el literal b); veamos:

**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.1. DISPOSICIONES COMUNES.** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:

- a) Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;
- b) Riego y silvicultura;



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



- c) *Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;*
- d) *Uso industrial;*
- e) *Generación térmica o nuclear de electricidad;*
- f) *Explotación minera y tratamiento de minerales;*
- g) *Explotación petrolera;*
- h) *Inyección para generación geotérmica;*
- i) *Generación hidroeléctrica;*
- j) *Generación cinética directa;*
- k) *Flotación de maderas;*
- l) *Transporte de minerales y sustancias tóxicas;”*

De lo anterior mencionado, se puede concluir que para el caso puntual es jurídicamente viable otorgar caudal para uso doméstico y riego, atendiendo a la priorización de usos del agua, lo que a su vez no refleja afectación actual para los usuarios aguas debajo de la fuente Quebrada Yerbabuena, jurisdicción del Distrito Especial de Medellín.

## 2.10 OSWALDO LOTERO MUÑOZ

### 2.10.1 Antecedente

El usuario OSWALDO LOTERO MUÑOZ, se relaciona con el expediente **AN1-2017-552**; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones

- Mediante la Resolución No. 160AN-RES1912-7417 del 10 de diciembre de 2019, se resuelve otorgar una concesión de aguas al señor OSWALDO LOTERO MUÑOZ, identificado con cédula de ciudadanía 3351317, para uso doméstico con un caudal de 0.002 l/s, a derivar de un nacimiento sin nombre, por un período de 10 años. En el ARTÍCULO 2° de la misma resolución, se niega la concesión de aguas a los señores OSWALDO LOTERO MUÑOZ, identificado con cédula de ciudadanía N° 3.351.317, para los usos acuícola y agrícola, así como a la señora LUZ ESPERANZA VELEZ UPEGUI, identificada con cédula de ciudadanía N° 43.505.253, para los usos doméstico y agrícola. Además, se resuelven otras determinantes.
- Mediante el radicado 160AN-NAV2003-355 del 6 de marzo de 2020, se notifica la Resolución No. 160AN-RES1912-7417 del 10 de diciembre de 2019 al señor OSWALDO LOTERO MUÑOZ con cédula de ciudadanía 3351317.

### 2.10.2 Objeción

Mediante la comunicación, la profesional de Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial de **CORANTIOQUIA, ANA CECILIA CARO ZAPATA**; solicito se incluya el usuario OSWALDO LOTERO MUÑOZ relacionado con el expediente No. **AN1-2017-552** en



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





el Proyecto de Distribución de la Quebradas La Presidenta (Anexo 1.8). Dado que cuenta con trámite vigente ante CORANTIOQUIA

### 2.10.3 Análisis técnico

Técnicamente se considera:

- El usuario OSWALDO LOTERO MUÑOZ no fue registrada en el proceso de visitas oculares debido a que no atendió la visita, sin embargo, el predio se identificó en campo, en zona de cobertura del acueducto San Pedro.
- Por tanto, se recomienda No asignar caudal dado que el usuario dispone del acueducto de San Pedro para su abastecimiento doméstico.
- De acuerdo con la resolución 160AN-RES1912-7417 del 10 de diciembre de 2019, la captación se realiza mediante toma directa (tubería), menciona que por las condiciones que presenta la fuente no es posible ni recomendable construir obra de control. Por lo anterior se requiere retirar las mangueras en caso de que actualmente se encuentren instaladas.

### 2.10.4 Concepto jurídico

En el presente caso es preciso dejar claro que el señor **OSWALDO LOTERO MUÑOZ**, identificado con cédula de ciudadanía N° 3.351.317, no fue visitado e incluido en el proyecto de distribución de la reglamentación, por lo cual de la información contenida en el expediente AN1-2017-552, y luego del análisis técnico de éste se puede establecer que no es viable técnica ni jurídicamente otorgar caudal, ya que el predio dispone del acueducto de San Pedro para su abastecimiento doméstico.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Carta Magna, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común", y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T - 254 del 30 de junio de 19931, ha conceptualizado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

*"Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe*

<sup>1</sup> Magistrado Ponente: Antonio Barrera Carbonell.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. Subrayado fuera de texto original

*El particular al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental.”*

Referente al tema que nos ocupa, cuando exista disponibilidad de servicios públicos de acueducto y alcantarillado, que se presume en el Área de Prestación del Servicio (APS) definida por el prestador<sup>2</sup>, es obligatorio vincularse como suscriptor o usuario y cumplir con los respectivos deberes, o acreditar que se dispone de alternativas que no perjudiquen a la comunidad, la cual debe ser avalada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, parágrafo, artículo 16 de la Ley 142 de 1994:

*“(…) **Parágrafo.** Cuando haya servicios públicos disponibles de acueducto y saneamiento básico será obligatorio vincularse como usuario y cumplir con los deberes respectivos, o acreditar que se dispone de alternativas que no perjudiquen a la comunidad. La Superintendencia de Servicios Públicos será la entidad competente para determinar si la alternativa propuesta no causa perjuicios a la comunidad. (...)”*

En el mismo sentido, el artículo 2.3.1.2.4. del Decreto N° 1077 de 2015, establece que:

*“(…) **ARTICULO 2.3.1.2.4. Viabilidad y disponibilidad inmediata de servicios públicos para proyectos de urbanización.** Los prestadores de los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado dentro de las áreas del perímetro urbano, están en la obligación de expedir la certificación de viabilidad y disponibilidad inmediata de los mencionados servicios cuando le sean solicitadas.*

*En la viabilidad y disponibilidad inmediata de servicios públicos se establecen las condiciones técnicas para conexión y suministro del servicio, las cuales desarrollará el urbanizador a través del diseño y construcción de las redes secundarias o locales que están a su cargo. Una vez se obtenga la licencia urbanística, el urbanizador responsable está en la obligación de elaborar y someter a aprobación del prestador de servicios públicos los correspondientes diseños y proyectos técnicos con base en los cuales se ejecutará la construcción de las citadas infraestructuras. (...)”*

En sentencia proferida el diecisiete (17) de julio de dos mil tres (2003), radicación número: 25000-23-26-000-2002-01286-01(AP), el Consejo de Estado expuso lo siguiente:

<sup>2</sup> Empresas Públicas de Medellín E.S.P. presta el servicio de alcantarillado en los municipios de Área Metropolitana del Valle de Aburrá, conformado por: Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Medellín y Sabaneta (Superintendencia de servicios Públicos Domiciliarios “EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.”, Bogotá D.C. 2014, página 40).



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



*“(…) De la interpretación de los artículos 5, 6, 8, 21, 22, 45 y 46 del Decreto 302 de 2000, se establece que la red de alcantarillado está conformada por redes internas o domiciliarias, redes locales o secundarias y red matriz, primaria o principal; que al usuario le corresponde construir o instalar la red domiciliaria y es de su cargo mantener, adecuar y/o repararla cuando sea necesario; que las redes secundarias pueden ser instaladas por los urbanizadores y/o constructores o por la entidad prestadora del servicio, pero el costo debe ser asumido por los beneficiarios o interesados en el servicio y una vez construidas se entregan a la empresa prestadora del servicio para su manejo, operación, mantenimiento y uso dentro de sus programas de prestación del servicio, con excepción de “aquellas redes que no se encuentren sobre vía pública y que no cuenten con la servidumbre del caso”; y que la malla principal está a cargo de la empresa prestadora del servicio; y que para garantizar la eficiencia en el servicio las redes se deben ir ajustando a las normas vigentes tanto técnicas como ambientales. (…)”*

Así las cosas, es deber del usuario llevar a cabo la construcción de la acometida (interna y externa), así como de las redes secundarias, para lo cual se deberá coordinar con el prestador del servicio. Igualmente es deber de la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado, colaborar con los usuarios para que se concrete la conexión a los servicios públicos domiciliarios<sup>3</sup>, y éste no podrá acometer el deber de conexión a la red sin el aval previo del prestador como responsable de la infraestructura.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el señor **OSWALDO LOTERO MUÑOZ**, se encuentra en la cobertura del Acueducto de San Pedro, es deber de este realizar las gestiones necesarias para la conexión al mismo, y así poder contar el servicio de acueducto.

## 2.11 PROMOTORA LAS LOMAS LTDA

### 2.11.1 Antecedente

El usuario PROMOTORA LAS LOMAS LTDA se relaciona con el expediente **AN1-2019-985**; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones

- Mediante la Resolución No. 160AN.RES2207-4298 del 28 de julio de 2022, se resuelve OTORGAR Concesión de Aguas Superficiales a PROMOTORA LAS LOMAS LTDA., identificada con NIT 890.929.107-7, para el predio con matrícula inmobiliaria 001-273167, ubicado en la vereda Las Palmas del Distrito Especial de Medellín. Se asigna un caudal de 0.0077 l/s para uso doméstico y 0.8681 l/s para

<sup>3</sup> La Corte Constitucional (Sentencia T-55 de 2011) al revisar un caso en que EPM se negó a prestar el servicio de alcantarillado alegando razones técnicas (necesidad de bombeo de las aguas residuales) determinó que “será responsabilidad del arrendador asumir dichas adecuaciones técnicas para acceder a la conexión del servicio público de alcantarillado, y para ello deberá EPM orientarlo y asesorarlo para que dichas instalaciones hidráulicas sean realizadas de la manera más oportuna y eficiente, preservando el medio ambiente, no olvidado que ello supondrá una carga económica consecuente con la prestación del servicio. Este apoyo deberá ser ofrecido por EPM al usuario”. (Negrilla fuera de texto original)



uso recreación y deportes, a derivar de la fuente Yerbabuena, por un término de 10 años. Además, se resuelven otras determinaciones y obligaciones.

- Mediante el radicado No. 160AN-COI2207-18711 del 28 de julio de 2022, se notifica a los Señores PROMOTORA LAS LOMAS LTDA, con dirección en Carrera 47 N° 45 Sur 70, Oficina 103, correo electrónico doriaparra@hotmail.com y teléfonos: 3005114376, en Envigado, Antioquia, sobre la Resolución No. 160AN.RES2207-4298 del 28 de julio de 2022.

### 2.11.2 Objeción

Mediante la comunicación, la profesional de Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial de **CORANTIOQUIA, ANA CECILIA CARO ZAPATA**; solicito se incluya el usuario PROMOTORA LAS LOMAS LTDA relacionado con el expediente No. **AN1-2019-985** en el Proyecto de Distribución de la Quebradas La Presidenta (Anexo 1.9) Dado que cuenta con tramite vigente ante CORANTIOQUIA.

### 2.11.3 Análisis técnico

- De acuerdo con el análisis del expediente, AN1-2019-985 La resolución 160AN-RES2207-4298 del 28 de julio de 2022 resolvió otorgar un caudal de 0.0077 L/s para uso doméstico y 0.8681 L/s para uso de turismo, para un total de 0.8758 L/s.
- En el actual proceso de reglamentación se realiza el análisis de la disponibilidad hídrica en el punto de captación C428, encontrando que la disponibilidad hídrica en el punto de captación referido en la Resolución 160AN-RES2207-4298 no es suficiente para abastecer dicho caudal. por lo tanto, se recomienda modificar el caudal a asignar de acuerdo con la disponibilidad, teniendo en cuenta el caudal ambiental que se debe conservar en la fuente, así que se recomienda asignar un caudal de 0.506913 L/s distribuido en 0.0077 L/s para uso doméstico y 0.4992 L/s para uso recreativo (turismo), según los lineamientos de la mencionada resolución.

Tabla 13. Distribución de usos- Usuario Promotora Las Lomas Ltda.

|                              |                          |                     |              |
|------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| Nombre o Representante Legal | Promotora Las Lomas LTDA |                     |              |
| Nit                          | 890.929.107-7            |                     |              |
| Representante Legal          | Doria Patricia Parra     | Identificación      | 43075631     |
| Expediente                   | AN1-2019-985             | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA |
| Nombre de la fuente:         | Quebrada Yerbabuena      |                     |              |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



| Código usuario                        | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA  | IVH      |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|------|----------|
| U504                                  | C428             | 0.687              | 0.18                 | Doméstico       | 0.008               | 0.000                      | 100. | Muy alto |
|                                       |                  |                    |                      | Turismo         | 0.499               |                            |      |          |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                    |                      |                 | 0.507               |                            |      |          |

A continuación, se hacen los siguientes requerimientos

0

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 2.11.4 Concepto jurídico

En el presente caso es preciso dejar claro que la sociedad **PROMOTORA LAS LOMAS LTDA**, identificado con NIT 980.929.107-7, no fue visitado e incluido en el proyecto de distribución de la reglamentación, por lo cual de la información contenida en el expediente AN1-2019-985, y luego del análisis técnico de éste se puede establecer que existe viabilidad de otorgar caudal de agua teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico, además atendiendo que no existe conflicto con alguna determinante ambiental, por lo cual es jurídicamente viable asignar caudal a dicha persona jurídica, usuaria de la quebrada Yerbabuena en los términos y condiciones arriba indicadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que:

#### **CON RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO Y DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



Según el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión de aguas.

A su vez, el artículo 89 ibidem, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

El artículo 37 del Decreto 1541 de 1978 (hoy compilado en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015), en relación con el recurso hídrico, establece:

“(..)

*Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones **está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.** La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.*

(..)” (negritas y subrayas con intención)

En consecuencia, al encontrarse inmersa la reglamentación propia de las concesiones de agua dentro de las disposiciones legales previstas en el Decreto 1076 de 2015, resulta vinculante su aplicación en el presente trámite, por disposición expresa de la legislación contenida en el mismo.

El Decreto 2811 de 1974 dispone en su artículo 92 que *“Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.”*

Las autoridades ambientales antes de proceder al otorgamiento de un permiso deben tener en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el PBOT o el EOT del municipio donde se encuentra ubicado el predio, instrumento de planificación territorial, para definir la compatibilidad del proyecto o actividad a desarrollar con la clasificación del suelo.

En el inciso segundo del artículo 52 de la ley 99 de 1993, se establece, *“en la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.”*

Por su parte el Artículo 2.2.3.2.13.8. sobre EFECTOS REGLAMENTACIÓN DE AGUAS dispone que *“Toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes, es de*



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000







*aplicación inmediata e implica concesiones para los beneficiarios quienes quedan obligados a cumplir las condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el [Decreto-ley 2811 de 1974](#) y el presente Decreto. ([Decreto 1541 de 1978](#), artículo 114)”*

En el análisis técnico que estudia la objeción se conceptuó que hay factibilidad para otorgar caudal de concesión de aguas para uso doméstico y riego, recomendando lo siguiente: “se recomienda modificar el caudal a asignar de acuerdo con la disponibilidad, teniendo en cuenta el caudal ambiental que se debe conservar en la fuente, así que se recomienda asignar un caudal de 0.506913 L/s distribuido en 0.0077 L/s para uso doméstico y 0.4992 L/s para uso de turismo.”

En ese orden de ideas, en atención a las normas precitadas, en especial el Artículo 89 del citado Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta que la concesión de un aprovechamiento de aguas **estará sujeta a las disponibilidades del recurso** y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina (supuesto de hecho contemplado en dichas normas), **y que la distribución de aguas en el presente trámite de reglamentación implica concesiones**, se considera viable desde el punto de vista jurídico asignar caudal a la referida persona jurídica en la forma arriba citada.

Ahora bien, con respecto a las clases de usos y las prioridades, la ley de manera taxativa enuncia en los siguientes artículos, qué clases de usos existen y en qué escenario se pueden crear otros. El Decreto 1016 de 2015, establece:

**“ARTÍCULO 2.2.1.1.2.3. USOS.** Los diversos usos a los que se puede destinar el recurso estarán sujetos a **las siguientes prioridades generales, que podrán ser variadas en su orden de prelación, según las consideraciones de orden ecológico, económico y social de cada región:**

- a) La satisfacción de las necesidades propias del consumo humano;
- b) La satisfacción de las necesidades domésticas de interés comunitario;
- c) La satisfacción de las necesidades domésticas individuales;”

Se resalta de la anterior norma, que la legislación colombiana diferencia el uso del recurso hídrico para **consumo humano** del referido a **necesidades de carácter doméstico**, el cual a su vez se subdivide en de **interés comunitario y de índole individual**, saltando de bulto que prima el mencionado en el literal a) sobre los señalados en los siguientes literales.

Se concluye de la anterior disposición, que sigue siendo el **consumo de agua para abastecimiento humano y doméstico**, jerárquicamente superior a los de cualquier otro uso.

Lo anterior, nuevamente se reafirma de una lectura de los artículos 2.2.3.2.7.6. y 2.2.3.2.7.5. del DUR sobre orden de prioridades, donde se señala que, para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





**“ARTÍCULO 2.2.3.2.7.6. ORDEN DE PRIORIDADES.** Para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

**“a) Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural;**

**b) Utilización para necesidades domésticas individuales;**

c) Usos agropecuarios comunitarios, comprendidas la acuicultura y la pesca;

d) Usos agropecuarios individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca;

e) Generación de energía hidroeléctrica;

f) Usos industriales o manufactureros;

g) Usos mineros;

h) Usos recreativos comunitarios, e

**i) Usos recreativos individuales.”** (he subrayado y resaltado)

De lo anterior mencionado, se puede concluir que para el caso puntual es jurídicamente viable otorgar caudal para uso doméstico y recreativo, atendiendo a la priorización de usos del agua, lo que a su vez no refleja afectación actual para los usuarios aguas debajo de la fuente Quebrada Yerbabuena, jurisdicción del Distrito Especial de Medellín.

### 3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

El estudio de la demanda realizado en la subcuenca La Presidenta se basó en tres escenarios:

- El caudal real captado, se determinó mediante los aforos realizados en la visita ocular en las infraestructuras donde fue posible realizarlo.
- El caudal concesionado: el valor definido por las Autoridades Ambientales con base en sus mediciones internas y bases de datos de módulos de consumo de agua que disponen y otorgado en las resoluciones vigentes y archivadas
- Análisis de demanda, el cual articula los usos actuales, módulos de consumo de agua de las Autoridades Ambientales y estudios de otros módulos que se consideraron dada las características particulares de la subcuenca.

La Subcuenca La Presidenta es un eje estructurante del municipio de Medellín, en la cual converge un suelo urbano de la población tradicional comparada con un suelo rural con pendientes moderadas donde se asientan una serie de equipamientos institucionales, educativos, de culto y deportivos que compagina con grandes predios rurales y un suelo suburbano en la parte alta, y se suman zonas de subdivisión predial configuradas por parcelaciones reconocidas por el Acuerdo 048 de 2014 de su instrumento de planificación y otras que en la actualidad se encuentran en estado informal.

Con base en la tendencia de ocupación del territorio se identifica una demanda concentrada en uso de consumo humano y doméstico, pero también relacionado con actividades



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





comerciales e industriales, asimismo se evidencia un uso del agua para riego, que atiende a la demanda de zonas verdes y jardines, que nada tiene que ver con formas productivas para lo cual se había proyectado el uso del suelo.

Bajo este panorama se presentan, las metodologías empleadas para la estimación de la demanda hídrica por cada usuario identificado y un análisis en paralelo de otros módulos que pueden contribuir con el fin de establecer demanda de módulos no establecidos en su información base para finalmente conocer, el listado de usuarios, usos y demandas de agua a considerar en el marco de la reglamentación.

Asimismo, se establece un paralelo entre las condiciones reales, lo otorgado y lo que es factible para asignar, sin tener en cuenta un comparativo con la disponibilidad hídrica de la fuente en el punto de captación.

### 3.1 USUARIOS DE CAPTACIÓN Y USOS DEL AGUA

En la subcuenca La Presidenta se identifican 48 usuarios que hacen uso del recurso hídrico superficial, vinculados a su corriente principal y tributarios, sobre un total de 57 usuarios identificados, donde el 85,4% de los usuarios corresponden a jurisdicción de CORANTIOQUIA y 14,6% se encuentran en jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, del total de usuarios visitados (57 usuarios) el 84,2 % hacen uso del recurso (48 usuarios); finalmente se identifican 35 captaciones para uso del recurso hídrico; a continuación se relacionan los usuarios objeto de reglamentación.

En la Tabla 14, se listan los usuarios identificados que hacen uso del agua en el desarrollo de las visitas oculares, entre los cuales se encuentran personas naturales y jurídicas a lo largo de la subcuenca, en relación con las personas jurídicas identificadas se encuentran Juntas de Acción Comunal, unidades o conjuntos residenciales, parcelaciones, restaurantes, instituciones educativas, hoteles, centros de eventos y locales comerciales.

El decreto 1076 de 2015, en su **artículo 2.2.3.2.7.1; define los usos** en los que toda persona natural o jurídica, privada o pública podrá obtener concesión de aguas, entre los cuales se encuentra el uso doméstico, riego y otros usos similares; y además se define el uso doméstico en el **artículo 2.2.3.3.2.2.** donde, el **Uso para consumo humano y doméstico** comprende las siguientes actividades:

1. Bebida directa y preparación de alimentos para consumo inmediato.
2. Satisfacción de necesidades domésticas, individuales o colectivas, tales como higiene personal y limpieza de elementos, materiales o utensilios.
3. Preparación de alimentos en general y en especial los destinados a su comercialización o distribución, que no requieran elaboración.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





Puntualmente en la subcuenca La Presidenta se identifica en las visitas oculares el uso doméstico para diferentes actividades como; consumo humano en lugares comerciales, instituciones, y viviendas; uso doméstico para lavado y limpieza y el uso de riego relacionado en el mantenimiento de jardines y zonas verdes.

Es importante anotar que la mayor presión sobre el recurso en la subcuenca de la quebrada La Presidenta la ejerce la actividad doméstica como se demuestra más adelante; puesto que las actividades de carácter institucional, restaurantes y centros de eventos reflejan una población semipermanente importante, seguida por las necesidades de agua para riego y en menor medida se presentan los usos estético/ornamental y pecuario. A continuación, se presenta el listado de usuarios en los que se identifican las actividades y usos del agua.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



Tabla 14. Relación de los usuarios y usos del agua subcuenca La Presidenta

| Código | Unidad hidrológica                            | Nombre del usuario                                  | Expediente   | Fuente                                  | Uso del agua | Actividad                                    |
|--------|---|---|--------------|---|--------------|--|
| U205   | Q. SANIN (Q. MONA)<br>(2701-01-130-002)       | Jaime Mejía Gómez                                   | Sin trámite  | Quebrada Sanín-Moná                     | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes, Hortalizas |
|        |   |   |              |   | pecuario     | Equinos, avícola-ponedoras                   |
| U231   | Q. SANIN (Q. MONA)<br>(2701-01-130-002)       | Captación Capillas del Monte                        | AN1-2019-533 | Quebrada La Sanín- Moná                 | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes             |
| U237   | Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA (2701-01-130-004) | Karl Stumpf   | AN1-2018-851 | Afluente Q. La Presidenta (Caño Seco)   | Riego        | Hortalizas                                   |
|        |   |   |              |   | Pecuario     | Avícola-ponedoras                            |
| U243   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)               | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín | AN1-2022-447 | Afluente Quebrada La Poblada            | Doméstico    | Comercial                                    |
|        |   |   |              |   | Pecuario     | Caninos                                      |
|        |   |   |              |   | Recreativo   | Piscinas                                     |
| U244   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)               | Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka)        | Sin tramite  | Afluente Quebrada La Poblada            | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas    |
| U301   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)               | Consortio de Canales Nacionales Privados            | Sin trámite  | Nacimiento afluente de la Q. La Poblada | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas    |

| Código | Unidad hidrológica                                | Nombre del usuario                                     | Expediente   | Fuente                                    | Uso del agua | Actividad                                 |
|--------|---|--|--------------|---|--------------|---|
| U302   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Musicreando Limitada                                   | AN1-2017-32  | Afluente Q. La Poblada (El Pantano)       | Doméstico    | Institucional                             |
| U303   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Iván Darío Méndez Garcés                               | AN1-2022-138 | Afluente de la Q. La Poblada (El pantano) | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U304   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Martha Cecilia Ochoa                                   | AN1-2015-116 | Quebrada La Poblada                       | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U305   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Hernán Jaramillo Ochoa                                 | AN1-2005-233 | Quebrada Ramal Colegiatura                | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U306   | Q. SANIN (Q. MONA) (2701-01-130-002)              | Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona              | M5-02-10648  | Quebrada Sanín-Moná                       | Doméstico    | Necesidades domésticas                    |
| U307   | Q. SANIN (Q. MONA) (2701-01-130-002)              | Parcelación Cinturón Verde                             | AN1-02-191   | Quebrada Sanín-Moná                       | Doméstico    | Necesidades domésticas                    |
| U308   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH           | AN1-2015-72  | Afluente Quebrada La Poblada              | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
|        |   |  |              |   | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
|        |   |  |              |   | Recreativo   | Piscinas                                  |
| U309   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra | 4433         | Quebrada Escopetería La                   | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |

| Código | Unidad hidrológica                               | Nombre del usuario  | Expediente    | Fuente                                | Uso del agua                | Actividad                                 |
|--------|--|---|---------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|
|        |  |   |               |                                       | Riego                       | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U310   | Q. SANIN (Q. MONÁ)(2701-01-130-002)              | Instituto Musical Diego Echavarría                          | AN1-2014-153  | Quebrada Sanín-Moná                   | Doméstico                   | Necesidades domésticas                    |
|        |  |   |               |                                       | Riego                       | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U311   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                  | Comunidad de Padres Pasionistas                             | AN1-2006-19   | Afluente Quebrada La Poblada          | Doméstico                   | Necesidades domésticas                    |
|        |  |   |               |                                       | Riego                       | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U312   | DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA (2701-01-130-006) | Inversiones Restrepo S. A                                   | AN1-2017-1143 | Afluente de la quebrada La Presidenta | Doméstico                   | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
|        |  |   |               |                                       | Recreativo                  | Piscinas                                  |
| U315   | Q. SANIN (Q. MONA) (2701-01-130-002)             | Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel | 15919         | Quebrada Sanín- Moná                  | Doméstico otras actividades | Necesidades domésticas                    |
|        |  |   |               |                                       | Riego                       | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U316   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                  | Inversiones Chuscalito S.A.S                                | AN1-2017-181  | Quebrada Poblada                      | Doméstico                   | Necesidades domésticas                    |
|        |  |   |               |                                       | Doméstico                   | Comercial                                 |
|        |  |   |               |                                       | Riego                       | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U317   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                  | Urbanización Prados de Monticello                           | AN1-2018-351  | Quebrada Poblada                      | Riego                       | Riego de Jardines y zonas verdes          |

| Código | Unidad hidrológica                                | Nombre del usuario                        | Expediente   | Fuente                                  | Uso del agua | Actividad                                 |
|--------|---|---|--------------|---|--------------|---|
| U318   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | José Julián Gaviria Gaviria               | AN1-2005-260 | Nacimiento afluente de la Q. La Poblada | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U319   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Obras y construcciones SHR                | AN1-2011-77  | Nacimiento afluente de la Q. La Poblada | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U320   | DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA (2701-01-130-006)  | Parcelación Palmeira PH                   | AN1-2016-133 | Afluente de la quebrada La Presidenta   | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
|        |   |   |              |   | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U321   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Urbanización Casas Quintas                | AN1-2005-351 | Quebrada La Poblada                     | Doméstico    | Necesidades domésticas                    |
|        |   |   |              |   | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
|        |   |   |              |   | Recreativo   | Piscinas                                  |
| U322   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Colegiatura                               | AN1-2019-459 | Quebrada Ramal Colegiatura              | Doméstico    | Necesidades domésticas                    |
|        |   |   |              |   | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U404   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Estibas y Cajones Especiales S.A.S        | Sin trámite  | Quebrada La Poblada                     | Doméstico    | Comercial                                 |
| U413   | CAÑO SAN RAFAEL (2701-01-130-003)                 | Colegio Nuestra Señora de la Providencia. | I-2447       | Afluente caño San Rafael                | Doméstico    | Necesidades domésticas                    |
|        |   |   |              |   | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U415   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Casa Assisi - Eduardo Santa María         | AN1-2011-144 | Quebrada Vicenza                        | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |



| Código | Unidad hidrológica                                | Nombre del usuario                 | Expediente    | Fuente                   | Uso del agua | Actividad                                 |
|--------|---|------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------|---|
|        |   |                                    |               |                          | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U416   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Centro de Ecuestre la Estancia     | Sin trámite   | Quebrada Vicenza         | Doméstico    | Comercial                                 |
|        |   |                                    |               |                          | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
|        |   |                                    |               |                          | Pecuario     | Equinos                                   |
| U417   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Conjunto Residencial Pino Viejo PH | AN1-2018-352  | Quebrada Marucha La      | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U418   | DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA (2701-01-130-006)  | Urbanización Villa Verde PH        | CM5-02-3958   | Quebrada Presidenta La   | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U419   | Q. SANIN (Q. MONÁ) (2701-01-130-002)              | Edgar de Jesús White Uribe         | AN1-2014-139. | Quebrada Sanín-Moná      | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U420   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Luis Gonzalo Pérez Rojas           | Sin trámite   | Quebrada Vicenza         | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
|        |   |                                    |               |                          | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U421   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Summer Farms S.A.S                 | Sin trámite   | Quebrada Vicenza         | Doméstico    | Comercial                                 |
|        |   |                                    |               |                          | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U423   | CAÑO SAN RAFAEL (2701-01-130-003)                 | Ana Cecilia Atehortúa González     | Sin trámite   | Afluente caño san Rafael | Doméstico    | Comercial                                 |
| U425   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Parcelación Mirador el Poblado     | AN1-2022-518  | Quebrada Cuenca la       | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |

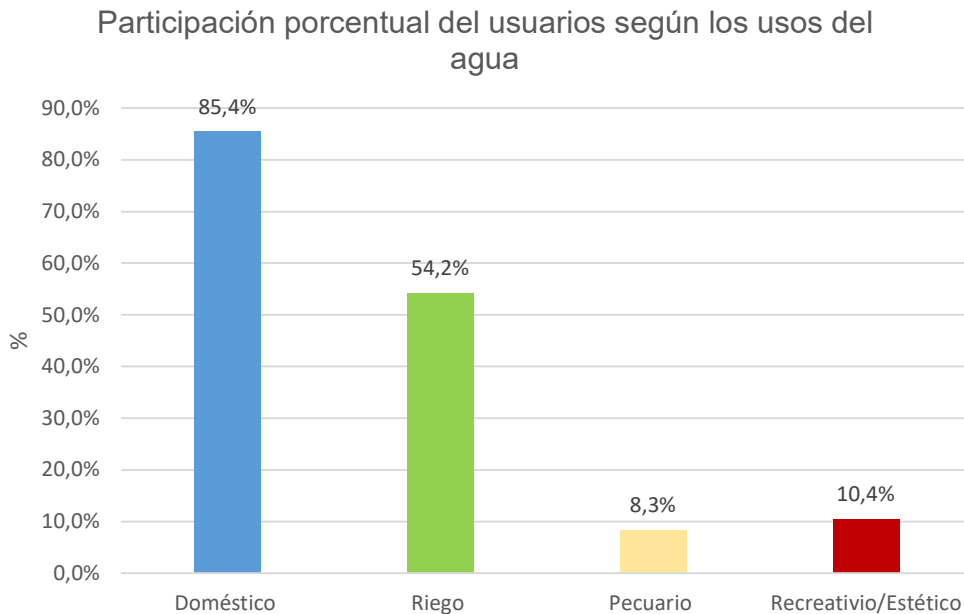
| Código | Unidad hidrológica                                | Nombre del usuario  | Expediente      | Fuente               | Uso del agua | Actividad |   |
|--------|---|---|-----------------|----------------------|--------------|-----------|---|
|        |   |   |                 | Quebrada Poblada     | La           |           |   |
| U426   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal                    | AN1-2018-353    | Quebrada Escopetería | La           | Doméstico | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
|        |   |   |                 |                      |              | Riego     | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U428   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC                        | Sin trámite     | Quebrada Poblada     | La           | Doméstico | Comercial                                 |
| U429   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | María Patricia Muñoz  | Sin trámite     | Quebrada Marucha     | La           | Doméstico | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U431   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato                  | CM5-02-1866     | Quebrada Marucha     | La           | Doméstico | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
|        |   |   |                 |                      |              | Riego     | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U432   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | La Universidad CES  | CM5.02.14.8055. | Quebrada Poblada     | La           | Doméstico | Institucional                             |
|        |   |   |                 |                      |              | Riego     | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U433   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | La Casa Monticello Casa de Espiritualidad y Convenciones cuenta | CM5.02.14.8055. | Quebrada Poblada     | La           | Riego     | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U450   | Q. SANIN (Q. MONA) (2701-01-130-002)              | Nora Luz White Uribe  | AN1-2014-139    | Quebrada Moná        | Sanín-       | Doméstico | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U451   | Q. SANIN (Q. MONA) (2701-01-130-002)              | John Albert White Uribe   | AN1-2014-139    | Quebrada Moná        | Sanín-       | Doméstico | Consumo humano y/o necesidades domésticas |

| Código | Unidad hidrológica                                | Nombre del usuario                                      | Expediente    | Fuente                   | Uso del agua | Actividad                                 |
|--------|---|---|---------------|--------------------------|--------------|---|
| U452   | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) (2701-01-130-001) | Urbanización Jardines De La Calera Propiedad Horizontal | AN1-2016-9    | Quebrada Sagrado Corazón | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U453   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | José Hernán Martínez Quintero                           | AN1-2017-1212 | Quebrada Yerbabuena      | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
|        |   |   |               |                          | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          |
| U503   | Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA (2701-01-130-004)     | Oswaldo Lotero Muñoz                                    | AN1-2017-552  | Quebrada Presidenta La   | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas |
| U504   | Q. LA POBLADA (2701-01-130-005)                   | Promotora Las Lomas Ltda.                               | AN1-2019-985  | Quebrada Yerbabuena      | Doméstico    |   |
|        |   |   |               |                          | Recreativo   | Turismo                                   |

Fuente: Elaboración propia 2023

Los usos del recurso hídrico identificados en los 48 usuarios que configuran el proceso de reglamentación son el doméstico para consumo humano, consumo para necesidades domésticas que se relaciona a lavado, y el uso de riego para jardines y zonas verdes, en menor medida el uso recreativo relacionado a piscinas de unidades residenciales y el uso pecuario que se presenta en centros ecuestres, especies menores y animales de compañía. De otro lado, para un mismo usuario es recurrente presentar más de dos usos y múltiples captaciones por usuario.

En este sentido, de los 48 usuarios existentes se identifica que 41 utilizan el agua para uso doméstico (85,4%), 26 para riego (54,2%), cuatro para uso pecuario (8,3%) y cinco usuarios con uso recreativo (10,4%). En la Figura 1 se muestra la proporción de los usuarios por cada uso.



**Figura 1. Número de usuarios por uso – subcuenca La Presidenta.**  
Fuente: Elaboración propia 2023

En relación con el caudal considerado a otorgar se obtiene que el 48,5% del caudal (7,033 L/s) es para uso doméstico, el 47,2% del caudal (6,84 L/s) es para riego, el 4,2% es para uso recreativo (0,602 L/s) y finalmente, el uso pecuario representa un 0,1% del caudal demandado (0,020 L/s), tal como se representa en la Figura 2.

Participación Caudal (L/s) demandado por cada tipo de uso

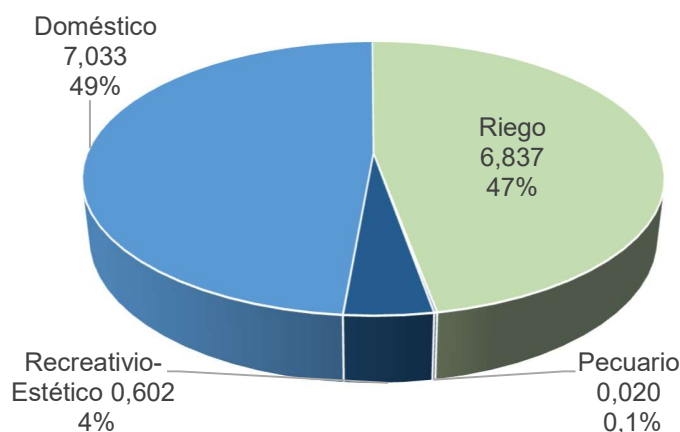


Figura 2. Distribución del uso del recurso – subcuenca La Presidenta.  
Fuente: Elaboración propia 2023

En comparación con lo anterior, la demanda concesionada equivale a 11,64 L/s concentrada en 36 usuarios, que en algún momento tuvieron algún trámite ante las autoridades ambientales. En contraste, al estimar la demanda para los 48 usuarios, el total a asignar corresponde a 14,49 L/s, lo que implica una redistribución del recurso y un aumento de la demanda del 24,5% del caudal concesionado.

En las visitas se identificaron 18 usuarios que, en algún momento hicieron uso del recurso hídrico de acuerdo con la información que reposa en los expedientes de la Autoridad Ambiental. Esto se verificó en las visitas oculares encontrando que; tres de ellos aún conservan las estructuras de captación, uno corresponde con abastecimiento por agua subterránea y 14 usuarios ya no hacen uso ni cuentan con estructuras de captación. En la Tabla 15 se relaciona los usuarios mencionados.

Tabla 15. Usuario que no hacen uso del recurso.

| Código | Usuario                                     | observación                    |
|--------|---|--------------------------------|
| U313   | Club Social y Deportivo Los Anades          | Hace uso de fuente subterránea |
| U314   | Condominio Verona PH                        | No hace uso, con estructura    |
| U422   | Urbanización Quintas del Vivero             | No hace uso con estructura     |
| U401   | Edificio Galápagos                          | No hace uso                    |
| U402   | Unidad Residencial Urbanización Alcatraz PH | No hace uso                    |

| Código | Usuario                                     | observación                |
|--------|---|----------------------------|
| U403   | Parcelación el Monte PH                     | No hace uso                |
| U405   | Urbanización Fuente labrada                 | No hace uso                |
| U406   | Urbanización la Montana                     | No hace uso                |
| U408   | Ricardo Horacio Wills                       | No hace uso                |
| U409   | Aracelly Tamayo                             | No hace uso                |
| U410   | Condominio Selva Verde                      | No hace uso                |
| U411   | Edificio Aguas Claras                       | No hace uso                |
| U412   | Edificio Torres de Agua                     | No hace uso                |
| U414   | Conjunto Residencial Quintas del Cedro PH   | No hace uso                |
| U422   | La Urbanización Quintas del Vivero          | No hace uso                |
| U424   | Conjunto Residencial Puebla                 | No hace uso                |
| U427   | Centro Comercial el Tesoro                  | No hace uso                |
| U430   | La Corporación Marymount o Amigos Marymount | No hace uso con estructura |

Fuente: Elaboración propia 2023

### 3.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

Para el análisis de la demanda hídrica de los usuarios del recurso, se utilizaron los módulos de consumo establecidos por las Autoridades Ambientales; además se realizaron aforos en algunas estructuras hidráulicas de captación, con el fin de conocer los órdenes de magnitud de los caudales extraídos; no puede perderse de vista que es un aforo puntual y los resultados son influenciados por variables que no están controladas en el sitio por tanto se consideran estos datos como información complementaria.

También se realiza una validación de los módulos de consumo para el riego de jardines y el uso estético en lagos ornamentales, puesto que al aplicar lo considerado en la resolución RE-03991-2023 del 18 de septiembre de 2023 de CORNARE, el valor calculado supera el caudal de oferta disponible de la fuente; en ese sentido se presentó en el Informe de diagnóstico de oferta y demanda el proceso metodológico detallado para la estimación de la demanda, para cada uno de los usos identificados.

Con base en la aplicación de los módulos que disponen las Autoridades Ambientales CORANTIOQUIA y Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la incorporación de módulos



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

consultados y las referencias de otras entidades, se aporta en el [Anexo 1. Demanda Hídrica Presidenta 101023.xlsx](#), los modelos de cálculo aplicados para cada usuario, indicando en las fórmulas establecidas cual módulo se aplicó de acuerdo con los usos reportados por el usuario y sobre los cuales necesita le sea asignada la concesión en caso de que cumpla con todas las condiciones definidas por las autoridades ambientales de la jurisdicción. A continuación, por cada uso evaluado se presentan los usuarios y sus respectivos cálculos.

### 3.2.1 Demanda Doméstica

En la Tabla 16, se consigna el resultado de la demanda estimada de acuerdo con las condiciones de cada usuario; para uso doméstico el consumo humano y necesidades domésticas en viviendas se requiere el 83,55% del caudal doméstico, seguido de los establecimientos comerciales que demandan el 15,71% del agua, El usuario Musicreando Limitada (U302), demanda un 0,74% de este uso para satisfacer las necesidades domesticas institucionales.

Tabla 16. Demanda de caudal por usuarios para uso doméstico

| Código | Usuario   | Comercial (L/s) | Institucional (L/s) | Consumo Humano (L/s) | Total (L/s) |
|--------|---|-----------------|---------------------|----------------------|-------------|
| U243   | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín         | 0,174           |                     | 0,360                | 0,534       |
| U244   | Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka)                |                 |                     | 0,127                | 0,127       |
| U301   | Consorcio de Canales Nacionales Privados                    |                 |                     | 0,012                | 0,012       |
| U302   | Musicreando Limitada  |                 | 0,052               |                      | 0,052       |
| U303   | Iván Darío Méndez Garcés                                    |                 |                     | 0,052                | 0,052       |
| U304   | Martha Cecilia Ochoa  |                 |                     | 0,025                | 0,025       |
| U305   | Hernán Jaramillo Ochoa                                      |                 |                     | 0,011                | 0,011       |
| U306   | Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona                   |                 |                     | 0,537                | 0,537       |
| U307   | Parcelación cinturón verde                                  |                 |                     | 0,103                | 0,103       |
| U308   | Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH                |                 |                     | 0,192                | 0,192       |
| U309   | Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra      |                 |                     | 0,260                | 0,260       |
| U310   | Instituto Musical Diego Echavarría                          |                 |                     | 0,192                | 0,192       |
| U311   | Comunidad de padres Pasionistas                             |                 |                     | 0,067                | 0,067       |
| U312   | inversiones Restrepo S.A                                    |                 |                     | 0,010                | 0,010       |
| U315   | Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel | 0,819           |                     |                      | 0,819       |



| Código       | Usuario  | Comercial<br>(L/s) | Institucional<br>(L/s) | Consumo<br>Humano<br>(L/s) | Total<br>(L/s) |
|--------------|--|--------------------|------------------------|----------------------------|----------------|
| U316         | Inversiones Chuscalito S.A.S                   | 0,007              |                        | 0,187                      | 0,194          |
| U318         | José Julián Gaviria Gaviria                    |                    |                        | 0,012                      | 0,012          |
| U318         | José Julián Gaviria Gaviria                    |                    |                        | 0,012                      | 0,012          |
| U319         | Obras y Construcciones SHR S.A.S               |                    |                        | 0,014                      | 0,014          |
| U320         | Parcelación Palmeira PH                        |                    |                        | 0,130                      | 0,130          |
| U321         | Urbanización Casas Quintas                     | 0,042              |                        |                            | 0,042          |
| U322         | Colegiatura                                    |                    |                        | 0,034                      | 0,034          |
| U404         | Estibas y Cajones Especiales S.A.S             |                    |                        | 0,058                      | 0,058          |
| U413         | Colegio Nuestra Señora de la Providencia.      | 0,064              |                        |                            | 0,064          |
| U415         | Eduardo Santa María                            |                    |                        | 0,018                      | 0,018          |
| U416         | Centro de Ecuestre la Estancia                 |                    |                        | 0,024                      | 0,024          |
| U417         | Conjunto Residencial Pino Viejo PH             |                    |                        | 0,183                      | 0,183          |
| U419         | Edgar de Jesús White Uribe                     |                    |                        | 0,034                      | 0,034          |
| U420         | Luis Gonzalo Pérez Rojas                       |                    |                        | 0,011                      | 0,011          |
| U421         | Summer Farms S.A.S                             |                    |                        | 0,008                      | 0,008          |
| U423         | Ana Cecilia Atehortúa González                 |                    |                        | 0,025                      | 0,025          |
| U425         | Parcelación Mirador el Poblado                 |                    |                        | 0,233                      | 0,233          |
| U425         | Parcelación Mirador el Poblado                 |                    |                        | 0,233                      | 0,233          |
| U425         | Parcelación Mirador el Poblado                 |                    |                        | 0,233                      | 0,233          |
| U426         | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal   |                    |                        | 0,240                      | 0,240          |
| U428         | Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC       |                    |                        | 0,105                      | 0,105          |
| U429         | María Patricia Muñoz                           |                    |                        | 0,008                      | 0,008          |
| U431         | La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato |                    |                        | 0,336                      | 0,336          |
| U432         | La Universidad CES                             |                    |                        | 1,742                      | 1,742          |
| U450         | Nora Luz White Uribe                           |                    |                        | 0,012                      | 0,012          |
| U451         | John Albert White Uribe                        |                    |                        | 0,012                      | 0,012          |
| U453         | José Hernán Martínez Quintero                  |                    |                        | 0,015                      | 0,015          |
| U503         | Oswaldo Lotero Muñoz                           |                    |                        | 0,002                      | 0,002          |
| U504         | Promotora Las Lomas Ltda.                      |                    |                        | 0,008                      | 0,008          |
| <b>Total</b> |  | <b>1,105</b>       | <b>0,052</b>           | <b>5,876</b>               | <b>7,033</b>   |

Fuente: Elaboración propia 2023



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



### 3.2.2 Demanda para Riego

En la Tabla 17, se consigna el resultado de la demanda para riego de zonas verdes y jardines de los 26 usuarios identificados en la subcuenca la Presidenta, de los cuales solo dos usuarios se relacionan con actividades agrícolas en pequeña escala; así la demanda principal corresponde al uso para riego de zonas verdes y jardines.

Tabla 17. Demanda de caudal por usuario para uso en riego

| Código | Usuario  | Césped y jardines (L/s) | Hotalizas (L/s) | Total (L/s) |
|--------|--|-------------------------|-----------------|-------------|
| U205   | Jaime Mejía Gómez  |                         | 0,062           | 0,062       |
| U231   | Capillas del Monte   | 0,580                   |                 | 0,580       |
| U237   | Karl Stumpf  |                         | 0,001           | 0,001       |
| U308   | Edificio Castelazo Parcelación Campestre PH                    | 0,061                   |                 | 0,061       |
| U309   | Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra         | 0,113                   |                 | 0,113       |
| U310   | Instituto Musical Diego Echavarría                             | 2,440                   |                 | 2,440       |
| U311   | Comunidad de padres Pasionistas                                | 0,250                   |                 | 0,250       |
| U315   | Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel    | 0,510                   |                 | 0,510       |
| U316   | Inversiones Chuscalito S.A.S                                   | 0,061                   |                 | 0,061       |
| U317   | Urbanización Prados de Montillecelo                            | 0,342                   |                 | 0,342       |
| U320   | Parcelación Palmeira PH  | 0,549                   |                 | 0,549       |
| U321   | Urbanización Casas Quintas                                     | 0,244                   |                 | 0,244       |
| U322   | Colegiatura  | 0,006                   |                 | 0,006       |
| U413   | Colegio Nuestra Señora de la Providencia.                      | 0,085                   |                 | 0,085       |
| U415   | Eduardo Santa María  | 0,122                   |                 | 0,122       |
| U416   | Centro de Ecuestre la Estancia                                 | 0,031                   |                 | 0,031       |
| U417   | Conjunto Residencial Pino Viejo PH                             | 0,037                   |                 | 0,037       |
| U418   | Urbanización Villa Verde PH                                    | 0,016                   |                 | 0,016       |
| U420   | Luis Gonzalo Pérez Rojas                                       | 0,006                   |                 | 0,006       |
| U421   | Summer Farms S.A.S   | 0,007                   |                 | 0,007       |
| U426   | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal                   | 1,098                   |                 | 1,098       |
| U431   | La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato                 | 0,002                   |                 | 0,002       |
| U432   | La Universidad CES   | 0,017                   |                 | 0,017       |
| U433   | La Casa Monticelo Casa de Espiritualidad y Convenciones cuenta | 0,078                   |                 | 0,078       |

| Código       | Usuario  | Césped y jardines (L/s) | Hotalizas (L/s) | Total (L/s)  |
|--------------|--|-------------------------|-----------------|--------------|
| U452         | Urbanización Jardines De La Calera<br>Propiedad Horizontal | 0,099                   |                 | 0,099        |
| U453         | José Hernán Martínez Quintero                              | 0,020                   |                 | 0,020        |
| <b>Total</b> |  | <b>6,774</b>            | <b>0,063</b>    | <b>6,837</b> |

Fuente: Elaboración propia 2023

### 3.2.3 Demanda Pecuario

En la Tabla 18, se presentan los resultados de la estimación de la demanda pecuaria para los cuatro usuarios identificados en la subcuenca La Presidenta.

Tabla 18. Demanda de caudales por usuario para uso pecuario

| Código       | Usuario   | Total (L/s)   |
|--------------|---|---------------|
| U205         | Jaime Mejía Gómez                                   | 0,0047        |
| U237         | Karl Stumpf   | 0,0001        |
| U243         | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín | 0,0035        |
| U416         | Centro de Ecuestre la Estancia                      | 0,0116        |
| <b>Total</b> |   | <b>0,0198</b> |

Fuente: Elaboración propia 2023

### 3.2.4 Demanda del uso recreativo

En la Tabla 19, se presentan los resultados de la estimación de la demanda de uso recreativo relacionado a piscinas identificadas en unidades residenciales, de los cuales se identifican cinco usuarios que captan agua para el abastecimiento de estas zonas.

Tabla 19. Demanda de caudales por usuarios para uso recreativo /estético

| Código       | Usuario   | Total (L/s)   |
|--------------|---|---------------|
| U243         | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín | 0,0280        |
| U308         | Edificio Castelazo Parcelación Campestre PH         | 0,0486        |
| U312         | Inversiones Restrepo S.A                            | 0,0185        |
| U321         | Urbanización Casas Quintas                          | 0,0081        |
| U504         | Promotora Las Lomas Ltda.                           | 0,4992        |
| <b>Total</b> |   | <b>0,6024</b> |

Fuente: Elaboración propia 2023



### 3.2.5 Demanda de agua estimada para la totalidad de usuarios presentes en la cuenca

La valoración de la demanda de todos los usuarios presentes en la cuenca constituye un ejercicio técnico, evaluando cada uso referido por el usuario, además es importante para tener en cuenta que no hay proyección de la demanda para uso doméstico, bajo las siguientes consideraciones;

- Las dos JAC y la asociación de usuarios identificados, prestan el servicio de acueducto tradicionalmente en la subcuenca, se encuentran dentro del área de cobertura de Empresas Públicas de Medellín, además el uso identificado para estos usuarios es domestico diferente a consumo humano (artículo 2.2.3.3.2.2 del decreto 1076 de 2015)
- En el área rural no hay sistemas colectivos reconocidos tipo asociación comunitaria o junta, sin embargo, hay captaciones que sirven entre 2 y 4 unidades habitacionales, así las cosas, las estructuras colectivas son extensiones de redes que carecen de diseño técnico, con posibilidad de pérdidas lo cual limita la ocupación ante la imposibilidad de surtirse de agua.
- Las parcelaciones a través de sus administraciones tienen prevista la provisión para los lotes y viviendas construidas, de otro lado la presencia de EPM a través de perímetros satélites para la venta de agua en bloque permite el abastecimiento apoyado en que estas parcelaciones cuentan con estructuras robustas que pueden ser empleadas para este tipo de prestación de servicio.

Sumado a lo anterior, las condiciones definidas para el uso del suelo a través del Acuerdo 048 de 2014 del POT del municipio de Medellín y la resolución de la ladera suroriental establecida por CORANTIOQUIA con radicado 040-RES1704-1992 del 25 de Abril de 2017, con la cual la corporación se abstiene de iniciar trámites ambientales en esta área, por las condiciones ambientales identificadas en dicha providencia, sin embargo, las pocas viviendas que se han identificado posterior a la norma de la ladera buscan formas alternativas de abastecimiento como agua pluvial o subterránea y agua en bidones para el consumo. A continuación, se presenta por cada autoridad ambiental, un comparativo entre los caudales estimados con módulos de consumo, caudales aforados y los caudales concesionados cuando existe el trámite

#### 3.2.5.1 Caudales demandados en jurisdicción de Área Metropolitana del Valle de Aburrá

En jurisdicción de Área Metropolitana se identifican siete (7) usuarios que cuentan con captación en jurisdicción de esta autoridad ambiental, los cuales son de tipo jurídico; entre ellos se identifican dos juntas de acción comunal que cumplen funciones de prestador y proveen de agua a la comunidad si bien se ubican en zona urbana, por condiciones de cota algunos de sus suscriptores no cuentan con el abastecimiento de EPM para el consumo



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





doméstico, y otros usan el recurso para riego y necesidades domesticas diferentes a consumo humano; el total de agua demandado es de 4,43 L/s, el usuario de mayor demanda es Universidad CES para uso doméstico con un caudal demandado de 1,76 L/s; (ver **Tabla 20** )



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



Tabla 20. Relación de la demanda evaluada por usuario Jurisdicción Área Metropolitana

| Código usuario | Nombre del usuario  | Expediente  | Fuente                  | Uso del agua                | Actividad                                 | Q. Estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|---|-------------|-------------------------|-----------------------------|---|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U306           | Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona                   | M5-02-10648 | Quebrada Sanín-Mona     | Doméstico                   | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,537             | 3,026                | 0,420                     | Jurídico        |
| U309           | Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra      | 4433        | Quebrada La Escopetería | Doméstico                   | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 1,098             | 0,590                | 1,000                     | Jurídico        |
| U315           | Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel | 15919       | Quebrada La Sanín-Moná  | Doméstico otras actividades | Lavado de zonas comunes                   | 1,329             | 1,612                | 1,613                     | Jurídico        |
| U418           | Urbanización Villa Verde PH                                 | CM5-02-3958 | Quebrada La Presidenta  | Riego                       | Riego de Jardines y zonas verdes          | 0,016             | 0,310                |                           | Jurídico        |

| Código usuario | Nombre del usuario  | Expediente      | Fuente              | Uso del agua | Actividad                                 | Q. Estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s)    | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|---|-----------------|---------------------|--------------|---|-------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|
| U431           | La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato                  | CM5-02-1866     | Quebrada La marucha | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,338             | 1.0                     |                           | Jurídico        |
| U432           | Universidad CES   | CM5.02.14.8055. | Quebrada La poblada | Doméstico    | Institucional                             | 1,759             | No se aforo fuente seca | 0,640                     | Jurídico        |
| U433           | La Casa Monticello Casa de Espiritualidad y Convenciones cuenta | CM5.02.14.8055. | Quebrada La poblada | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          | 0,078             | No se aforo fuente seca | 0,100                     | Jurídico        |

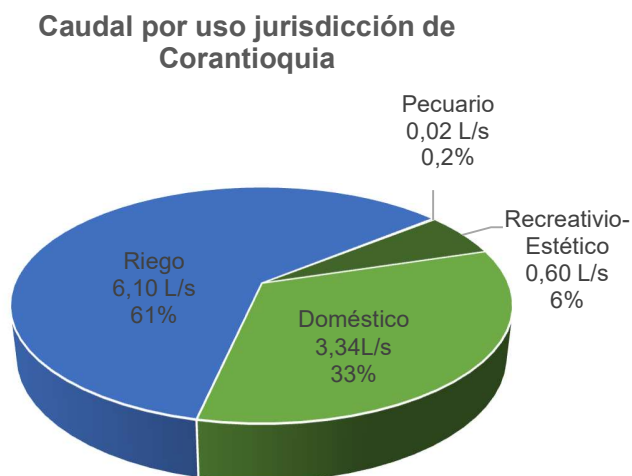
Fuente: Elaboración propia 2023

### 3.2.5.2 Caudales demandados en jurisdicción de CORANTIOQUIA

Del total de usuarios presentes en la subcuenca en jurisdicción de CORANTIOQUIA se identificaron 41 usuarios de los cuales el 61% (25) son de tipo jurídico que corresponden a urbanizaciones, centros deportivos, instituciones de culto y educativas y el 39% (16) son personas naturales; el total de agua demandado por los usuarios de esta jurisdicción es de 10,06 L/s. De otro lado, analizando los usuarios de CORANTIOQUIA, se evidencia que el 75,61% (31 usuarios) han iniciado un trámite y el 24,39% (10 usuarios) no registran un trámite ante la autoridad ambiental.

El uso de riego demanda 6,10 L/s que corresponde al 61% del total de agua demandado, seguido por el uso doméstico con 3,34 L/s (33%) y en menor proporción el uso recreativo y pecuario con una demanda de 0,6 L/s y 0,02 L/s respectivamente; como se registra en la Figura 3

Figura 3. Usos del agua jurisdicción CORANTIOQUIA



Fuente: Elaboración propia, 2023

Tabla 21. Relación de la demanda evaluada por usuario Jurisdicción de CORANTIOQUIA

| Código usuario | Nombre del usuario                                  | Expediente   | Fuente                                | Uso del agua   | Actividad                                    | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|---|--------------|---------------------------------------|----------------|--|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U205           | Jaime Mejía Gómez                                   | Sin trámite  | Quebrada Sanín-Moná                   | Riego          | Riego de Jardines y zonas verdes, Hortalizas | 0,067             | 0,070                | Sin concesión             | Natural         |
| U231           | Captación Capillas del Monte                        | AN1-2019-533 | Quebrada La Sanín-Moná                | Riego          | Riego de Jardines y zonas verdes             | 0,580             | Fuente sin agua      | Sin concesión             | Jurídico        |
| U237           | Karl Stumpf   | AN1-2018-851 | Afluente Q. La Presidenta (Caño Seco) | Agrícola/riego | Hortalizas                                   | 0,001             | Fuente sin agua      | 0,001                     | Natural         |
| U243           | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín | AN1-2022-447 | Afluente Quebrada La poblada          | Doméstico      | Consumo humano y/o necesidades domésticas    | 0,565             | 0,106                | 0,418                     | Jurídico        |
| U244           | Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka)        | Sin tramite  | Afluente Quebrada La poblada          | Doméstico      | Consumo humano y/o necesidades domésticas    | 0,127             | 0,106                | Sin concesión             | Jurídico        |



| Código usuario | Nombre del usuario                       | Expediente   | Fuente                                  | Uso del agua | Actividad                                 | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|--|--------------|---|--------------|---|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U301           | Consortio de Canales Nacionales Privados | Sin trámite  | Nacimiento afluente de la Q. La Poblada | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,012             |                      | Sin concesión             | Jurídico        |
| U302           | Musicreando Limitada                     | AN1-2017-32  | Afluente Q. La poblada (El Pantano)     | Doméstico    | Institucional                             | 0,103             | 0.0429               | 0,031                     | Jurídico        |
| U303           | Iván Darío Méndez Garcés                 | AN1-2022-138 | Afluente Q. La poblada (El Pantano)     | Doméstico    | Comercial                                 | 0,095             | 0.0429               | 0,255                     | Natural         |
| U304           | Martha Cecilia Ochoa                     | AN1-2015-116 | Quebrada La Poblada                     | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,025             | 0.6329               | 0,017                     | Natural         |
| U305           | Hernán Jaramillo Ochoa                   | AN1-2005-233 | Quebrada Ramal Colegiatura              | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,011             | No aforado           | 0,023                     | Natural         |

| Código usuario | Nombre del usuario                          | Expediente    | Fuente                                | Uso del agua | Actividad                                 | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|---|---------------|---------------------------------------|--------------|---|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U307           | Parcelación Cinturón Verde                  | AN1-02-191    | Quebrada Sanín-Mona                   | Doméstico    | Necesidades domésticas                    | 0,103             | 1,700                | 1,640                     | Jurídico        |
| U308           | Edificio Castelazo Parcelación Campestre PH | AN1-2015-72   | Afluente Quebrada La Poblada          | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,302             | 0,0698               | 0,070                     | Jurídico        |
| U310           | Instituto Musical Diego Echavarría          | AN1-2014-153  | Quebrada Sanín-Moná                   | Doméstico    | La Universidad CES                        | 0,017             | 2,492                | 0,216                     | Jurídico        |
| U311           | Comunidad de padres Pasionistas             | AN1-2006-19   | Afluente Quebrada La Poblada          | Doméstico    |   | 0,317             | 0,070                | 0,270                     | Jurídico        |
| U312           | inversiones Restrepo S.A                    | AN1-2017-1143 | Afluente de la quebrada la presidenta | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,029             | 1,020                | Sin concesión             | Jurídico        |

| Código usuario | Nombre del usuario                 | Expediente   | Fuente                                   | Uso del agua | Actividad                                 | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|------------------------------------|--------------|--|--------------|---|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U316           | Inversiones Chuscalito S.A.S       | AN1-2017-181 | Quebrada La Poblada                      | Doméstico    | Necesidades domésticas                    | 0,255             | 0,559                | 0,242                     | Jurídico        |
| U317           | Urbanización Prados de Monticello  | AN1-2018-351 | Quebrada La Poblada                      | Riego        | Riego de Jardines y zonas verdes          | 0,342             | 0,465                | 0,336                     | Jurídico        |
| U318           | José Julián Gaviria Gaviria        | AN1-2005-260 | Nacimiento afluyente de la Q. La Poblada | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,023             | 2,610                | 0,063                     | Jurídico        |
| U319           | Empresa Obras y construcciones SHR | AN1-2011-77  | Nacimiento afluyente de la Q. La Poblada | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,014             | 0,035                | 0,016                     | Jurídico        |

| Código usuario | Nombre del usuario                        | Expediente   | Fuente                                | Uso del agua | Actividad                                 | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s)  | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|---|--------------|---------------------------------------|--------------|---|-------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|
| U320           | Parcelación Palmeira PH                   | AN1-2016-133 | Afluente de la quebrada la presidenta | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,679             | 1,030                 | Sin concesión             | Jurídico        |
| U321           | Urbanización Casas Quintas                | AN1-2005-351 | Quebrada La Poblada                   | Doméstico    | Lavado de zonas comunes                   | 0,294             | 0,606                 | 0,152                     | Jurídico        |
| U322           | Colegiatura                               | AN1-2019-459 | Quebrada Ramal Colegiatura            | Doméstico    | Necesidades domésticas                    | 0,041             | No fue posible aforar | 0,034                     | Jurídico        |
| U404           | Estibas y Cajones Especiales S.A.S        | Sin trámite  | Quebrada La poblada                   | Doméstico    | Comercial                                 | 0,058             | 0,106                 | Sin concesión             | Jurídico        |
| U413           | Colegio Nuestra Señora de la Providencia. | I-2447       | Afluente caño San Rafael              | Doméstico    | Institucional                             | 0,134             | 0,310                 | 0,100                     | Jurídico        |

| Código usuario | Nombre del usuario                 | Expediente    | Fuente              | Uso del agua | Actividad                                 | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|---|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U415           | Eduardo Santa María Casa Assisi    | AN1-2011-144  | Quebrada Vicenza    | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,140             | 0,102                | 0,102                     | Natural         |
| U416           | Centro de Ecuestre la Estancia     | Sin trámite   | Quebrada Vicenza    | Doméstico    | Comercial                                 | 0,066             | 0,326                | Sin concesión             | Jurídico        |
| U417           | Conjunto Residencial Pino Viejo PH | AN1-2018-352  | Quebrada La Marucha | Doméstico    | Necesidades domésticas                    | 0,220             | 0,190                | 0,127                     | Jurídico        |
| U419           | Ricardo White                      | AN1-2014-139. | Quebrada Sanín-Moná | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,034             |                      | 0,036                     | Natural         |
| U420           | Gonzalo Pérez -Finca La Colina     | Sin trámite   | Quebrada Vicenza    | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,017             | 0,326                | Sin concesión             | Jurídico        |

| Código usuario | Nombre del usuario                           | Expediente    | Fuente                   | Uso del agua | Actividad                                 | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|--|---------------|--------------------------|--------------|---|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U421           | Summer Farms S.A.S                           | Sin trámite   | Quebrada Vicenza         | Doméstico    | Comercial                                 | 0,017             | 0.326                | Sin concesión             | Jurídico        |
| U423           | Mega Paintball                               | Sin trámite   | Afluente caño san Rafael | Doméstico    | Comercial                                 | 0,025             | 0.96                 | Sin concesión             | Jurídico        |
| U425           | Parcelaria el Mirador Poblado                | AN1-2022-518. | Afluente Q. La Cuenca    | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 0,700             | No se pudo aforar    | 1,250                     | Jurídico        |
| U426           | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal | AN1-2018-353  | Quebrada La Escopetería  | Doméstico    | Consumo humano y/o necesidades domésticas | 1,338             |                      | 0,470                     | Jurídico        |
| U428           | Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC     | Sin Trámite   | Quebrada La Poblada      | Doméstico    | Comercial                                 | 0,105             | 0,390                | Sin concesión             | Jurídico        |
| U429           | María Patricia Muñoz                         | Sin trámite   | Quebrada La Marucha      | Doméstico    | Consumo humano                            | 0,008             | 0,190                | Sin concesión             | Natural         |

| Código usuario | Nombre del usuario                 | Expediente    | Fuente                   | Uso del agua | Actividad         | Q. estimado (L/s) | Caudal aforado (L/s) | Caudal Concesionado (L/s) | Tipo de Persona |
|----------------|------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------|-------------------|-------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|
| U450           | Nora luz White                     | AN1-2014-139  | Quebrada Sanín-Moná      | Doméstico    | Consumo humano    | 0,0122            | No aforado           | 0,012                     | Natural         |
| U451           | John Albert White                  | AN1-2014-139  | Quebrada Sanín-Moná      | Doméstico    | Consumo humano    | 0,0122            | No aforado           | 0,012                     | Natural         |
| U452           | Urbanización Jardines de la Carlea | AN1-2016-9    | Quebrada Sagrado Corazón | Riego        | Jardines césped y | 0,3               | No aforado           | 0,099                     | Jurídico        |
| U453           | José Hernán Martínez Quintero      | AN1-2017-1212 | Quebrada Yerbabuena      | Doméstico    | Consumo humano    | 0,0152            | No aforado           | 0,0352                    | Natural         |
|                |                                    |               |                          | Riego        | Jardines césped y | 0,2               |                      |                           |                 |
| U503           | Oswaldo Lotero Muñoz               | AN1-2017-552  | Quebrada La Presidenta   | Doméstico    | Consumo humano    | 0,002             | No aforado           | 0,002                     | Natural         |
| U504           | PROMOTORA LAS LOMAS LTDA           | AN1-2019-985  | Quebrada Yerbabuena      | Doméstico    | Consum humano     | 0,0077            | No aforado           | 0,8758                    | Natural         |
|                |                                    |               |                          | Recreativo   | turismo           | 0,868             |                      |                           |                 |

Fuente: Elaboración propia 2023



## 4 DETERMINACION DE LA OFERTA HIDRICA

Para estimar la oferta hídrica en la subcuenca de la quebrada La Presidenta se calibró de manera agregada el Modelo de Tanques, el cual permite un ajuste de los caudales observados con los calculados, al considerar factores de calibración relacionados con la interceptación, detención, infiltración, evapotranspiración, recarga del acuífero, escorrentía superficial y subsuperficial, retorno del flujo base y flujo en los cauces de la red de drenaje

Dicho modelo fue calibrado con la estación conocida como Q. La Presidenta - Parque Lineal (código 101) del SIATA y se usaron 6 estaciones de precipitación, de las cuales cuatro (4) son operadas de SIATA y dos (2) operadas por el IDEAM. Adicionalmente se utilizaron los datos meteorológicos de la estación conocida como ISAGEN del SIATA para representar la variabilidad temporal de la temperatura.

Toda la información de descripción del modelo hidrológico el proceso de calibración y la información que alimenta el modelo se encuentra en el informe técnico de diagnóstico oferta y demandada de los estudios para la reglamentación de la subcuenca La Presidenta. Además, se presentan los resultados obtenidos de oferta hídrica y la metodología para la estimación del caudal ambiental, las demandas acumuladas, la disponibilidad hídrica y los indicadores de presión sobre el recurso hídrico.

### 4.1 MODELACIÓN HIDROLOGICA PARA DETERMINACIÓN DE LA OFERTA HÍDRICA

Para determinar las relaciones lluvia escorrentía, se usó el Modelo de Tanques como se mencionó anteriormente y fue alimentado con los datos hidrometeorológicos que determinan los procesos dentro de las cuencas, estos datos son: precipitación, caudal, temperatura y radiación solar; descritos en el informe de diagnóstico de oferta y demanda de la quebrada La Presidenta.

Para ilustrar de manera general la información hidrometeorológica más relevante se presenta; el ciclo anual de los datos de precipitación que dan cuenta del comportamiento de la cuenca, en la Figura 4 se presenta el ciclo anual, donde se evidencia que las series de las estaciones al interior de la cuenca presentan una correspondencia entre los meses secos (Diciembre-Enero-Febrero y Junio-Julio-Agosto) y los meses húmedos (Marzo-Abril-Mayo y Septiembre-Octubre-Noviembre)



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





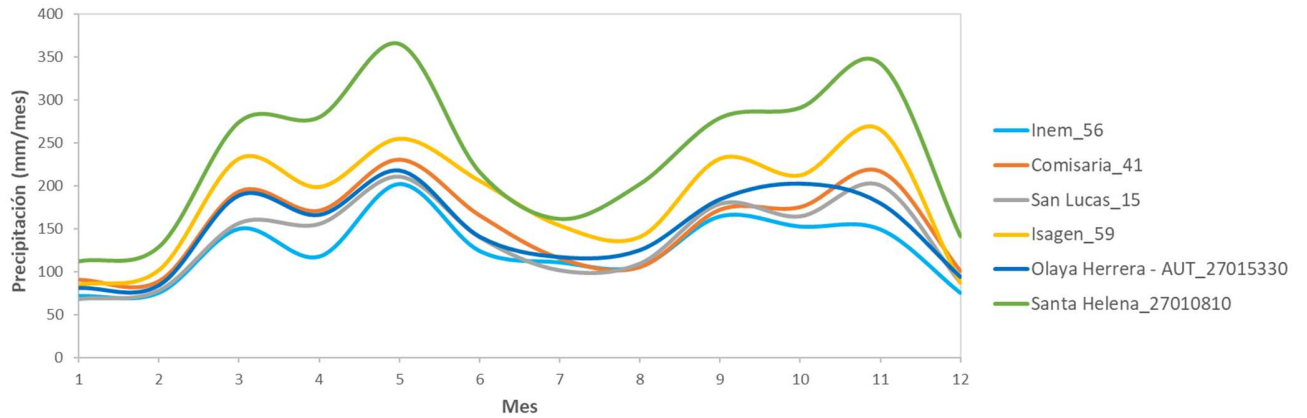
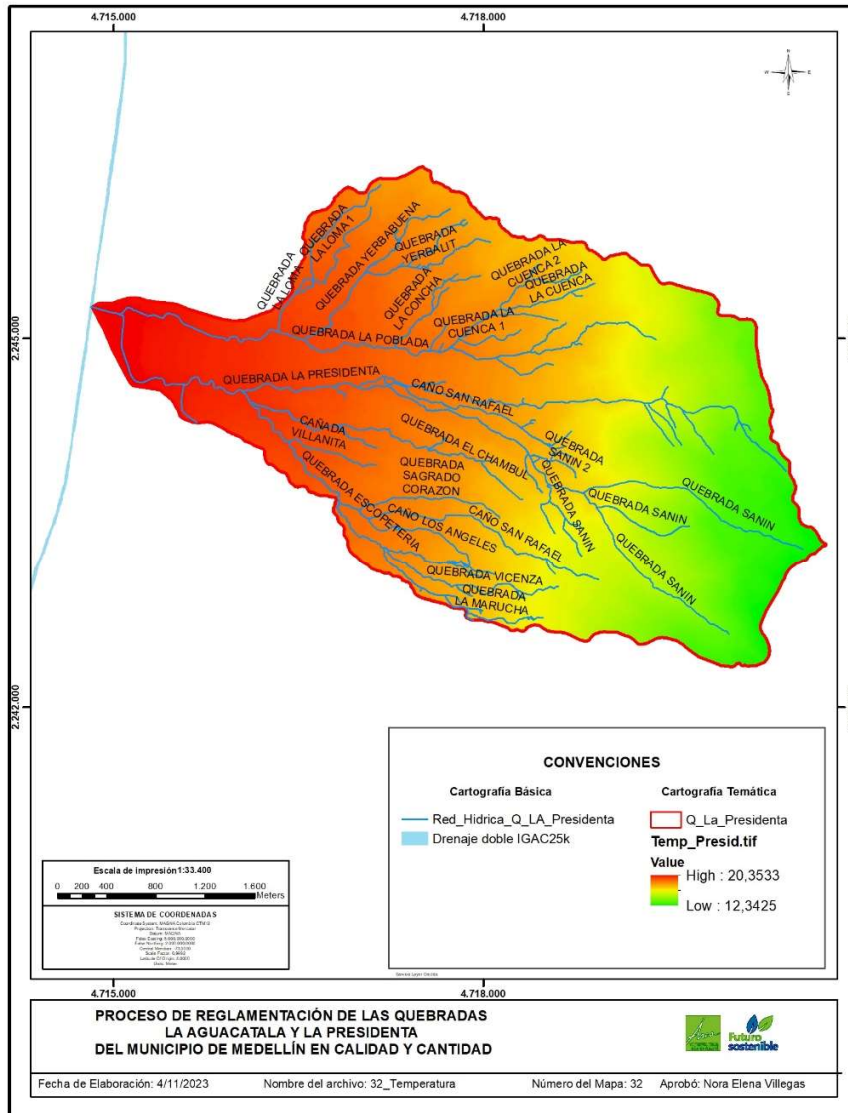


Figura 4. Ciclo anual de precipitación

El comportamiento de la temperatura de la cuenca se obtuvo usando los datos de la ecuación de Cenicafé para temperatura media en la zona andina (Chaves C. & Jaramillo R., 1998), la cual depende de la elevación sobre el nivel del mar, que fue obtenida del Modelo de Elevación Digital presentado en el POMCA del río Aburra – Medellín (Área Metropolitana del Valle de Aburrá et al., 2018); Figura 5 se presenta la variabilidad espacial de la temperatura, los cuales son un elemento principal para el cálculo de la disponibilidad, en la Figura 6, se presenta la curva de duración de caudales observados y simulados obtenidos a partir de la simulación hidrológica.



**Figura 5. Variabilidad espacial de la temperatura.**

**Fuente: Elaboración propia 2023**

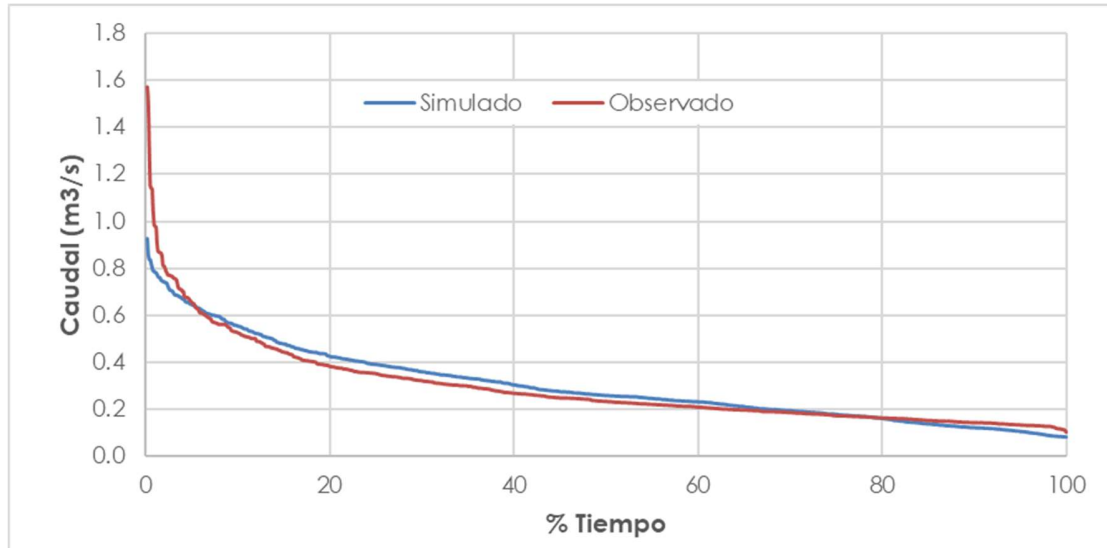


Figura 6. Curva de duración de caudales observados y simulados

Fuente: Elaboración propia 2023

## 4.2 OFERTA HÍDRICA

Una vez calibrado el modelo, es posible cuantificar la oferta hídrica en cada una de las unidades hidrológicas definidas. De acuerdo con la codificación de cuencas presentada en (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Universidad de Antioquia, 2018), la subcuenca de la quebrada La Presidenta presenta el código 2701-01-130, a partir de esta codificación y siguiendo la metodología descrita en (IDEAM, 2013), fueron definidas 6 unidades hidrológicas correspondientes al NSS3, como se muestra en la Figura 7.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

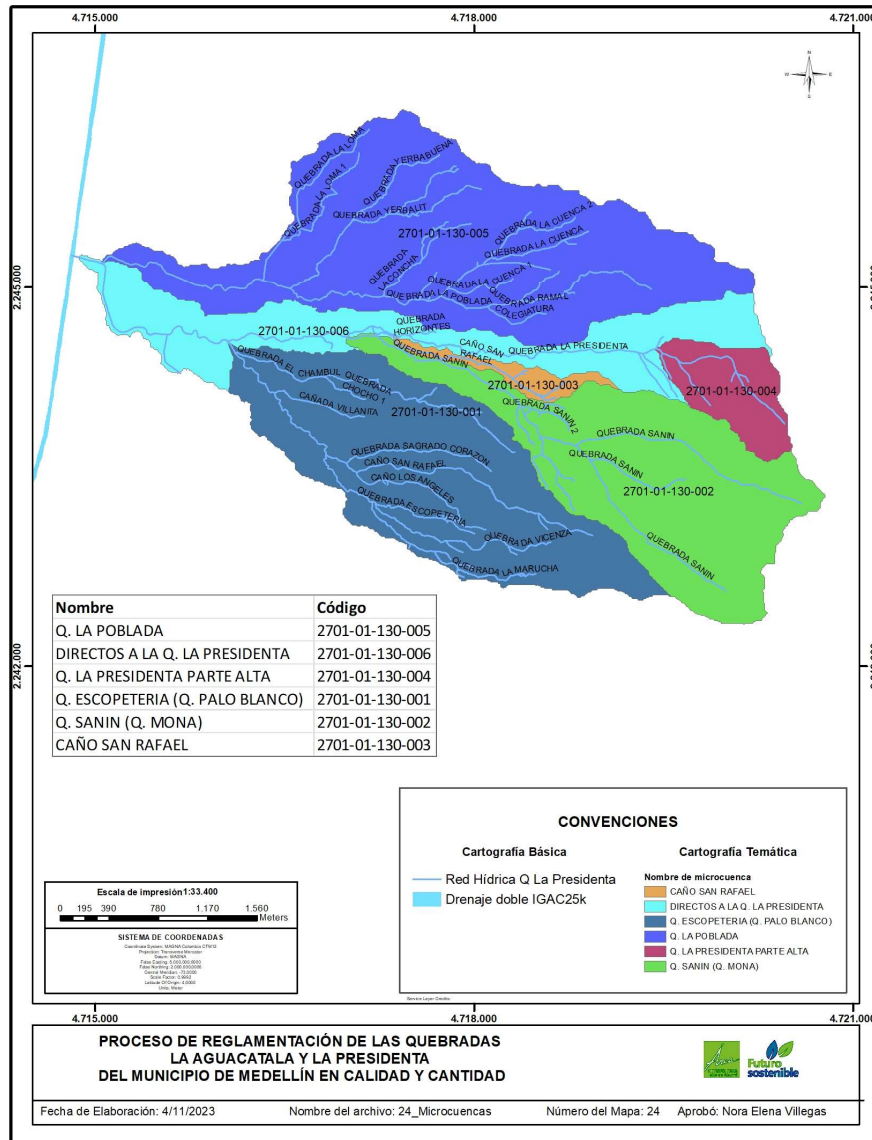


Figura 7. Unidades hidrológicas NSS3 para la subcuenca de la quebrada La Presidenta

Fuente: Elaboración propia 2023

En cada una de las unidades hidrológicas se definió el punto de cierre y su respectiva área acumulada, obtenida del ráster de flujo de acumulación que se presenta en la Figura 8. Dicho ráster se definió a partir del procesamiento del Modelo de Elevación Digital presentado en el

POMCA del río Aburra – Medellín (Área Metropolitana del Valle de Aburrá et al., 2018), usando el Software HidroSIG como se describe en (UNAL, 2011).

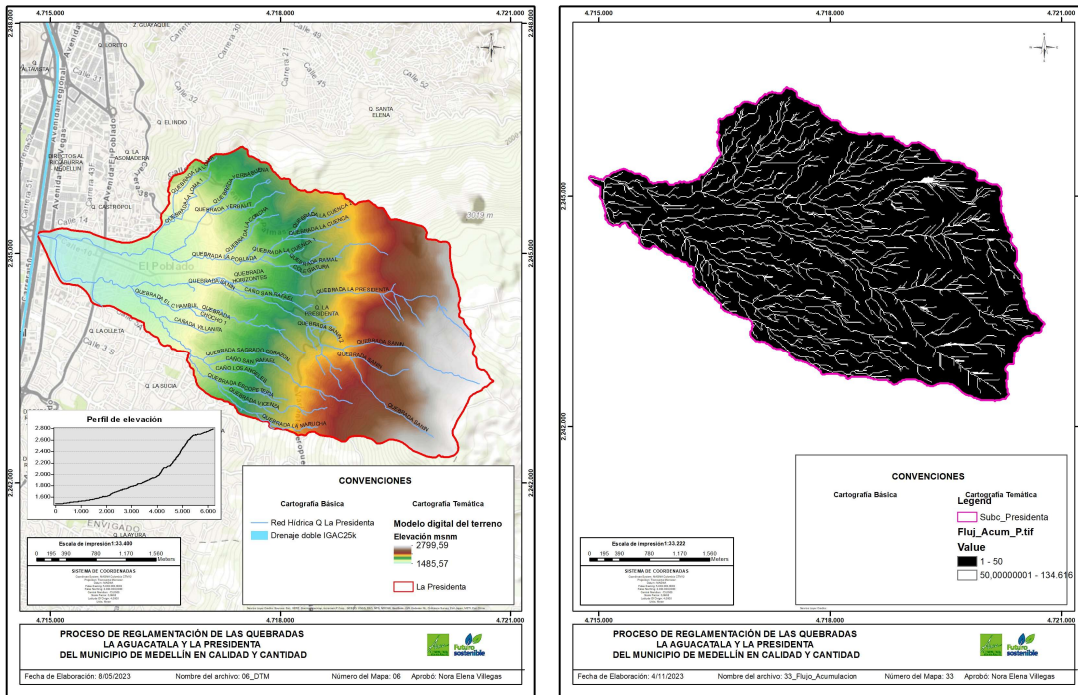


Figura 8. Modelo de Elevación Digital (Izquierda) y Flujo de acumulación (Derecha)

Fuente: Elaboración propia 2023

A partir del área acumulada, se obtuvieron los caudales simulados para el periodo del 01/06/2014 al 04/08/2022 usando el Modelo de Tanques presentado en el Anexo 2. Modelo Tanques 2014\_2022, Cabe anotar que, aunque el modelo fue calibrado para el periodo 2018-2020, se seleccionó un periodo de simulación más amplio con el objetivo de obtener una mayor representatividad de la variabilidad climática en la zona y ya que en este periodo coincide la disponibilidad de datos hidrometeorológicos. Una vez definidos los caudales simulados, se tienen en cuenta los valores obtenidos desde el 01/11/2014, descartando así 153 datos correspondientes al periodo de calentamiento del Modelo de Tanques 2014\_2022, para el cual se definieron condiciones iniciales iguales a cero.

En la Tabla 22, se presentan los valores estimados de oferta hídrica para cada una de las condiciones hidrológicas y en cada una de las unidades hidrológicas y salida de la subcuenca. En el Anexo 3. Oferta Presidenta, se presentan los valores obtenidos de oferta hídrica y las evidencias de los cálculos realizados para estimar los promedios en cada unidad hidrológica.

Tabla 22. Oferta hídrica en unidades hidrológicas

| Nombre UH                       | Código UH       | Área acumulada a Km <sup>2</sup> | Longitud punto de cierre | Latitud punto de cierre | Condición hidrológica | Oferta hídrica (L/s) |
|---------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) | 2701-01-130-001 | 3.280095                         | -75.567                  | 6.207                   | Seca                  | 58.794               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Normal                | 81.605               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | húmeda                | 148.291              |
| Q. SANIN (Q. MONA)              | 2701-01-130-002 | 2.897884                         | -75.558                  | 6.208                   | Seca                  | 51.943               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Normal                | 72.096               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Húmeda                | 131.012              |
| CAÑO SAN RAFAEL                 | 2701-01-130-003 | 0.209214                         | -75.555                  | 6.208                   | Seca                  | 3.750                |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Normal                | 5.205                |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Húmeda                | 9.458                |
| Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA     | 2701-01-130-004 | 0.592728                         | -75.536                  | 6.207                   | Seca                  | 10.624               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Normal                | 14.746               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Húmeda                | 26.797               |
| Q. LA POBLADA                   | 2701-01-130-005 | 4.503718                         | -75.576                  | 6.213                   | Seca                  | 80.726               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Normal                | 112.047              |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Húmeda                | 203.611              |
| DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA  | 2701-01-130-006 | 1.898557                         | -75.578                  | 6.213                   | Seca                  | 34.030               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Normal                | 47.234               |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Húmeda                | 85.833               |
| SALIDA                          | 2701-01-130     | 13.382196                        | -75.578                  | 6.213                   | Seca                  | 239.868              |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Normal                | 332.933              |
|                                 |                 |                                  |                          |                         | Húmeda                | 605.002              |

Fuente: Elaboración propia, 2023

Adicionalmente, se estimó la oferta hídrica en cada uno de los 35 puntos de captación asociados a 48 usuarios en la subcuenca, estos puntos fueron definidos a partir de las visitas oculares realizadas en el levantamiento de información en campo. Para cada uno de los puntos se definió el área acumulada aguas arriba del punto de captación y usando el Modelo de Tanques presentado en el Anexo 2. Modelo Tanques 2014\_2022, se estimaron los caudales simulados para obtener el promedio de oferta hídrica en cada una de las condiciones hidrológicas, como se presenta en el Anexo 3. Oferta Presidenta.

## 5 DETERMINACION DE LA DISPONIBILIDAD HIDRICA

### 5.1 CAUDAL DEMANDADO ACUMULADO

A partir de las demandas estimadas con los módulos definidos por las Corporaciones, se realizó un procedimiento de acumulación de las demandas aguas arriba de cada unidad hidrológica como se presenta en el Anexo 4. Demanda Presidenta. En total se presenta una demanda acumulada a la salida de la subcuenca de 14.493 L/s, en la Tabla 23, se presenta la demanda acumulada para cada unidad hidrológica.

Tabla 23. Caudal demandado acumulado en unidades hidrológicas

| Nombre UH                       | Código UH       | Área acumulada Km <sup>2</sup> | Longitud en el punto de cierre | Latitud en el punto de cierre | Condición hidrológica | Demanda acumulada (L/s) |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) | 2701-01-130-001 | 3.280095                       | -75.567                        | 6.207                         | Seca                  | 2.613                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Normal                | 2.613                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Húmeda                | 2.613                   |
| Q. SANIN (Q. MONA)              | 2701-01-130-002 | 2.897884                       | -75.558                        | 6.208                         | Seca                  | 5.306                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Normal                | 5.306                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Húmeda                | 5.306                   |
| CAÑO SAN RAFAEL                 | 2701-01-130-003 | 0.209214                       | -75.555                        | 6.208                         | Seca                  | 0.174                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Normal                | 0.174                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Húmeda                | 0.174                   |
| Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA     | 2701-01-130-004 | 0.592728                       | -75.536                        | 6.207                         | Seca                  | 0.003                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Normal                | 0.003                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Húmeda                | 0.003                   |
| Q. LA POBLADA                   |                 | 4.503718                       | -75.576                        | 6.213                         | Seca                  | 5.674                   |
|                                 |                 |                                |                                |                               | Normal                | 5.674                   |

| Nombre UH                      | Código UH       | Área acumulada Km <sup>2</sup> | Longitud en el punto de cierre | Latitud en el punto de cierre | Condición hidrológica | Demanda acumulada (L/s) |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                | 2701-01-130-005 |                                |                                |                               | Húmeda                | 5.674                   |
| DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA | 2701-01-130-006 | 1.898557                       | -75.578                        | 6.213                         | Seca                  | 0.723                   |
|                                |                 |                                |                                |                               | Normal                | 0.723                   |
|                                |                 |                                |                                |                               | Húmeda                | 0.723                   |
| SALIDA                         | 2701-01-130     | 13.382196                      | -75.578                        | 6.213                         | Seca                  | 14.493                  |
|                                |                 |                                |                                |                               | Normal                | 14.493                  |
|                                |                 |                                |                                |                               | Húmeda                | 14.493                  |

Fuente: Elaboración propia, 2023

Adicionalmente, se estimó la demanda acumulada aguas arriba de cada uno de los 35 puntos de captación asociados a 48 usuarios en la subcuenca, como se presenta en el Anexo 4. Demanda Presidenta.

## 5.2 CAUDAL AMBIENTAL

Para estimar el caudal ambiental se cuentan con tres metodologías que se describen a continuación.

- **Metodología Resolución 865 de 2004:** el caudal ambiental puede ser estimado siguiendo la metodología propuesta en la Resolución 0865 del 22 de julio de 2004 (MAVDT. 2004) publicada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia, la cual permite estimar el caudal ambiental como el 25% del caudal mensual multianual más bajo de la corriente.
- **Metodología ENA 2010:** En el Estudio Nacional del Agua (IDEAM, 2010) se presenta una metodología para obtener el caudal ambiental basado en el Índice de Retención y Regulación Hídrica (IRH). En cuencas con alta retención y regulación hídrica, que corresponden a cuencas con IRH superior a 0.7 se considera que el valor típico del caudal ambiental corresponde al Q85% de la curva de duración (caudal igualado o excedido el 85% del tiempo).



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



Para cuencas con IRH inferior a 0.7 se asigna el valor característico Q75% de la curva de duración de caudales medios diarios en la determinación del caudal ambiental.

- **Metodología índice 7Q10 y Q95%:** Entre los principales indicadores hidrológicos de caudal ambiental están los índices 7Q10 y Q95% estimados a partir de los registros diarios homogéneos, consistentes y casi completos de caudales medios diarios. En MinAmbiente (2013) se presenta la metodología detallada, donde en primer lugar se propone estimar el índice 7Q10 utilizando toda la serie histórica sin discriminar por mes ni condición hidrológica y el Q95% discriminado por mes y para cada una de las tres condiciones hidrológicas (normal, seca y húmeda). El caudal ambiental resultará como el valor máximo entre el 7Q10 y el Q95% para el correspondiente mes y condición hidrológica.

Para cada una de las unidades hidrológicas se estimó el caudal ambiental de acuerdo con las tres metodologías presentadas. El detalle del procedimiento se presenta en el Informe Técnico de Oferta y Demanda.

Una vez obtenidos los caudales ambientales con cada una de las metodologías se logra concluir que la metodología propuesta en la Resolución 865 de 2004 presenta los caudales más bajos, siendo la metodología más permisiva; por su parte la metodología del ENA 2010 presenta los caudales ambientales más altos, siendo la metodología más restrictiva y, la metodología del índice 7Q10 y Q95% presenta valores intermedios de caudal ambiental. Por lo tanto, se define usar los valores de caudal ambiental obtenidos con la metodología del índice 7Q10 y Q95% por presentar valores intermedios y un sustento estadístico más riguroso comparado con las demás metodologías. Los resultados se presentan en la **Tabla 24**.

**Tabla 24. Caudal ambiental metodología 7Q10 y Q95%**

| Nombre UH                       | Código UH       | Condición hidrológica | Caudal ambiental (L/s) |
|---------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) | 2701-01-130-001 | Seca                  | 20.084                 |
|                                 |                 | Normal                | 37.457                 |
|                                 |                 | Húmeda                | 81.713                 |
| Q. SANIN (Q. MONA)              | 2701-01-130-002 | Seca                  | 17.744                 |
|                                 |                 | Normal                | 33.092                 |
|                                 |                 | Húmeda                | 72.191                 |
| CAÑO SAN RAFAEL                 | 2701-01-130-003 | Seca                  | 1.281                  |
|                                 |                 | Normal                | 2.389                  |
|                                 |                 | Húmeda                | 5.212                  |
| Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA     | 2701-01-130-004 | Seca                  | 3.629                  |
|                                 |                 | Normal                | 6.769                  |
|                                 |                 | Húmeda                | 14.766                 |

|                                |                 |        |         |
|--------------------------------|-----------------|--------|---------|
| Q. LA POBLADA                  | 2701-01-130-005 | Seca   | 27.577  |
|                                |                 | Normal | 51.430  |
|                                |                 | Húmeda | 112.196 |
| DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA | 2701-01-130-006 | Seca   | 11.625  |
|                                |                 | Normal | 21.680  |
|                                |                 | Húmeda | 47.296  |
| SALIDA                         | 2701-01-130     | Seca   | 81.941  |
|                                |                 | Normal | 152.817 |
|                                |                 | Húmeda | 333.375 |

Fuente: Elaboración propia, 2023

Una vez seleccionado esta metodología, para cada uno de los 35 puntos de captación asociados a 48 usuarios en la subcuenca, se estimó el caudal ambiental como se presenta en el Anexo 5. Q amb Presidenta.

### 5.3 DISPONIBILIDAD HÍDRICA

De acuerdo con (IDEAM, 2010) la oferta hídrica disponible o disponibilidad hídrica, es el volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total superficial, el volumen de agua que garantizara el uso para el funcionamiento de los ecosistemas y de los sistemas fluviales y, en alguna medida, un caudal mínimo para usuarios que dependen de las fuentes hídricas asociadas a estos ecosistemas, es decir, el caudal ambiental.

Así, la disponibilidad hídrica se puede calcular usando la Ecuación 1.

$$DH = OH - CA - Cdem$$

Ecuación 1. Disponibilidad hídrica

Donde

DH: disponibilidad hídrica.

OH: oferta hídrica.

CA: caudal ambiental.

Cdem: caudal demandado acumulado

Una vez obtenida la oferta hídrica, el caudal ambiental y los caudales demandados, es posible obtener la disponibilidad hídrica usando la Ecuación 1. En la

Tabla 25, se presentan los valores obtenidos para condiciones normales, secas y húmedas en cada una de las unidades hidrológicas.

Tabla 25. Disponibilidad hídrica en unidades hidrológicas (UH)

| Nombre UH                       | Condición hidrológica | Oferta Hídrica (L/s) | Caudal Demandado acumulado (L/s) | Caudal Ambiental (L/s) | Disponibilidad Hídrica (L/s) |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------|
| Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) | Seca                  | 58.794               | 2.613                            | 11.369                 | 44.811                       |
|                                 | Normal                | 81.605               | 2.613                            | 22.258                 | 56.733                       |
|                                 | Húmeda                | 148.291              | 2.613                            | 40.083                 | 105.594                      |
| Q. SANIN (Q. MONA)              | Seca                  | 51.943               | 5.306                            | 10.045                 | 36.592                       |
|                                 | Normal                | 72.096               | 5.306                            | 19.664                 | 47.125                       |
|                                 | Húmeda                | 131.012              | 5.306                            | 35.413                 | 90.293                       |
| CAÑO SAN RAFAEL                 | Seca                  | 3.750                | 0.174                            | 0.725                  | 2.851                        |
|                                 | Normal                | 5.205                | 0.174                            | 1.420                  | 3.611                        |
|                                 | Húmeda                | 9.458                | 0.174                            | 2.557                  | 6.728                        |
| Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA     | Seca                  | 10.624               | 0.003                            | 2.054                  | 8.567                        |
|                                 | Normal                | 14.746               | 0.003                            | 4.022                  | 10.722                       |
|                                 | Húmeda                | 26.797               | 0.003                            | 7.243                  | 19.551                       |
| Q. LA POBLADA                   | Seca                  | 80.726               | 5.674                            | 15.611                 | 59.442                       |
|                                 | Normal                | 112.047              | 5.674                            | 30.561                 | 75.812                       |
|                                 | Húmeda                | 203.611              | 5.674                            | 55.036                 | 142.901                      |
| DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA  | Seca                  | 34.030               | 0.723                            | 6.581                  | 26.726                       |
|                                 | Normal                | 47.234               | 0.723                            | 12.883                 | 33.627                       |
|                                 | Húmeda                | 85.833               | 0.723                            | 23.201                 | 61.909                       |
| SALIDA                          | Seca                  | 239.868              | 14.493                           | 46.385                 | 178.990                      |
|                                 | Normal                | 332.933              | 14.493                           | 90.808                 | 227.631                      |

| Nombre UH | Condición hidrológica | Oferta Hídrica (L/s) | Caudal Demandado acumulado (L/s) | Caudal Ambiental (L/s) | Disponibilidad Hídrica (L/s) |
|-----------|-----------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------|
|           | Húmeda                | 605.002              | 14.493                           | 163.533                | 426.975                      |

Fuente: Elaboración propia, 2023

Adicionalmente, se estimó la disponibilidad hídrica de cada uno de los 35 puntos de captación asociados a 48 usuarios en la subcuenca, como se presenta en el Anexo 6 - Disponibilidad Presidenta. En este Anexo, se presenta la disponibilidad hídrica en cada punto de captación analizado a lo largo de las corrientes objeto de reglamentación, y que será insumo para las Autoridades Ambientales al momento de estudiar nuevas solicitudes de concesión y determinar la factibilidad de asignación.

De los 48 usuarios, nueve de ellos presentan déficit de agua en el sitio de su captación en condición normal, es decir que el caudal demandado acumulado más el caudal ambiental están superando la oferta hídrica estimada en el punto. Dichos usuarios se presentan en la Tabla 26. Por lo anterior en los sitios de captación C303, C306, C404, C418 y C419, que se muestran en la tabla mencionada, no es posible asignar caudal a nuevos usuarios, aunque, aguas abajo, paulatinamente la fuente hídrica incorpora flujos que aumentan nuevamente la oferta y se presenta disponibilidad corriente abajo.

Tabla 26. Usuarios con déficit de agua en el sitio de su captación

| Código usuario | Código captación | Nombre usuario                                      |
|----------------|------------------|---|
| U305           | C303             | Hernán Jaramillo Ochoa                              |
| U322           | C303             | Ins. La Colegiatura                                 |
| U311           | C306             | Seminario Pasionista                                |
| U308           | C306             | Parcelación Castellazo                              |
| U243           | C404             | Seminario Conciliar de la Arquidiócesis de Medellín |
| U244           | C404             | Fundación Betania                                   |
| U404           | C404             | Estibas y Cajones                                   |
| U425           | C418             | Parcelación Mirador del poblado                     |
| U426           | C419             | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal        |

Fuente: Elaboración propia, 2023

Los usuarios Musicreando (U302), Iván Méndez Garces (U303), Inversiones Restrepo S.A. (U312) y Parcelación Palmeira (U320) presentan déficit en condición hidrológica seca, pero dado que se definió por parte de las Autoridades Ambientales realizar la recomendación de asignación de caudal en condición hidrológica normal, para estos usuarios no se genera la alerta de déficit en cuanto a la disponibilidad de agua.

Para el usuario Inversiones Chuscalito S.A (U316) se realizó un cambio en el punto de captación ya que el anterior no contaba con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda.

El usuario Promotora Las Lomas LTDA. (U504) presenta déficit en condición hidrológica seca, pero como se mencionó anteriormente, las Autoridades Ambientales definieron realizar la recomendación de asignación de caudal en condición hidrológica normal, por lo tanto, para este usuario no se genera alerta de déficit en cuanto a la disponibilidad de agua.

## 6 INDICADORES DE PRESIÓN

### 6.1 ÍNDICE DE USO DEL AGUA (IUA)

El índice de uso de agua (IUA) relaciona la cantidad de agua usada por los diferentes usuarios en un tiempo y unidad espacial determinados, con la oferta hídrica superficial disponible para el mismo tiempo y espacio (IDEAM, 2015). La Ecuación 2, permite estimar el índice de uso de agua (IUA).

$$IUA = \frac{D_h}{O_{hd}} \times 100$$

Ecuación 2. Índice de uso de agua

donde

IUA: índice de uso del agua

D<sub>h</sub>: demanda hídrica

O<sub>hd</sub>: oferta hídrica disponible

En el Estudio Nacional del Agua (IDEAM, 2010), se ha definido la categoría y el significado del IUA en función del rango de dicho índice, además se ha definido una escala de valores para su caracterización, tal como se muestra en la Tabla 27.

Tabla 27. Categorización del IUA. Fuente: (IDEAM, 2010)

| Rango (D <sub>h</sub> /O <sub>hd</sub> )*100<br>IUA | Categoría<br>IUA | Significado  |
|---|------------------|--|
| > 50  | Muy alto         | La presión de la demanda es muy alta con respecto a la oferta disponible |
| 20,01 - 50  | Alto             | La presión de la demanda es alta con respecto a la oferta disponible     |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

|            |          |  |
|------------|----------|--|
| 10,01 - 20 | Moderado | La presión de la demanda es moderada con respecto a la oferta disponible         |
| 1 - 10     | Bajo     | La presión de la demanda es baja con respecto a la oferta disponible             |
| ≤ 1        | Muy bajo | La presión de la demanda no es significativa con respecto a la oferta disponible |

En la Tabla 28 y en la Figura 9, se presentan los valores del IUA obtenidos para condiciones normales, secas y húmedas en cada una de las unidades hidrológicas. Los resultados indican que sobre toda la subcuenca de la quebrada La Presidenta, la presión de la demanda con respecto a la oferta disponible es baja en condiciones normal, seca y húmeda. Adicionalmente, se puede evidenciar que la unidad que presenta una mayor presión es Q. Sanín (Q. Mona), donde se reporta el mayor volumen de agua demandado.

**Tabla 28. IUA en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas**

| Nombre UH                       | Código UH       | Condición hidrológica | IUA       |
|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) | 2701-01-130-001 | Seca                  | 5.510565  |
|                                 |                 | Normal                | 4.403522  |
|                                 |                 | Húmeda                | 2.415123  |
| Q. SANIN (Q. MONA)              | 2701-01-130-002 | Seca                  | 12.663974 |
|                                 |                 | Normal                | 10.119849 |
|                                 |                 | Húmeda                | 5.550258  |
| CAÑO SAN RAFAEL                 | 2701-01-130-003 | Seca                  | 5.752155  |
|                                 |                 | Normal                | 4.596578  |
|                                 |                 | Húmeda                | 2.521005  |
| Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA     | 2701-01-130-004 | Seca                  | 0.030226  |
|                                 |                 | Normal                | 0.024153  |
|                                 |                 | Húmeda                | 0.013247  |
| Q. LA POBLADA                   | 2701-01-130-005 | Seca                  | 8.713098  |
|                                 |                 | Normal                | 6.962684  |
|                                 |                 | Húmeda                | 3.818702  |
| DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA  | 2701-01-130-006 | Seca                  | 2.635309  |
|                                 |                 | Normal                | 2.105890  |
|                                 |                 | Húmeda                | 1.154981  |
| SALIDA                          | 2701-01-130     | Seca                  | 7.490540  |
|                                 |                 | Normal                | 5.985731  |
|                                 |                 | Húmeda                | 3.282889  |

Fuente: Elaboración propia, 2023

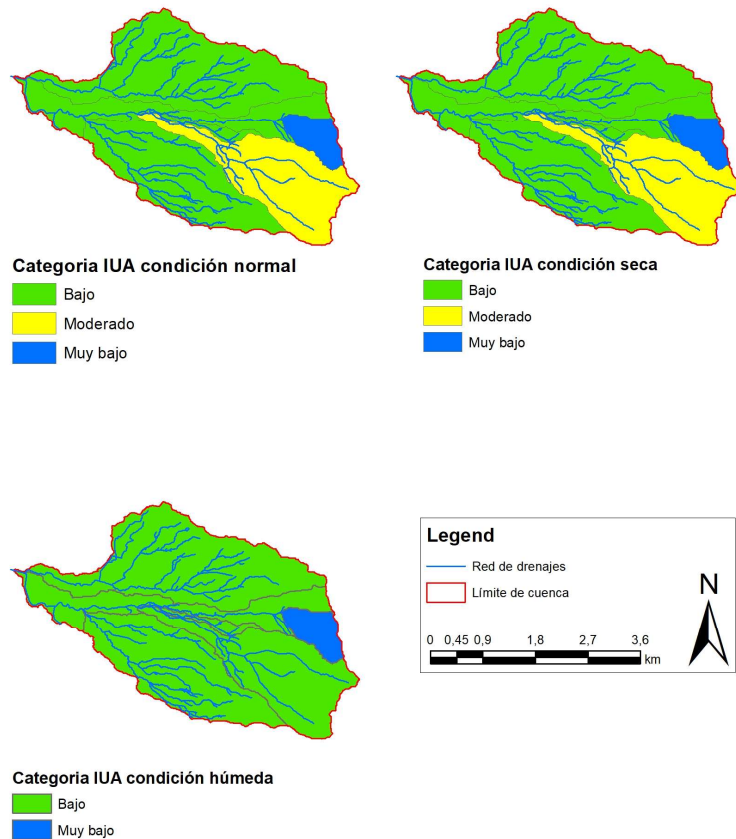


Figura 9. IUA en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas

Fuente: Elaboración propia, 2023

## 6.2 ÍNDICE DE RETENCIÓN Y REGULACIÓN HÍDRICA (IRH)

Para obtener el índice de regulación y retención hídrica (IRH), primero se debe construir la curva de duración de caudales medios para los caudales medios diarios. Posteriormente, el IRH se estima como la relación entre el área que se encuentra por debajo de la línea de caudal medio y la correspondiente área total por debajo de la curva de duración de caudales diarios, como se muestra en la Ecuación 3.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

$$IRH = \frac{V_p}{V_t}$$

### Ecuación 3. Índice de Retención y Regulación Hídrica

Siendo  $V_p$  el volumen representado por el área que se encuentra por debajo de la línea de caudal medio y  $V_t$  el volumen representado por el área bajo la curva de duración. Las categorías para describir los resultados del índice se presentan Tabla 29.

**Tabla 29. Categorización del IRH. Fuente: (IDEAM, 2010)**

| Rango de valores del IRH | Calificación | Descripción                                |
|--------------------------|--------------|--|
| > 0,85                   | Muy alto     | Muy alta retención y regulación de humedad |
| 0,75 - 0,85              | Alto         | Alta retención y regulación de humedad     |
| 0,65 - 0,75              | Moderado     | Media retención y regulación de humedad    |
| 0,50 - 0,65              | Bajo         | Baja retención y regulación de humedad     |
| < 0,50                   | Muy bajo     | Muy baja retención y regulación de humedad |

En la Tabla 30, se presentan los valores del IRH obtenidos en cada una de las unidades hidrológicas y en el Anexo 7. IRH Presidenta, se presenta el soporte de los cálculos realizados. Los resultados indican que todas las unidades hidrológicas presentan muy baja retención y regulación de humedad, lo cual en periodos largos de estiaje puede significar un riesgo por desabastecimiento.

**Tabla 30. IRH para las unidades hidrológicas.**

| Código UH       | Nombre UH                       | IRH    |
|-----------------|---------------------------------|--------|
| 2701-01-130-001 | Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) | 0.2411 |
| 2701-01-130-002 | Q. SANIN (Q. MONA)              | 0.2411 |
| 2701-01-130-003 | CAÑO SAN RAFAEL                 | 0.2404 |
| 2701-01-130-004 | Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA     | 0.2410 |
| 2701-01-130-005 | Q. LA POBLADA                   | 0.2411 |
| 2701-01-130-006 | DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA  | 0.2412 |
| 2701-01-130     | SALIDA                          | 0.2411 |

Fuente: Elaboración propia, 2023



### 6.2.1 ÍNDICE DE VULNERABILIDAD AL DESABASTECIMIENTO HÍDRICO (IVH)

Este índice permite determinar el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta para el abastecimiento de agua, que ante amenazas como periodos largos de estiaje podría generar riesgos de desabastecimiento. La categoría del índice de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico (IVH) se calcula utilizando la metodología propuesta en (IDEAM, 2010), en función del índice de uso del agua y el índice de retención y regulación hídrica como se muestra en la Tabla 31.

**Tabla 31. Categorías del índice de Vulnerabilidad al desabastecimiento (IVH). Fuente (IDEAM, 2010)**

| Categoría IUA | Categoría IRH |          |       |          |
|---------------|---------------|----------|-------|----------|
|               | Alto          | Moderado | Bajo  | Muy bajo |
| Muy bajo      | Muy bajo      | Bajo     | Medio | Medio    |
| Bajo          | Bajo          | Bajo     | Medio | Medio    |
| Moderado      | Medio         | Medio    | Alto  | Alto     |
| Alto          | Medio         | Alto     | Alto  | Muy alto |
| Muy alto      | Medio         | Alto     | Alto  | Muy alto |

En la Tabla 32 y en la Figura 10, se presentan los resultados obtenidos para el índice de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico (IVH) de acuerdo con los valores obtenidos para el IUA y el IRH. Los resultados indican que toda la subcuenca de la quebrada La Presidenta presenta una vulnerabilidad media al desabastecimiento. Adicionalmente, se puede evidenciar que la unidad hidrológica Q. Sanín (Q. Mona) presenta alta vulnerabilidad al desabastecimiento, dado que la presión de la demanda es moderada con respecto a la oferta disponible y se presenta muy baja retención y regulación de humedad.

**Tabla 32. IVH en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas**

| Nombre UH                       | Código UH       | Condición hidrológica | IUA       | IRH   | IVH   |
|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------|-------|-------|
| Q. ESCOPETERIA (Q. PALO BLANCO) | 2701-01-130-001 | Seca                  | 5.510565  | 0.241 | Medio |
|                                 |                 | Normal                | 4.403522  | 0.241 | Medio |
|                                 |                 | Húmeda                | 2.415123  | 0.241 | Medio |
| Q. SANIN (Q. MONA)              | 2701-01-130-002 | Seca                  | 12.663974 | 0.241 | Alto  |
|                                 |                 | Normal                | 10.119849 | 0.241 | Alto  |
|                                 |                 | Húmeda                | 5.550258  | 0.241 | Medio |

| Nombre UH                      | Código UH       | Condición hidrológica | IUA      | IRH   | IVH   |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------|----------|-------|-------|
| CAÑO SAN RAFAEL                | 2701-01-130-003 | Seca                  | 5.752155 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Normal                | 4.596578 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Humeda                | 2.521005 | 0.241 | Medio |
| Q. LA PRESIDENTA PARTE ALTA    | 2701-01-130-004 | Seca                  | 0.030226 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Normal                | 0.024153 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Humeda                | 0.013247 | 0.241 | Medio |
| Q. LA POBLADA                  | 2701-01-130-005 | Seca                  | 8.713098 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Normal                | 6.962684 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Humeda                | 3.818702 | 0.241 | Medio |
| DIRECTOS A LA Q. LA PRESIDENTA | 2701-01-130-006 | Seca                  | 2.635309 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Normal                | 2.105890 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Humeda                | 1.154981 | 0.241 | Medio |
| SALIDA                         | 2701-01-130     | Seca                  | 7.490540 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Normal                | 5.985731 | 0.241 | Medio |
|                                |                 | Humeda                | 3.282889 | 0.241 | Medio |

Fuente: Elaboración propia, 2023



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

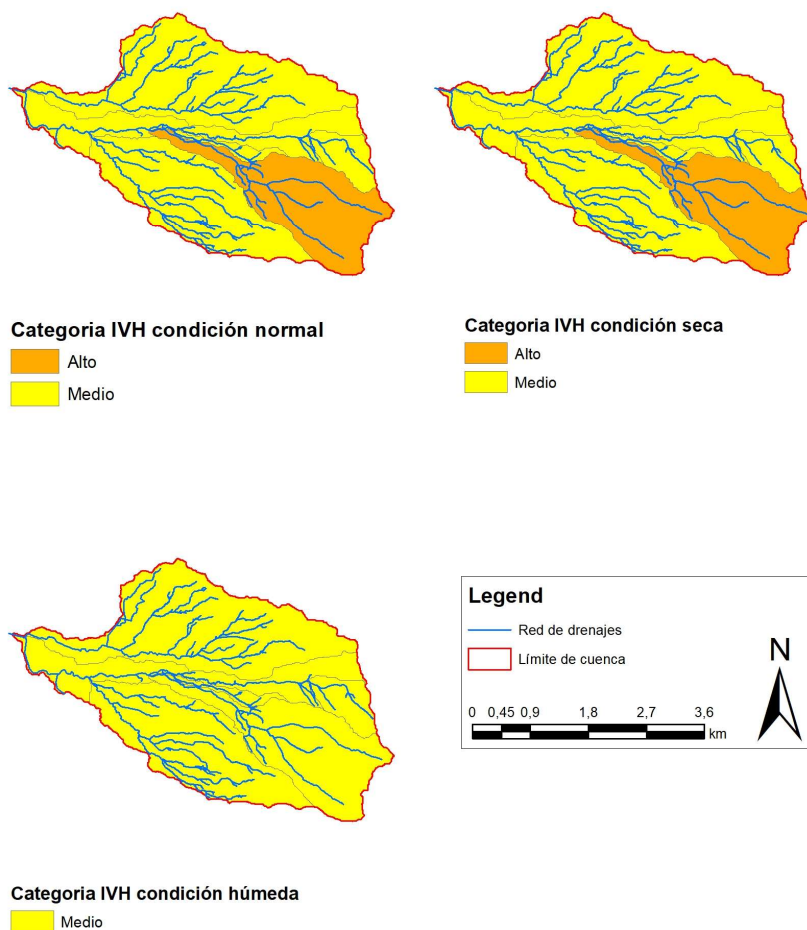


Figura 10. IVH en condiciones hidrológicas normal, seca y húmeda para las para las unidades hidrológicas

Fuente: Elaboración propia, 2023

## 7 CARACTERIZACIÓN DE LOS USUARIOS POR UNIDAD HIDROLOGICA

Una vez caracterizada hidrológicamente cada fuente hídrica en términos de oferta y disponibilidad es necesario conocer los caudales exigidos para sustentar las actividades demandantes de agua, a continuación, se presenta uno a uno los usuarios identificados en la subcuenca por unidad hidrológica

## 7.1 Usuarios presentes en la unidad hidrológica quebrada Escopetería

### 7.1.1 Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra (U309)

El usuario Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra, es un usuario de tipo jurídico actúa como un acueducto, con área de influencia área urbana, se relaciona con el expediente CM 4433 a continuación, se presentan las actuaciones ante la autoridad ambiental;

- Mediante la Resolución Metropolitana 613 del 31 de julio de 2003 se otorga concesión de aguas superficiales por 1L/s a derivar de la Quebrada Escopetería para uso agrícola y pecuario por un término de 10 años.
- Por medio del Auto 944 del 28 de julio de 2016 se realizan los siguientes requerimientos: Suspenden inmediatamente el uso de las aguas de la Quebrada Escopetería hasta tanto no tenga la concesión respectiva.
- Mediante Resolución Metropolitana 3284 del 5 de diciembre del 2022, se impone cargos al Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de los Parra, por Captar agua superficial sin el debido permiso de la Autoridad Ambiental, proveniente de la Quebrada Escopetería, en el tramo comprendido de la calle 1 No. 29 -14, Distrito Especial de Medellín -Antioquia, con coordenadas 6°11'53.77" N-75°33'34.35"O, desde el día 19 de mayo de 2016, (Según Informe Técnico No. 001177 del 02 de junio de 2016), toda vez que se utiliza el recurso para un uso agrícola, pecuario, lavado de pisos y lavados de vehículos, de la comunidad habitante de la Loma de Los Parra, sin el debido permiso de la Autoridad Ambiental.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico diferente a consumo humano y riego en la Tabla 33 se resume la información básica del usuario, y las condiciones de disponibilidad hídrica y factibilidad de caudal para asignar

**Tabla 33. Caracterización del Usuario Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra**

|                             |  |                               |                             |             |                                     |  |            |             |
|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------------|--|------------|-------------|
| <b>Nombre de Usuario</b>    | Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra |                               |                             |             |                                     |  |            |             |
| <b>Nit</b>                  | 811009603-4  |                               |                             |             |                                     |  |            |             |
| <b>Represente Legal</b>     | Marta Cecilia vasco                                    | <b>Identificación</b>         |                             |             |                                     |  | 32.333.303 |             |
| <b>Expediente</b>           | 4433   | <b>Autoridad Ambiental</b>    |                             |             | Área Metropolitana                  |  |            |             |
| <b>Nombre de la fuente:</b> | Quebrada Escopetería                                   |                               |                             |             |                                     |  |            |             |
| <b>Código usuario</b>       | <b>Código captación</b>                                | <b>Oferta a hídrica a L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b> | <b>Caudal demandado por uso L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal</b> | <b>IUA</b> | <b>IV H</b> |

|                                      |      |            |       |   |       | remanente<br>L/s |           |          |
|--------------------------------------|------|------------|-------|---|-------|------------------|-----------|----------|
| U309                                 | C307 | 19,80<br>6 | 5,402 | Doméstico diferente a<br>consumo humano | 0,260 | 11,89            | 17,<br>45 | Alt<br>o |
|                                      |      |            |       | Riego                                   | 0,113 |                  |           |          |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |      |            |       |   | 0,373 |                  |           |          |

Fuente: Elaboración propia, 2023

El usuario Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra, tuvo una concesión vigente hasta el año 2013 y proceso de cargos por el uso del agua sin trámite en 2022; El acueducto abastece 38 usuarios para riego y uso doméstico diferente a consumo humano.

La captación se realiza de la fuente La Escopetería la cual cuenta con una oferta hídrica de 11,889 L/s; dado lo anterior se recomienda;

- Asignar un caudal de 0,373 L/s distribuido así, para uso doméstico diferente a consumo humano un caudal de 0,26 L/s y para uso de riego de zonas verdes 0,113 L/s
- El usuario Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra debe verificar que no se presenten conexiones cruzadas que mezclen el agua de EPM con el agua suministrada por el acueducto, especialmente al interior de las viviendas; además notificación a EPM sobre dichas conexiones cruzadas.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes.
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control, reparto y sistema de medición de caudal asignado; con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el acueducto, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA"

### 7.1.2 Eduardo Santa María Villa (U415)

El señor Eduardo Santamaría, ubicado en la zona rural, es un usuario natural con captación de agua de la fuente la Vicenza, para uso doméstico y riego; se relaciona el expediente AN1-2011-144, en el cual se resaltan las siguientes actuaciones;

- Mediante la Resolución N°160AN-RES1705-2693 del 31 de mayo de 2017, notificada el 31 de mayo de 2017, se le otorgó una concesión de aguas superficiales con un caudal de 0,1015 L/s de la fuente quebrada Escopetería uso doméstico y agrícola por un término de 10 años.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

- Al usuario Eduardo Santa María Villa por medio de la Resolución 160AN-RES2012-7500 del 28 de diciembre de 2020, se le archiva el trámite debido a que el predio fue registrado como usuario RURH.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico y riego, en la Tabla 34 se resume la información básica del usuario, y las condiciones de disponibilidad hídrica y factibilidad de caudal demandado para asignar

**Tabla 34. Caracterización del Usuario Eduardo Santa María**

|                                       |                           |                            |                             |             |                             |  |            |            |
|---------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre del usuario</b>             | Eduardo Santa María Villa |                            |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Cédula</b>                         | 70087750                  |                            |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Nombre de predio</b>               | Casa Assis                |                            |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Expediente</b>                     | AN1-2011-144              | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             |             | CORANTIOQUIA                |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>           | Quebrada La Vicenza       |                            |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                 | <b>Código captación</b>   | <b>Oferta hídrica L/s</b>  | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b> | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Caudal remanente (disponibilidad hídrica) L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U415                                  | C411                      | 5,60                       | 1,53                        | Doméstico   | 0,0179                      | 3,83   | 5,84       | Medio      |
|                                       |                           |                            |                             | Riego       | 0,1220                      |  |            |            |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                           |                            |                             |             | 0,1399                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia

El usuario Eduardo Santamaria presenta una temporalidad de 50 años, el usuario no cuenta con cobertura de acueducto ni de alcantarillado por el prestador, y su demanda requerida s de 0,14 L/s

La captación C411 abastece a dos viviendas y dos establecimientos, el centro Ecuestre y Summer Farms, y distribuida mediante un tanque de 36 m<sup>3</sup>

De acuerdo con el POT el predio se ubica en el polígono para restauración de áreas rurales, dado lo anterior se recomienda;

- Conservar la calidad de RURH para el usuario Eduardo Santamaria con un caudal asignado de 0,14 L/s para uso doméstico y riego de la quebrada La Vicenza, que hace parte de la unidad hidrológica Escopetería.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.

- Se recomienda adecuar la estructura de captación para garantizar la toma de sus necesidades propias de caudal y el usuario no debe suministrar agua a otros usuarios, ya que podrá perder su registro RURH.
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.

### 7.1.3 Centro Ecuestre La Estancia (U416)

El usuario Centro Ecuestre la Estancia es un usuario de naturaleza jurídica el predio se ubica en zona rural, no cuenta con cobertura de EPM, para lo cual se abastece de la captación de un usuario vecino de la fuente la Vicenza, a continuación, se presentan las actuaciones ante la autoridad ambiental.

- No se identifican trámite de concesión de aguas, el establecimiento se abastece de la captación del usuario Eduardo Santamaria quien la autoridad ambiental CORANTIOQUIA catalogo como usuario RURH.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico, pecuario y riego de zonas verdes, en la Tabla 35 se resume la información básica del usuario, y las condiciones de disponibilidad hídrica y factibilidad de caudal demandado para asignar.

**Tabla 35. Caracterización del Usuario Centro de Ecuestre La Estancia**

|                                       |                                 |                             |                             |             |                             |                                   |            |            |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>              | Centro de Ecuestre La Estancia  |                             |                             |             |                             |                                   |            |            |
| <b>Representante Legal</b>            | Marta Isabel Ospina Santa María |                             | <b>Identificación</b>       |             |                             | 21401925                          |            |            |
| <b>Nit</b>                            | 21401925-5                      |                             |                             |             |                             |                                   |            |            |
| <b>Expediente</b>                     | sin tramite                     |                             | <b>Autoridad Ambiental</b>  |             |                             | CORANTIOQUIA                      |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>           | Quebrada Vicenza                |                             |                             |             |                             |                                   |            |            |
| <b>Código usuario</b>                 | <b>Código o captación</b>       | <b>Oferta hídrica a L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b> | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U416                                  | C411                            | 5,60                        | 1,53                        | Doméstico   | 0,0240                      | 3,834                             | 5,840      | Medio      |
|                                       |                                 |                             |                             | Riego       | 0,0305                      |                                   |            |            |
|                                       |                                 |                             |                             | Pecuario    | 0,0116                      |                                   |            |            |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                                 |                             |                             |             | 0,0661                      |                                   |            |            |

Fuente: Elaboración propia

El usuario centro Ecuestre La estancia se ubica en zona rural del municipio de Medellín de con una temporalidad de 50 años, se abastece de a la fuente la Vicenza mediante un tanque de



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



reparto que provee del recurso a 2 viviendas y dos establecimientos, el centro Ecuestre y Summer Farms, el agua es captada por el usuario RURH Eduardo Santamaria, y distribuida mediante un tanque de 36 m<sup>3</sup>

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica Escopetería cuenta con una disponibilidad hídrica de 3,834 L/s, dado lo anterior se recomienda;

- Asignar el caudal de 0,066 L/s sobre la fuente, para uso doméstico, pecuario y riego, de la fuente La Vicenza que pertenece a la unidad hidrológica Escopetería
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar el aforo del caudal asignado al usuario, utilizando exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.1.4 Urbanización Residencial Pino Viejo PH (U417)

La Unidad Residencial Pino Viejo PH se ubica en zona urbana, capta agua para riego de zonas verdes y jardines cuenta con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia bajo el expediente AN1-2018-352, continuación, se presentan las actuaciones ante la autoridad ambiental.

- Se otorga una concesión de aguas superficiales mediante la Resolución N°160AN-RES1809-4911 del 7 de septiembre de 2018, notificada el 13 de septiembre de 2018, con un caudal de 0,127 L/s de la fuente La Marucha código 8652 para uso agrícola, por un término de 10 años.
- Por medio del Acto Administrativo 160AN-ADM2210-6729 del 28 de octubre de 2022, se le requiere a la Unidad Residencial Pino Viejo PH, para que proceda a dar cumplimiento con las obligaciones ambientales.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico para una vivienda externa de la unidad, y riego de zonas verdes, en la Tabla 36 se resume el trámite relacionado a la captación de aguas superficial del usuario.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





**Tabla 36. Caracterización de Usuario Urbanización Residencial Pino Viejo PH**

|                                       |  |                           |                                |                       |                             |  |            |            |
|---------------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>              | Urbanización Residencial Pino Viejo PH |                           |                                |                       |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                            | 811044666-6                            |                           |                                |                       |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>            | Mario Alberto Marín Zapata             |                           |                                | <b>Identificación</b> |                             |  | Sin Dato   |            |
| <b>Expediente</b>                     | AN1-2018-352                           |                           | <b>Autoridad Ambiental</b>     |                       |                             | CORANTIOQUIA   |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>           | Quebrada La Marucha                    |                           |                                |                       |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                 | <b>Código captación</b>                | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental al L/s</b> | <b>Usos</b>           | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U417                                  | C412                                   | 5,747                     | 1,568                          | Riego                 | 0,0366                      | 2,61   | 37,44      | Muy Alto   |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |  |                           |                                |                       | 0,0366                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia

El usuario Urbanización Residencial Pino Viejo PH, se ubica en zona urbana, cuenta con cobertura de EPM para acueducto y alcantarillado; tiene una captación en zona rural por tanto es usuario de la jurisdicción de CORANTIOQUIA, el trámite está vigente por 10 años según la resolución 160AN-RES1809-4911 del 7 de septiembre de 2018.

El uso del agua es para riego de zonas verdes, sin embargo, en la visita ocular se identificó que provee de agua a una vivienda externa de la urbanización propiedad de la que la señora María Patricia Muñoz, ya que esta no cuenta con servicio de EPM.

La captación se ubica sobre la quebrada La Marucha, que hace parte de la unidad hidrológica de La quebrada La Escopetería la cual cuenta con disponibilidad hídrica en el punto de captación; dado lo anterior se recomienda,

- Asignar un caudal de 0,0366 L/s para riego sobre el afluente La Marucha de la unidad hidrológica Escopetería; al usuario Urbanización Residencial Pino Viejo PH en calidad de persona jurídica, a través de su representante legal Mario Alberto Marín Zapata
- Adecuar el sistema de captación con estructura de reparto, de tal forma que la señora María Patricia Muñoz realice su captación de manera independiente del sistema de la urbanización, dado que el usuario Pino Viejo no podrá solicitar concesión de aguas para consumo humano dado que se ubica en zona cubierta por el prestador de servicio.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.

- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 7.1.5 Luis Gonzalo Pérez Rojas (U420)

El predio la Colina es un usuario natural propiedad del señor Luis Gonzalo Pérez, se ubica en zona rural del municipio de Medellín, cuenta con cobertura de alcantarillado de EPM, sin embargo, no cuenta con cobertura de acueducto; en el cual se resaltan las siguientes actuaciones;

- No se identifica trámite de concesión de aguas ante la autoridad ambiental; el usuario hace uso del recurso por medio de un tanque de almacenamiento que distribuya el agua a tres viviendas y el centro Ecuestre La Estancia, la captación pertenece al usuario Eduardo Santamaria del predio identificado como Casa Assisi, el cual por medio del expediente AN1-2011-144 se registró como usuario RURH.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico y riego de zonas verdes, en la Tabla 37 se resume el trámite relacionado a la captación de aguas superficial del usuario

**Tabla 37. Caracterización del Usuario Eduardo Santa María Villa**

| Nombre de usuario              | Luis Gonzalo Pérez Rojas |                    |                         |           |                      |   |      |       |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|----------------------|---|------|-------|
| Nit                            | 98454286                 |                    |                         |           |                      |   |      |       |
| Nombre del Predio              | La Colina                |                    |                         |           |                      |   |      |       |
| Expediente                     | sin tramite              |                    | Autoridad Ambiental     |           |                      | CORANTIOQUIA                                  |      |       |
| Nombre de la fuente:           | Quebrada Vicenza         |                    |                         |           |                      |   |      |       |
| Código usuario                 | Código o captación       | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental al L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA  | IVH   |
| U420                           | C411                     | 5,60               | 1,527                   | Doméstico | 0,0109               | 3,834   | 5,84 | Medio |
|                                |                          |                    |                         | Riego     | 0,0061               |   |      |       |
| Total, Caudal demandado (L/s): |                          |                    |                         |           | 0,0170               |   |      |       |

Fuente: Elaboración propia



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



El usuario Luis Gonzalo Pérez Rojas se ubica en zona rural del municipio de Medellín con una temporalidad de 45 años, cuenta con cobertura a la red del alcantarillado de EPM, se abastece de a la fuente la Vicenza mediante un tanque se reparto que provee del recurso a 2 viviendas y dos establecimientos, el centro Ecuestre y Summer Farms, el agua es captada por el usuario RURH Eduardo Santamaria, y distribuida mediante un tanque de 36 m<sup>3</sup>

De acuerdo con las condiciones de la fuente denominada Escopetería cuenta con una disponibilidad hídrica de 3,834 L/s en la captación C411; dado lo anterior se recomienda;

- Considerar el usuario como RURH y asignar el caudal de 0,0170 L/s sobre la fuente, para uso doméstico 0,011 L/s y riego 0,006 L/s, al señor Luis Gonzalo Pérez Rojas en calidad de persona natural identificado con cédula de ciudadanía N° 98.454.286.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.

#### 7.1.6 Sumer Farms S.A.S (U421)

El predio Sumer Farms, es un usuario jurídico el predio se ubica en zona rural, no cuenta con cobertura de EPM, para lo cual se abastece de la captación de un usuario vecino de la fuente la Vicenza, para uso doméstico; a continuación, se presentan las actuaciones ante la autoridad ambiental;

- No se identifican trámite de concesión de aguas, el establecimiento se abastece de la captación del usuario Eduardo Santamaria quien la autoridad ambiental CORANTIOQUIA catalogo como usuario RURH.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el establecimiento presta servicios de alojamiento, demanda agua para uso doméstico y riego de zonas verdes, , y se referencian la siguiente información (ver Tabla 38)

Tabla 38. Caracterización del Usuario Sumer Farms S.A.S

|                      |                          |                     |               |
|----------------------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Nombre de usuario    | Sumer Farms S.A.S        |                     |               |
| Nit                  | 901400367-2              |                     |               |
| Representante Legal  | Andrea Montoya Atehortúa | Identificación      | 1.036.639.913 |
| Expediente           | sin tramite              | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA  |
| Nombre de la fuente: | Quebrada Vicenza         |                     |               |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



| Código usuario                        | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambient al L/s | Usos           | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH   |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------|----------------|----------------------|---|--------|-------|
| U421                                  | C411             | 5,6                | 1,527                 | Doméstico      | 0,0076               | 3,834   | 5,8401 | Medio |
|                                       |                  |                    |                       | Agrícola/riego | 0,0073               |   |        |       |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                    |                       |                | 0,0149               |   |        |       |

Fuente: Elaboración propia

El usuario centro Sumer Farms S.A.S., se ubica en zona rural del municipio de Medellín, este es un establecimiento turístico y presta servicios de alojamiento desde el año 2019, se abastece de la fuente la Vicenza mediante un tanque de reparto que provee del recurso a 2 viviendas y dos establecimientos, el centro Ecuestre y Summer Farms, el agua es captada por el usuario RURH Eduardo Santamaria, y distribuida mediante un tanque de 36 m<sup>3</sup>

De acuerdo con el POT el predio se ubica en suelo destinado para la restauración actividades rurales y en suelo consolidación de suelos urbanos una proporción del 50% para cada categoría; de acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica Escopetería cuenta con una disponibilidad hídrica de 3,834 L/s, en la captación C411; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar el caudal de 0,015 L/s para uso doméstico y riego, de la fuente La Vicenza que pertenece a la unidad hidrológica Escopetería; como persona jurídica a Sumer Farms bajo su representante legal Andrea Montoya identificada con cedula de ciudadanía N° 1.036.639.913
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 7.1.7 Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal (U426)

La Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal es un usuario de tipo jurídico, cuenta con captación de aguas de la Quebrada Escopetería, para uso doméstico y agrícola (riego); bajo el

trámite de concesión de aguas con la autoridad Ambiental CORANTIOQUIA mediante el expediente AN1-2018-353; donde se presentan las siguientes actuaciones ante la autoridad ambiental;

- Mediante la Resolución N°160AN-RES1809-4909 del 7 de septiembre de 2018, se otorga una concesión de aguas superficiales a la Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal a derivar de la fuente Aguas vivas (código 7783) un caudal de 0,4702 L/s para uso doméstico y agrícola por un término de 10 años.
- Por medio del presente Acto Administrativo N°160AN-ADM2212-9473 del 13 de diciembre de 2012, se requiere a la Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal, para que dé cumplimiento a las obligaciones establecidas mediante Acto Administrativo 160AN-ADM2011-6296 del 25 de noviembre de 2020, hacer entrega del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico y riego de zonas verdes, en la Tabla 39 se referencian la información básica del usuario, y las condiciones de disponibilidad hídrica, factibilidad de caudal demandado para asignar

**Tabla 39. Caracterización del Usuario Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal**

| Nombre de usuario                     | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal |                    |                      |           |                      |   |         |          |
|---------------------------------------|--|--------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|---------|----------|
| Nit                                   | 811039677-7                                  |                    |                      |           |                      |   |         |          |
| Representante Legal                   | Carlos Franco Cadavid                        |                    | Identificación       |           |                      | 70563065                                      |         |          |
| Expediente                            | AN1-2018-353                                 |                    | Autoridad Ambiental  |           |                      | CORANTIOQUIA                                  |         |          |
| Nombre de la fuente:                  | Afluente Q. La Marucha                       |                    |                      |           |                      |   |         |          |
| Código usuario                        | Código captación                             | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o caudal remanente L/s | IUA     | IVH      |
| U426                                  | C419   | 0,127              | 0,035                | Doméstico | 0,2396               | -1,2453                                       | 1449,57 | Muy Alto |
|                                       |  |                    |                      | Riego     | 1,0980               |   |         |          |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |  |                    |                      |           | 1,3376               |   |         |          |

Fuente: Elaboración propia

El usuario, Urbanización la Palmera P.H se ubica en zona rural, no cuenta con cobertura de EPM para acueducto; para su abastecimiento en uso doméstico y riego presenta una captación de aguas sobre la Quebrada Escopetería, por tanto, es usuario de la jurisdicción de CORANTIOQUIA, el trámite está vigente por 10 años según la resolución N°160AN-RES1809-4909 del 7 de septiembre de 2018.



El agua se toma de un afloramiento de donde se cuenta con una toma artesanal que dirige el agua a un tanque de donde se tiene una manguera de 1" que dirige el agua para riego y otra que dirige el agua para la planta de tratamiento de agua potable.

La quebrada Escopetería en el sitio de la captación C419 no cuenta con disponibilidad hídrica; por tanto, no se garantiza la cantidad requerida por el usuario.

En cuanto a los determinantes ambientales el predio se encuentra afectado por los retiros de las quebradas la Vicenza y escopetería, además en los tratamientos definidos por el POT 2014, se ubica en suelo destinado a la generación de actividades rurales sostenibles; Dado lo anterior se recomienda;

- No es factible la asignación de caudal al usuario Urbanización Palmera P.H dado que la quebrada Escopetería no se cumple con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario, y no cumple con los retiros a fuente.
- Se recomienda considerar fuentes alternas para el abastecimiento del usuario Urbanización Palmera P.H.

#### 7.1.8 María Patricia Muñoz (U429)

El predio de la señora María Patricia Muñoz, se ubica en zona urbana del municipio de Medellín, corresponde a un usuario natural, hace uso de recurso para abastecimiento domestico de la captación de la Urbanización Pino Viejo, debido a que en el momento a que se compró el terreno el agua estaba incluida. Además, el usuario no cuenta con el servicio de acueducto de EPM ya que no tiene cobertura hasta la parte alta donde se encuentra ubicado el predio.

El usuario no cuenta con tramite ambiental asociado a ninguna autoridad ambiental dado el acuerdo con el usuario la Urbanización Pino viejo quien cuenta con el concesión de agua superficial de la fuente la Marucha código 8652 dada en la rresolución N°160AN-RES1809-4911 del 7 de septiembre de 2018, notificada el 13 de septiembre de 2018, donde se le otorgo una concesión de aguas superficiales a la Unidad Residencial Pino Viejo, con un caudal de 0,127 L/s para uso agrícola (riego), por un término de 10 años.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico, en la Tabla 40se resume la información básica del usuario, y las condiciones de disponibilidad hídrica, factibilidad de caudal demandado para asignar.

Tabla 40. Caracterización del Usuario María Patricia Muñoz

|                   |                      |                     |              |
|-------------------|----------------------|---------------------|--------------|
| Nombre de usuario | María Patricia Muñoz |                     |              |
| cédula            | 32016759             |                     |              |
| Expediente        | Sin trámite          | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



| Nombre de la fuente:           | Quebrada La Marucha |                    |                      |           |                      |   |       |          |
|--------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|-------|----------|
| Código usuario                 | Código captación    | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA   | IVH      |
| U429                           | C412                | 5,747              | 1,568                | Doméstico | 0,0079               | 2,6145  | 37,44 | Muy Alto |
| Total, Caudal demandado (L/s): |                     |                    |                      |           | 0,0079               |   |       |          |

Fuente: Elaboración propia

La usuaria María Patricia Muñoz cuenta con abastecimiento de agua para consumo doméstico por parte del usuario Urbanización Pino Viejo P.H quien por medio de un acuerdo entre las partes abastece del recurso al usuario.

Si bien se ubica en zona urbana no cuenta con cobertura de EPM por la cota de servicio.

La captación se ubica sobre la fuente Escopetería la cual cuenta con una oferta hídrica en la captación C412 de 2,6145 L/s; dado lo anterior se recomienda,

- Asignar un caudal de 0,0079 L/s para uso doméstico sobre el afluente de la quebrada La Marucha de la unidad hidrológica Escopetería, al usuario María Patricia Muñoz en calidad de persona natural, identificada con cédula de ciudadanía N° 32.016.759
- Requerir al usuario para demostrar la negativa de EPM para su conexión a la red de acueducto.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 7.1.9 JAC Loma el Garabato (U431)

La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato es un usuario de tipo jurídico ubicado en zona urbana del municipio de Medellín, la JAC tiene 75 usuarios de los cuales 28 viviendas no tienen acueducto de EPM, la mayoría de las viviendas se encuentran es estrato 2 y 3, y su red de cobertura inicia en la carrera 29 hasta la carrera 29B; el usuario JAC Loma del Garabato contó



con trámite de concesión de aguas con el Área Metropolitana bajo el expediente CM5.02.15866, a continuación, se presentan las actuaciones ante la autoridad ambiental;

- A través del Auto N°001498 del 09 de agosto de 2012, notificado el 10 de agosto de 2012, se dio inicio al trámite de concesión de aguas superficiales a derivar de la Quebrada Escopetería, a nombre de la mencionada Junta de Acción Comunal, a través de su representante legal.
- Por medio de la Resolución Metropolitana N°000142 del 28 de enero de 2019, notificada personalmente el 14 de febrero de 2019, se resuelve declarar el desistimiento tácito del trámite para concesión de aguas solicitado mediante comunicación oficial recibida con radicado N°006435 del 30 de marzo de 2012, por parte de la Junta De Acción Comunal Loma El Garabato, con Auto de inicio N°001498 del 09 de agosto de 2012.
- Que la Entidad posteriormente a través el Auto N°005803 del 2 de diciembre de 2019, notificado de manera personal el día 6 de diciembre del mismo año, en actuación al Informe Técnico N°005480 del 12 de agosto de 2019, requirió a la Junta De Acción Comunal Loma el Garabato, para que diera cumplimiento a las siguientes obligaciones ambientales de manera inmediata: nombre de la comunidad que se beneficiará, información de la destinación del agua, información de los sistemas de derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenajes, cuantía del proyecto, tiempo de ejecución, permisos de servidumbre, tiempo por el cual se solicita la concesión, planos, diseños y memorias de cálculo de la obra de captación en la quebrada Huasipungo. Justificar las necesidades reales de consumo las cuales serán el punto de partida para la solicitud de caudal a captar, Presentar PUEEA.
- Auto N°000465 del 28 de febrero de 2023, se requiere a la Junta de Acción Comunal el Garabato para que inicie trámite de solicitud de concesión de aguas de la captación de aguas superficial proveniente de la quebrada Huasipungo, para lo cual deberá presentar el correspondiente formulario con el lleno de todos los requisitos, del Auto N°005803 del 2 de diciembre de 2019 además deberá abstenerse de captar el recurso hídrico proveniente de la quebrada Huasipungo, hasta contar con la debida concesión de aguas superficiales otorgada por esta Autoridad Ambiental.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 41 se resume la información básica del usuario, las condiciones de disponibilidad hídrica y la factibilidad de caudal demandado para asignar

**Tabla 41. Caracterización del Usuario JAC Loma El Garabato**

|                             |                      |                            |                    |
|-----------------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|
| <b>Nombre de usuario</b>    | JAC Loma el Garabato |                            |                    |
| <b>Nit</b>                  | 811009259-3          |                            |                    |
| <b>Representante legal</b>  | Adelfa Londoño Pérez | <b>Identificación</b>      | 32409754           |
| <b>Expediente</b>           | CM5-02-1866          | <b>Autoridad Ambiental</b> | Área Metropolitana |
| <b>Nombre de la fuente:</b> | Quebrada La Marucha  |                            |                    |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





| Código usuario                        | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos                                 | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH      |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|---|--------|----------|
| U431                                  | C422             | 6,05               | 1,650                | Doméstico diferente a consumo humano | 0,3356               | 2,49716                                       | 43,249 | Muy Alto |
|                                       |                  |                    |                      | Riego                                | 0,0024               |   |        |          |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                    |                      |                                      | 0,3380               |   |        |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato, abastece a cerca de 75 viviendas en área urbana cuenta con captación en jurisdicción de Área Metropolitana, donde inicio trámite de concesión desde el año 2012, sin contar con resolución que otorga a la fecha; la fuente de abastecimiento es la Quebrada La Marucha para uso doméstico y riego; dispone con una buena estructura de captación tipo manguera, es una derivación lateral, la cual cuenta con aducción, conducción, desarenador, tanque de almacenamiento enterrado en material mampostería y red de distribución con un diámetro de 4" y 2", material PVC.

La captación se realiza de la Quebrada La Marucha perteneciente de la unidad hidrológica Escopetería la cual cuenta con una oferta hídrica de 2,49716 L/s, dado lo anterior se recomienda;

- La fuente cuenta con disponibilidad hídrica por lo que es factible asignar un caudal de 0,3380 L/s para uso doméstico diferente a consumo humano un caudal de 0,34 L/s y para uso de riego de zonas verdes un caudal de 0,0024 L/s a la La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato, en calidad de usuario jurídico mediante su representante legal la señora Adelfa Londoño Pérez con cedula de ciudadanía N°32.409.754.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes
- Requerir al usurario adecuar la infraestructura de reparto e implementar sistema de medición con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el acueducto en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

## 7.2 Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada La Sanín-Mona

### 7.2.1 Jaime Mejía Gómez (U205)

El usuario Jaime Mejía Gómez usuario natural propietario del predio denominado Finca La Morena, hace uso del recurso sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

actividades pecuarias y riego del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Se verifica en el sistema E- Sirena de CORANTIOQUIA con el nombre completo del propietario y no se obtuvo información relacionada con trámites ambientales.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso pecuario y riego de hortalizas y mantenimiento de jardines, En la Tabla 42 se resume la información básica del usuario, las condiciones de disponibilidad hídrica y la factibilidad de caudal demandado para asignar.

**Tabla 42. Caracterización del Usuario Jaime Mejía Gómez**

| Nombre de usuario             | Jaime Mejía Gómez    |                    |                      |          |                      |   |        |      |
|-------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------|----------------------|---|--------|------|
| cédula                        | sin información      |                    |                      |          |                      |   |        |      |
| Nombre del predio             | Finca La Morena      |                    |                      |          |                      |   |        |      |
| Correo                        | sin información      |                    |                      |          |                      |   |        |      |
| Expediente                    | Sin trámite          |                    | Autoridad Ambiental  |          |                      | CORANTIOQUIA                                  |        |      |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada Sanín- Moná |                    |                      |          |                      |   |        |      |
| Código usuario                | Código captación     | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos     | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH  |
| U205                          | C203                 | 0,714              | 0,194                | Riego    | 0,0620               | 0,452   | 12,840 | Alto |
|                               |                      |                    |                      | Pecuario | 0,0047               |   |        |      |
| Total Caudal demandado (L/s): |                      |                    |                      |          | 0,067                |   |        |      |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Jaime Mejía se ubica en zona rural del municipio, cuenta con una captación de aguas, localizada sobre el nacimiento de la Quebrada La Sanín – Moná, cuenta con la conexión del acueducto San Pedro, utiliza el agua de la captación para riego y para uso pecuario. El agua captada es almacenada en dos lagos y de allí suministra agua al predio.

Los dos lagos son empleados para el almacenamiento del agua captada, estos están interconectados, y se desconoce el punto de salida del lago 2 puesto que no se evidencia fuentes superficiales cercanas, de otro lado con base en lo manifestado en la visita ocular los lagos artificiales fueron catalogados como humedales y cuentan con una restricción ambiental para el predio.

De acuerdo con el POT el predio se ubica en mayor medida en la categoría Recuperación para la protección ambiental, de acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada



La Sanín cuenta con una disponibilidad hídrica en la Captación C203 de 0,452 L/s; de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- No asignar caudal dado que el usuario dispone del acueducto de San Pedro para su abastecimiento doméstico.
- Se requiere al usuario demoler completamente las estructuras existentes, relacionadas a la captación de agua superficial, además de abstenerse inmediatamente de captar el agua de la fuente, so pena de iniciar en su contra proceso administrativo sancionatorio ambiental.

### 7.2.2 Capillas del Monte (U231)

El usuario Capillas del Monte, se relaciona como usuario natural del cual no se disponen datos, ya que se trata de una captación comunitaria de la cual se abastecen 17 usuarios, hace uso del recurso sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de riego de zonas verdes y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Los usuarios que hacen parte de la copropiedad Capillas del Monte ubicados entre la vía La Morena y La Raya, en la Vereda El Plan del corregimiento de Santa Elena, en diferentes ocasiones han realizado trámites de concesión y permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental competente CORANTIOQUIA, sin embargo estos procesos han sido negados por la entrada en vigencia de la Resolución 040-RES1704-1992 del 25 de Abril de 2017, con la cual la corporación se abstiene de iniciar trámites ambientales en esta área, por las condiciones ambientales identificadas en dicha providencia.
- No obstante, Capillas del Monte cuenta con captación comunitaria de la que se benefician 17 usuarios, cuyo inicio de trámite, resoluciones de admisión, comunicación y resolución de negación están asociados al expediente AN1-2019-533.
- De acuerdo con la consulta de los expedientes el predio donde se ubica la Copropiedad perteneció a la señora Olga Inés Parodi Romero, que a través del expediente AN1-2008-90, obtuvo en 2008 una concesión otorgada mediante resolución 130AN-8713 del 31 de octubre para derivar de la Sanín Moná un caudal de 0,2341 L/s y mediante la resolución 130AN-1209-13413 del 06 de septiembre de 2012, se aprueba la obra de captación, control y reparto. Posteriormente en el año 2014 a través de la Resolución 040-RES1704-1992 130AN-1406-15139 del 17 de junio de 2014, se prorroga la concesión de aguas superficiales solicitada por la señora Parodi, para uso doméstico con un caudal de 0,2431 L/s de la fuente Sanín- Moná para beneficio del predio La Morena por un término de cinco años, vigente hasta el 25 de junio de 2019
- En el año 2019, luego de un proceso de subdivisión los usuarios<sup>4</sup> de la copropiedad realizaron la solicitud de renovación del trámite existente y quedó con radicado 160AN-

<sup>4</sup> Juan David Tamayo Rendon, Gilberto Ignacio Restrepo Echeverri, Alejandro Sierra Toro, Andrés Zuluaga Saldarriaga, Rodrigo Abad Díaz Díaz, Luis Antonio Matzumura Kasano, Débora Dirma Restrepo, Sebastián Uribe Chinkovsky, Magyory Zabala Uribe,



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



COE1905-18268 del 31 de mayo de 2019, asociado al expediente AN1-2019-533. El trámite contó con dos informes técnicos el primero con radicado 160AN-IT1912-13689 del 9 de diciembre de 2019, que posteriormente fue rectificado mediante el informe técnico 160AN-IT2007-5731 del 2 de julio de 2020, en los cuales se evaluaron el tema POMCA del río Aburrá Medellín, la resolución de densidades 9328 de 2007 y la cartografía de humedales del POT del municipio de Medellín- Acuerdo 048 de 2014.

- Como resultado final de dichos informes, se concluye que la copropiedad tiene suministro por parte del acueducto San Pedro y por tema de determinantes hay una afectación del retiro de los humedales (100 metros) que afectan a la mayoría de los predios excepto el de los señores Andrés Felipe Suarez Sánchez y la firma LFB CONSULTING S.A.S. Así las cosas, mediante la resolución 160AN-RES2007-4394 del 31 de julio de 2020, se niega la concesión teniendo como soporte los informes técnicos generados después de la visita ocular y se ordena, además, archivar el expediente AN1-2019-533 una vez quede en firme la resolución.
- Mediante Comunicaciones Oficiales Externas, con radicados 160AN-COE2008-23280 del 21 de agosto de 2020 y 160AN-COE2008-23360 del 24 de agosto de 2020, los señores Jaime Alberto Berrío Marín y Gilberto Ignacio Restrepo Echeverry, respectivamente, presentan recurso de reposición frente a la Resolución No 160AN-RES2007-4394 del 31 de julio de 2020, argumentando varios errores en la evaluación técnica.
- La Corporación mediante Acto Administrativo 160AN-ADM2012-7148 del 24 de diciembre de 2020, dispone decretar una prueba que dé respuesta a la solicitud realizada por los usuarios. A la fecha de elaboración del presente informe, no se encontró documentación relacionada con el Acto Administrativo 160AN-ADM2012-7148 del 24 de diciembre de 2020, ni se encontraron nuevas actuaciones relacionadas con este expediente por parte de la Autoridad Ambiental.

En la visita ocular los usuarios afirman que requieren el agua para el riego de sus prados y jardines, ya que para el uso doméstico cuentan con conexión al acueducto San Pedro; En la Tabla 43 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 43. Caracterización del Usuario Capillas del Monte**

|                             |                         |                            |              |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|
| <b>Nombre de usuario</b>    | Capillas del Monte      |                            |              |
| <b>Nit</b>                  | sin información         |                            |              |
| <b>Representante legal</b>  | Sin Dato                | <b>Identificación</b>      | Sin Dato     |
| <b>Expediente</b>           | AN1-2019-533            | <b>Autoridad Ambiental</b> | CORANTIOQUIA |
| <b>Nombre de la fuente:</b> | Quebrada La Sanín- Moná |                            |              |

María Alexandra Nisimblat Gensini, Andrés Felipe Suarez Sánchez, Amalia Del Socorro Castro Vélez, Inversiones Y Construcciones Entresueños S.A.S., Luis Fernando Mejía Escobar, Rodrigo Botero López, LFB CONSULTING S.A.S y Jaime Alberto Berrío Marín

| Código usuario                       | Código captación | Oferta hídrica a L/s | Caudal ambiental L/s | Usos  | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA          | IVH      |
|--------------------------------------|------------------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|---|--------------|----------|
| U231                                 | C202             | 1,251                | 0,341                | Riego | 0,5801               | 0,263   | 71,067<br>70 | Muy Alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                      |                      |       | 0,5801               |   |              |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

Los predios localizados dentro de la Parcelación Capillas del Monte tienen conexión a una bocatoma comunitaria sobre la Quebrada La Sanín que utilizan esporádicamente en época de lluvia para uso de riego de jardines, el predio en principio tuvo un trámite previo a la subdivisión en el expediente AN1-2008-90.

La fuente La Sanín en la captación C202 no cuenta con disponibilidad hídrica de acuerdo con lo identificado en las visitas oculares.

En cuanto a las determinantes ambientales el predio se encuentra afectado por los retiros a humedales, incumple densidades y la 040-RES1704-1992 del 25 de Abril de 2017, con la cual la corporación se abstiene de iniciar trámites ambientales a viviendas nuevas luego de la declaratoria de dicha resolución, en cuyo caso aplica para los 17 lotes; por lo anterior no es factible asignar caudal al usuario Parcelación Capillas del Monte además que la fuente hídrica La Sanín no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario.

### 7.2.3 Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona (U306)

El usuario Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona, es un usuario de tipo jurídico; hace uso del recurso sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de actividades domésticas del barrio La Chacona. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- La Resolución 1593 del 5 de octubre de 2011 otorga a la Junta de Acción Comunal (JAC) del Barrio La Chacona una concesión de aguas por 10 años, un caudal de 0,42 L/s para uso doméstico. La resolución también exige la presentación del PUEYRA, planos de diseño, memorias de cálculo para las obras de captación y medidas de preservación para la quebrada Sanín-Moná. A través del radicado 7778 de marzo de 2021, el usuario expresa el interés de renovar la concesión, del que se obtiene respuesta por medio del oficio 10203-4381 de marzo de 2021, indicando que se remitirá al abogado del expediente ambiental. La captación, que se encuentra al interior de la propiedad del señor Felipe Rodríguez, presenta un conflicto por acceso y una conexión informal.



- El Auto No. 001229 de mayo de 2022, solicita al usuario confirmar la continuidad de la concesión, presentar PUEAA y planos de la infraestructura de captación, control y reparto para aprobación.
- La Resolución Metropolitana 1567 del 11 de julio de 2022, por la cual se resuelve un proceso sancionatorio, considerando que la concesión otorgada por medio de La Resolución 1593 del 5 de octubre de 2011 tenía vigencia hasta octubre de 2021, y que, a la fecha de 2022, se seguía usando el recurso hídrico sin concesión de aguas, además de otras consideraciones, resuelve declarar responsable ambientalmente a la Junta De Acción Comunal Barrio La Chacona, además de imponer a la investigada la siguiente sanción por la comisión del cargo único imputado debido al incumplimiento de medidas preventivas.
- Mediante el Auto No. 001489 del 23 de mayo de 2023 se resuelve Requerir a la Junta De Acción Comunal Barrio La Chacona, para que, en el término del 30 de mayo de 2023, dé cumplimiento a las siguientes obligaciones ambientales: Presentar los datos de los usuarios que no poseen conexión al acueducto de EPM e informar si desea continuar realizando uso del recurso hídrico captado de la quebrada La Moná, en caso de no necesitar el uso del recurso, deberá proceder al desmonte de las mangueras, tuberías y tanques de almacenamiento que se encuentran instalados; si por el contrario, desea continuar con el acceso al recurso hídrico, deberá allegar la información requerida en el presente acto administrativo.
- También, en el seguimiento del expediente se encontró a un usuario informal que se conecta a la red de aducción de La JAC La Chacona, el cual es el señor Luis Felipe Rodríguez Robles, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.547.186 y con expediente asignado CM5.03.21193, en el Informe técnico 10602-003467 del 24 de mayo de 2019, se requiere al señor Luis Felipe Rodríguez Robles; para que en el término de treinta (30) días calendario, dé cumplimiento al trámite de concesión.

En la Tabla 44 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 44. Caracterización del Usuario Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona**

|                             |   |                            |                    |
|-----------------------------|---|----------------------------|--------------------|
| <b>Nombre de usuario</b>    | Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona |                            |                    |
| <b>Nit</b>                  | 890984467-7                               |                            |                    |
| <b>Representante legal</b>  | Dora María Quintero Chalarca              | <b>Identificación</b>      | 39286527           |
| <b>Expediente</b>           | M5-02-10648                               | <b>Autoridad Ambiental</b> | Área Metropolitana |
| <b>Nombre de la fuente:</b> | Quebrada Sanín-Mona                       |                            |                    |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



| Código usuario                        | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado o L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH   |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------|------------------------|---|--------|-------|
| U306                                  | C304             | 67,702             | 18,466               | Doméstico | 0,5370                 | 445,283                                       | 8,0282 | Medio |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                    |                      |           | 0,5370                 |   |        |       |

Fuente: Elaboración propia 2023

La JAC dispone de un sistema de captación de agua que proporciona servicio a 145 viviendas en zona urbana en el Barrio La Chacona, con más de 90 años de existencia; el agua es utilizada en actividades domésticas diferentes a consumo humano como limpieza y uso en baños. Dado que se cuenta con el abastecimiento de EPM.

La Junta de Acción Comunal del Barrio La Chacona presenta conflicto por el uso del agua con el señor Luis Felipe Rodríguez Robles, propietario del terreno donde se ubica la captación, por tanto, no pueden acceder a la infraestructura de aducción.

La captación se realiza de la fuente la Sanín la cual cuenta con una oferta hídrica de 445,286 L/s, dado lo anterior se recomienda;

- La fuente cuenta con disponibilidad hídrica por lo que se es factible asignar un caudal de 0,5370 L/s para uso doméstico diferente a consumo humano, al usuario Junta de Acción Comunal del Barrio La Chacona, en calidad de persona jurídica a través de su representante legal la señora Dora María Quintero Chalarca.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control, reparto e Implementar un sistema de medición, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el acueducto, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.2.4 Parcelación cinturón verde (U307)

El usuario Parcelación cinturón verde, es un usuario jurídico; tiene en total 89 lotes, más la portería y la sala de ventas, de los cuales 30 de los lotes aún se encuentran disponibles para la venta y 17 se encuentran construidos, hace uso del recurso sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de actividades domésticas de los habitantes; La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

- El usuario cuenta el expediente AN1-02-191 para la solicitud del permiso de concesión de agua, El 10 de diciembre del 2002, el usuario solicita una merced de agua ante Corantioquia para un caudal total de 2,52 L/s, bajo la resolución 130A-1707 del 24 de septiembre de 2003, se otorgó un caudal de 1,64 L/s en dos puntos diferentes para ser captado en la quebrada la Sanín por un término de 5 años.
- En la cota 2060 msnm se asigna un caudal de 0,79 L/s y en la cota 2230 msnm se asigna un caudal de 0,79 L/s.
- Por medio de la resolución 130AN-8696 del 27 de octubre del 2008, se resuelve archivar el expediente dado que el usuario no ha cumplido con las obligaciones a lo que se refiere a las obras de control, y niega la solicitud de la renovación de la merced de agua.
- Según la revisión documental en E-Sirena el usuario no cuenta con un trámite de ocupación de cauce en los dos puntos donde tiene las obras sobre la quebrada La Sanín.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 45 se referencia la información de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 45. Caracterización del Usuario Parcelación cinturón verde**

|                                       |                            |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>              | Parcelación cinturón verde |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                            | 901336080-0                |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>            | Leonor Salazar Builes      | <b>Identificación</b>     |                             |                            |                             |  | 43089153   |            |
| <b>Expediente</b>                     | AN1-02-191                 |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             | CORANTIOQUIA   |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>           | Quebrada Sanín             |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                 | <b>Código captación</b>    | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U307                                  | C316                       | 23,682                    | 6,459                       | Doméstico                  | 0,1030                      | 17,119   | 0,598      | Medio      |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                            |                           |                             |                            | 0,1030                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Cinturón verde cuenta con una captación de agua superficial sobre la fuente La Sanín el trámite de concesión se encuentra vencido desde el año 2007; el usuario hace uso del agua como fuente alterna para uso doméstico, en caso dificultades de bombeo desde los tanques.

El usuario cuenta con abastecimiento de agua en bloque por EPM.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





Cada uno de los 89 lotes en la Parcelación Cinturón Verde que cuenta con suministro de agua en bloque proveniente de EPM está equipado con micromedidores que han sido instalados por la administración de la parcelación, esto con el propósito de establecer un control interno. El suministro de agua abastece a toda la parcelación y es almacenado en cuatro tanques

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales el conglomerado de predios de la Parcelación Cinturón Verde, se ubican en suelo rural, el predio general se encuentra afectado en un 50% por retiros a fuente, si bien el predio inicio construcciones en el año 2000 a la fecha tiene predios aun sin construcción, por tanto se afecta por la resolución 040-RES1704-1992 del 25 de Abril de 2017, con la cual la corporación se abstiene de iniciar trámites ambientales en esta área, por las condiciones ambientales identificadas en dicha providencia.

La captación se realiza de la fuente la Sanín la cual cuenta con una oferta hídrica de 17,119 L/s, dado lo anterior se recomienda;

- No es factible asignar caudal al Usuario Parcelación Cinturón Verde a través de su representante legal la señora Leonor Salazar Builes identificada con cédula de ciudadanía 43089153, toda vez que el usuario cuenta con abastecimiento de agua en bloque de EPM, con la cual según informan abastece a toda la parcelación.

#### 7.2.5 Instituto Musical Diego Echavarría (U310)

El usuario Instituto Musical Diego Echavarría, es un usuario de tipo jurídico; hace uso del recurso sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de actividades domésticas, y riego de zonas verdes y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- A través de la Resolución 160AN-RES1601-17752, emitida el 22 de enero de 2016 y notificada el 11 de marzo de 2016, se concedió una concesión de agua para uso doméstico y agrícola, con un caudal de 0,1661 L/s para uso doméstico y 0,05 L/s para uso agrícola, sumando un total de 0,2161 L/s, por un período de 10 años. Se dispone de un permiso de ocupación de cauce concedido mediante la Resolución 160AN-1505-16813, emitida el 11 de mayo de 2015. Este permiso se otorgó con el propósito de llevar a cabo la construcción de un puente de madera. El puente tiene como finalidad facilitar el acceso de la institución a una cancha de tenis que forma parte de sus instalaciones.
- Mediante el acto administrativo 160AN-ADM2011-6272 del 25 de noviembre de 2020, se requirió al Instituto Musical Diego Echavarría y a un usuario con el cual comparten las obras, registradas bajo el expediente AN1-2014-139 (Caudal concesionado total de 0,0364 L/s para Edgar De Jesús White Uribe, John Albert White Uribe Y Nora Luz White Uribe), para que realicen los ajustes necesarios en las tuberías de conducción en las obras de control y almacenamiento con el objetivo de asegurar que, cada usuario esté captando el agua que le



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



fue concedida, ya que los usuarios utilizan el mismo vertedero para sus respectivas concesiones.

- En el informe técnico 160AN-IT1612-31870, se evaluó el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) presentado por el usuario y se recomendó su aprobación. Sin embargo, hasta la fecha no se ha emitido un acto de aprobación.
- Mediante las comunicaciones generales externas, con números de radicado 160AN-COE2307-30625 del 27 de julio de 2023 y 160AN-COE2307-27864 del 11 de julio de 2023, se da respuesta al acto administrativo No.160AN-ADM2212-13072 del 30 de diciembre de 2022. El usuario ha remitido soportes de mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) e implementación y presentación del PUEAA.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 46 se referencia la información de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario.

**Tabla 46. Caracterización del Usuario Instituto Musical Diego Echavarría**

|                                      |                                    |                           |                             |              |                             |  |            |            |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Instituto Musical Diego Echavarría |                           |                             |              |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                           | 890981239-0                        |                           |                             |              |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>           | Iván Emilio Restrepo Aristizábal   | <b>Identificación</b>     |                             |              |                             | 8.236.438  |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | AN1-2014-153                       |                           | <b>Autoridad Ambiental</b>  | CORANTIOQUIA |                             |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada Sanín-Moná                |                           |                             |              |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>            | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>  | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U310                                 | C308                               | 20,167                    | 5,5                         | Doméstico    | 0,1918                      | 11,329   | 22,753     | Muy Alto   |
|                                      |                                    |                           |                             | Riego        | 2,4400                      |  |            |            |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                                    |                           |                             |              | 2,6318                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Instituto Musical Diego Echavarría, hace parte de los equipamientos institucionales, con una trayectoria de 65 años en el mismo predio, el agua se usa para el abastecimiento de la institución que cuenta con una población flotante de 205 personas, incluyendo al personal docente y académico, dispone de una zona verde de aproximadamente 4 ha, de las cuales alrededor de 0,8 ha están cubiertas por pasto y jardines. La fuente La Sanín en la captación C308 cuenta con disponibilidad hídrica de 11,329 L/s, para abastecer el usuario; dado lo anterior se recomienda;

- Se recomienda asignar un caudal de 2,6318 L/s distribuido en uso doméstico 0,192 L/s y para riego 2,44 L/s al usuario Instituto Musical Diego Echavarría en calidad de persona jurídica a través de su representante legal el señor Iván Emilio Restrepo Aristizábal, identificado con la cédula de ciudadanía N° 8.236.438
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.2.6 Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel (U315)

El usuario Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel; hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de actividades domésticas (Lavado de zonas comunes), y riego de zonas verdes y jardines. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Mediante Resolución Metropolitana 2421 del 14 de diciembre de 2012, se otorga concesión de aguas superficiales al Acueducto de San Ignacio El Vergel a derivar un caudal de 1.6 L/s de un afluente Sin Nombre de la quebrada La Presidenta, para lavado de pisos (1.137 L/s) y riego de zonas verdes (0.476 L/s), por un término de 10 años con vigencia hasta el 28 de enero de 2023. Mediante la Resolución Metropolitana 1212 del 12 de septiembre de 2014, se aprueba el PUEYRA para los años 2014-2018 y se aprueban los diseños hidráulicos de la bocatoma, desarenador y los sistemas de control de caudal, tanque de quiebre, tanque de almacenamiento y planos de obras y redes hidráulicas.
- Mediante el Auto 4317 del 22 de diciembre de 2021, se hacen los siguientes requerimientos: - Remitir a la entidad registro histórico del último año del volumen de agua consumido por cada usuario. - Realizar acciones con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de la concesión, especialmente las referentes al caudal autorizado. - Definir las necesidades reales de consumo de cada usuario. - Presentar PUEYRA del quinquenio 2019-2023.
- Mediante Radicado 30 del 03 de enero de 2022, se allega el PUEAA. El usuario informa que los mayores riesgos sobre la oferta hídrica están relacionados con las descargas de aguas residuales, cobertura del cauce para construcción, pérdida de cobertura vegetal y alteración de los ecosistemas.

- Auto 5525 del 22 de diciembre de 2022 Artículo 1. Requerir a la Asociación de Usuarios del Acueducto de San Ignacio- Vergel para que cumpla con las siguientes obligaciones ambientales: - Solicitar renovación del permiso de concesión de aguas superficiales. - Complementar el PUEAA de acuerdo con los lineamientos de la Resolución 1257 de 2018. - Presentar informe de avance donde se muestran los resultados obtenidos en la aplicación del PUEAA presentado con sus respectivos indicadores y metas.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la **Tabla 47** se referencia la información de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario.

**Tabla 47. Caracterización del Usuario Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel**

|                                      |   |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
|--------------------------------------|---|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                           | 900515445-1   |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>           | Amilbia Vanegas Vanegas                                     |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             | 41427098   |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | 15919   |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             | Área Metropolitana                                   |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada Sanín  |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>                                     | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U315                                 | C311  | 72,158                    | 19,681                      | Doméstico                  | 0,8190                      | 47,171   | 10,11      | Alto       |
|                                      |   |                           |                             | Riego                      | 0,5099                      |  |            |            |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |   |                           |                             |                            | 1,3289                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

Acueducto San Ignacio Vergel brinda servicio a un total de 10 usuarios en la zona urbana; estos usuarios son: el Colegio Madre Antonia Cerini, Jardín Infantil La Arboleda, el Conjunto Residencial Arroyuelos P.H., la Urbanización Bosques del Tesoro (torre 1 y 2), el Edificio Niterói, Pedro Pablo Santamaría, la Urbanización San Simón (torre 1 y 2), el Edificio Navarra, el Edificio Las Yedras y Elizabeth Backer.

El agua captada se utiliza principalmente para el riego de áreas verdes y la limpieza de espacios comunes y otros lugares. Para el suministro de agua potable y agua dentro de los hogares, instituciones y unidades residenciales, se utiliza el acueducto de EPM. Cada uno de los 10 usuarios, dispone de un micromedidor y final del tanque de almacenamiento, se encuentra un macromedidor.



La fuente La Sanín en la captación C311 cuenta con disponibilidad hídrica de 47,171 L/s, para abastecer el usuario; dado lo anterior se recomienda;

- La fuente cuenta con disponibilidad hídrica por lo que se recomienda asignar un caudal de 1,33 L/s distribuido en uso doméstico diferente a consumo (lavado y limpieza) un caudal de 0,82 L/s y para riego de áreas verdes 0,51 L/s; a derivar de la quebrada la Sanín a través de su representante legal Amilbia Vanegas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía 41427098.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el acueducto, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.2.7 Edgar de Jesús White Uribe (U419)

El usuario Edgar de Jesús White Uribe, es un usuario natural identificado con cedula de ciudad cedula de ciudadanía N° 70056659, hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El predio Casa de los White contó con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia mediante el expediente AN1-2014-139.
- Por medio de la Resolución N°160AN-RES1503-16556 del 27 de marzo de 2015, se otorgó una concesión de aguas un caudal de 0,0121 L/s de la fuente la Sanín para uso doméstico por un término de 10 años.
- En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139.

En la siguiente tabla se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

Tabla 48. Caracterización del Usuario Ricardo White

|                   |                            |                     |              |
|-------------------|----------------------------|---------------------|--------------|
| Nombre de usuario | Edgar de Jesús White Uribe |                     |              |
| cédula            | 70056659                   |                     |              |
| Expediente        | AN1-2014-139               | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



| Nombre de la fuente:                 | Quebrada La Sanín |                    |                      |           |                        |   |        |          |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------|-----------|------------------------|---|--------|----------|
| Código usuario                       | Código captación  | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado o L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH      |
| U419                                 | C308              | 20,166             | 5,501                | Doméstico | 0,0341                 | 11,329  | 22,750 | Muy Alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                   |                    |                      |           | 0,0341                 |   |        |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Edgar de Jesús White Uribe se ubica en zona rural del municipio de Medellín con una temporalidad de 70 años, el usuario no cuenta con cobertura de acueducto ni de alcantarillado por el prestador, y su demanda requerida es de 0,0341 L/s, para abastecimiento doméstico; mediante la Resolución 160AN-RES2012-7500 del 28 de diciembre de 2020, se registra como usuario RURH, De acuerdo con el POT el predio se ubica en el polígono para suelo para la recuperación ambiental.

La captación C308 se comparte con la Institución Musical Diego Echavarría y una vivienda señala pertenecer a la familia Aristizábal, sin embargo, no se identificó la información de este predio, la demanda hídrica en este punto de la quebrada La Sanín es de 11,3534 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Conservar la calidad de RURH para el usuario Edgar de Jesús White Uribe en calidad de usuario natura y asignar un caudal de 0,0341L/s para uso doméstico de la fuente la Sanín.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.

### 7.2.8 Nora Luz White Uribe (U450)

El usuario Nora Luz White Uribe, es un usuario natural identificado con cedula de ciudad cedula de ciudadanía N° 32442833, hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Mediante el acto administrativo 160AN-ADM2011-6272 del 25 de noviembre de 2020, se requirió al Instituto Musical Diego Echavarría y a un usuario con el cual comparten las



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

obras, registradas bajo el expediente AN1-2014-139 (Caudal concesionado total de 0.0364 L/s para Edgar De Jesús White Uribe, John Albert White Uribe Y Nora Luz White Uribe), para que realicen los ajustes necesarios en las tuberías de conducción en las obras de control y almacenamiento con el objetivo de asegurar que, cada usuario esté captando el agua que le fue concedida, ya que ambos utilizan el mismo vertedero para sus respectivas concesiones

- El predio Casa de los White contó con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia mediante el expediente AN1-2014-139.
- Por medio de la Resolución N°160AN-RES1503-16556 del 27 de marzo de 2015, se otorgó una concesión de aguas un caudal de 0,0121 L/s de la fuente la Sanín para uso doméstico por un término de 10 años.
- En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139.

De acuerdo con la información del expediente se recomienda asignar para uso Doméstico de 6 personas permanentes, caudal de 0,0121 L/s en la captación compartida identificada con el código C308, al usuario Nora Luz White Uribe.

**Tabla 49. Distribución de usos del Usuario Nora Luz White Uribe**

| Nombre de usuario            | Nora Luz White Uribe |                     |                      |           |                     |  |        |          |
|------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------|---------------------|--|--------|----------|
| cédula                       | 32442833             |                     |                      |           |                     |  |        |          |
| Expediente                   | AN1-2014-139         | Autoridad Ambiental |                      |           | CORANTIOQUIA        |  |        |          |
| Nombre de la fuente:         | Quebrada La Sanín    |                     |                      |           |                     |  |        |          |
| Código usuario               | Código captación     | Oferta hídrica L/s  | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal asignado L/s | Disponibilidad ad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH      |
| U450                         | C308                 | 20,166              | 5,501                | Doméstico | 0,0122              | 11,329   | 22,753 | Muy Alto |
| Total caudal demandado (L/s) |                      |                     |                      |           | 0.0122              |  |        |          |

Fuente: Elaboración propia

En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139. De acuerdo con el Informe Técnico 160AN-IT2312-20591 del 21 de diciembre de 2023, se establece que el usuario cumple con la condición de Vivienda Rural Dispersa, por lo que se registra a la usuaria en el RURH.

La captación C308 se comparte con la Institución Musical Diego Echavarría y otros usuarios naturales, la demanda hídrica en este punto de la quebrada La Sanín es de 11,3534 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

- Conservar la calidad de RURH para el usuario Nora Luz White Uribe y asignar un caudal de 0.012 L/s para uso doméstico a derivar de la quebrada La Sanín.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Adecuar la estructura de captación, control y reparto conjunta con los usuarios Instituto Musical Diego Echavarría (U310) y Edgar White (U419) y Jhon Albert White Uribe (U451), con el fin de captar el caudal asignado y que permita el monitoreo del caudal utilizado exclusivamente por el usuario, para ello tiene un plazo de seis (6) meses.

### 7.2.9 John Albert White Uribe (U451)

El usuario John Albert White Uribe, es un usuario natural identificado con cedula de ciudad cedula de ciudadanía N° 70038984, hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Sanín para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Mediante el acto administrativo 160AN-ADM2011-6272 del 25 de noviembre de 2020, se requirió al Instituto Musical Diego Echavarría y a un usuario con el cual comparten las obras, registradas bajo el expediente AN1-2014-139 (Caudal concesionado total de 0.0364 L/s para Edgar De Jesús White Uribe, John Albert White Uribe Y Nora Luz White Uribe), para que realicen los ajustes necesarios en las tuberías de conducción en las obras de control y almacenamiento con el objetivo de asegurar que, cada usuario esté captando el agua que le fue concedida, ya que ambos utilizan el mismo vertedero para sus respectivas concesiones
- El predio Casa de los White contó con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia mediante el expediente AN1-2014-139.
- Por medio de la Resolución N°160AN-RES1503-16556 del 27 de marzo de 2015, se otorgó una concesión de aguas un caudal de 0,0121 L/s de la fuente la Sanín para uso doméstico por un término de 10 años.
- En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139.

De acuerdo con la información del expediente se recomienda asignar para uso Doméstico de 6 personas permanentes, caudal de 0,0121 L/s en la captación compartida identificada con el código C308; al usuario John Albert White Uribe.

**Tabla 50. Distribución de usos del Usuario John Albert White**

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Nombre o Representante Legal | John Albert White Uribe |
| Cédula                       | 70038984                |





| Nombre del Predio             |                  | Casa 103   |                      |                 |                     |                            |        |          |
|-------------------------------|------------------|--|----------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|--------|----------|
| Correo                        |                  | <a href="mailto:edgarw2013@gmail.com">edgarw2013@gmail.com</a> |                      |                 |                     |                            |        |          |
| Expediente                    |                  | AN1-2014-139   | Autoridad Ambiental  |                 | CORANTIOQUIA        |                            |        |          |
| Nombre de la fuente:          |                  | Quebrada Sanín o Mona  |                      |                 |                     |                            |        |          |
| Código usuario                | Código captación | Oferta hídrica L/s   | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA    | IVH      |
| U451                          | C308             | 20,167   | 5,501                | Doméstico       | 0,012               | 11,329                     | 22,753 | Muy alto |
| Total Caudal demandado (L/s): |                  |  |                      |                 | 0,012               |                            |        |          |

Fuente: Elaboración propia

En la Resolución 160AN-RES2101-260 del 21 de enero de 2021, se ordena terminar la vigencia del trámite, registrar en el RURH y archivar el expediente AN1-2014-139. De acuerdo con el Informe Técnico 160AN-IT2312-20591 del 21 de diciembre de 2023, se establece que el usuario cumple con la condición de Vivienda Rural Dispersa, por lo que se registra a la usuaria en el RURH.

La captación C308 se comparte con la Institución Musical Diego Echavarría y otros usuarios naturales, la demanda hídrica en este punto de la quebrada La Sanín es de 11,3534 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Conservar la calidad de RURH para el usuario John Albert White Uribe identificado con cedula de ciudad cedula de ciudadanía N° 70038984y asignar un caudal de 0.012 L/s para uso doméstico a derivar de la quebrada La Sanín.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Adecuar la estructura de captación, control y reparto conjunta con los usuarios Instituto Musical Diego Echavarría (U310) y Edgar White (U419) y Jhon Albert White Uribe (U451), con el fin de captar el caudal asignado y que permita el monitoreo del caudal utilizado exclusivamente por el usuario, para ello tiene un plazo de seis (6) meses.

### 7.3 Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada Caño San Rafael

#### 7.3.1 Colegio Nuestra señora de la providencia (U413)

El usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia, es un usuario de tipo jurídico; el usuario no hace uso del recurso hídrico sin embargo conserva algunas partes de la estructura de la

captación. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia, en el centro de Administración documenta territorial se encuentra el expediente con radicado I-2447 procedente del Área Metropolitana del Valle de Aburra (CM5.022303-9), en el cual se ventila un trámite ambiental de concesión de aguas a favor del Colegio Nuestra Señora de la Providencia, a derivar de una fuente Sin nombre, para uso doméstico; dicho expediente fue remitido en atención a que el sitio de ubicación de la Institución educativa se encuentra en zona rural del municipio de Medellín, siendo de competencia de esta dirección territorial de CORANTIOQUIA.
- El colegio Nuestra Señora de la Providencia, conto con una concesión de aguas por medio de la Resolución 160AN-RES0523 del 26 de septiembre de 1985, un caudal de 0,1 L/s por un término de 10 años.
- El Colegio Nuestra Señora de la Providencia por medio de la comunicación oficial externa 130AN-COE1205-1449 del 31 de mayo de 2012, hace una solicitud de prórroga de concesión de aguas.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario no hace uso del agua, años anteriores uso el recurso para uso doméstico, y riego el usuario manifiesta interés en hacer uso nuevamente, en la Tabla 51 se referencian la siguiente información de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario.

**Tabla 51. Caracterización del Usuario Colegio Nuestra señora de la providencia**

| Nombre de usuario             | Colegio Nuestra señora de la providencia |                    |                      |                |                      |   |          |          |
|-------------------------------|--|--------------------|----------------------|----------------|----------------------|---|----------|----------|
| Nit                           | 890300568-8                              |                    |                      |                |                      |   |          |          |
| Representante legal           | Claudia Cecilia Martínez                 |                    |                      | Identificación |                      |   | 24628772 |          |
| Expediente                    | I-2447                                   |                    | Autoridad Ambiental  |                |                      | CORANTIOQUIA                                  |          |          |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada Caño San Rafael                 |                    |                      |                |                      |   |          |          |
| Código usuario                | Código captación                         | Oferta hidrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos           | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hidrica o Caudal remanente L/s | IUA      | IVH      |
| U413                          | C409                                     | 0,378              | 0,103                | Doméstico      | 0,064                | 0,099   | 63,687   | Muy Alto |
|                               |  |                    |                      | Riego          | 0,085                |   |          |          |
| Total, Caudal demandado (L/s) |  |                    |                      |                | 0,149                |   |          |          |

Fuente: Elaboración propia 2023



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



El usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia, de acuerdo con la Resolución de 160AN-RES 0523 del 26 de septiembre de 1985, manifestó hacer uso del agua para riego y uso recreativo, en su momento tuvo una concesión por 0,1 L/s.

De acuerdo con la objeción presentada el usuario manifiesta hacer uso desde hace 10 años del recurso para una población permanente de 7 personas y flotantes 145 personas.

La captación C409 se comparte con el establecimiento deportivo Mega Paintball, la demanda hídrica en este punto de la quebrada Caño San Rafael es de 0,1142 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar 0,149 L/s distribuido en uso doméstico 0,064 L/s y riego 0,085 L/s al usuario Colegio Nuestra Señora de la Providencia, representado legalmente por la Señora Claudia Cecilia Martínez identificada con cedula de ciudadanía No. 24628772.
- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 7.3.2 Ana Cecilia Atehortúa González (U423)

El predio de la señora Ana Cecilia funciona el establecimiento Mega Paintball, que corresponde a espacio deportivo; el predio se ubica en zona rural del municipio de Medellín, en jurisdicción de CORANTIOQUIA, en la revisión de información no se identifica que el usuario con algún trámite ante la corporación.

En la visita se evidenció que no cuenta con red de alcantarillado ni con acueducto de EPM, actualmente captan el recurso hídrico de la misma fuente de la Institución Nuestra señora de la de la providencia; en la Tabla 52 se referencia la siguiente información de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario.

**Tabla 52. Caracterización del Usuario Mega Paintball**

|                      |                                |                     |              |
|----------------------|--------------------------------|---------------------|--------------|
| Nombre de usuario    | Ana Cecilia Atehortúa González |                     |              |
| Cédula               | 32471155                       |                     |              |
| Nombre del Predio    | Mega Paintball                 |                     |              |
| Expediente           | Sin trámite                    | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA |
| Nombre de la fuente: | Quebrada Caño San Rafael       |                     |              |



| Código usuario                        | Código captación | Oferta hidria L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH      |
|---------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|--------|----------|
| U423                                  | C409             | 0,3756            | 0,10246              | Doméstico | 0,0246               | 0,099   | 63,687 | Muy Alto |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                   |                      |           | 0,0246               |   |        |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Mega Paintball, el establecimiento deportivo comparte captación con el Colegio Nuestra señora de la Providencia, que usaba la fuente hace unos años. La estructura es por medio de tubería de 1/2". El usuario no cuenta con cobertura del alcantarillado ni acueducto de EPM; por lo que dispone de pozo séptico, según la propietaria cuenta con los permisos, pero no presenta los soportes ni se identificaron en el sistema E-sirena

El predio se encuentra en los tratamientos definidos en el POT 2014 como un equipamiento de recreación y deporte, la demanda hídrica de la quebrada Caño San Rafael en la captación C409 es de 0,1142 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar caudal de 0,0246 L/s de la fuente Caño San Rafael para uso doméstico; al usuario Ana Alicia Atehortúa identificada con cedula de ciudadanía N°32471152 en calidad de persona natural para el predio Mega Paintball
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usuario construir la infraestructura de captación o adecuar la existente, el sistema de control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA simplificado.

## 7.4 Usuarios presentes en la unidad hidrológica en la quebrada La Presidenta Parte Alta

### 7.4.1 Karl Stumpf (U237)

El señor Karl Stumpf identificado con cedula de extranjería 558876, corresponde a usuario natural ubicado en zona rural del municipio de Medellín, vereda El Plan corregimiento de Santa Elena el usuario es propietario desde el año 2014, menciona que no contaba con la conexión al



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

acueducto, por lo que se captaba de una fuente Sin Nombre que discurre por el predio para satisfacer las necesidades domésticas; actualmente, cuenta con suministro del acueducto San Pedro y utiliza el agua de la captación para uso pecuario y riego. Los antecedentes del usuario ante la corporación se describen a continuación;

- Mediante la Resolución 130AN-7638 del 28 de noviembre de 2008, se otorga concesión de aguas superficiales y permiso de vertimientos a la señora Olga Inés Parodi Romero, identificada con cédula de ciudadanía 40789937 para beneficio de un predio de su propiedad, ubicado en la vereda El Plan, sector La Morena del municipio de Medellín.
- La señora Olga Parodi solicita prorroga de la concesión de aguas y el permiso de vertimiento mediante el consecutivo 1205-1275 del 14 de mayo de 2012; posteriormente, se otorga prorroga de concesión y permiso de vertimiento por medio de la Resolución 1309-14392 del 02 de septiembre de 2013. El predio es adquirido por el señor Karl Stumpf, por lo que se solicita traspaso de los permisos ambientales, los cuales son autorizados mediante la Resolución 1504-16761 del 30 de abril de 2015.
- Mediante el Acto Administrativo 160AN-ADM1810-5363 del 26 de octubre de 2018, se inicia trámite de concesión de aguas superficiales; sin embargo, por medio de la Resolución 160AN-RES2203-1333 del 10 de marzo de 2022, se termina anticipadamente el trámite de concesión de aguas superficiales, solicitado por el señor Karl Stumpf sobre la fuente conocida como Caño Seco, en beneficio de su predio “Mirador del Monte”, en la vereda El Plan y ordenar su inscripción en el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico-RURH.

En la visita ocular se identifica que el usuario capta agua para uso agrícola y pecuario, con una demanda de 0,0006 L/s, en la Tabla 53 se referencian la siguiente información de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario.

**Tabla 53. Caracterización del Usuario Karl Stumpf**

|                                      |                         |                            |                             |                  |                             |                                 |            |            |
|--------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Karl Stumpf             |                            |                             |                  |                             |                                 |            |            |
| <b>cédula Extranjera</b>             | 558876                  |                            |                             |                  |                             |                                 |            |            |
| <b>Nombre del predio</b>             | Mirador del Monte       |                            |                             |                  |                             |                                 |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | AN1-2018-851            | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             |                  | CORANTIOQUIA                |                                 |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Presidenta  |                            |                             |                  |                             |                                 |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b> | <b>Oferta hidría L/s</b>   | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>      | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U237                                 | C211                    | 0,127                      | 0,035                       | Riego/Hortalizas | 0,0005                      | 0,092                           | 2,807      | Medio      |
|                                      |                         |                            |                             | Pecuario         | 0,0001                      |                                 |            |            |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                         |                            |                             |                  | 0,0006                      |                                 |            |            |



Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Karl Stumpf se ubica en zona rural del municipio de Medellín con una temporalidad de 9 años, el usuario no cuenta con cobertura de alcantarillado, es usuario del acueducto de San Pedro y su demanda requerida de 0,006 L/s, para uso pecuario y riego; además mediante la Resolución Resolución 160AN-RES2203-1333 del 10 de marzo de 2022 donde se registra como usuario RURH.

El predio Mirador del Monte propiedad del señor Karl Stumpf cuenta con una estructura de captación tipo cámara sobre una fuente conocida como Caño Seco, afluente de la quebrada La Presidenta que no se encuentra en la red hídrica. Al momento de la visita se evidencia que la fuente no presenta oferta hídrica, por lo que está limitada a las temporadas de lluvia.

En relación con los determinantes ambientales el usuario, no se encuentra afectado por retiros de quebradas, no obstante, en la visita ocular se detectó una zona de afloramiento cuyo retiro es de 21 metros de la construcción; además no cumple el uso del suelo definido para esta zona.

La fuente hídrica La Presidenta en la captación C211 cuenta con una disponibilidad de 0,092 L/s; dado lo anterior se recomienda;

- No asignar caudal dado que el usuario dispone del acueducto de San Pedro para su abastecimiento doméstico, además se identificó en la visita ocular que la fuente depende de las lluvias para presentar caudal.
- Se recomienda requerir al usuario desmontar las estructuras que se ubican en la fuente.

#### 7.4.2 OSWALDO LOTERO MUÑOZ

El usuario OSWALDO LOTERO MUÑOZ, se relaciona con el expediente **AN1-2017-552**; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones

- Mediante la Resolución No. 160AN-RES1912-7417 del 10 de diciembre de 2019, se resuelve otorgar una concesión de aguas al señor OSWALDO LOTERO MUÑOZ, identificado con cédula de ciudadanía 3351317, para uso doméstico con un caudal de 0.002 L/s, a derivar de un nacimiento sin nombre, por un período de 10 años. En el ARTÍCULO 2° de la misma resolución, se niega la concesión de aguas a los señores OSWALDO LOTERO MUÑOZ, identificado con cédula de ciudadanía N° 3.351.317, para los usos acuícola y agrícola, así como a la señora LUZ ESPERANZA VELEZ UPEGUI, identificada con cédula de ciudadanía N° 43.505.253, para los usos doméstico y agrícola. Además, se resuelven otras determinantes.
- Mediante el radicado 160AN-NAV2003-355 del 6 de marzo de 2020, se notifica la Resolución No. 160AN-RES1912-7417 del 10 de diciembre de 2019 al señor OSWALDO LOTERO MUÑOZ con cédula de ciudadanía 3351317



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



**Tabla 54. Distribución de usos Usuario Oswaldo Muñoz**

| Nombre o Representante Legal  | Oswaldo Lotero Muñoz  |                     |                      |                 |                     |                            |      |       |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|------|-------|
| Cédula                        | 3351317               |                     |                      |                 |                     |                            |      |       |
| Expediente                    | AN1-2017-552          | Autoridad Ambiental |                      |                 | CORANTIOQUIA        |                            |      |       |
| Nombre de la fuente:          | Nacimiento sin nombre |                     |                      |                 |                     |                            |      |       |
| Código usuario                | código captación      | Oferta hídrica L/s  | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA  | IVH   |
| U503                          | C427                  | 0.159               | 0.042                | Doméstico       | 0.002               | 0.115                      | 1.73 | Medio |
| Total Caudal demandado (L/s): |                       |                     |                      |                 | 0.002               |                            |      |       |

Fuente: Elaboración propia

El usuario OSWALDO LOTERO MUÑOZ no fue registrada en el proceso de visitas oculares debido a que no atendió la visita, sin embargo, el predio se identificó en campo, en zona de cobertura del acueducto San Pedro; Por tanto, se recomienda;

- No asignar caudal dado que el usuario dispone del acueducto de San Pedro para su abastecimiento doméstico.
- De acuerdo con la resolución 160AN-RES1912-7417 del 10 de diciembre de 2019, la captación se realiza mediante toma directa (tubería), menciona que por las condiciones que presenta la fuente no es posible ni recomendable construir obra de control. Por lo anterior se requiere retirar las mangueras en caso de que actualmente se encuentren instaladas

## 7.5 Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada Sagrado Corazón

### 7.5.1 Urbanización Jardines De La Calera Propiedad Horizontal (U452)

El usuario Urbanización Jardines de la Calera se relaciona con el expediente **AN1-2016-9**; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones:

- La Resolución No. 160AN-RES1912-7132 del 12/4/2019 resuelve otorgar una Concesión de Aguas a la URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL, identificada como persona jurídica con NIT No. 811.043.078-0 y representada legalmente por la señora ANALICIA SALAZAR MUÑOZ, cédula de ciudadanía No. 43.744.518. La concesión es para un caudal de 0.099 L/s destinado a uso agrícola (riego de 0.3 hectáreas de jardines-flores), derivado de la fuente Sagrado Corazón, junto con otros requerimientos y determinaciones.

- En el año 2022, se realizó la visita de control y seguimiento al expediente AN1-2016-9, generando el Informe Técnico No. 160AN-IT2210-12633 del 10/24/2022 para evaluar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el instrumento de manejo y control. Como resultado, se impusieron exigencias que se detallan en la parte dispositiva del acto administrativo 160AN-ADM2212-9439.
- A través del acto administrativo 160AN-ADM2212-9439 del 12 de diciembre de 2022, se requiere a la URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL, con NIT. No. 811043078, construir las obras de captación, control y reparto en un plazo de 2 meses, presentar el PUEAA simplificado conforme al artículo 3 de la resolución 1257 de 2018 en un plazo de 2 meses, y dar un manejo adecuado a los residuos sólidos en el predio en un plazo de 6 meses.

El usuario URBANIZACIÓN JARDINES DE LA CALERA PROPIEDAD HORIZONTAL no fue registrada en el proceso de visitas oculares debido a que no atendió la visita,

**Tabla 55. Distribución de usos del Usuario Jardines de La Calera**

|                               |   |                    |                      |                 |                     |                            |       |       |
|-------------------------------|---|--------------------|----------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|-------|-------|
| Nombre o Representante Legal  | Urbanización Jardines De La Calera Propiedad Horizontal |                    |                      |                 |                     |                            |       |       |
| Nit                           | 811.043.078-0   |                    |                      |                 |                     |                            |       |       |
| Representante Legal           | Analia Salazar Muñoz                                    |                    | Identificación       |                 | 43744518            |                            |       |       |
| Expediente                    | AN1-2016-9  |                    | Autoridad Ambiental  |                 | CORANTIOQUIA        |                            |       |       |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada Sagrado Corazón                                |                    |                      |                 |                     |                            |       |       |
| Código usuario                | Código captación  | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA   | IVH   |
| U452                          | C425  | 3,941              | 1,062                | Riego           | 0,099               | 2,78                       | 3,439 | Medio |
| Total Caudal demandado (L/s): |   |                    |                      |                 | 0,099               |                            |       |       |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información del expediente **AN1-2016-9**; se identifica el punto de captación, en el cual se cuenta con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda estimada;

Con base en las obligaciones solicitadas en el informe técnico 160AN-IT2210-12633 del 24 de octubre de 2022, de la resolución 160AN-RES1912-7132 del 12 de abril de 2019, por el cual se otorga concesión de aguas superficiales se recomienda;

- Asignar caudal de 0.099 L/s para riego al usuario Urbanización Jardines De La Calera Propiedad Horizontal; a través de su representante legal la señora Analicia Salazar





Muñoz identificada con cedula de ciudadanía No. 43744518; a derivar de la quebrada sangrado Corazón.

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

## 7.6 Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada Yerbabuena

### 7.6.1 José Hernán Martínez Quintero (U453)

El usuario JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO se relaciona con el expediente **AN1-2017-1212**; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones

- Mediante la Resolución No. 160AN.RES1807-3859 del 13 de julio de 2018, se resuelve otorgar una concesión de aguas superficiales al señor JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO, identificado con cédula de ciudadanía 15950451, para uso doméstico con un caudal de 0.0152 L/s y uso agrícola con un caudal de 0.02 L/s, a derivar de la quebrada Yerbabuena alias La Sierra, por una vigencia de 10 años, junto con otras determinaciones.
- A través del radicado 160AN-COE2104-16159 del 30 de abril de 2021, la señora PAULA ANDREA CASTAÑO ARANGO, apoderada legal del señor GONZALO MEDINA MEDINA, solicita la aplicación de los artículos 8 y 11 de la Resolución 1807-3859 del 13 de julio de 2018 emitida por CORANTIOQUIA al señor JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO. En consecuencia, se solicita la revocación de la concesión de aguas superficiales otorgada al mencionado señor, debido a que el señor JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO tiene una invasión ilegal en el predio del señor GONZALO MEDINA MEDINA, propietario del predio al cual se le otorgó la concesión de agua. Esta situación ha llevado a un proceso judicial contra JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO.
- En respuesta al radicado 160AN-COI2112-36176 del 31 de diciembre de 2021, se acusa recibo de la solicitud de revocatoria y se informa que se realizará un análisis técnico-jurídico para verificar la situación expuesta y proceder con las actuaciones correspondientes por parte de la Autoridad Ambiental.
- Acto Administrativo N° 160AN-ADM2212-13072, del 30 de diciembre de 2022. Se dispone a requerir a todos los concesionarios y permisionarios identificados en el Anexo, dentro de los términos descritos a continuación, a proceder a dar cumplimiento a las siguientes obligaciones ambientales:
- Mediante el radicado 160AN-NAV2306-2665 del 29 de junio de 2023, se notifica por aviso al señor JOSE HERNAN MARTINEZ QUINTERO, identificado con cédula de ciudadanía



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



15.950.451, sobre el Acto Administrativo N° 160AN-ADM2212-13072 del 30 de diciembre de 2022, expedido por el jefe de la Oficina Territorial Aburra Norte de CORANTIOQUIA

**Tabla 56. Distribución de usos del Usuario José Martínez**

| Nombre o Representante Legal  | José Hernán Martínez Quintero |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|--------|----------|
| Cédula                        | 15950451                      |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
| Nombre del Predio             | Finca La Posada               |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
| Expediente                    | AN1-2017-1212                 | Autoridad Ambiental |                      |                       | CORANTIOQUIA        |                            |        |          |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada Yerbabuena           |                     |                      |                       |                     |                            |        |          |
| Código usuario                | Código captación              | Oferta hídrica L/s  | Caudal ambiental L/s | Usos por caudal       | Caudal asignado L/s | Disponibilidad hídrica L/s | IUA    | IVH      |
| U453                          | C426                          | 1,781               | 0,475                | Doméstico             | 0,015               | 0,764                      | 41,493 | Muy alto |
|                               |                               |                     |                      | Riego/césped y jardín | 0,020               |                            |        |          |
| Total Caudal demandado (L/s): |                               |                     |                      |                       | 0,035               |                            |        |          |

Fuente: Elaboración propia

En el punto de captación se cuenta con disponibilidad hídrica para abastecer la demanda estimada para 2 personas permanentes con un módulo de consumo de 175 L/hab-día, 12 personas flotantes con un módulo de consumo de 80 L/hab-día, y demanda para un área de riego de 0.2 ha con un módulo de consumo de 0.1 L/s, por lo que se recomienda;

- Asignar caudal de 0.0152 L/s para uso doméstico y caudal de 0.2 L/s para uso de riego. Para un total asignado 0.035 L/s; al usuario José Hernán Martínez Quintero identificado con cedula de ciudadanía No. 15950451; para derivar de la quebrada Yerbabuena
- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.6.2 Promotora Las Lomas LTDA (U504)

El usuario PROMOTORA LAS LOMAS LTDA se relaciona con el expediente AN1-2019-985; en el cual se encuentran las siguientes actuaciones

- Mediante la Resolución No. 160AN.RES2207-4298 del 28 de julio de 2022, se resuelve OTORGAR Concesión de Aguas Superficiales a PROMOTORA LAS LOMAS LTDA., identificada con NIT 890.929.107-7, para el predio con matrícula inmobiliaria 001-273167, ubicado en la vereda Las Palmas del Distrito Especial de Medellín. Se asigna un caudal de 0.0077 L/s para uso doméstico y 0.8681 L/s para uso recreación y deportes, a derivar de la fuente Yerbabuena, por un término de 10 años. Además, se resuelven otras determinaciones y obligaciones.
- Mediante el radicado No. 160AN-COI2207-18711 del 28 de julio de 2022, se notifica a los Señores PROMOTORA LAS LOMAS LTDA, con dirección en Carrera 47 N° 45 Sur 70, Oficina 103, correo electrónico doriaparra@hotmail.com y teléfonos: 3005114376, en Envigado, Antioquia, sobre la Resolución No. 160AN.RES2207-4298 del 28 de julio de 2022.

**Tabla 57. distribución de usos Usuario Promotora Las Lomas LTDA**

|                                       |                          |                           |                             |                        |                            |                                   |            |            |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------|------------|
| <b>Nombre o Representante Legal</b>   | Promotora Las Lomas LTDA |                           |                             |                        |                            |                                   |            |            |
| <b>Nit</b>                            | 890.929.107-7            |                           |                             |                        |                            |                                   |            |            |
| <b>Representante Legal</b>            | Doria Patricia Parra     |                           | Identificación              |                        |                            | 43075631                          |            |            |
| <b>Expediente</b>                     | AN1-2019-985             |                           | <b>Autoridad Ambiental</b>  |                        |                            | CORANTIOQUIA                      |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>           | Quebrada Yerbabuena      |                           |                             |                        |                            |                                   |            |            |
| <b>Código usuario</b>                 | <b>Código captación</b>  | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos por caudal</b> | <b>Caudal asignado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U504                                  | C428                     | 0,687                     | 0,18                        | Doméstico              | 0,008                      | 0.000                             | 100.       | Muy alto   |
|                                       |                          |                           |                             | Recreativo (Turismo)   | 0,499                      |                                   |            |            |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                          |                           |                             |                        | 0,507                      |                                   |            |            |

Fuente: Elaboración propia

En el actual proceso de reglamentación se realiza el análisis de la disponibilidad hídrica en el punto de captación C428, encontrando que la disponibilidad hídrica en el punto de captación referido en la Resolución 160AN-RES2207-4298 no es suficiente para abastecer el caudal concesionado (0.8758 L/s) por lo tanto se recomienda;

- Se recomienda modificar el caudal a asignar, teniendo en cuenta el caudal ambiental que se debe conservar en la fuente, así que se recomienda asignar un caudal de 0.506913



L/s distribuido en 0.0077 L/s para uso doméstico y 0.4992 L/s para uso recreativo (turismo), según los lineamientos de la resolución 160AN-RES2207-4298 del 28 de julio de 2022,

- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

## 7.7 Usuarios presentes en la unidad hidrológica Quebrada La Poblada

### 7.7.1 Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín (U243)

El usuario Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín es un usuario de tipo jurídico; hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades Domésticas, uso pecuario y recreativas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Se presenta solicitud de concesión de aguas superficiales por medio del radicado 160AN-COE2209-33984 del 29 de septiembre de 2022, en beneficio de los siguientes establecimientos: Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín, Seminario Menor de La Arquidiócesis de Medellín, Fundación Betania (Casa de Retiro Polka) y Estibas y Cajones Especiales, para uso doméstico de 120 personas permanentes y 340 transitorias, y uso agrícola para el riego de dos hectáreas de hortalizas y dos hectáreas de zonas verdes.
- El seminario cuenta con la prestación del servicio de acueducto de EPM; sin embargo, solo puede realizarse por bombeo debido a que la cota de prestación del servicio está por debajo de las instalaciones del seminario, lo que incrementa significativamente los costos, por lo que solo utilizan esta fuente en temporada seca, cuando la disponibilidad de la fuente hídrica se reduce a tal punto que no puede abastecer la demanda. Mediante la Resolución 160AN-RES2211-7115 del 29 de noviembre de 2022, se resuelve negar la concesión de aguas superficiales solicitada por el Seminario Conciliar de Medellín.
- Por medio del radicado 160AN-COE2212-43035 del 12 de diciembre de 2022, se interpone recurso de reposición, el cual se resuelve mediante la Resolución 160AN-RES2301-192 del 23 de enero de 2023, en el que se niega la concesión para uso agrícola, y se otorga un caudal de 0,4176 L/s para uso doméstico de la fuente Sin Nombre N° 2 (nace Seminario Conciliar de la Arquidiócesis) por un término de 10 años.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular; en la Tabla 58 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



**Tabla 58. Caracterización del Usuario Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín**

|                                       |   |                            |                             |             |                             |  |            |            |
|---------------------------------------|---|----------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>              | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín |                            |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                            | 890905178-6   |                            |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Expediente</b>                     | AN1-2022-447  | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             |             | CORANTIOQUIA                |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>           | Afluente Quebrada La poblada                        |                            |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                 | <b>Código captación</b>                             | <b>Oferta hídrica L/s</b>  | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b> | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U243                                  | C404  | 0,194                      | 0,053                       | Doméstico   | 0,5336                      | -0,609   | 531,851    | Muy Alto   |
|                                       |   |                            |                             | Pecuario    | 0,0035                      |  |            |            |
|                                       |   |                            |                             | Recreativo  | 0,0280                      |  |            |            |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |   |                            |                             |             | 0,5651                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario tiene una captación sobre un nacimiento afluente de la quebrada La Poblada, cuentan con planta compacta para el tratamiento de las aguas captadas y unidades de almacenamiento. En la visita ocular se referencia la estructura de control y reparto. De acuerdo con la Resolución 160AN-RES2301-192 del 23 de enero de 2023, la captación sobre el nacimiento Sin Nombre de la cual se abastece al Consorcio Canales nacionales y Edificio Castelazo Parcelación se cuenta con un tanque de distribución de 15m<sup>3</sup>.

El usuario cuenta con abastecimiento de agua potable prestado por EPM, el agua se bombea hasta las instalaciones.

En la visita ocular se identifica que el usuario no hace riego, en algún momento se solicitó dicho trámite para riego de una huerta, sin embargo, se identifica que la zona verde del usuario corresponde zona boscosa que no requiere riego.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, se identifica que el predio del Seminario Conciliar de Medellín se considera en el tratamiento Conservación por alto riesgo no mitigable, sin embargo, se reconoce el predio dentro de los tratamientos de culto según el POT 2014.

La captación del usuario Seminario Conciliar de La Arquidiócesis codificada como C404 se ubica sobre la fuente la poblada, la disponibilidad hídrica de la fuente en este punto es de -0,609 L/s, lo que indica un déficit; de acuerdo con las anteriores consideraciones de recomienda;

- No es factible asignar caudal al usuario Seminario Conciliar de La Arquidiócesis representado legalmente por el señor Pablo Andrés Palacio, identificado con cedula de



ciudadanía N]. 71.761.476, dado que la fuente hídrica La Poblada no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario.

- Se recomienda considerar fuentes alternas para el abastecimiento del usuario Seminario Conciliar de La Arquidiócesis, para abastecer el uso doméstico diferentes a consumo y el uso pecuario.

### 7.7.2 Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka) (U244)

El usuario Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka), es un usuario de tipo jurídico; hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Con los datos del predio y del arrendatario, se procede realizar el rastreo de información relacionada con tramites ambientales. Se presenta solicitud de concesión de aguas superficiales por medio del radicado 160AN-COE2209-33984 del 29 de septiembre de 2022, en beneficio de los siguientes establecimientos: Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín, Seminario Menor de La Arquidiócesis de Medellín, Fundación Betania (Casa de Retiro Polka) y Estibas y Cajones Especiales, para uso doméstico de 120 personas permanentes y 340 transitorias, y uso agrícola para el riego de dos hectáreas de hortalizas y dos hectáreas de zonas verdes.
- El usuario, quien es arrendatario del Seminario Conciliar de Medellín, menciona que no cuenta con redes de acueducto, por lo que requiere el agua de la captación para satisfacer las necesidades domésticas. Mediante la Resolución 160AN-RES2211-7115 del 29 de noviembre de 2022, se resuelve negar la concesión de aguas superficiales solicitada por el Seminario Conciliar de Medellín.
- Por medio del radicado 160AN-COE2212-43035 del 12 de diciembre de 2022, se interpone recurso de reposición, en el que se resuelve mediante la Resolución 160AN-RES2301-192 del 23 de enero de 2023, negar el caudal solicitado para uso agrícola, teniendo en cuenta que en el mismo punto se encuentra el aprovechamiento realizado por la Casa de Retiros La Polka y asignar un caudal de 0,4176 L/s para uso doméstico, en el trámite de la concesión no se hace claridad sobre los usuarios beneficiados al interior de los predios del seminario, caso contrario en la solicitud de la concesión de aguas superficiales, presentada mediante el comunicado con radicado 160AN-COE2209-33984 del 29 de septiembre de 2022

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular; en la Tabla 59 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

Tabla 59. Caracterización del Usuario Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka)



Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



|                                      |  |                           |                             |                            |                             |  |               |            |
|--------------------------------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka) |                           |                             |                            |                             |  |               |            |
| <b>Nit</b>                           | 901019969-3                                  |                           |                             |                            |                             |  |               |            |
| <b>Representante legal</b>           | Giovanni Galvis Ramírez                      |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             | 1037581961   |               |            |
| <b>Expediente</b>                    | sin trámite                                  |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> | CORANTIOQUIA                |  |               |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Afluente Quebrada La poblada                 |                           |                             |                            |                             |  |               |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>                      | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b>    | <b>IVH</b> |
| U244                                 | C404   | 0,194                     | 0,053                       | Doméstico                  | 0,1273                      | -0,609   | 531,85<br>160 | Muy Alto   |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |  |                           |                             |                            | 0,1273                      |  |               |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Fundación Betania - Casa de Retiros La Polka se encuentra en predios del Seminario Conciliar de Medellín en calidad de arriendo; se requiere el agua para uso doméstico y ornamental, no cuentan con el servicio de acueducto de EPM, por lo que dependen de la captación para el suministro de agua en un caudal estimado de acuerdo con los módulos de consumo de 0,1273 L/s. De manera permanente, se encuentran ocho personas, la capacidad máxima de eventos es de 120 personas durante el día y que pueden permanecer en la noche de 40 personas.

En el predio se encuentra un sistema lagunar con un área superficial de 504 m<sup>2</sup> y un volumen aproximado de 838,93 m<sup>3</sup> que se alimenta de las aguas lluvias y de la quebrada Sin Nombre (fuente de captación).

La captación del usuario es la misma captación Seminario Conciliar de La Arquidiócesis se identifica como la captación C404 que se ubica sobre la fuente la poblada, y no cuenta con disponibilidad hídrica de la fuente en este punto, de acuerdo con las anteriores consideraciones de recomienda;

- No es factible asignar al usuario Fundación Betania Casa de Retiros La Polka en calidad de persona jurídica, representado legalmente por el señor Giovanni Galvis Ramírez, identificado con el número de cedula N° 1.037.581.961, dado que la fuente hídrica La Poblada no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario.
- Se recomienda considerar fuentes alternas para el abastecimiento del usuario Fundación Betania Casa de Retiros La Polka, para abastecer su demanda doméstica de 0,1273 L/s
- 



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

### 7.7.3 Consorcio de Canales Nacionales Privados (U301)

El usuario Consorcio de Canales Nacionales Privados, es un usuario de tipo jurídico; hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación;

- El predio es arrendado y pertenece Seminario Conciliar de la Arquidiócesis de Medellín, los cuales son los encargados de suministrar el recurso hídrico para uso doméstico dentro del predio, se cuenta con una concesión de aguas superficiales dada en la Resolución 160AN-RES2301-192 del 23/01/2023 con un caudal otorgado de 0,4167 L/s, pero no se menciona en su relación de beneficio del recurso a la empresa Consorcio de Canales Nacionales.
- De otro lado asociado a la estructura de captación del seminario se ubica la estructura de captación C306 sobre la cual la parcelación Castellazo tiene un trámite vigente con Expediente AN1-2015-72 y la Resolución 160AN-1604-17967 del 19 de abril de 2016, se otorgó concesión de aguas superficiales en un caudal total de 0.0698 L/seg, a derivarse de la Quebrada Sin Nombre N° 2 (nace en el seminario conciliar de La Arquidiócesis) (Código 10704)

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular; en la Tabla 60 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 60. Caracterización del Usuario Consorcio de Canales Nacionales Privados**

|                                      |  |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
|--------------------------------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Consorcio de Canales Nacionales Privados |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
| <b>Nit</b>                           | 830045722-4                              |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
| <b>Representante legal</b>           | Guiomar Sanín Posada                     |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             |  | 51701619     |            |
| <b>Expediente</b>                    | sin trámite                              |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             |  | CORANTIOQUIA |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Poblada                      |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>                  | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b>   | <b>IVH</b> |
| U301                                 | C213                                     | 0,194                     | 0,053                       | Doméstico                  | 0,0120                      | 0,129  | 8,488        | Medio      |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |  |                           |                             |                            | 0,0120                      |  |              |            |

Fuente: Elaboración propia 2023





El predio donde opera el usuario Consorcio de Canales Nacionales Privados es arrendado y pertenece Seminario Conciliar de la Arquidiócesis de Medellín, los cuales son los encargados de suministrar el recurso hídrico para uso doméstico, Referente al uso del recurso, el suministro del recurso proviene del lugar de captación conjunto del Seminario y la parcelación Castellazo que al no estar relacionado en el marco del trámite el usuario se encuentran en estado informal.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, de la construcción donde opera la actividad no se encuentra afectada por los determinantes ambientales, el suelo del polígono está definido por el Acuerdo 048 del POT para Áreas de Preservación de Infraestructuras y del Sistema Público y Colectivo

La captación del usuario se ubica en predios del Seminario Conciliar de La Arquidiócesis se identifica como la captación C213 la cual comparte con la Parcelación Castellazo y se ubica sobre la fuente la poblada; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar caudal de 0,0120 L/s para uso doméstico de la fuente la Poblada al usuario Consorcio de Canales Nacionales Privados en calidad de persona jurídica, a través de su representante legal el señor Guiomar Sanín Posada identificado con cedula de ciudadanía número 51701619.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.7.4 Musicreando Limitada (U302)

El usuario Musicreando Limitada, es un usuario de tipo jurídico representado; el predio se ubica en área rural del municipio de Medellín; hace uso del recurso sobre la quebrada El Pantano afluente de la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El predio tiene concesión de aguas desde el año 1996, donde el señor Rafael Franco Piedrahita le asignaron captar agua superficial bajo el expediente I-1952, esta fue



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



archivada en el año 2013 bajo la Resolución No. 130AN-1305-14157 del 27 de mayo del 2013.

- En el año 2012 la autoridad ambiental le otorgó al señor Rafael bajo el expediente AN1-2011-80 una concesión por un periodo de 10 años bajo la Resolución No. 130AN-1210-13553 del 26 de octubre del 2012, el proceso fue renovado en el año 2018 a través de la Resolución No. 160AN-RES1805-2400 del 24 de abril de 2018 otorgó por el término de diez (10) años, a nombre del CENTRO EDUCATIVO Y MUSICAL MUSICREANDO. El caudal otorgado fue 0,0309 L/s para uso doméstico y la fuente de la cual se toma el agua, es la fuente El Pantano.
- En el IT 160AN-IT2012-17330 Se recomendó dar continuidad al trámite de concesión de aguas para su respectivo control y seguimiento ya que el usuario no aplica para registro dado que, la institución cuenta con una población flotante de 32 personas, por lo tanto, se considera entonces que NO está asociado a la directriz de vivienda rural dispersa y la solicitud la realiza una Persona Jurídica.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular; En la Tabla 61 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 61. Caracterización del Usuario Musicreando Limitada**

|                                      |                         |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Musicreando Limitada    |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
| <b>Nit</b>                           | 890931962-4             |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
| <b>Representante legal</b>           | Clara Zuluaga           |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             |  | 4308856      |            |
| <b>Expediente</b>                    | AN1-2017-32             |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             |  | CORANTIOQUIA |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Poblada     |                           |                             |                            |                             |  |              |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b> | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b>   | <b>IVH</b> |
| U302                                 | C301                    | 0,144                     | 0,039                       | Doméstico                  | 0,052                       | 0,00   | 100          | Muy Alto   |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                         |                           |                             |                            | 0,052                       |  |              |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

En el desarrollo de la visita ocular el usuario informa que es propietario del predio desde el año 2015, desde la fecha que ha funcionado como un establecimiento educativo, actualmente presenta una población flotante de 100 personas y 5 personas que permanente.

La fuente se conoce como la quebrada el Pantano, dicha fuente encausa el rebose del tanque de almacenamiento del usuario Seminario Conciliar de Medellín.



La captación del agua es compartida con el usuario Natural Iván Méndez y consiste en una toma directa, desarenador y estructura de reparto.

El almacenamiento es elevado y se ubica en el predio de Musicreando que cumple la función de obra de derivación. Este tanque está equipado con unas obras de control en forma de vertedero en V, con una parte destinada a Musicreando y otra para el señor Iván; Finalmente, Musicreando cuenta con 6 tanques de almacenamiento con capacidad individual de 420 Litros.

El usuario cuenta con cobertura de EPM para los servicios de alcantarillado.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, se identifica que el predio, se encuentra afectado en 50% por el retiro demarcado por un afluente de la quebrada la cuenca; toda la construcción se encuentra en la zona de retiro; de otro lado la infraestructura se consideró dentro de los polígonos de equipamientos educativos en el POT, 2014.

La captación compartida entre los usuarios Musicreando y el usuario Natural Iván Méndez se identifica como la captación C301 la cual se ubica sobre la fuente denominada el Pantano, perteneciente a la Unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada, donde la disponibilidad no es suficiente para la demanda de los predios; por tanto, en aras de respetar el caudal ambiental, la disponibilidad en la captación se recomienda;

- Asignar caudal de 0.052 L/s para uso doméstico al usuario Musicreando Limitada en calidad de persona jurídica, mediante su representante legal, la señora Clara Zuluaga, identificada con cédula de ciudadanía número 4308856,
- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control conjunta con el usuario Musicreando Limitada (U302) para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.7.5 Iván Darío Méndez Garcés (U303)

El usuario Iván Darío Méndez Garcés es un usuario natural identificado con cedula de ciudadanía número 71555898, en calidad de propietario del pedio Finca Barú, informa que el predio actualmente se encuentra arrendado a una empresa de telecomunicaciones; el predio se localiza en área rural del municipio de Medellín; hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental CORANTIOQUIA, de acuerdo con la ubicación de la captación; se describen a continuación.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



- El usuario Iván Darío Méndez Garcés anteriormente tenía un trámite de concesión de aguas en el expediente AN1-2011-178: Resolución No. 130AN-1202-13067 del 9 de febrero de 2012, mediante la cual se otorga concesión de aguas al señor IVAN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS , para el uso doméstico, con un caudal de 0,1157 L/s, de la fuente El Pantano por un término de 10 años, y mediante la Resolución No. 130AN-1304-14023 del 18 de abril de 2013, por medio de la cual se aprueba en favor del señor IVAN DARÍO MÉNDEZ GARCÉS, los planos de la obra de captación, control y reparto. Y mediante 160AN-CON2208-2588 del 23 de agosto de 2022 se da constancia de archivo del expediente AN1-2011-178 por el vencimiento de la concesión.
- Mediante Resolución 160AN-RES2207-3815 del 1 de julio de 2022 y notificado el 7 de julio de 2022, se otorga una concesión de aguas para uso doméstico con un caudal de 0,2546 por un término de 10 años. además, requiere a los usuarios construcción de obras de captación control, reparto y realizar los respectivos ajustes al plan de uso eficiente y ahorro del agua- PUEAA el cual no ha sido aprobado hasta no entregar su complemento; como, memorias de cálculo, planos de detalle de la obra, o en su defecto acogerse al diseño sugerido por la autoridad.
- Mediante el radicado 160AN-COE2210-36055 del 5 de diciembre de 2022 se da respuesta a los requerimientos: oferta de la fuente hídrica, diseños de la obra de control, y las responsabilidades de los dos usuarios que se abastecen de la fuente.
- En la Comunicación Oficial Externa N° 160AN-COE2210-36055, relaciona los dos usuarios que comparten la captación “La Finca Barú y la institución Musicreando. Quienes cuentan con obra de control/vertedero compartido, sin embargo, dadas las modificaciones de caudales, actualmente NO garantiza los volúmenes otorgados.
- Mediante informe técnico 160AN-IT2302-1221 del 10 de febrero de 2023, se evalúa autodeclaración la cual no es viable ya que todos los espacios no fueron diligenciados. por lo que se deberá tener en cuenta para el cobro de la Tasa por el Uso del Agua (TUA) del periodo 2022 el caudal concesionado en la Resolución No. 160AN-RES2207-3815 del 1 de julio de 2022, es decir, 0,2546 L/s.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular el usuario demanda agua para uso doméstico en un caudal de 0,0946 L/s; en la Tabla 62 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 62. Caracterización del Usuario Iván Darío Méndez Garcés**

|                      |  |                     |              |
|----------------------|--|---------------------|--------------|
| Nombre de usuario    | Iván Darío Méndez Garcés                                   |                     |              |
| Cédula               | 71555898   |                     |              |
| Nombre del Predio    | Finca Barú   |                     |              |
| Correo               | <a href="mailto:Imega66@une.net.co">Imega66@une.net.co</a> |                     |              |
| Expediente           | AN1-2022-138   | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA |
| Nombre de la fuente: | Quebrada La Poblada  |                     |              |



| Código usuario                       | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica caudal remanente L/s | IUA | IVH      |
|--------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|-----|----------|
| U303                                 | C301             | 0,144              | 0,039                | Doméstico | 0,052                | 0   | 100 | Muy Alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                    |                      |           | 0,052                |   |     |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El predio denominado Finca Barú, propiedad del señor Iván Darío Méndez Garcés, Actualmente está bajo arrendamiento una empresa de con una población flotante de 100 personas, para lo cual se estima una demanda de 0.095 L/s

El usuario Iván Méndez, capta agua de la fuente que se conoce como la quebrada el Pantano, dicha fuente encausa el rebose del tanque de almacenamiento del usuario Seminario Conciliar de Medellín.

La captación del agua es compartida con el usuario Musicreando limitada y consiste en una toma directa, desarenador y estructura de control.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, se identifica que el predio, fue considerado dentro del polígono de consolidación suburbana nivel 1

La captación compartida entre los usuarios Musicreando y el usuario Natural Iván Méndez se identifica como la captación C301 la cual se ubica sobre la fuente denominada el Pantano, perteneciente a la Unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada, donde la disponibilidad no es suficiente para la demanda de los predios; por tanto, en aras de respetar el caudal ambiental, la disponibilidad en la captación se recomienda;

- Asignar caudal de 0,052 L/s para uso doméstico al usuario Iván Darío Méndez Garcés en calidad de persona natural identificado con cedula de ciudadanía número 71555898; a derivar de la Quebrada La Poblada.
- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control conjunta con el usuario Musicreando Limitada (U302) para que capte el caudal asignado y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.



### 7.7.6 Martha Cecilia Ochoa (U304)

La usuaria Martha Cecilia Ochoa identificada con cédula de ciudadanía numero 32.511.358. Reside en una vivienda ubicada en la Carrera 10 # 10a 121, casa 102, en las proximidades de la institución La Colegiatura, en la zona rural del municipio de Medellín, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- A través de la Resolución 130AN-RES1604-17961 del 14 de abril de 2016, la cual fue notificada el 4 de mayo de 2016, se concedió una concesión de aguas y se tomaron otras determinaciones. Esta concesión se otorgó para uso doméstico, mientras que se negó para uso agrícola. En el contexto de la concesión para uso doméstico, se asignó un caudal total de 0,0168 y su vigencia se estableció en un término de 10 años. Como parte de los requisitos, se estableció la obligación de construir las correspondientes obras de captación, control y distribución.
- En una instancia más reciente, mediante el Acto Administrativo 160AN-ADM2212-13072 del 30 de diciembre de 2022, se solicitó al usuario presentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), además de presentar evidencia de la realización de las obras de captación, control y reparto.
- En comunicación oficial externa con radicado No. 160AN-COE2108-29336 de 10 de agosto de 2021, en la cual Martha Cecilia Ochoa da respuesta al acto administrativo 160AN-ADM2010-5580 con fecha del 29 de octubre de 2020, mencionando no poder realizar las adecuaciones a las obras de captación y control, ya que se encuentra afectada por posible contaminación de las parcelaciones, hecho que llevo a desplazar 50 m aguas arriba la captación
- Mediante 160AN-COI2205-11376 Comunicaciones oficiales internas 12 mayo. 2022 se da respuesta al radicado No. 160AN-COE2108-29336 de 10 de agosto de 2021: "A raíz de lo manifestado, se solicitará una visita técnica al lugar, a fin de corroborar lo manifestado y emprender las acciones a que haya lugar por parte de la entidad. Además de reiterar la importancia de cumplir con los requerimientos dados en el acto administrativo No. 160AN-ADM2010-5580 del 29 de octubre de 2020 notificado el 20 de noviembre de ese año.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 63 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 63. Caracterización del Usuario Martha Cecilia Ochoa**

|                      |                      |                     |              |
|----------------------|----------------------|---------------------|--------------|
| Nombre de usuario    | Martha Cecilia Ochoa |                     |              |
| cédula               | 32511358             |                     |              |
| Expediente           | AN1-2015-116         | Autoridad Ambiental | CORANTIOQUIA |
| Nombre de la fuente: | Quebrada La Poblada  |                     |              |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



| Código usuario                       | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH  |
|--------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|--------|------|
| U304                                 | C302             | 17,833             | 4,864                | Doméstico | 0,0248               | 11,433  | 11,844 | Alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                    |                      |           | 0,0248               |   |        |      |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Martha dispone de una captación de agua en la Quebrada La Poblada. La cual se desplazó la bocatoma 50 metros aguas arriba debido a que el agua presentaba espuma, olores desagradables y, en ocasiones, colores inusuales,

El usuario informa que no cuenta con cobertura del prestador, ha intentado conectarse a los servicios de alcantarillado y acueducto proporcionados por EPM, pero ha recibido respuestas negativas debido a la cota de servicio.

La captación identificada como C302 consiste en una toma directa, se dispone de un tanque prefabricado que opera como un desarenador, posteriormente llega a un tanque de almacenamiento subterráneo desde el cual, el agua es bombeada hasta la torre superior, donde pasa a través de una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP). Dicha planta está compuesta por filtros y un dosificador de hipoclorito.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, se identifica que el predio se ubica en suelo para la Restauración de actividades rurales;

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada cuenta con una disponibilidad hídrica en la Captación C302 de 11,433 L/s; de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- Clasificar el usuario como RURH y asignar el caudal de 0,0248 L/s para uso doméstico, de la quebrada la Poblada al usuario Martha Cecilia Ochoa en calidad de persona natural identificada con cédula de ciudadanía N° 32.511.358 toda vez que la fuente cuenta con disponibilidad hídrica.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.



### 7.7.7 Hernán Jaramillo Ochoa (U305)

El usuario Hernán Jaramillo Ochoa, se encuentra ubicado en suelo rural, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- También se relaciona en los tramites el predio conocido como Estadero Pizerra Manduca, registrado bajo la matrícula inmobiliaria 001-729454, al verificar la dirección catastral se corroboró que coincide con la residencia de señor Hernán Jaramillo; quien es hijo de la Señora Rosa Elena y por tanto el trámite se remite al mismo usuario; en la Resolución 130AN-6556 del 6 de julio de 2006 se muestra reparto a diferentes usuarios entre los que se incluye la señora Rosa Elena con un caudal otorgado de 0,026 L/s de la fuente Manantial
- La resolución No. 130AN-1305-14109 del 07 de mayo de 2013, notificada el 29 de julio de 2013, se otorga la concesión de aguas superficiales por un caudal de 0.0260 L/s y por un periodo de 10 años, a la señora Rosa Elena Ochoa Correa para uso doméstico de la fuente hídrica Manantial (Código 2495) y negar la concesión de aguas de la fuente hídrica El Aljibe (Código 2494).
- Mediante Resolución No. 160AN-1609-18348 del 19 de septiembre de 2016, notificada el 23 de septiembre de 2016, se repone los artículos 1° y 6° de la Resolución No. 130AN-1305-14109 del 07 de mayo de 2013; otorgando un caudal de 0,004 L/s en la fuente con coordenadas X:837544 Y:1178599 las cuales pertenecen a la fuente hídrica El Aljibe (Código 2494) y estableciendo obligatoriedad de implementar tanque de almacenamiento y modificación de la estructura del vertedero en "V", dándole un plazo de un (1) mes. Esto, considerando que en el informe técnico No. 160AN-1602-30629 del 11 de febrero de 2016, se menciona que la fuente hídrica Manantial (Código 2495) se secó, por lo que no es posible abastecerse de ésta.
- Mediante Resolución No. 160AN-1611-18470 del 28 de noviembre de 2016, notificada el 19 de diciembre de 2016, se revoca la Resolución No. 160AN1609-18348 del 19 de septiembre de 2016 en todo su contenido y se repone la Resolución No. 130AN-1305-14109 del 07 de mayo de 2013 estableciendo que la concesión será en partes iguales para la señora Rosa Elena Ochoa Correa y el señor José Antonio Jaramillo y requiriendo que ambos usuarios implementen tanques de almacenamiento con flotador y estructura con vertedero en "V" que garantice el caudal otorgado
- Por Medio del acto administrativo No. 160AN-ADM1711-6797 del 24 de noviembre de 2017, notificado el 7 de diciembre de 2022 mediante comunicado 160AN-NAV2212-376, se requiere al señor Hernán Darío Jaramillo para que, en un plazo de 15 días, inicie tramite de concesión de aguas para uso doméstico en beneficio del predio localizado en el Km 7 vía las palmas, del corregimiento de Santa Elena- Medellín ante la oficina Aburrá Norte.
- Mediante el Acto Administrativo N° 160AN-ADM2209-5133 del 27 de septiembre de 2022 y tonificado 27 septiembre de 2022. En ejercicio de control y seguimiento al expediente



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





en mención, que generó el Informe Técnico No 160AN-IT2206-6265 del 6/17/2022, en el cual se requiere a la señora Rosa Elena Ochoa Correa proceda a dar cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales, relacionadas al mantenimiento y limpieza periódicamente al sistema de tratamiento; con soporte de la actividad realizada. Esto en un término de 2 meses.

- Acto administrativo 160AN-ADM2210-6140 del 22 de octubre de 2022, por medio del cual se requiere a la señora Rosa Elena Ochoa Correa, el cumplimiento de las siguientes obligaciones: 1. Presentar un Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, 2. Implementar almacenamiento 1 tanques de dotados de flotador, Deberán contar con los respectivos vertederos triangulares de pared delgada que permita realizar un control del caudal otorgado. Plazo: dos (2) meses.
- Mediante acto administrativo No 160AN-ADM2308-5547 del 22 agosto 2023., se requiere al usuario proceda a dar cumplimiento de las obligaciones ambientales: Presentar a esta autoridad ambiental la prueba de infiltración o percolación (Plazo de 6 meses)

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 64 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 64. Caracterización del Usuario Hernán Jaramillo Ochoa**

|                                      |                        |                    |                      |                     |                    |   |        |          |
|--------------------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---|--------|----------|
| Nombre de usuario                    | Hernán Jaramillo Ochoa |                    |                      |                     |                    |   |        |          |
| Cédula                               | 71555898               |                    |                      |                     |                    |   |        |          |
| Nombre del predio                    | casa 101               |                    |                      |                     |                    |   |        |          |
| Expediente                           | AN1-2005-233           |                    |                      | Autoridad Ambiental |                    | CORANTIOQUIA                                  |        |          |
| Nombre de la fuente:                 | Quebrada La Poblada    |                    |                      |                     |                    |   |        |          |
| Código usuario                       | Código captación       | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos                | Caudal demanda L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH      |
| U305                                 | C303                   | 0,062              | 0,017                | Doméstico           | 0,0111             | -0,006  | 114,05 | Muy Alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                        |                    |                      |                     | 0,0111             |   |        |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El predio relacionado al usuario Hernán Jaramillo, se otorga un caudal de 0,004 L/s de la fuente El Aljibe a nombre de la Señora Rosa Elena Ochoa, para uso doméstico mediante la Resolución No. 160AN-1609-18348 del 19 de septiembre de 2016, en el predio cuenta con dos viviendas una de vivienda del señor Jaramillo y la segunda para alquiler, además de un restaurante, el uso del agua es para abastecimiento domestico dado que no se cuenta con cobertura de un prestador.



La estructura de captación hace parte de un sistema compartido con el usuario corporación Colegiatura Colombiana

El usuario no cuenta con cobertura de acueducto ni alcantarillado para lo cual se dispone pozo séptico para las aguas residuales domésticas

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, se identifica que el predio se encuentra afectado por retiros a fuentes, demarcado por las quebradas La poblada y Ramal Colegiatura, además se ubica en suelo para la Restauración de actividades rurales.

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada cuenta con una disponibilidad hídrica en la Captación C303 de -0,006 L/s; de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- No es factible asignar caudal de la fuente Quebrada Ramal Colegiatura para uso doméstico toda vez que la fuente no cuenta con disponibilidad hídrica; además no cumple con determinante ambiental de retiros.
- Se recomienda que le usuario Hernán Jaramillo Ochoa en calidad de propietario actualice a su nombre los tramites respectivos al predio.
- Se recomienda considerar fuentes alternas para el abastecimiento del usuario

#### 7.7.8 Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH (U308)

El Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH es un usuario de tipo jurídico, el predio se localiza en zona rural del Municipio de Medellín y hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas, recreativas y riego de zonas verdes y jardines; La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- En el Acto Administrativo 130AN-13375 del 22 de julio de 2009, se Inicia el Trámite de Concesión de Aguas.
- En el Informe técnico 130AN-13907 22 de octubre del 2009 se Concluye la viabilidad técnica y ambiental para asignar concesión de aguas, se recomienda construir obras de captación y control además de cercar los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro.
- Por medio de la Resolución 130AN-10013 del 21 de enero de 2010 (Expediente AN1-2009-156) se otorga concesión de aguas para un periodo de 5 años y el caudal que se otorga para uso doméstico es de 0,0741 L/s y se dan los siguientes requerimientos: 1) Cercar los retiros de la fuente (10 metros). 2) Construir obras de captación, Control y reparto. Para cada requerimiento, se da un plazo de 3 meses.
- En el Informe técnico 130AN-1205-21653 del 02 de mayo de 2012 se evidencia construcción de obra de control y reparto la cual cumple con lo solicitado por la corporación.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



- En las Comunicaciones oficiales externas 130AN-1408-2941 del 22 de agosto de 2014, la parcelación hace la solicitud de aumento de Caudal por parte del usuario a razón de tener 12 lotes construidos para ese momento.
- En las Comunicaciones Oficiales Internas 130AN-1411-1127 del 04 de noviembre de 2014, la corporación responde ante la solicitud 130AN-1408-2941 de aumento de caudal, donde se dice que se analizara técnicamente la viabilidad para este trámite y se advierte que la concesión se vence el día 08 de marzo de 2015 por lo que el usuario debe solicitar prórroga.
- En la Resolución 160AN-1604-17967 del 19 de abril de 2016 (Expediente AN1-2015-72) se otorgó concesión de aguas superficiales en un caudal total de 0,0698 L/s, a derivarse de la Quebrada Sin Nombre N° 2 (nace en el seminario conciliar de La Arquidiócesis) (Código 10704), por un término de 10 años.
- En el Informe Técnico 160AN-IT2106-6055 del 12 de junio de 2021, concluye que la parcelación sigue haciendo uso del recurso hídrico otorgado mediante la concesión en las mismas condiciones y que cumplió con las obligaciones. Se verificó que el usuario capta el caudal otorgado.
- Mediante el Acto Administrativo 160AN-ADM2210-6627 del 28 de octubre de 2022, notificado el 08 de noviembre de 2022, se requiere al Edificio Castellazo Parcelación Campestre Ph, para qué dentro de los términos descritos en el seguimiento efectuado al uso y aprovechamiento del recurso natural autorizado, proceda a presentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA completo conforme lo establece la resolución 1257 de 2018, emanada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en un plazo de 6 meses contados a partir de la notificación del acto administrativo.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 65 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 65. Caracterización del Usuario Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH**

|                             |  |                             |                             |             |                              |  |            |            |
|-----------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>    | Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH |                             |                             |             |                              |  |            |            |
| <b>Nit</b>                  | 890931962-4                                  |                             |                             |             |                              |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>  | María Paula Córdoba Arango                   |                             | <b>Identificación</b>       |             |                              | 43754171   |            |            |
| <b>Expediente</b>           | AN1-2015-72                                  |                             | <b>Autoridad Ambiental</b>  |             | CORANTIOQUIA                 |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b> | Afluente Quebrada La Poblada                 |                             |                             |             |                              |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>       | <b>Código captación</b>                      | <b>Oferta hídrica a L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b> | <b>Caudal demanda do L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |





|                                      |      |       |       |            |        |        |        |          |
|--------------------------------------|------|-------|-------|------------|--------|--------|--------|----------|
| U308                                 | C306 | 0,194 | 0,053 | Doméstico  | 0,1921 | -0,477 | 438,18 | Muy Alto |
|                                      |      |       |       | Riego      | 0,0610 |        |        |          |
|                                      |      |       |       | Recreativo | 0,0486 |        |        |          |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |      |       |       |            | 0,3017 |        |        |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Castellazo parcelación cuenta con concesión vigente según la resolución 160AN-1604-17967 del 19 de abril de 2016, la cual otorgó concesión de la fuente sin nombre de la quebrada la Poblada para un caudal de 0,0698 L/s para uso doméstico.

De acuerdo con la visita ocular el usuario hace uso para consumo doméstico, riego y abastecimiento de piscinas (uso recreativo) la captación localizada en predios del seminario conciliar de Medellín, además se comparte con el seminario pasionista Santa Cruz, donde se ubica la planta de tratamiento, se resalta que las estructuras instaladas de control y almacenamiento se observan en buen estado

Disponen de mediciones periódicas del agua ya que cuentan con micromedidores en cada uno de los lotes. Se menciona que hay 7 predios que cuentan con piscina con recirculación, lo que deriva el uso recreativo, además de una planta de tratamiento ubicada en predios del usuario Seminario Pasionista. De otro lado se identificó que La parcelación el Castellazo ha tenido múltiples quejas de otros usuarios vecinos a la parcelación debido a descargas a la quebrada la Poblada.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales el conglomerado de predios, algunos se encuentran afectados por retiros a fuente, si bien el predio inicio construcciones en el año 2011 a la fecha tiene predios aun sin construcción, por tanto, se afecta por la resolución 040-RES1704-1992 del 25 de abril de 2017, con la cual la corporación se abstiene de iniciar trámites ambientales en esta área, por las condiciones ambientales identificadas en dicha providencia.

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada no cuenta con disponibilidad hídrica en el punto de captación; de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- No es factible asignar caudal al usuario Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH representado legalmente por la señora María Paula Córdoba Arango con Cédula de identificación número 43754171, dado que la fuente hídrica La Poblada no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario, además este predio está por fuera del polígono de parcelación definido en el Acuerdo 048 del POT de 2014.
- Se recomienda considerar fuentes alternas para el abastecimiento del usuario Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





### 7.7.9 Comunidad de Padres Pasionistas (U311)

La Comunidad de Padres Pasionistas es un usuario con personería jurídica; el predio se ubica en zona rural, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas, y riego de zonas verdes y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Mediante la Resolución 130AN-5054 de 2006 y notificada el 11/10/2006 se otorga una concesión de agua superficial al usuario Comunidad de Padres Pasionista, para uso doméstico y agrícola, las fuentes a captar son el Pantano con un caudal concesionado de 0,154 L/s, Fuente Casa vieja a derivar un caudal de 0,04 L/s y la fuente Ramal derecho de la quebrada La Poblada a derivar un caudal de 0,076 L/s, el permiso de concesión tiene una vigencia de 5 años.
- En el Acto Administrativo No. 130AN-16584 del 12/10/2010 se requiere a la Comunidad de Padres Pasionistas para que en un término de 30 días cumpla con las obligaciones pactadas en la resolución e informe a la corporación cuando haya cumplido con los requerimientos.
- En el informe técnico evaluación de prórroga 130AN-1208-22394 del 21/08/2012 se requiere para que en un término de 45 días se construya nuevamente la obra de captación, control y reparto en la quebrada el Pantano afluente de la quebrada La Poblada y el vertedero en la fuente La Poblada para que se capte el caudal concedido. Se recomienda asignar la prórroga de la concesión de aguas.
- En la Resolución 130AN-RES1409-15636 del 19/09/2014 y notificada el mismo día se resuelve prorrogar la concesión de aguas otorgada en la Resolución 130AN-5054 de 2006, por un término de 5 años. El usuario debe cumplir con las obligaciones en cuanto a las obras captación, control y reparto en la quebrada el Pantano y el vertedero en la fuente La Poblada, tiene un plazo de 45 días a partir de que quede en firme esta resolución.
- En el Informe técnico de evaluación Nro. 160AN-IT1910-10963 del 08 de octubre de 2019 se recomienda negar la concesión de aguas a la comunidad de Padres Pasionista por las siguientes razones: "Actualmente no se está haciendo uso de esta captación, pues no se cuenta con una concesión otorgada en el expediente AN1-2006-18 que corresponde al predio parcelación el Castellazo, que es vecino al seminario y desde el cual se capta, almacena y conduce el agua."
- Resolución 160AN-RES2006-3427 del 23 de junio de 2020: Resuelve: 1: Negar la concesión de aguas a la comunidad de padres Pasionista atendiendo lo recomendado en el informe técnico 160AN-IT1910-10963. 2: Archivar el expediente AN1-2006-19
- Según el informe técnico de evaluación 160AN-IT1910-10963 la Comunidad de Padres Pasionista no cuenta con infraestructura que conduzca el agua captada directamente al predio, sino que se tiene instalada para almacenarse en el predio "Parcelación el Castellazo" desde el cual se conduce al seminario.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 66 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 66. Caracterización del Usuario Comunidad de Padres Pasionistas**

|                                      |                                 |                           |                             |                            |                             |                                   |            |            |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Comunidad de Padres Pasionistas |                           |                             |                            |                             |                                   |            |            |
| <b>Nit</b>                           | 860006763-9                     |                           |                             |                            |                             |                                   |            |            |
| <b>Representante legal</b>           | Joaquín Vargas                  |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             |                                   | 71666773   |            |
| <b>Expediente</b>                    | AN1-2006-19                     |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             | CORANTIOQUIA                      |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Afluente Quebrada La Poblada    |                           |                             |                            |                             |                                   |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>         | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U311                                 | C306                            | 0,194                     | 0,053                       | Doméstico                  | 0,0666                      | -0,477                            | 438,1854   | Muy Alto   |
|                                      |                                 |                           |                             | Riego                      | 0,2501                      |                                   |            |            |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                                 |                           |                             |                            | 0,3167                      |                                   |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

La Comunidad de Padres Pasionistas Sede La Cruz, usan el agua para uso doméstico y para el riego de los jardines, de la captación del usuario Edificio Castellazo; la concesión que en su momento tenía el seminario se encuentra archivada debido a que el usuario no está haciendo uso de las fuentes hídricas que fueron concesionadas en su momento, la cual se relaciona en la resolución 130AN-5054 del 11 de octubre de 2006.

La población dentro del seminario Pasionista es de 10 personas de manera permanente, ocasionalmente se cuenta con 100 personas transitorias en eventos especiales como retiros espirituales o algún otro evento del seminario, por lo que en la demanda de agua se considera esta población flotante. El usuario no cuenta con cobertura de acueducto por parte del prestador, sin embargo, si es usuario de la red de alcantarillado de EPM.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, el predio del Seminario Pasionista se encuentra afectado por la franja de 30m de retiro de la quebrada La Cuenca, además el predio está dentro de los polígonos definidos por el POT de 2014, como equipamiento religioso, por tanto, se reconoce su actividad en las categorías de zonificación del uso del suelo, y cumple la categoría de densidad definida para el tipo de suelo suburbano.

Finalmente, las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada no cuenta con disponibilidad hídrica en el punto de captación; de acuerdo con las anteriores consideraciones, se recomienda:



- No es factible asignar caudal al usuario Comunidad de Padres Pasionistas representado legalmente por el señor Joaquín Vargas identificado con cédula de ciudadanía número 71666773, dado que la fuente hídrica La Poblada no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario; además se encuentra afectado por la franja de 30 m de retiro de la quebrada La Cuenca
- Se recomienda al usuario considerar fuentes alternas para el abastecimiento o verificar factibilidad con EPM para el servicio de acueducto.

#### 7.7.10 Inversiones Chuscalito S.A.S (U316)

Inversiones Chuscalito S.A.S, es un establecimiento comercial de tipo jurídico se encuentra ubicado en la zona urbana del municipio de Medellín; hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas y riego de zonas verdes, y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- En el expediente CM5.03.1090 del Área metropolitana del Valle de Aburrá, se encuentra la Resolución Metropolitana 1585 del 5 de septiembre de 2012, notificada a los 11 días del mismo mes y año, por medio del cual se resuelve asignar al usuario, concesión de aguas subterránea por 10 años, para actividades agrícolas de riego de plantas ornamentales en el vivero, en un caudal de 1.6 L/s, con un tiempo de bombeo de 21 minutos de manera continua en un día, 2 días a la semana (lunes y jueves), con una bomba sumergible marca Karson de 0.4 KW y 0.5 HP de potencia, un caudal de extracción: 70 L/min; es decir, 1.16 L/s y manguera de extracción de 1 pulgada
- Mediante Resolución 160AN-RES1707-3678 del 19 de Julio de 2017 y notificada el mismo día, se otorgó a la sociedad Inversiones Chuscalito S.A.S. concesión de aguas superficiales para uso doméstico y agrícola, captada de la fuente "Alias el Mirador del Poblado (código 17997)", bajo un caudal de 0,2424 L/s. Se establecen las siguientes obligaciones: establecer retiros obligatorios de lado a lado de la fuente (6 meses). Construir las obras de captación, control y reparto (3 meses).
- En el IT de control y seguimiento N. 160AN-IT1906-6914 del 19 de junio de 2019, donde se menciona que no se dio cumplimiento a las obligaciones señaladas en la resolución que otorga la concesión.
- En el IT 160AN-IT2106-6105 del 17/06/2021 se verifica que está captando una cantidad mayor de agua de la que le fue otorgada. Según lo verificado durante la visita se les otorgo 0,2425 L/s y están captando 0,5333 L/s; por lo tanto, están captando 0,2908 L/s más de lo otorgado, a la fecha del IT no han cumplido con las obligaciones pactadas en la resolución que otorga la concesión.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



- En el Acto Administrativo 160AN-ADM2205-2639 del 23/05/2022 se dispone a asignar a la sociedad INVERSIONES CHUSCALITO S.A.S. un plazo adicional de (1) mes, contado a partir del día hábil siguiente a la notificación del presente acto administrativo, para que dé cumplimiento de la totalidad de los requerimientos efectuados
- A través de Comunicaciones Oficiales Internas 160AN-COI2304-10238 el 27 de abril de 2023, el usuario solicita la información relacionada a si el predio se encuentra afectado por un nacimiento, que pueda imposibilitar una licencia de construcción; a lo cual la Autoridad Ambiental da respuesta con la información que reposa en el expediente, donde se informa las condiciones de la concesión, sin embargo, no se relaciona si el predio tiene alguna afectación por un nacimiento.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 67 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 67. Caracterización del Usuario Inversiones Chuscalito S.A.S**

| Nombre de usuario                    | Inversiones Chuscalito S.A.S |                      |                      |           |                      |   |          |          |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|----------|----------|
| Nit                                  | 890923614-2                  |                      |                      |           |                      |   |          |          |
| Representante legal                  | Luis Alberto Masías Ávila    | Identificación       |                      |           |                      |   | 91299229 |          |
| Expediente                           | AN1-2017-181                 | Autoridad Ambiental  |                      |           | CORANTIOQUIA         |   |          |          |
| Nombre de la fuente:                 | Quebrada La Poblada          |                      |                      |           |                      |   |          |          |
| Código usuario                       | Código captación             | Oferta a hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA      | IVH      |
| U316                                 | C424                         | 0,498                | 0,136                | Doméstico | 0,194                | 0,107   | 70,51    | Muy Alto |
|                                      |                              |                      |                      | Riego     | 0,061                |   |          |          |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                              |                      |                      |           | 0,2551               |   |          |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Inversiones Chuscalito S.A.S, cuenta con concesión vigente para captación de aguas superficiales de la fuente "Alias el Mirador del Poblado (código 17997), mediante Resolución 160AN-RES1707-3678 del 19 de Julio de 2017; de acuerdo con los informes de seguimiento y control el usuario presenta requerimientos por cumplir.

El predio cuenta con dos tanques de almacenamiento, cada uno con una capacidad de 2000 litros, pero no se observaron estructuras de control en el lugar. Según se menciona, la





imposibilidad de construir estas estructuras se debe a que las captaciones se encuentran en un terreno privado, y las mangueras que conducen el agua al predio también están enterradas.

El predio dispone de servicio de alcantarillado proporcionado por EPM, sin embargo, no cuenta con cobertura de acueducto.

A partir de la objeción presentada por el usuario donde se indica que el 3 de noviembre del 2023, solicitó cambio de coordenadas de la captación a Corantioquia, ubicando la nueva captación en las coordenadas 6°12'56.63232"N; 75°33'10.27404"W (C424) A partir de la evaluación de la oferta y la demanda en el punto mencionado, se recomienda

- Asignar caudal de 0,2551 L/s al usuario Inversiones Chuscalito S.A.S representado legalmente por el señor Luis Alberto Masías Ávila, identificado con la cédula de ciudadanía 91299229; en el punto de captación C424 de la quebrada La Poblada
- Presentar memorias de cálculo y diseños de obra de captación, control y reparto en las coordenadas de captación asignadas, el usuario tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de captación y control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.7.11 Urbanización Prados de Monticello (U317)

La Urbanización Prados de Monticello es un usuario con personería jurídica, que se ubica en zona urbana del municipio de Medellín, sin embargo, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada mediante una captación rural por lo tanto es usuario en jurisdicción de CORANTIOQUIA, la demanda del recurso corresponde a riego de zonas verdes y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- En la Resolución 160AN-RES1809-4901 del 07 de septiembre de 2018, notificada el día 07 de septiembre de 2018, otorgó por el término de diez (10) años, Concesión de Aguas Superficiales a la urbanización Prados de Monticello P.H para uso agrícola por un caudal de 0,3355 L/s a derivar de la quebrada La Poblada.
- En el acto administrativo 160AN-ADM2210-6728 del 28 de octubre de 2022 se Requiere a la URBANIZACIÓN PRADOS DE MONTICELLO, para que dentro de los términos descritos en el seguimiento efectuado al uso y aprovechamiento del recurso natural autorizado, proceda a dar cumplimiento a las obligaciones del permiso y el plazo otorgado es de un mes.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



- El comunicado oficial externo 160-COE2306-24094, con fecha del 14 de junio de 2023, en respuesta al acto administrativo 160AN-ADM2210-6728 del 28 de octubre de 2022. Este comunicado tiene como objetivo proporcionar pruebas del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la concesión de aguas otorgada mediante la Resolución No. 160AN-RES1809-4901 del 7 de septiembre de 2018, la cual se encuentra registrada en el expediente AN1-2018-351. Asimismo, se hace referencia a las comunicaciones oficiales internas 160AN-COI2307-21085, dado el 31 de julio de 2023, en las cuales se confirma la recepción de la información.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 68 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 68. Caracterización del Usuario Urbanización Prados de Monticello**

|                                      |                                   |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Urbanización Prados de Monticello |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                           | 811032457-1                       |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>           | Pedro Iván Cárdenas Gutiérrez     |                           |                             | <b>Identificación</b>      | 3.181.169                   |  |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | AN1-2018-351                      |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> | CORANTIOQUIA                |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Poblada               |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código o captación</b>         | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U317                                 | C313                              | 21,284                    | 5,805                       | Riego                      | 0,3416                      | 13,191   | 14,781     | Alto       |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                                   |                           |                             |                            | 0,3416                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

La Urbanización Prados de Monticello (código U317) cuenta con concesión de aguas superficiales otorgada mediante la Resolución No. 160AN-RES1809-4901 del 7 de septiembre de 2018, con vigencia hasta el año 2028.

El agua captada se utiliza para el riego de jardines y áreas verdes, y ocasionalmente para el lavado de espacios comunes, para uso doméstico se cuenta con el acueducto de EPM.

El usuario no cuenta con las obras control necesarias, según se menciona debido a dificultades en la construcción ya que el espacio factible se ubica en un predio privado.

La disponibilidad hídrica de la fuente en la captación C313 es de 13,191 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar caudal de 0,3416l/ para uso de riego de zonas verdes de la fuente la Poblada al usuario Urbanización Prados de Monticello en calidad de persona jurídica, a través de su representante legal el señor Pedro Iván Cárdenas Gutiérrez, identificado con la cédula de ciudadanía N° 3.181.169.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses; la estructura de control podría ubicarse en el tanque desarenador. Este tanque se encuentra a una distancia de aproximadamente 32 metros de la captación y está ubicado junto a la quebrada La Poblada, lo que facilita el direccionamiento del rebose hacia la fuente.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.7.12 José Julián Gaviria Gaviria (U318)

El señor José Julián Gaviria Gaviria es un usuario natural identificado con cedula de ciudadanía número 8265474 propietario del predio denominado Finca la Candelaria la cual se ubica en el área rural del municipio de Medellín, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El señor Julián Gaviria tiene dos expedientes ante la autoridad ambiental, el AN1-2005-260.
- Mediante acto administrativo 4384 del 20 de julio del 2005 se admite el trámite de concesión de aguas para ser tomados en la quebrada La Poblada.
- Mediante resolución 130AN-1303-13989 del 13 de marzo de 2013 y notificada el 10/05/2013 se otorgó el trámite de concesión de agua superficial al señor José Julián Gaviria a captar de la fuente denominada afluente Manantial con un caudal de 0,013 L/s para uso doméstico, y un caudal de 0,05 L/s para uso agrícola. El permiso fue otorgado por un periodo de 10 años y deberá cumplir con la obligación de construir la obra de captación, control mediante un vertedero triangular de 45 grados, el plazo que se otorga es de 3 meses.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 69 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 69. Caracterización del Usuario José Julián Gaviria Gaviria**

| Nombre de usuario             | José Julián Gaviria Gaviria |                     |                      |           |                      |   |           |          |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|-----------|----------|
| Nit                           | 8265474                     |                     |                      |           |                      |   |           |          |
| Nombre del Predio             | Finca la Candelaria         |                     |                      |           |                      |   |           |          |
| Expediente                    | AN1-2005-260                | Autoridad Ambiental |                      |           |                      | CORANTIOQUIA                                  |           |          |
| Nombre de la fuente:          | Quebrada La Poblada         |                     |                      |           |                      |   |           |          |
| Código usuario                | Código captación            | Oferta hídrica L/s  | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA       | IVH      |
| U318                          | C314                        | 0,169               | 0,046                | Doméstico | 0,0234               | 0,098   | 20,6<br>2 | Muy Alto |
| Total Caudal demandado (L/s): |                             |                     |                      |           | 0,0234               |   |           |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

La finca La Candelaria es propiedad del señor José Julián Gaviria, tiene 3 viviendas, dos se destinan para unidades habitacionales y la otra propiedad está arrendada a un taller de madera denominado punto madera, el uso del recurso hídrico principalmente para fines domésticos, la captación identificada como C314 se comparte con el usuario Obras y Construcciones SHR.

En cuanto al Acuerdo 048 POT del 2014 el predio hace parte del tratamiento para la Restauración de actividades rurales; por tanto, cumple con el uso del suelo.

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada cuenta con una disponibilidad hídrica en la Captación C314 de 0,098 L/s; de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- Asignar caudal de 0,0234 L/s de la fuente la Poblada para uso doméstico al usuario José Julián Gaviria Gaviria en calidad de persona natural identificado con cédula de ciudadanía N° 8.265.474 para el predio denominado Finca la Candelaria
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Si bien las viviendas del predio son propiedad del señor José Julián Gaviria Gaviria, se recomienda que cada una de las viviendas realice el trámite de manera independiente.

- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – simplificado, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA simplificado

### 7.7.13 Obras y construcciones SHR S.A.S (U319)

La empresa Obras y construcciones SHR S.A.S en calidad de tenedor del predio denominado la Ermita, ubicado en zona rural del municipio de Medellín, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación. La visita es atendida por el señor Romel Aguirre quien manifiesta ser el propietario, sin embargo, no da información personal si no de la empresa; no se identifica algún trámite de concesión de agua sobre la empresa ni el señor Aguirre, Sin embargo, el antiguo dueño del predio realizó los trámites ante la autoridad ambiental, por lo que al predio se relacionan las siguientes actuaciones;

- En el acto administrativo No. 130AN-1106-19495 del 09/06/2011 el señor Gonzalo Medina Medina identificado con el número de cédula 17000655 presentó una solicitud de concesión de aguas. El expediente con el que se relaciona al usuario son el AN1-2011-77
- Mediante Resolución 130AN-1411-15912 del 27 de noviembre de 2014, la Oficina Territorial Aburrá Norte, otorgó concesión de aguas por un término de 10 años, al señor Gonzalo Medina Medina, identificado con cédula de ciudadanía No. 17.000.655, el caudal concedido es de 0,0156 L/s para uso doméstico y agrícola, para ser tomado de la fuente La Poblada. Las coordenadas de la captación son X: 6,210274466 y Y:75,5445698.
- Mediante el informe técnico 160AN-IT2012-14667 del 24/12/2020 se concluye teniendo en cuenta las condiciones definidas en la Directriz 040-OJAMEM-2010-6972 del 19 de octubre de 2020, el predio se considera una “vivienda dispersa” y cumple con los requisitos para proceder con el registro en el RURH. Se recomienda proceder a la actividad de registrar el usuario en el sistema RURH.
- En la Resolución No. 160AN-RES2102-460 del 01/02/2021 y notificada el 13/04/2021 se resuelve que al señor Gonzalo Medina Medina se le termina la vigencia de la concesión de aguas y se ordena la inscripción del usuario en el registro de usuarios del recurso hídrico – RURH, una vez en firme el presente acto administrativo. Como consecuencia de lo dispuesto en el presente artículo, una vez ejecutoriada la presente Resolución, se procederá al archivo del expediente AN1-2011- 77.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 70 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.



**Tabla 70. Caracterización del Usuario Obras y construcciones SHR**

| Nombre de usuario                    | Obras y construcciones SHR S.A.S |                    |                      |                     |                      |   |       |          |
|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---|-------|----------|
| Nit                                  | 901429534 - 2                    |                    |                      |                     |                      |   |       |          |
| Representante Legal                  | Paula Andrea Castaño             | Identificación     |                      |                     |                      | 43.201.256                                    |       |          |
| Expediente                           | AN1-2011-77                      |                    |                      | Autoridad Ambiental |                      | CORANTIOQUIA                                  |       |          |
| Nombre de la fuente:                 | Quebrada La Poblada              |                    |                      |                     |                      |   |       |          |
| Código usuario                       | Código captación                 | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos                | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA   | IVH      |
| U319                                 | C314                             | 0,169              | 0,046                | Doméstico           | 0,0137               | 0,09765                                       | 20,63 | Muy Alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                                  |                    |                      |                     | 0,0137               |   |       |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El expediente relacionado al predio La Ermita fue archivado y se registró como usuario RURH en condición de vivienda rural dispersa, sin embargo se aplicó al propietario anterior; actualmente el señor Romel Aguirre en calidad de propietario no cuentan con el traspaso del trámite.

De otro lado en la zona no existen sistemas colectivos de abastecimiento y el agua empleada es para satisfacer la demanda de actividades domésticas; la captación identificada como C314 se comparte con el usuario José Julián Gaviria, la cual consiste en una toma directa en un afloramiento de agua, la cual se dirige al tanque de almacenamiento tiene una capacidad de 2000 Litros, la manguera que conduce el agua hasta el tanque es de una pulgada, y de este por medio de una bomba se alimenta el tanque distribuidor.

El sistema de tratamiento de agua residual doméstica consiste en un sistema séptico que descarga en un campo de infiltración.

El predio hace parte del polígono para la restauración de actividades rurales; y cuenta con una vivienda de 40 años de antigüedad.

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada cuenta con una disponibilidad hídrica en la Captación C314 de 0,098 L/s; de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- Asignar caudal de 0,0137 L/s de la fuente la Poblada para uso doméstico al usuario Obras y Construcciones SHR S.A.S con Nit 901429534-2 en calidad de persona Jurídica a través de la representante legal la señora Paula Andrea Castaño identificada con cédula de ciudadanía N° 43.201.256 para el predio denominado La Ermita

- Se requiere al usuario actualizar el trámite con la información del nuevo propietario; dado que el anterior dueño se clasificó como RURH y actualmente el trámite se realizará a nombre de una persona jurídica.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantice captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.7.14 Urbanización Casas Quintas (U321)

La Urbanización Casas Quintas es un usuario de tipo jurídico se ubica en zona urbana, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas, recreativas y riego de zonas verdes y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Por medio de la resolución No 130AN-5777 del 28 de diciembre de 2006 se otorga concesión de aguas superficiales a la urbanización Casas Quintas identificada con NIT 811003047-1 por un caudal de 0,152 L/s a derivar de la quebrada La Poblada, para uso doméstico y agrícola. Por un término de 5 años. Además, se requiere que las obras de captación, control y reparto se construyan en conjunto con la Urbanización Rincones de Monticello (Expediente 1-06-214), Sociedad Provenza Propiedad Raíz S.A.S (Expediente 1-05-284) y Ganado Ramírez Escobar y CIA (Expediente 1-05-03). Teniendo caudales otorgados de 0,152 L/s
- A través del comunicado con el número de radicado 160AN-COE1806-18770, del 13 de julio de 2018, la señora Luisa Fernanda Pimienta, quien actúa como administradora de la Urbanización Casas Quintas, solicitó la renovación de la concesión de aguas. Sin embargo, mediante el radicado 160AN-COI1807-16143, del 9 de julio de 2018, se notificó que el expediente AN1-2005-351 se encuentra archivado. y que considerando que la urbanización ya cuenta con suministro de agua a través del acueducto de EPM, no resulta factible asignar una concesión para uso doméstico. No obstante, si la urbanización desea iniciar el proceso para obtener una concesión de aguas destinada al riego de las zonas verdes comunes, deberá seguir los procedimientos correspondientes.



De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 71 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 71. Caracterización del Usuario Urbanización Casas Quintas**

|                                       |                            |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>              | Urbanización Casas Quintas |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                            | 811003047-1                |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>            | Luisa Fernanda Pimienta    |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             |  | 32331120   |            |
| <b>Expediente</b>                     | AN1-2005-351               |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> | CORANTIOQUIA                |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>           | Quebrada La Poblada        |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                 | <b>Código captación</b>    | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U321                                  | C421                       | 21,184                    | 5,778                       | Riego                      | 0,244                       | 13,459   | 12,633     | Alto       |
| <b>Total, Caudal demandado (L/s):</b> |                            |                           |                             |                            | 0,244                       |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

La urbanización Casas Quintas consta de aproximadamente 17 predios, los cuales cuentan con abastecimiento del acueducto de EPM para el suministro de agua doméstica, Además, se dispone de un sistema de captación de aguas superficiales, el cual se utiliza para el riego de zonas verdes, así como para el lavado de áreas comunes, el usuario contó con trámite de concesión de aguas de la fuente La poblada, mediante la resolución No 130AN-5777 del 28 de diciembre de 2006, desde la fecha no se ha otorgado nuevamente la concesión sin embargo, el usuario hace uso del recurso para actividades de limpieza y riego de zonas verdes.

La urbanización está equipada con una estructura de captación, control, distribución y almacenamiento, y además cuenta con una planta de tratamiento de aguas potable (PTAP)

La captación identificada como C421 se comparte con los usuarios; Canchas ABC y la Urbanización Rincones de Monticello, según las condiciones de la fuente en este punto se cuenta con disponibilidad hídrica, de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar caudal de 0,244 l/s, para uso de riego de zonas verdes y jardines 0,244L/s a derivar de la quebrada La Poblada; en beneficio del usuario Urbanización Casas Quintas en calidad de persona jurídica representado legalmente por la señora Luisa Fernanda Pimienta, identificada con cédula de ciudadanía N° 32.331.120.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.





- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses; la estructura de control podría ubicarse en el tanque desarenador. Este tanque se encuentra a una distancia de aproximadamente 32 metros de la captación y está ubicado junto a la quebrada La Poblada, lo que facilita el direccionamiento del rebose hacia la fuente.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### 7.7.15 Corporación Colegiatura Colombiana (U322)

El usuario Corporación Colegiatura Colombiana es una institución educativa de educación superior, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas y riego del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- La Colegiatura tiene dos expedientes ante la autoridad ambiental, el AN1-2019-459 relacionado a la concesión de aguas superficial
- Comunicación oficial externa 160AN-COE1905-15994 del 14 de mayo de 2019, el señor Julio Armando Salleg Taborda identificado con C.C. 70.105.687, actuando en calidad de representante legal de la Corporación Colegiatura Colombiana con NIT. 811024158-0, solicita a la Corporación la sesión de derechos otorgados por medio de la Resolución 160AN-RES1901-290 del 25 de enero de 2019 con relación a la concesión de aguas superficiales de las fuentes denominadas El Aljibe y Manantial localizadas en el predio Casantón; El representante legal afirma que la solicitud de las beneficiarias de esta resolución fue paralela en el tiempo de venta del predio, ahora en propiedad de la CORPORACIÓN COLEGIATURA COLOMBIANA, y que las motivaciones que dieron pie al otorgamiento de la concesión son iguales a las suyas, entre éstas, estar por fuera del polígono de servicios de EPM.
- Mediante la Comunicación Oficial Externa con radicado No.160ANCOE1905-16020 del 14 de mayo del 2019, la Institución presentó solicitud de Concesión de Aguas Superficiales para uso doméstico, en beneficio de los predios de su propiedad denominados “lote de ampliación Sede Institución Educativa Colegiatura Colombiana”, identificados con matrícula inmobiliaria No.001-180453 y 001-180454, localizado en la carrera 10 No.10-98, Corregimiento de Santa Elena, Municipio de Medellín del Departamento de Antioquia. Expediente AN1-2019-459.
- Resolución 160AN-RES2102-475 del 2 de febrero de 2021 (Por la cual se termina anticipadamente un trámite ambiental) la señora Clara Elena Jaramillo Saldarriaga identificada con C.C. 42.888.794 propietaria del predio Casantón”, se declara que existe



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



una solicitud de traspaso a nombre de la Corporación Colegiatura Colombiana que se hace necesario resolver, y en consecuencia, por tratarse de una persona jurídica deberá continuar el trámite bajo su nombre una vez se cumplan los requisitos de ley para su traspaso, por tanto se requiere a la Corporación Colegiatura Colombiana a través del representante legal, para que cumpla con los requisitos de ley que permitan el traspaso de la concesión de aguas dentro del Expediente AN1-2016-111.

- En la Resolución No.160AN-RES2211-6590 del 10/11/2022 se declaró el Desistimiento Tácito del trámite al no informar su interés en la continuidad del trámite, imposibilidad de la notificación del acto expedido, no cumplimiento a la totalidad de los requisitos, entre ellos el pago de los servicios de evaluación y seguimiento; imposibilidad de la visita y/o evaluación técnica por carencia de información; etc. Además, se archivó el expediente.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 72 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 72. Caracterización del Usuario Corporación Colegiatura Colombiana**

| Nombre de usuario                    | Corporación Colegiatura Colombiana |                    |                      |              |                      |   |               |          |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------|----------------------|---|---------------|----------|
| Nit                                  | 811024158-0                        |                    |                      |              |                      |   |               |          |
| Representante Legal                  | Julio Armando Salleg Taguad        | Identificación     |                      |              | 70.105.687           |   |               |          |
| Expediente                           | AN1-2019-459                       |                    | Autoridad Ambiental  | CORANTIOQUIA |                      |   |               |          |
| Nombre de la fuente:                 | Quebrada La Poblada                |                    |                      |              |                      |   |               |          |
| Código usuario                       | Código captación                   | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos         | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA           | IVH      |
| U322                                 | C303                               | 0,062              | 0,017                | Doméstico    | 0,0344               | -0,006  | 114,0<br>4640 | Muy Alto |
|                                      |                                    |                    |                      | Riego        | 0,0061               |   |               |          |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                                    |                    |                      |              | 0,0405               |   |               |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Corporación Colegiatura Colombiana se ubica en zona rural del municipio de Medellín, Las instalaciones principales cuentan con servicios de EPM, tanto para acueducto como alcantarillado; el agua de la captación de la fuente denominada Ramal Colegiatura se usa para una vivienda del predio donde no llega el servicio por cota de prestación de servicio.

El usuario usa el agua de manera esporádica, una persona que es el mayordomo y una población flotante de 35 personas cuando se realizan eventos en el lugar



Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, determina que la Corporación Colegiatura, dada su existencia es reconocida dentro de los equipamientos de educación.

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Poblada no cuenta con disponibilidad hídrica en la Captación C303, de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- No es factible asignar caudal usuario Corporación Colegiatura Colombiana en calidad de persona jurídica, representada legalmente por el señor Julio Armando Salleg Taguada, identificado con cédula de ciudadanía N° 70.105.687, sobre la fuente Quebrada Ramal Colegiatura para uso doméstico y riego toda vez que la fuente no cuenta con disponibilidad hídrica.
- Se recomienda que el usuario Corporación Colegiatura Colombiana en calidad de propietario actualice a su nombre los trámites respectivos al predio.
- Se recomienda considerar fuentes alternas para el abastecimiento del usuario Corporación Colegiatura Colombiana

#### 7.7.16 Estibas y Cajones Especiales S.A.S (U404)

Estibas y Cajones Especiales S.A.S, es un usuario de tipo jurídico, el predio se ubica en zona rural, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El predio Estibas y Cajones Especiales S.A.S, identificado con código de usuario U404 se ubica en zona rural vereda las palmas del municipio de Medellín. El usuario donde se adelantó la visita ocular es de naturaleza jurídica identificado con Nit 901147399, el cual es un predio arrendado perteneciente al Seminario Conciliar de la Arquidiócesis de Medellín. Siendo ellos los encargados de suministrar el recurso hídrico para uso doméstico como lavado de manos y suministro de aguas a las unidades sanitarias que se tienen dentro del predio.

|                             |                                    |                            |              |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------|
| <b>Nombre de usuario</b>    | Estibas y Cajones Especiales S.A.S |                            |              |
| <b>Nit</b>                  | 901147399                          |                            |              |
| <b>Representante legal</b>  | Rubén Darío Yépez Patiño           | <b>Identificación</b>      | 70.513.316   |
| <b>Expediente</b>           | sin trámite                        | <b>Autoridad Ambiental</b> | CORANTIOQUIA |
| <b>Nombre de la fuente:</b> | Afluente Quebrada La poblada       |                            |              |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



| Código usuario                       | Código captación | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos      | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH      |
|--------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|--------|----------|
| U404                                 | C404             | 0,194              | 0,053                | Doméstico | 0,0582               | -0,609  | 531,85 | Muy Alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                  |                    |                      |           | 0,0582               |   |        |          |

- El Seminario Conciliar de la Arquidiócesis de Medellín cuenta con una concesión de aguas superficiales por medio de la Resolución 160AN-RES2301-192 del 23 de enero de 2013 con un caudal de 0,4167 L/s

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 73 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 73. Caracterización del Usuario Estibas y Cajones Especiales S.A.S**  
Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Estibas y cajones hace uso doméstico del agua del usuario El Seminario Conciliar de la Arquidiócesis de Medellín contaba con una concesión de aguas superficiales por medio de la Resolución 160AN-RES2301-192 del 23 de enero de 2013 con un caudal de 0,4167 L/s) la empresa cuenta con un total de 26 personas permanentes y 6 flotantes.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales el predio del Seminario Conciliar Medellín se ubica en predio afectado por zonas de retiro, áreas de amenaza alta y media, adicionalmente el tratamiento del suelo Áreas de Preservación de Infraestructuras y del Sistema Público y Colectivo, por lo que las actividades comerciales no son compatibles con el uso asignado.

La captación del usuario Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín, codificada como C404 de donde se abastece el usuario Estibas y Cajones Especiales S.A.S, se ubica sobre la fuente la poblada, la cual no cuenta con disponibilidad hídrica en este punto; de acuerdo con las anteriores consideraciones de recomienda;

- No es factible asignar caudal al usuario Estibas y Cajones Especiales S.A.S, en calidad de persona jurídica, representado legalmente por el señor Rubén Darío Yépez Patiño identificado con cédula de ciudadanía N° 70.513.316; dado que la fuente hídrica La Poblada no cuenta con la disponibilidad hídrica necesaria para conservar el caudal ambiental y la demanda del usuario; además no cumple con los usos del suelo de acuerdo con el Acuerdo 048 del POT del año 2014.
- Si bien predio es propiedad del Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín, se recomienda que cada uno del establecimiento realiza los trámites ambientales de manera independiente, a título propio.

### 7.7.17 Parcelación Mirador del poblado (U425)

La Parcelación Mirador del poblado es un usuario de tipo jurídico; hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Parcelación Mirador del Poblado cuenta con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia mediante el expediente AN1-2022-518.
- Mediante la Resolución N°160AN-RES2301-261 del 26 de enero de 2023, se le niega concesión de aguas superficiales a Parcelaria Mirador del Poblado.
- Por medio de recurso de reposición, la corporación emite la resolución con radicado N°160AN-RES2305-2221 del 26 de mayo de 2023, otorgando una concesión de aguas superficiales a Parcelación Mirador del Poblado; reponiendo parcialmente la decisión adoptada en la Resolución N°160AN-RES2301-261 del 26 de enero de 2023, por la cual se niega una concesión de aguas superficiales. Otorgando parcialmente lo solicitado por Parcelaria Mirador del Poblado identificada con NIT 800177164-1
- En la resolución 160AN-RES2305-2221 de 2023 se Otorga concesión de aguas para uso doméstico a Parcelaria Mirador del Poblado en (3) tres puntos de captación pertenecientes a la Cuenca (código 9516) exclusivamente para uso doméstico un caudal de 1,9329 L/s por un término de 10 años.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 74 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 74. Caracterización del Usuario Parcelación Mirador del poblado**

|                                      |                                 |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Parcelación Mirador del poblado |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                           | 800177164-1                     |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>           | Carlos Augusto Saavedra         | <b>Identificación</b>     |                             |                            |                             | 3.181.169  |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | AN1-2022-518                    |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             | CORANTIOQUIA   |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Cuenca              |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>         | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U425                                 | C416                            | 1,251                     | 0,341                       | Doméstico                  | 0,70                        | 0,67666  | 25,65      | Muy Alto   |
|                                      | C417                            | 0,811                     | 0,221                       |                            | 0,70                        | 0,35642  | 39,57      | Muy Alto   |
|                                      | C418                            | 0,251                     | 0,068                       |                            | 0,70                        | -0,05067   | 127,73     | Muy Alto   |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                                 |                           |                             |                            | 2,11                        |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



De acuerdo con la visita ocular, el usuario Parcelación Mirador del Poblado cuenta con tres captaciones de la fuente La Cuenca, que hace parte de la unidad hidrológica La Poblada, La parcelación se ubica en zona rural del municipio de Medellín, el usuario tiene cobertura de alcantarillado por parte de EPM, pero no del sistema de acueducto.

El usuario tiene concesión de aguas vigente mediante la N° Resolución 160AN-RES2305-2221 del 26 de mayo de 2023, dentro del expediente AN1-2022-518.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales, el predio se ubica en suelo para consolidación suburbana nivel 1; por tanto, cumple.

Las captaciones del usuario Parcelación Mirador del Poblado, con códigos C416, C417 ubicadas sobre la fuente La cuenca, cuentan con disponibilidad hídrica; para la captación con código C418 no cuenta con disponibilidad hídrica; de acuerdo con las anteriores consideraciones de recomienda;

- Se recomienda asignar el caudal total de 1,40 L/s, para uso doméstico, de la fuente quebrada La Cuenca, distribuido en las captaciones C416 (0,70 L/s) y C417 (0,70 L/s); al usuario Parcelación Mirador del Poblado en calidad de persona jurídica, a través del representante legal el señor Carlos Augusto Saavedra identificado con cédula de ciudadanía N° 3.181.169.
- Se requiere al usuario demoler la infraestructura de la captación C418 toda vez que en este punto no se cuenta con disponibilidad hídrica de la fuente.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para las captaciones C416 y C417 control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses;
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

#### **7.7.18 Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC (U428)**

El usuario Autos inmobiliaria S.A.S (La Cancha ABC), hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El predio Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC identificado con código U428 se ubica en zona urbana del municipio de Medellín, con captación en área rural; en el



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



momento de la revisión de la base de datos del Área Metropolitana y la Corporación Autónoma Regional de Antioquia- Corantioquia no reposa trámite o Resolución donde se diga que el usuario cuenta con permiso de concesión de aguas.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 75 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 75. Caracterización del Usuario Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC**

|                                      |  |                           |                             |             |                             |  |            |            |
|--------------------------------------|--|---------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC |                           |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                           | 811025056-2                              |                           |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>           | Juan Carlos Ramírez Hoyo                 | <b>Identificación</b>     |                             |             |                             | 70.517.726   |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | Sin tramite                              |                           | <b>Autoridad Ambiental</b>  |             | CORANTIOQUIA                |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Poblada                      |                           |                             |             |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>                  | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b> | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U428                                 | C421                                     | 21,184                    | 5,778                       | Doméstico   | 0,1047                      | 13,459   | 12,633     | Alto       |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |  |                           |                             |             | 0,1047                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

De acuerdo con la visita ocular el usuario no se encuentra conectado al acueducto ni alcantarillado de EPM. La captación identificada como C421 se ubica en zona rural y se comparte con los usuarios; Urbanización Casa Quintas y la Urbanización Rincones de Monticello, según las condiciones de la fuente en este punto se cuenta con una disponibilidad hídrica de 13,46 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar caudal de 0,1047 l/s a derivar de la quebrada La Poblada para uso doméstico al usuario Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC en calidad de persona jurídica a través de su representante legal el señor Juan Carlos Ramírez Hoyos, identificado con cedula de ciudadanía N° 70.517.726.
- Requerir al usuario demostrar la negativa de EPM para su conexión a la red de acueducto
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses; la estructura de control podría ubicarse en el



tanque desarenador. Este tanque se encuentra a una distancia de aproximadamente 32 metros de la captación y está ubicado junto a la quebrada La Poblada, lo que facilita el direccionamiento del rebose hacia la fuente.

- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 7.7.19 Universidad CES (U432)

El usuario Universidad CES, se ubica en zona urbana en jurisdicción de Área Metropolitana, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas, y riego de zonas verdes, y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- La Universidad CES cuenta con tramite de concesión de aguas con el Área Metropolitana del Valle de Aburra mediante el expediente CM5.02.14.8055.
- La resolución Metropolitana N°S.A 000514 del 21 de septiembre de 2004, otorga una concesión de aguas a derivar de la fuente la Poblada un caudal de 0,64 L/s para uso doméstico y riego por un término de 10 años
- Mediante Resolución Metropolitana N° S.A 002967 del 29 de diciembre de 2015, notificada el 30 de diciembre de 2016 modifica el artículo 1° de la Resolución Metropolitana N° S.A 423 del 12 de marzo de 2015. proroga una concesión a la Universidad CES y al predio Monticelo Casa de Espiritualidad y Convenciones, a derivar de la fuente la Poblada un caudal de 0,64 L/s para la Universidad CES para uso doméstico y de riego y un caudal de 1 L/s para Monticelo Casa de Espiritualidad y Convenciones para uso doméstico y riego por un término de 10 años.
- Resolución Metropolitana 003649 del 16 de diciembre de 2019, notificada el 2 de diciembre del año 2020, por medio del cual se aprueban las obras de captación y derivación de los caudales, para el servicio de la concesión de aguas subterráneas otorgada a la Universidad CES Sede El Poblado.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 76 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 76. Caracterización del Usuario Universidad CES**

|                            |                                  |                            |                    |
|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------|
| <b>Nombre de usuario</b>   | Universidad CES                  |                            |                    |
| <b>Nit</b>                 | 890984002-6                      |                            |                    |
| <b>Representante legal</b> | Manuel Esteban Jaramillo Acevedo | <b>Identificación</b>      | 71755391           |
| <b>Expediente</b>          | CM5.02.14.8055                   | <b>Autoridad Ambiental</b> | Área Metropolitana |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





| Nombre de la fuente:                 | Quebrada La Poblada |                    |                      |       |                      |   |        |          |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|-------|----------------------|---|--------|----------|
| Código usuario                       | Código captación    | Oferta hídrica L/s | Caudal ambiental L/s | Usos  | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA    | IVH      |
| U432                                 | C423                | 24,145             | 6,586                | Riego | 0,0170               | 13,383  | 23,783 | Muy alto |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                     |                    |                      |       | 0,017                |   |        |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

El usuario Universidad CES cuenta concesión de aguas vigente mediante la Resolución Metropolitana N° S.A 002967 del 29 de diciembre de 2015, dentro del expediente CM.02.14.8055, con un caudal de 0,64 L/s para uso doméstico y riego por un término de 10 años y comparte captación el usuario Casa Monticello.

Conforme a la visita ocular se identificó que el recurso hídrico es captado de la quebrada la poblada y utilizada en conjunto con la Casa Monticello Casa de Espiritualidad y Convenciones cuenta, además el agua es captada por medio de una toma lateral, la cual pasa por una serie de estructuras como bocatoma de dos compartimientos en concreto, desarenador, filtro, y un tanque de derivación.

El usuario actualmente cuenta con servicio de EPM, para acueducto y alcantarillado, se encuentra ubicado en suelo urbano.

La captación identificada como C423 se comparte con los usuarios; Universidad CES y Casa de Espiritualidad Monticello, según las condiciones de la fuente en este punto se cuenta con una disponibilidad hídrica de 13,383 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar caudal de 0,0170 l/s para uso de riego de jardines y zonas verdes a derivar de la quebrada La Poblada al usuario Universidad CES en calidad de persona jurídica a través de su representante legal el señor Manuel Esteban Jaramillo Acevedo identificado con cedula de ciudadanía N° 71755391.
- En cuanto al uso doméstico no es factible asignar caudal dado que el usuario cuenta con cobertura de EPM.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usuario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No.



1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 7.7.20 Casa de Espiritualidad y Convenciones Monticello (U433)

El usuario La Casa Monticello Casa de Espiritualidad y Convenciones, se ubica en zona urbana, hace uso del recurso sobre la quebrada La Poblada para satisfacer la demanda de actividades domésticas, y riego de zonas verdes y jardines del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- La Casa Monticello Casa de Espiritualidad y Convenciones cuenta con trámite de concesión de aguas con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá mediante el expediente CM5.02.14.8055.
- La resolución Metropolitana N° 000514 del 21 de septiembre de 2004, otorga una concesión de aguas a derivar de la fuente la Poblada un caudal de 0,64 L/s para uso doméstico y riego por un término de 10 años
- AUTO N°000360 del 31 de marzo de 2015, se aclara el artículo 1 de la Resolución Metropolitana S.A N°000639 del 16 de noviembre de 2004, determinando 0,1 L/s de caudal para el seminario.
- Mediante Resolución Metropolitana N° S.A 002967 del 29 de diciembre de 2016, notificada el 20 de enero de 2017, mediante la cual se modifica el Artículo 1° de la Resolución Metropolitana 000423 del 12 de marzo de 2015, en cuanto a:
- Prorrogar la concesión de aguas superficiales de la Quebrada La Poblada, otorgada al SEMINARIO CARMELITANO MONTICELLO mediante la Resolución Metropolitana 00639 del 16 de noviembre de 2004, en cantidad de 0.1 L/s, para uso doméstico y riego, vigente por diez (10) años - El caudal asignado debe repartirse entre el SEMINARIO CARMELITANO MONTICELO y la UNIVERSIDAD CES, este último en calidad de beneficiario de la concesión de aguas superficiales otorgado mediante la Resolución Metropolitana 000514 del 21 de septiembre de 2004.
- Resolución Metropolitana 3646 del 16 de diciembre de 2019, notificada el 31 de enero de 2020, generada en atención del informe técnico 10602 – 3974 del 15 de junio del 2018, mediante la cual se aprueban las obras de captación y derivación de los caudales, para el servicio de la CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS (sic), otorgada al SEMINARIO CARMELITANO MONTICELO, mediante la Resolución Metropolitana 639 del 16 de noviembre de 2004.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, la Tabla 77 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

Tabla 77. Caracterización del Usuario Casa de Espiritualidad y Convenciones Monticello

|                   |  |
|-------------------|--|
| Nombre de usuario | Casa de Espiritualidad y Convenciones Monticello |
| Nit               | 890902692-7                                      |



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



|                                      |                             |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Representante legal</b>           | Alejandro Mauricio Restrepo |                           |                             | <b>Identificación</b>      | 15.326.383                  |  |            |            |
| <b>Expediente</b>                    | CM5.02.14.8055              |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> | Área Metropolitana          |  |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Poblada         |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>     | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U433                                 | C423                        | 24,145                    | 6,586                       | Riego                      | 0,0778                      | 13,383   | 23,783     | Muy alto   |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                             |                           |                             |                            | 0,0778                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

Mediante la Resolución Metropolitana N° 002967 del 29 de diciembre de 2015, se otorga concesión de aguas al usuario Seminario Carmelitano Monticello con caudal de 0.1 L/s para riego, con vigencia a al año 2025; en la visita se pudo observar que el usuario se encuentra haciendo uso del recurso hídrico, mediante captación de la quebrada la poblada por medio de una toma lateral, la cual pasa por una serie de estructuras como bocatoma de dos compartimientos en concreto, desarenador, filtro, y un tanque de derivación.

El usuario actualmente cuenta con servicio de EPM, para acueducto y alcantarillado, se encuentra ubicado en suelo urbano.

La captación identificada como C423 se comparte con los usuarios; Universidad CES y Casa de Espiritualidad Monticello, según las condiciones de la fuente en este punto se cuenta con una disponibilidad hídrica de 13,383 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Asignar caudal de 0,0778 L/s para uso de riego a derivar de la quebrada La Poblada al usuario Casa de Espiritualidad Monticello en calidad de persona jurídica través de su representante legal el señor Alejandro Mauricio Restrepo identificado con cedula de ciudadanía N° 15.326.383.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No.



1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

## 7.8 Usuarios presentes en la unidad hidrológica en la Quebrada La Presidenta

### 7.8.1 Inversiones Restrepo S.A (U312)

Inversiones Restrepo S.A, es un usuario de tipo jurídico se ubica en el área rural del municipio de Medellín; es un predio de parcelación donde se encuentran tres viviendas que hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Presidenta para satisfacer la demanda de actividades domésticas y recreativas del predio. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- El usuario Inversiones Restrepo S.A para el año 1999 tenía otro nombre jurídico, inversiones Restrepo D´ Aleman y el representante legal era el señor Esteban Restrepo identificado con el número de cédula No. 98541191.
- En el año 1999 en la Resolución No. AB-0502 del 15/07/1999 se le otorga una concesión de aguas superficiales a la sociedad inversiones Restrepo D´ Aleman y al señor Alejandro Restrepo para uso doméstico, el caudal para la persona jurídica es de 0,047 L/s y para la persona natural es 0,041 L/s, para ser tomado de la quebrada La Presidenta. El caudal total asignado era de 0,219 L/s ya que incluye otros usuarios naturales. El permiso tenía una vigencia de 3 años.
- Para el año 2003 hicieron una solicitud para un permiso de concesión de aguas superficiales a derivar de la quebrada La Poblada y Afluente quebrada La Poblada para uso doméstico, esto quedó constatado en el Acto Administrativo 130AN-1564 del 08/04/2003. El expediente que tenían asociado para ese momento era el AN1-2003-61. El caudal concedido para la sociedad era de 0,131 L/s.
- El 27 de noviembre de 2017 el usuario Inversiones Restrepo S.A hace la solicitud del permiso de concesión de aguas para uso doméstico y de riego, en beneficio de 14 personas permanentes y 4 transitorias.
- En la Resolución 160AN-RES1808-4616 del 23/08/2018 se le niega al usuario Inversiones Restrepo S.A la concesión de aguas superficiales por 0,0687 L/s, debido el predio se localiza dentro de la Ladera Sur Oriental, debiendo la Corporación abstenerse de tramitar concesiones, autorizaciones o permisos ambientales para el uso, aprovechamiento o afectación a los recursos naturales renovables solicitados en jurisdicción, de conformidad con la Resolución 040-RES1704-1992 del 5 de abril de 2017

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la **Tabla 78** se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



**Tabla 78. Caracterización del Usuario Inversiones Restrepo S.A**

| Nombre de usuario             | Inversiones Restrepo S.A              |                     |                      |            |                      |   |       |          |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------|------------|----------------------|---|-------|----------|
| Nit                           | 890918486                             |                     |                      |            |                      |   |       |          |
| Representante legal           | Esteban Restrepo                      | Identificación      |                      |            |                      | 98541191                                      |       |          |
| Expediente                    | AN1-2017-1143                         | Autoridad Ambiental |                      |            |                      | CORANTIOQUIA                                  |       |          |
| Nombre de la fuente:          | Afluente de la quebrada la presidenta |                     |                      |            |                      |   |       |          |
| Código usuario                | Código captación                      | Oferta hídrica L/s  | Caudal ambiental L/s | Usos       | Caudal demandado L/s | Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s | IUA   | IVH      |
| U312                          | C309                                  | 1,107               | 0,302                | Doméstico  | 0,0100               | 0,098   | 87,82 | Muy alto |
|                               |                                       |                     |                      | Recreativo | 0,0185               |   |       |          |
| Total Caudal demandado (L/s): |                                       |                     |                      |            | 0,0285               |   |       |          |

Fuente: Elaboración propia 2023

De acuerdo con la visita ocular, se identificaron cuatro viviendas que se abastece de la fuente la Presidenta mediante la captación C309; El usuario está haciendo uso del recurso hídrico de manera informal dado que cuenta con un trámite negado por la Autoridad Ambiental desde el año 2018.

La captación identificada como C309 consiste en un represamiento natural donde se tiene instalada una manguera para su extracción, no hay estructura de control y el agua tiene abundante caudal y buen aspecto, donde se toma el agua es un afloramiento, adicionalmente se dispone de tanque desarenador planta de tratamiento y sistema séptico para el manejo de las aguas residuales domésticas.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales se encuentran afectados por la resolución de la ladera suroriental Resolución 040-RES1704-1992 del 5 de abril de 2017, dado que tres de las cuatro viviendas son nuevas y no cumplen la densidad ni el uso del suelo establecida en el Acuerdo 048 de 2014.

De acuerdo con las evidencias presentadas por el usuario y tomando en cuenta que el inmueble identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Medellín Sur, ha existido una construcción destinada a uso habitacional desde antes del año 1979, por lo que no le aplican los determinantes ambientales, solo a esta vivienda.

La captación identificada como C309 se comparte con los usuarios; Parcelación Palmeira, según las condiciones de la fuente en este punto cuenta con disponibilidad hídrica de 0,098 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

- Se recomienda asignar caudal de 0,0285 L/s para satisfacer la demanda doméstica 0,010 L/s y estético/recreativa 0.019 L/s; al usuario Inversiones Restrepo, para la vivienda identificada con folio de matrícula inmobiliaria No. 001-385914
- Se requiere adecuar la estructura de captación, reparto y control para que capte el caudal asignado a la vivienda que no le aplican los determinantes ambientales y tiene un plazo de un mes para presentar las memorias de cálculo para aprobación ante CORANTIOQUIA, en relación con las obras de adecuación de control el usuario dispone de seis meses, para ejecutarlas e informar a la autoridad ambiental.
- No compartir la estructura de captación con otros usuarios no formalizados.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.

### 7.8.2 Parcelación Palmeira PH (U320)

La Parcelación Palmeira PH es un usuario de tipo jurídico ubicado en zona rural del municipio de Medellín, hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Presidenta para satisfacer la demanda de actividades domésticas y riego de zonas verdes, y jardines de la parcelación. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- Mediante formulario recibido con consecutivo No. 160AN-1606-2512 del 21 de junio de 2016, las siguientes personas Silvia Eugenia Correa Fernández, Juliana Rico Mejía, Álvaro Valencia Suarez Y/O Sandra Henao Vélez, Juan Pablo Echeverri Montoya, Con Cédula De Ciudadanía N°43.066.289, 70.069.092, 98.565.119, 43.202.219, 98.671.221 Respectivamente, solicitaron concesión de aguas para sus predios ubicados (0107, 0103, 0111, 0104) en la Parcelación Palmeiras de la vereda Las Palmas del corregimiento de Santa Elena del municipio de Medellín, bajo el expediente AN1-2016-133. El permiso se solicita para uso doméstico y de riego, el caudal total solicitado de 0,18 L/s
- Resolución N°160AN-RES2002-836 del 21 de febrero de 2020 se resuelve negar la concesión de aguas superficiales a los usuarios Silvia Eugenia Correa Fernández, Juliana Rico Mejía, Álvaro Valencia Suarez Y/O Sandra Henao Vélez, Juan Pablo Echeverri Montoya ubicados en la parcelación Palmeira, debido a que, en lo concerniente a la aplicación y evaluación de los determinantes ambientales, no es viable asignar la concesión de aguas.
- En la resolución 160AN-RES2006-3122 del 05/06/2020 se resuelve una reposición interpuesta por los usuarios, la cual resuelve mantener la negación al permiso de concesión realizada en la Resolución N°160AN-RES2002-836 del 21 de febrero de 2020 y archivar el expediente AN1-2016-133, una vez ejecutoriada la presente actuación.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular en la Tabla 79 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 79. Caracterización del Usuario Parcelación Palmeira PH**

|                                      |                            |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Parcelación Palmeira PH    |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Nit</b>                           | 900273638-4                |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Representante legal</b>           | Aida Betancourt Echavarría |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             |  | 43.554.977 |            |
| <b>Expediente</b>                    | AN1-2016-133               |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             | CORANTIOQUIA   |            |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Presidenta     |                           |                             |                            |                             |  |            |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>    | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b> | <b>IVH</b> |
| U320                                 | C309                       | 1,107                     | 0,302                       | Doméstico                  | 0,1296                      | 0,098  | 87,82      | Muy alto   |
|                                      |                            |                           |                             | Riego                      | 0,5490                      |  |            |            |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                            |                           |                             |                            | 0,6786                      |  |            |            |

Fuente: Elaboración propia 2023

La parcelación Palmeira PH cuenta con 13 lotes, 9 que ya están construidos, 2 se encuentran en proceso de construcción y 2 predios sin construir. El agua la usan principalmente para uso doméstico de lavado y unidades sanitarias, para el riego de jardín y zonas verdes. Además, se menciona que cerca de 6 predios cuentan con piscina, las cuales funcionan por recirculación del agua y tienen un volumen aproximado cada una de 45 m<sup>3</sup>.

De acuerdo con la visita ocular la captación de agua que llega a la parcelación es el rebose de un tanque de almacenamiento que está instalado en la casa 104 del señor David Alberto Aristizábal Restrepo, la cual es proveniente del tanque de almacenamiento del usuario jurídico Inversiones Restrepo.

Respecto a la evaluación de determinantes ambientales y territoriales el conglomerado de predios del usuario está ubicados en suelo rural, si bien el predio reporta una tenencia de 15 años a la fecha tiene predios aun sin construcción, lo cual implica estar afectado por la Resolución 040-RES1704-1992 del 5 de abril de 2017 de Ladera suroriental, de otro lado en el predio se ubica en suelo definido para Restauración de actividades rurales, los cuales difieren al objetivo de vivienda de la Parcelación

La captación identificada como C309 se comparte con los usuarios; Inversiones Restrepo S.A, según las condiciones de la fuente en este punto se cuenta con una disponibilidad hídrica de 0,098 L/s; de acuerdo con lo anterior se recomienda;

- Se recomienda no asignar caudal al usuario parcelación Palmeira PH a través de su representante legal la señora Aida Betancourt Echavarría con Cédula de identificación número 43.554.977, debido a que la disponibilidad hídrica no satisface los requerimientos del usuario; Además se presenta incompatibilidad por los determinantes ambientales en cuanto al uso del suelo establecido en el Acuerdo 048 de 2014.

### 7.8.3 Urbanización Villa Verde PH (U418)

La Urbanización Villa Verde PH, es un usuario de tipo jurídico, se ubica en zona urbana y cuenta con captación en jurisdicción de área metropolitana; hace uso del recurso hídrico sobre la quebrada La Presidenta para satisfacer la demanda de riego de zonas verdes y jardines de la urbanización. La información general del usuario y las actuaciones frente a la autoridad ambiental se describen a continuación.

- La Urbanización Villa Verde PH cuenta con trámite de concesión de aguas con la Corporación Autónoma Regional de Antioquia mediante el expediente CM5.02.3958.
- Por medio del Auto N°03579 del 13 de agosto de 2019, se requiere a la Urbanización Villa Verde PH, para que dé cumplimiento a las obligaciones ambientales dirigido a suspender la captación y desmontar las estructuras existentes sobre la Quebrada la Chacona.

De acuerdo con la información recolectada en la visita ocular, en la Tabla 80 se presenta un análisis de oferta disponible y estimación de la demanda factible a asignar en función del uso descrito por el usuario durante la visita ocular.

**Tabla 80. Caracterización del Usuario Urbanización Villa Verde PH**

|                                      |                             |                           |                             |                            |                             |  |                    |            |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--------------------|------------|
| <b>Nombre de usuario</b>             | Urbanización Villa Verde PH |                           |                             |                            |                             |  |                    |            |
| <b>Nit</b>                           | 800042572-3                 |                           |                             |                            |                             |  |                    |            |
| <b>Representante legal</b>           | David Guevara               |                           |                             | <b>Identificación</b>      |                             |  | 1.037.620.314      |            |
| <b>Expediente</b>                    | CM5-02-3958                 |                           |                             | <b>Autoridad Ambiental</b> |                             |  | Área Metropolitana |            |
| <b>Nombre de la fuente:</b>          | Quebrada La Presidenta      |                           |                             |                            |                             |  |                    |            |
| <b>Código usuario</b>                | <b>Código captación</b>     | <b>Oferta hídrica L/s</b> | <b>Caudal ambiental L/s</b> | <b>Usos</b>                | <b>Caudal demandado L/s</b> | <b>Disponibilidad hídrica o Caudal remanente L/s</b> | <b>IUA</b>         | <b>IVH</b> |
| U418                                 | C413                        | 36,151                    | 9,86                        | Riego                      | 0,0163                      | 25,57  | 2,75360            | Medio      |
| <b>Total Caudal demandado (L/s):</b> |                             |                           |                             |                            | 0,0163                      |  |                    |            |

Fuente: Elaboración propia 2023



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





En la visita se evidenció que el usuario hace captación del afluente La Presidenta mediante un tanque de almacenamiento ubicado sobre todo el afluente, posterior a esto es bombeado a la urbanización dos días para uso de riego, actualmente el usuario no cuenta con concesión de aguas, pero manifiesta estar interesado en formalizar el trámite.

El usuario hace uso del recurso hídrico de la captación C413, actualmente cuentan EPM para abastecimiento y alcantarillado.

De acuerdo con las condiciones de la unidad hidrológica de la Quebrada La Presidenta cuenta con una disponibilidad hídrica en la Captación C413 de 25,57 L/s; de acuerdo con lo anterior, se recomienda:

- Asignar caudal de 0,0163 l/s para uso de riego de zonas veres y jardines, a derivar de la quebrada La Poblada al usuario Urbanización Villa Verde PH en calidad de persona jurídica representado legalmente por el señor David Guevara identificado con cedula de ciudadanía N° 1.037.620.314.
- Presentar los planos y memorias de cálculo de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento y distribución del caudal, en un plazo de un (1) mes de tal manera que garantizar captar el caudal asignado para cada uno de los usuarios que se abastecen de la fuente.
- Se requiere al usurario adecuar la infraestructura de captación, control y reparto, con el fin de que se pueda realizar un monitoreo del caudal utilizado exclusivamente para el usuario, en un plazo de seis (6) meses.
- El usuario deberá presentar en un plazo de dos (2) meses el Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA – completo, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 donde toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## 8 PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN

Con base en el análisis de oferta, demanda y determinantes ambientales se identificaron cada uno de los usuarios y se determinó la capacidad hídrica de la fuente para abastecer las necesidades de los usuarios. En síntesis, de los 48 usuarios existentes en la cuenca tienen factibilidad de asignación de caudal 33 usuarios, 26 de la jurisdicción de Corantioquia los cuales se distribuyen así: 5 son personas naturales, 15 personas jurídicas y seis se clasifican como RURH. En el caso del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se asigna caudal a siete usuarios jurídicos. El caudal total de los usuarios con asignación de caudal es de 9,03 L/s.

En cuanto a la distribución de los caudales totalizados por uso del agua, se presenta que para uso doméstico los usuarios demandan 4,27 L/s, seguido del riego de zonas verdes y jardines con un caudal de 4,23 L/s, recreativo/estético de 0,518 L/s y por último el uso pecuario con 0,012 L/s.

En cuanto a los usuarios a los cuales no es factible asignar caudal, se tienen 15 usuarios, donde las principales motivaciones para esta decisión son:

- Por insuficiencia hídrica en el sitio de la captación (no hay disponibilidad), en esta situación se encuentra cinco (5) sitios de captaciones que abastecen a nueve (9) usuarios.
- Por estar ubicado en zona de cobertura del servicio de acueducto. En este caso se encuentran 4 usuarios naturales identificados con los códigos U237, U205, U231 y U503, que tienen cobertura del acueducto San Pedro y un usuario con personería jurídica identificado con el código U307, correspondiente a la parcelación Cinturón Verde que cuenta con el suministro por medio de agua en bloque.
- Por incumplimiento de las determinantes ambientales y territoriales.

Toda la información anterior que permite caracterizar al usuario se encuentra en el Anexo 10 MEMORIAS\_PROY\_DIST\_PRESI, en el que se detallan los usuarios por autoridad ambiental de acuerdo con la condición evaluada.

A continuación, se consolida para cada autoridad ambiental los usuarios con factibilidad de asignación de caudal.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## 8.1 PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN USUARIOS ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En la Tabla 81, se sintetiza por usuario y unidad hidrológica el caudal total a asignar y la disponibilidad hídrica en el punto y la información por cada usuario que pertenece a la jurisdicción de Área Metropolitana, donde se identifican 7 personas jurídicas, de los cuales no hay factibilidad de asignar caudal para uso doméstico al usuario U432; que corresponde a la Universidad CES.

En la jurisdicción de Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se tiene factibilidad de asignación de 2,69 L/s; el uso principal corresponde a uso doméstico (1,952 L/s) relacionadas con lavado y limpieza de zonas comunes, y en menor medida el uso para riego (0,74 L/s) de zonas verdes; en el Anexo 8 se detalla el cuadro de distribución con la información de cada usuario, por unidad hidrológica.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31  (57-4) 604 3856000



Tabla 81. Proyecto de distribución por captación usuarios Área Metropolitana

| N° | Código | Nombre del usuario   | NIT/Cédula   | Expediente      | Fuente                  | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (L/s) | Caudal Ambiental (L/s) | Uso del agua | Actividad              | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado (L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (L/s) |
|----|--------|--|--------------|-----------------|-------------------------|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|---|
| 1  | U306   | Junta de Acción Comunal Barrio La Chacona                      | 8909844 67-7 | M5-02-10648     | Quebrada Sanín-Mona     | C304   | 6° 12' 18,728" N<br>75° 32' 58,962" W | 1842,93        | 67,702               | 18,466                 | Doméstico    |                        | 0,537                      | 0,537                   | 45,284  |
| 2  | U309   | Comité Cívico de Participación Ciudadana Loma de Parra         | 8110096 03-4 | 4433            | Quebrada La Escopetería | C307   | 6° 11' 53,715" N<br>75° 33' 34,849" W | 1752,30        | 19,806               | 5,402                  | Doméstico    |                        | 0,260                      | 0,373                   | 11,889  |
|    |        |  |              |                 |                         |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines      | 0,113                      |                         |   |
| 3  | U315   | Asociación de Usuarios del Acueducto San Ignacio del Vergel    | 9005154 45-1 | 15919           | Quebrada La Sanín-Moná  | C311   | 6° 12' 27,524" N<br>75° 33' 26,287" W | 1678,90        | 72,158               | 19,681                 | Doméstico    | necesidades domésticas | 0,819                      | 1,329                   | 47,171  |
|    |        |  |              |                 |                         |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines      | 0,510                      |                         |   |
| 4  | U418   | Urbanización Villa Verde PH                                    | 8000425 72-3 | CM5-02-3958     | Quebrada La Presidenta  | C413   | 6° 12' 24,063" N<br>75° 33' 7,063" W  | 1801,50        | 36,151               | 9,860                  | Riego        | césped y jardines      | 0,016                      | 0,016                   | 25,565  |
| 5  | U431   | La Junta de Acción Comunal la Loma el Garabato                 | 8110092 59-3 | CM5-02-1866     | Quebrada La marucha     | C422   | 6° 11' 38,381" N<br>75° 33' 20,032" W | 1835,00        | 6,050                | 1,650                  | Doméstico    |                        | 0,336                      | 0,338                   | 2,497   |
|    |        |  |              |                 |                         |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines      | 0,002                      |                         |   |
| 6  | U432   | La Universidad CES   | 8909840 02-6 | CM5.02.14.8 055 | Quebrada La poblada     | C423   | 6° 12' 35,012" N<br>75° 32' 54,280" W | 1846,40        | 24,145               | 6,586                  | Riego        | césped y jardines      | 0,017                      | 0,017                   | 13,383  |
| 7  | U433   | La Casa Monticelo Casa de Espiritualidad y Convenciones cuenta | 8909026 92-7 | CM5.02.14.8 055 | Quebrada La poblada     | C423   | 6° 12' 35,012" N<br>75° 32' 54,280" W | 1846,40        | 24,145               | 6,586                  | Riego        | césped y jardines      | 0,078                      | 0,078                   | 13,383  |



## 8.2 PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN USUARIOS CORANTIOQUIA

En la Jurisdicción de CORANTIOQUIA se identifican 41 usuarios que hacen uso del recurso hídrico de los cuales, el 61 % corresponde a usuarios de tipo jurídico (25 usuarios) y 39% corresponde a usuarios de tipo natural con 16 usuarios, de los cuales 6 se clasifican como RURH.

En cuanto a los usuarios que no es factible asignar caudal se identifican cinco (5) usuarios en calidad de persona natural y 10 en calidad de persona jurídica; 9 de los usuarios están conectados a captaciones que presentan déficit hídrico en la fuente, los demás están relacionados con incumplimiento de las determinantes ambientales o que se encuentran en la zona de cobertura de un prestador del servicio de acueducto.

En cuanto a los caudales se presenta que el 95% de los usuarios (39) demandan caudales inferiores a 1 L/s y dos con caudales superiores a este. Para los usuarios naturales con caudales inferiores a 0,75 L/s en la jurisdicción de Corantioquia, se entregan los diseños de las obras de control y reparto (Anexo 9).

En la Tabla 82, se sintetiza por usuario y unidad hidrológica el caudal total a asignar y la disponibilidad hídrica en el punto y la información por usuario se vincula al Anexo 8 cuadro de distribución donde se detalla la información de cada usuario.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



## 8.2.1 Usuarios en calidad de persona natural con factibilidad de asignación de caudal en la jurisdicción de CORANTIOQUIA

Tabla 82. usuarios en calidad de persona natural jurisdicción CORANTIOQUIA con factibilidad de asignación de caudal

| N° | Código | Nombre del usuario             | NIT/Cédula | Expediente    | Fuente                                    | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (L/s) | Caudal Ambiental (L/s) | Uso del agua      | Actividad      | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado(L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (L/s) |
|----|--------|--------------------------------|------------|---------------|---|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|-------------------|----------------|----------------------------|------------------------|---|
| 1  | U318   | José Julián Gaviria Gaviria    | 8265474    | AN1-2005-260  | Nacimiento afluente de la Q. La Poblada   | C314   | 6° 12' 35,442" N<br>75° 32' 38,123" W | 1939,00        | 0,169                | 0,046                  | Doméstico         | Consumo humano | 0,023                      | 0,023                  | 0,098   |
| 2  | U429   | María Patricia Muñoz           | 32016759   |               | Quebrada La Marucha                       | C412   | 6° 11' 36,332" N<br>75° 33' 15,231" W | 1864,30        | 5,747                | 1,568                  | Doméstico         | Consumo humano | 0,008                      | 0,008                  | 2,615   |
| 3  | U303   | Iván Darío Méndez Garcés       | 71555898   | AN1-2022-138  | Afluente de la Q. La Poblada (El pantano) | C301   | 6° 12' 47,424" N<br>75° 32' 26,938" W | 2069,26        | 0,144                | 0,039                  | Doméstico         | Consumo humano | 0,052                      | 0,052                  | 0,000   |
| 4  | U423   | Ana Cecilia Atehortúa González | 32471155   |               | Afluente caño San Rafael                  | C409   | 6° 12' 16,887" N<br>75° 32' 45,908" W | 1930,70        | 0,376                | 0,102                  | Doméstico         | Comercial      | 0,025                      | 0,025                  | 0,099   |
| 5  | U453   | José Hernán Martínez Quintero  | 15950451   | AN1-2017-1212 | Quebrada Yerbabuena                       | C426   | 6° 13' 11,489" N<br>75° 33' 13,424" W | 1818,00        | 1,781                | 0,475                  | Doméstico         | Consumo humano | 0,015                      | 0,035                  | 0,764   |
|    |        |                                |            |               |   |        |                                       |                |                      | Riego                  | césped y jardines | 0,020          |                            |                        |   |

Tabla 83. Usuarios RURH del proceso de reglamentación.

| N° | Código | Nombre del usuario         | NIT/Cédula | Expediente   | Fuente              | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (L/s) | Caudal Ambiental (L/s) | Uso del agua | Actividad         | Caudal por actividad (L/s) | Q. asignado(L/s) | total | Caudal remanente (Disponibilidad Hídrica) (L/s) |
|----|--------|----------------------------|------------|--------------|---------------------|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|------------------|-------|---|
| 1  | U304   | Martha Cecilia Ochoa       | 32511358   | AN1-2015-116 | Quebrada La Poblada | C302   | 6° 12' 37,420" N<br>75° 32' 40,413" W | 1951,90        | 17,833               | 4,864                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,025                      | 0,025            |       | 11,433  |
| 2  | U415   | Eduardo Santa María        | 70087750   | AN1-2011-144 | Quebrada Vicenza    | C411   | 6° 11' 31,316" N<br>75° 32' 55,304" W | 2025,50        | 5,600                | 1,527                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,018                      | 0,140            |       | 3,834   |
|    |        |                            |            |              |                     |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | Césped y jardines | 0,122                      |                  |       |   |
| 3  | U419   | Edgar de Jesús White Uribe | 70056659   | AN1-2014-139 | Quebrada Sanín-Moná | C308   | 6° 12' 1,680" N<br>75° 32' 25,064" W  | 2170,25        | 20,166               | 5,501                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,034                      | 0,034            |       | 11,329  |
| 4  | U420   | Luis Gonzalo Pérez Rojas   | 98454286   |              | Quebrada Vicenza    | C411   | 6° 11' 31,316" N<br>75° 32' 55,304" W | 2025,50        | 5,600                | 1,527                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,011                      | 0,017            |       | 3,834   |
|    |        |                            |            |              |                     |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | Césped y jardines | 0,006                      |                  |       |   |
| 5  | U450   | Nora Luz White Uribe       | 32442833   | AN1-2014-139 | Quebrada Sanín-Moná | C308   | 6° 12' 1,680" N<br>75° 32' 25,064" W  | 2170,25        | 20,166               | 5,501                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,012                      | 0,012            |       | 11,329  |
| 6  | U451   | John Albert White Uribe    | 70038984   | AN1-2014-139 | Quebrada Sanín-Moná | C308   | 6° 12' 1,680" N<br>75° 32' 25,064" W  | 2170,25        | 20,166               | 5,501                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,012                      | 0,012            |       | 11,329  |

## 8.2.2 Usuarios en calidad de persona natural sin factibilidad de asignación de caudal en la jurisdicción de CORANTIOQUIA

Tabla 74. usuarios en calidad de persona natural jurisdicción CORANTIOQUIA sin factibilidad de asignación de caudal

| N° | Nombre del usuario     | NIT/Cédula | Expediente   | Fuente                                | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua | Actividad                     | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado(L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (l/s) |
|----|------------------------|------------|--------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|---|
| 1  | Karl Stumpf            | 558876     | AN1-2018-851 | Afluente Q. La Presidenta (Caño Seco) | C211   | 6° 12' 13,190" N<br>75° 31' 48,351" W | 2666,68        | 0,127                | 0,035                  | Riego        | Hortalizas                    | 0,001                      | 0,001                  | 0,090   |
|    |                        |            |              |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Pecuario     | avícola-ponedoras             | 0,000                      |                        |   |
| 2  | Hernán Jaramillo Ochoa | 2776184    | AN1-2005-233 | Quebrada Ramal Colegiatura            | C303   | 6° 12' 33,192" N<br>75° 32' 42,987" W | 1922,20        | 0,062                | 0,017                  | Doméstico    | Consumo Humano                | 0,011                      | 0,011                  | -0,006  |
| 3  | Jaime Mejía Gómez      | N/A        |              | Quebrada Sanín-Moná                   | C203   | 6° 11' 46,009" N<br>75° 31' 35,607" W | 2756,00        | 0,714                | 0MIR,195               | Riego        | césped y jardines, Hortalizas | 0,062                      | 0,067                  | 0,453   |
|    |                        |            |              |                                       |        |                                       |                |                      |                        | pecuario     | equinos, avícola-ponedoras    | 0,005                      |                        |   |
| 4  | Capillas del Monte     | N/A        | AN1-2019-533 | Quebrada La Sanín-Moná                | C202   | 6° 11' 48,388" N<br>75° 31' 42,920" W | 2774,13        | 1,251                | 0,341                  | Riego        | césped y jardines             | 0,580                      | 0,580                  | 0,263   |
| 5  | Oswaldo Lotero Muñoz   | 3351317    | AN1-2017-552 | Quebrada La Presidenta                | C427   | 6° 12' 5,978" N<br>75° 31' 40,012" W  | 2708,00        | 0,159                | 0,042                  | Doméstico    | Consumo humano                | 0,002                      | 0,002                  | 0,115   |



### 8.2.3 Usuarios en calidad de persona jurídica con factibilidad de asignación de asignación de caudal en la jurisdicción de CORANTIOQUIA

Tabla 75. usuarios en calidad de persona jurídica jurisdicción de CORANTIOQUIA con factibilidad de asignación de caudal

| N° | Código | Nombre del usuario                       | NIT/Cédula   | Expediente   | Fuente                                    | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua | Actividad         | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado(L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (l/s) |
|----|--------|--|--------------|--------------|---|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|------------------------|---|
| 1  | U301   | Consortio de Canales Nacionales Privados | 83004572-2-4 |              | Nacimiento o afluente de la Q. La Poblada | C213   | 6°12'46,984" N<br>75°32'24,007" W     | 2068,34        | 0,194                | 0,053                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,012                      | 0,012                  | 0,129   |
| 2  | U317   | Urbanización Prados de Montillecelo      | 81103245-7-1 | AN1-2018-351 | Quebrada La Poblada                       | C313   | 6° 12' 36,668" N<br>75° 32' 46,852" W | 1897,09        | 21,284               | 5,805                  | Riego        | césped y jardines | 0,342                      | 0,342                  | 13,191  |
| 3  | U319   | Obras y Construcciones SHR S.A.S         | 90142953-4-2 | AN1-2011-77  | Nacimiento o afluente de la Q. La Poblada | C314   | 6° 12' 35,442" N<br>75° 32' 38,123" W | 1939,00        | 0,169                | 0,046                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,014                      | 0,014                  | 0,098   |
| 4  | U321   | Urbanización Casas Quintas               | 81100304-7-1 | AN1-2005-351 | Quebrada La Poblada                       | C421   | 6°12'36,32"N<br>75°32'46,58" W        | 1912,50        | 21,184               | 5,778                  | Doméstico    |                   | 0,042                      | 0,294                  | 13,459  |
|    |        |  |              |              |   |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,244                      |                        |   |
|    |        |  |              |              |   |        |                                       |                |                      |                        | Recreativo   |                   | 0,008                      |                        |   |
| 5  | U416   | Centro de Ecuestre la Estancia           | 21401925-5   |              | Quebrada Vicenza                          | C411   | 6° 11' 31,316" N<br>75° 32' 55,304" W | 2025,50        | 5,600                | 1,527                  | Doméstico    | Comercial         | 0,024                      | 0,066                  | 3,834   |
|    |        |  |              |              |   |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,031                      |                        |   |
|    |        |  |              |              |   |        |                                       |                |                      |                        | Pecuario     | Equinos           | 0,012                      |                        |   |
| 6  | U417   | Conjunto Residencial Pino Viejo PH       | 81104466-6-6 | AN1-2018-352 | Quebrada La Marucha                       | C412   | 6° 11' 36,332" N<br>75° 33' 15,231" W | 1864,30        | 5,747                | 1,568                  | Riego        | césped y jardines | 0,037                      | 0,037                  | 2,615   |

| N° | Código | Nombre del usuario                       | NIT/Cédula  | Expediente    | Fuente                                | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua | Actividad         | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado (L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (l/s) |
|----|--------|--|-------------|---------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|-------------------------|---|
| 7  | U421   | Summer Farms S.A.S                       | 901400367-2 |               | Quebrada Vicenza                      | C411   | 6° 11' 31,316" N<br>75° 32' 55,304" W | 2025,50        | 5,600                | 1,527                  | Doméstico    | Comercial         | 0,008                      | 0,015                   | 3,834   |
|    |        |  |             |               |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,007                      |                         |   |
| 8  | U425   | Parcelación Mirador el Poblado           | 800177164-1 | AN1-2022-518  | Afluente Q. La Cuenca                 | C416   | 6° 12' 57,607" N<br>75° 32' 43,714" W | 1941,70        | 1,251                | 0,341                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,700                      | 0,700                   | 0,677   |
| 9  | U425   | Parcelación Mirador el Poblado           | 800177164-1 | AN1-2022-518  | Quebrada La Poblada                   | C417   | 6° 12' 41,286" N<br>75° 32' 31,957" W | 1970,00        | 0,811                | 0,221                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,700                      | 0,702                   | 0,356   |
| 10 | U428   | Autos inmobiliaria S.A.S o La Cancha ABC | 811025056-2 |               | Quebrada La Poblada                   | C421   | 6° 12' 36,087" N<br>75° 32' 45,900" W | 1912,50        | 21,184               | 5,778                  | Doméstico    | Comercial         | 0,105                      | 0,105                   | 13,459  |
| 11 | U310   | Instituto Musical Diego Echavarría       | 890981239-0 | AN1-2014-153  | Quebrada Sanín-Moná                   | C308   | 6°12'1,56"N<br>75°32'25,10" W         | 2170,25        | 20,167               | 5,501                  | Doméstico    |                   | 0,192                      | 2,632                   | 11,329  |
|    |        |  |             |               |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 2,440                      |                         |   |
| 12 | U302   | Musicreando Limitada                     | 890931962-4 | AN1-2017-32   | Afluente Q. La poblada (El Pantano)   | C301   | 6° 12' 47,424" N<br>75° 32' 26,938" W | 2069,26        | 0,144                | 0,039                  | Doméstico    | Institucional     | 0,052                      | 0,052                   | 0,000   |
| 13 | U312   | inversiones Restrepo S.A                 | 890918486   | AN1-2017-1143 | Afluente de la quebrada la presidenta | C309   | 6° 12' 28,438" N<br>75° 31' 55,725" W | 2484,00        | 1,107                | 0,302                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,010                      | 0,029                   | 0,098   |
|    |        |  |             |               |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Recreativo   | Piscinas          | 0,019                      |                         |   |
| 14 | U316   | Inversiones Chuscalito S.A.S             | 890923614-2 | AN1-2017-181  | Quebrada La Poblada                   | C424   | 6°12'56,63232" N<br>75°33'10,27404" W | 1796,00        | 0,498                | 0,136                  | Doméstico    | Comercial         | 0,194                      | 0,255                   | 0,107   |
|    |        |  |             |               |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,061                      |                         |   |

| N° | Código | Nombre del usuario                                      | NIT/Cédula  | Expediente   | Fuente                   | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua | Actividad         | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado(L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (l/s) |
|----|--------|---|-------------|--------------|--------------------------|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|------------------------|---|
| 15 | U413   | Colegio Nuestra Señora de la Providencia.               | 890300568-8 | I-2447       | Afluente caño San Rafael | C409   | 6° 12' 16,887" N<br>75° 32' 45,908" W | 1930,70        | 0,376                | 0,102                  | Doméstico    |                   | 0,064                      | 0,149                  | 0,099   |
|    |        |   |             |              |                          |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,085                      |                        |   |
| 16 | U452   | Urbanización Jardines De La Calera Propiedad Horizontal | 811043078-0 | AN1-2016-9   | Quebrada Sagrado Corazón | C425   | 6° 11' 57,683" N<br>75° 33' 13,218" W | 1805,00        | 3,941                | 1,062                  | Riego        | césped y jardines | 0,099                      | 0,099                  | 2,780   |
| 17 | U504   | Promotora Las Lomas Ltda.                               | 890929107-7 | AN1-2019-985 | Quebrada Yerbabuena      | C428   | 6°13'15.72"N<br>75°33'9.05" W         | 1875,00        | 0,687                | 0,180                  | Doméstico    |                   | 0,008                      | 0,507                  | 0,000   |
|    |        |   |             |              |                          |        |                                       |                |                      |                        | Recreativo   | Turismo           | 0,499                      |                        |   |

## 8.2.4 Usuarios en calidad de persona jurídica sin factibilidad de asignación de caudal en la jurisdicción de CORANTIOQUIA

Tabla 76. usuarios en calidad de persona jurídica jurisdicción de CORANTIOQUIA sin factibilidad de asignación de caudal

| N° | Código | Nombre del usuario                                  | NIT/Cédula  | Nombre del predio                                   | Fuente                       | Código | Coordenadas captación             | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua | Actividad      | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado(L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (l/s) |
|----|--------|---|-------------|---|------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|----------------|----------------------------|------------------------|---|
| 1  | U425   | Parcelación Mirador el Poblado                      | 800177164-1 | Parcelaria Mirador del poblado                      | Afluente Q. La Cuenca        | C418   | 6°12'59,432" N<br>75°32'47,479" W | 1922,00        | 0,251                | 0,069                  | Doméstico    | Consumo humano | 0,700                      | 0,702                  | -0,051  |
| 2  | U243   | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín | 890905178-6 | Seminario Conciliar de La Arquidiócesis de Medellín | Afluente Quebrada La poblada | C404   | 6°12'45,886" N<br>75°32'24,752" W | 2062,74        | 0,194                | 0,053                  | Doméstico    | Comercial      | 0,534                      | 0,565                  | -0,609  |
|    |        |   |             |   |                              |        |                                   |                |                      |                        | Pecuario     |                | 0,004                      |                        |   |
|    |        |   |             |   |                              |        |                                   |                |                      |                        | Recreativo   |                | 0,028                      |                        |   |

| N° | Código | Nombre del usuario                           | NIT/Cédula  | Nombre del predio                   | Fuente                                | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua | Actividad         | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado(L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (l/s) |
|----|--------|--|-------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|------------------------|---|
| 3  | U244   | Fundación Betania (Casa de Retiros La Polka) | 901019969-3 | Casa de Retiros La Polka            | Afluente Quebrada La poblada          | C404   | 6°12'45,886" N<br>75°32'24.752" W     | 2062,74        | 0,194                | 0,053                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,127                      | 0,127                  | -0,609  |
| 4  | U307   | Parcelación cinturón verde                   | 901336080-0 | Cinturón verde                      | Quebrada Sanín-Moná                   | C316   | 6° 11' 40,445" N<br>75° 32' 18,493" W | 2291,00        | 23,682               | 6,459                  | Doméstico    |                   | 0,103                      | 0,103                  | 17,119  |
| 5  | U308   | Edificio Castellazo Parcelación Campestre PH | 890931962-4 | Castellazo Parcelación Campestre PH | Afluente Quebrada La Poblada          | C306   | 6° 12' 46,899" N<br>75° 32' 24,156" W | 2091,08        | 0,194                | 0,053                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,192                      | 0,302                  | -0,477  |
|    |        |  |             |                                     |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,061                      |                        |   |
|    |        |  |             |                                     |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Recreativo   |                   | 0,049                      |                        |   |
| 6  | U311   | Comunidad de padres Pasionistas              | 860006763-9 | Seminario Pasionista de La Cruz     | Afluente Quebrada La Poblada          | C306   | 6° 12' 46,899" N<br>75° 32' 24,156" W | 2091,08        | 0,194                | 0,053                  | Doméstico    |                   | 0,067                      | 0,317                  | -0,477  |
|    |        |  |             |                                     |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,250                      |                        |   |
| 7  | U320   | Parcelación Palmeira PH                      | 900273638-4 | Parcelación Palmeira PH             | Afluente de la quebrada la presidenta | C309   | 6° 12' 28,438" N<br>75° 31' 55,725" W | 2484,00        | 1,107                | 0,302                  | Doméstico    | Consumo humano    | 0,130                      | 0,679                  | 0,098   |
|    |        |  |             |                                     |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,549                      |                        |   |
| 8  | U404   | Estibas y Cajones Especiales S.A.S           | 901147399   | Seminario conciliar de Medellín     | Afluente Quebrada La poblada          | C404   | 6°12'45,886" N<br>75°32'24.752" W     | 2062,74        | 0,194                | 0,053                  | Doméstico    | Comercial         | 0,058                      | 0,058                  | -0,609  |
| 9  | U426   | Urbanización la Palmera Propiedad Horizontal | 811039677-7 | Urbanización la Palmera             | Afluente Q. La Marucha                | C419   | 6° 11' 27,415" N<br>75° 32' 56,055" W | 2030,10        | 0,127                | 0,035                  | Doméstico    |                   | 0,240                      | 1,338                  | -1,245  |
|    |        |  |             |                                     |                                       |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 1,098                      |                        |   |

| N° | Código | Nombre del usuario | NIT/Cédula  | Nombre del predio | Fuente                     | Código | Coordenadas captación                 | Altitud (msnm) | Oferta Hídrica (l/s) | Caudal Ambiental (l/s) | Uso del agua | Actividad         | Caudal por actividad (L/s) | Q. total asignado(L/s) | Caudal remanente (Disponibilidad hídrica) (l/s) |
|----|--------|--------------------|-------------|-------------------|----------------------------|--------|---------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|------------------------|---|
| 10 | U322   | Colegiatura        | 811024158-0 | Colegiatura       | Quebrada Ramal Colegiatura | C303   | 6° 12' 33,192" N<br>75° 32' 42,987" W | 1922,20        | 0,062                | 0,017                  | Doméstico    |                   | 0,034                      | 0,041                  | -0,006  |
|    |        |                    |             |                   |                            |        |                                       |                |                      |                        | Riego        | césped y jardines | 0,006                      |                        |   |



## 9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- En la subcuenca La presidenta se identifican 48 usuarios del recurso hídrico, de 57 visitas realizadas, además se identifican 15 predios que, en la actualidad, ya no hacen uso del recurso, y cuentan con cobertura del prestador EPM.
- Las captaciones identificadas que abastecen los 48 usuarios existentes en la subcuenca se distribuyen así, el 85% de los usuarios corresponden a jurisdicción de CORANTIOQUIA y 15% en jurisdicción Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Los usuarios identificados en jurisdicción de Área Metropolitana del Valle de Aburrá ya contaban con expediente ante la autoridad, es decir no surgen nuevos usuarios, en cuanto a 41 usuarios de CORANTIOQUIA, se evidencia que el 75,6% (31 usuarios) ha iniciado un trámite y el 24,4% (10 usuarios) no registran un trámite ante la autoridad ambiental.
- De los 48 usuarios del recurso hídrico presentes en la subcuenca La presidenta, el 33% (16 usuarios) son personas naturales, y el 67% (32 usuarios) corresponde a usuarios con personería jurídica.
- A partir de las demandas estimadas con los módulos definidos por las Corporaciones, se realizó un procedimiento de acumulación de las demandas de los usuarios existentes (48) por cada unidad hidrológica y punto de captación, obteniéndose una demanda acumulada a la salida de la subcuenca La Presidenta de 14,49 L/s.
- El 85,4% de los usuarios (41) captan el agua para uso doméstico, 54,2% para riego (26), 10,4% para uso recreativo/estético (5) y 8,3% para uso pecuario (4).
- Se identifica que, de los 48 usuarios presentes en la subcuenca, para 9 de ellos se presenta déficit de agua en una o más de las condiciones hidrológicas, es decir se está superando la oferta hídrica estimada en el punto de captación.
- El IUA en la subcuenca de la quebrada La Presidenta, indica que la presión de la demanda con respecto a la oferta disponible es baja en condiciones normal, seca y húmeda. La unidad hidrológica que presenta una mayor presión es la quebrada Sanín- Moná, donde se reporta el mayor volumen de agua demandado.
- En todas las unidades hidrológicas de la subcuenca se presenta muy baja retención y regulación de humedad, lo cual en periodos largos de estiaje puede significar un riesgo por desabastecimiento.
- Los resultados indican que toda la subcuenca de la quebrada La Presidenta presenta una vulnerabilidad media al desabastecimiento. Adicionalmente la unidad



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





hidrológica Q. Sanín (Q. Mona) presenta una alta vulnerabilidad al desabastecimiento, dado que la presión de la demanda es moderada con respecto a la oferta disponible y se presenta muy baja retención y regulación de humedad.

- En el Anexo 6, se presenta la disponibilidad hídrica en cada punto de captación analizado a lo largo de las corrientes objeto de reglamentación, y que será insumo para las Autoridades Ambientales al momento de estudiar nuevas solicitudes de concesión y determinar la factibilidad de asignación.
- De los 48 usuarios, 9 de ellos presentan déficit de agua en el sitio de su captación en condición normal y seca, es decir que el caudal demandado acumulado más el caudal ambiental están superando la oferta hídrica estimada en el punto. Dichos usuarios se presentan en la Tabla 26. Por lo anterior en los sitios de captación C303 (quebrada Ramal Colegiatura-unidad hidrológica La Poblada), C306 (afluente quebrada La Poblada- unidad hidrológica La Poblada), C404 (afluente de la quebrada La Poblada), C418 (afluente quebrada La Cuenca) y C419 (afluente de la quebrada La Marucha) se presenta déficit de agua en condición normal y seca, por lo cual se recomienda no asignar caudal a usuarios actuales ni futuros en estos sitios, aunque, aguas abajo, paulatinamente la fuente hídrica incorpora flujos que aumentan nuevamente la oferta y se presenta disponibilidad corriente abajo.
- En cuanto a la factibilidad de asignación de caudal, se recomienda asignar a 33 usuarios, de los cuales siete (7) pertenecen a la jurisdicción de Área Metropolitana del Valle de Aburrá y 26 corresponden a CORANTIOQUIA. En términos de caudales estos usuarios demandan un total de 9,03 L/s de la fuente quebrada la Presidenta y sus afluentes.
- De los siete usuarios identificados en jurisdicción de Área Metropolitana, se asigna un caudal total para necesidades domésticas diferentes a consumo humano de 1,95 L/s el cual corresponde al 21,62% del caudal total asignado y para riego 0,74 L/s relacionado al 8% del caudal asignado, que corresponde a 9,03 L/s.
- Se identifican 5 captaciones sin disponibilidad hídrica en condiciones normales, de las cuáles dependen nueve usuarios, que deberán analizar fuentes alternas para su abastecimiento, dado que las condiciones de la fuente actual no garantizan el caudal ambiental, y en ocasiones, no alcanza a registrar la demanda de los usuarios.
- A los usuarios con factibilidad de asignación se recomendó la presentación de los PUEAA de acuerdo con la Resolución No. 1257 de 2018 que reglamenta el Decreto 1090 de 2018 (toda concesión de aguas debe presentar el PUEAA; teniendo en cuenta que en la cuenca no se identificaron usuarios que les aplique las nuevas directrices del Plan Nacional de Desarrollo acerca de comunidades organizadas para la gestión del agua.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- En términos generales se identificó una percepción de los usuarios de la zona rural, que consideran importante mayor presencia de la autoridad ambiental, no solo para aplicar las normas sino también para educar y orientar a los usuarios del recurso hídrico en cuanto a la difusión de la normatividad, del uso eficiente del agua y temas de protección de las fuentes hídricas.
- Los sistemas de acueductos que abastecen a comunidades para consumo humano deben tener presente que la aprobación de los diseños de sistemas de tratamiento está a cargo de la autoridad sanitaria competente en el distrito Especial de Medellín.
- Se recomienda a las Autoridades Ambientales considerar la actualización de los módulos de consumo para riego, ya que en los análisis realizados en la fase diagnóstica se determinó que incluir variaciones en la frecuencia del uso tiene una influencia muy importante en el valor en los caudales a asignar para este uso, además que, considerar 24 horas de riego está sobreestimando el caudal calculado.
- Se realiza la formulación de los PUEAA simplificados a usuarios en la jurisdicción de CORANTIOQUIA (personas naturales con caudal inferior a 0,75 L/s, cualquier uso del recurso hídrico) y el acompañamiento y asesoría técnica a los usuarios del recurso hídrico con caudales iguales o superiores a 0,75 L/s, atendiendo lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 1257 de 2018



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000







## 10 ANEXOS

- Anexos análisis de objeciones
  - Anexo 1.1
  - Anexo 1.2
  - Anexo 1.3
  - Anexo 1.4
  - Anexo 1.5
  - Anexo 1.6
  - Anexo 1.7
  - Anexo 1.8
  - Anexo 1.9
- Anexos informe técnico de reglamentación por usos
  - Anexo 1. Demanda\_Hídrica La Presidenta
  - Anexo 2. Modelo Tanques 2014\_2022
  - Anexo 3. Oferta Presidenta
  - Anexo 4. Demanda Presidenta
  - Anexo 5. Q amb Presidenta
  - Anexo 6. Disponibilidad Presidenta
  - Anexo 7. IRH Presidenta
  - Anexo 8. Cuadro de Distribución
  - Anexo 9. Diseños CORANTIOQUIA
  - Anexo 10. Memorias proyecto de distribución



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





## 11 BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, O., Ignacio Vélez, J., & Poveda Jaramillo, G. (2008). Incertidumbre en la estimación de campos de evapotranspiración para Colombia. XVIII Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología.  
[https://www.researchgate.net/publication/236965494\\_Incertidumbre\\_en\\_la\\_estimacion\\_de\\_campos\\_de\\_evapotranspiracion\\_para\\_Colombia](https://www.researchgate.net/publication/236965494_Incertidumbre_en_la_estimacion_de_campos_de_evapotranspiracion_para_Colombia)
- Álvarez Villa, O. D. (2014). Simulación eficiente de las relaciones río-acuífero en sistemas de utilización conjunta mediante técnicas de reducción de modelos lineales invariantes en el tiempo. Universidad Politécnica de Valencia.
- Amaya, G. C., Restrepo-Tamayo, C., Vélez, M. V., Vélez, J. I., & Álvarez-Villa, O. (2009). Modelación del comportamiento hidrológico de tres cuencas en el Urabá Antioqueño - Colombia. *Avances En Recursos Hidráulicos*, 21–38.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Corantioquia, Cornare, & Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín. (2018). Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del río Aburrá - Medellín.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá, & Universidad de Antioquia. (2016). Red de Monitoreo Ambiental en la cuenca hidrográfica del río Aburrá-Medellín en jurisdicción del Área Metropolitana-Fase V.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá, & Universidad de Antioquia. (2018). Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico -PORH- del río Aburrá-Medellín.
- CAR. (2014). Estudio para la determinación de módulos de consumo del recurso hídrico de las 10 cuencas de 2do orden y las ochenta y cuatro cuencas de 3er orden Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.11786/33671>
- Chaves C., B., & Jaramillo R., A. (1998). Regionalización de la temperatura del aire en Colombia. *Cenicafé*, 49(3), 224–230..
- Cornare & Corporación Académica Ambiental. (2021). Informe de avance diagnóstico del PORH de la quebrada San Antonio El Pueblo- Rionegro.
- Cornare. (2023). Resolución RE-00060-2023 del 05 de enero de 2023. Por medio del cual se modifica un permiso de vertimientos .
- Devi, G. K., Ganasri, B. P., & Dwarakish, G. S. (2015). A Review on Hydrological Models. *Aquatic Procedia*, 4, 1001–1007. <https://doi.org/10.1016/j.agpro.2015.02.126>
- Estudio FAO Riego y drenaje. Evapotranspiración del cultivo. Guías para la determinación de los requerimientos de agua de los cultivos Roma Richard G Allen et- al (2006)
- Francés, F., Vélez, J. I., & Vélez, J. J. (2007). Split-parameter structure for the automatic calibration of distributed hydrological models. *Journal of Hydrology*, 332(1–2), 226–240. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2006.06.032>
- IDEAM. (2010). Estudio Nacional del Agua 2010.
- IDEAM. (2013). Zonificación y codificación de cuencas hidrográficas.
- IDEAM. (2015). Estudio nacional del agua 2014.
- IDEAM. (2021). Protocolo de monitoreo y seguimiento de Agua. Bogotá D.C. doi:ISBN: 978-958-5489-24-0



@areametropol

[www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co)

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000





- Krause, P., Boyle, D. P., & Bäse, F. (2005). Comparison of different efficiency criteria for hydrological model assessment. *Advances in Geosciences*, 5, 89–97. <https://doi.org/10.5194/adgeo-5-89-2005>
- Nash, J. E., & Sutcliffe, J. V. (1970). River flow forecasting through conceptual models part I — A discussion of principles. *Journal of Hydrology*, 10(3), 282–290. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0022-1694\(70\)90255-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0022-1694(70)90255-6)
- Perrin, C., Michel, C., & Andréassian, V. (2003). Improvement of a parsimonious model for streamflow simulation. *Journal of Hydrology*, 279(1), 275–289.
- Rendón Álvarez, J. P., Restrepo Tamayo, C. A., & Ealo, A. J. (2018). Una estrategia para la calibración y el análisis de sensibilidad del modelo hidrológico SHIA en escala intradiaria. *XXIII Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología*, 15.
- UNAL. (2011). *Manual de Usuario de HydroSIG - Versión 4.0* (p. 101). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Minas, Escuela de Geociencias y Medio Ambiente.
- Valencia Tobón, C. M. (2020). Desarrollo de un modelo de uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas para estimar la disponibilidad hídrica en una cuenca con déficit de agua por uso. Universidad de Antioquia.
- Vélez, J. I. (2001). Desarrollo de un modelo hidrológico conceptual y distribuido orientado a la simulación de crecidas. Universidad Politécnica de Valencia.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

