

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

EL DIRECTOR REGIONAL SABANA CENTRO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, en ejercicio de las facultades legales, en especial de las establecidas en el numeral 9° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, específicamente en lo dispuesto en el Decreto – Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Acuerdo CAR 10 de 1989, Ley 1437 de 2011, y en las facultades delegadas por la Dirección General mediante Resolución 3404 de 01 de diciembre de 2014, aclarada y adicionada por la Resolución 3443 de 02 de diciembre de 2014 y Resolución DGEN 20227000201 de 26 de mayo de 2022; y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución CAR No. 300 de 1968, se modificó la Resolución No. 123 del 22 de octubre de 1954, expedida por el Ministerio de Agricultura, en el sentido de otorgar al distrito Especial de Bogotá, por conducto de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá D.E. y con destino al abastecimiento de su acueducto urbano, dos metros cúbicos de agua más, o sea hasta la cantidad de ocho (8) metros cúbicos (8.000 Lts) por segundo para derivarlos de la corriente de uso público denominada Río Bogotá, cuya captación y bombeo se efectuarán en el mismo sitio en donde se encuentran las instalaciones del Acueducto de Tibitóc. Al respecto es pertinente resaltar que por Resolución No. 123 de 22 de octubre de 1954 expedida por el Ministerio de Agricultura, en virtud de la cual se modificó el artículo primero de la Resolución No. 12 de 1951, se otorgó al municipio de Bogotá con destino al abastecimiento del acueducto urbano, hasta la cantidad de seis (6) metros cúbicos (6.000 L/s) derivados de la corriente del mismo nombre, cuya captación y bombeo se efectuarán en los alrededores de la zona de confluencia del Río Neusa, con el río Bogotá. De conformidad con lo establecido en el Artículo 5 del Decreto No. 2675 de 1953 la concesión se otorgó para un tiempo ilimitado.

Que mediante Resolución No. 1330 de agosto 23 de 2000, la Corporación asume conocimiento de la solicitud de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado Bogotá dentro del trámite de concesión de aguas superficiales para el abastecimiento domestico de un sector del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y los municipios de Sopo, Tocancipá y Chía y requiere a la EAAB para que presente un análisis pormenorizado de los sistemas de suministro de agua por medio de sus redes de distribución, indicando claramente la fuente, planta de tratamiento, número de usuarios de cada uno de los municipios a abastecer, módulos adoptados y volumen total requerido, con el fin de determinar el caudal a otorgar en concesión.

Que mediante Resolución N° 1288 de 24 de octubre de 2002, se otorga una concesión de aguas superficiales a favor de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP, con un caudal de 6000 l/s a derivar de la fuente de uso público denominada Río Bogotá, con destino a satisfacer las necesidades de una parte de la población del Distrito Capital de Bogotá y los municipios de Chía, Cajicá, Tocancipá, Sopó, y Gachancipá, la concesión tiene un término de un (1) año, contado a partir de la ejecutoria de la presente providencia, su prórroga se





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

efectuará siempre y cuando la solicitud se realice por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, dentro de los sesenta (60) días antes del vencimiento. Artículo Sexto (6), obligaciones y prohibiciones - numeral 6, requiere a la Empresa ejecutar Programas de Ahorro y Uso Eficiente de Agua.

Que mediante Resolución N° 1429 de 12 de diciembre de 2003, la Corporación otorgó a la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – ESP., prórroga de la concesión de aguas que le fue otorgada mediante Resolución No.1288 de 24 de octubre de 2002, condicionada a la presentación del concepto favorable de la secretaria de Salud de Cundinamarca, para abastecer a los municipios de Chía, Cajicá, Tocancipá, Sopó y Gachancipá. La concesión otorgada se deriva solamente de la fuente de uso público denominada Río Bogotá, en un caudal de 4800 l/s con destino a satisfacer las necesidades de una parte de la población del Distrito Capital de Bogotá, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de esta providencia, la prórroga tiene un término de un (1) año, contado a partir de la ejecutoria de la presente providencia.

Que mediante Resolución N° 760 de 31 de marzo de 2011, se otorga a la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –ESP, concesión de aguas superficiales para derivar del río Bogotá, en la zona donde funcionan las instalaciones del acueducto de Tibitóc, dos (2) m³/seg, adicionales de agua para abastecer el acueducto que brinda dicha empresa, por un término de veinte (20) años, el cual se empezará a contar a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Artículo octavo (8), obligaciones y prohibiciones – numeral 5, requiere presentar un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, de conformidad con la Ley 373 de 1997, dentro de los tres (3) meses siguientes a su notificación. Ejecutoriada el 02 de junio de 2011.

Que mediante radicado N° 20141122297 del 15 de agosto de 2014, el acueducto, alcantarillado y aseo de Bogotá, remite copia de los contratos y modificaciones de venta de agua en bloque que se constituyeron con los municipios de Chía, Cajicá, Tocancipá y Sopó.

Que mediante Auto DRSC No. 1234 del 31 de julio del 2015, por el cual la Corporación ordena el desglose de los folios 1301 y subsiguientes radicados del PUEAA, obrantes en expediente No.15654, para ser remitidos al expediente No. 72 de trámite de carácter permisivo de concesión de aguas.

Que mediante radicado No. 09151101040 del 09 de marzo del 2015, la señora Flor de María Cely López, representante legal de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios EMSERCHIA ESP, allegó a la Corporación y con destino al expediente N° 72, un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, para su evaluación y aprobación.





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Que mediante el Auto No. 1818 de 17 de agosto de 2017, se aprobó el Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua presentado por la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios EMSERCHIA ESP, con Nit: 8999999714-1, siendo esta beneficiaria de la concesión de aguas superficiales otorgada mediante Resolución N° 760 del 31 de marzo de 2011.

Que mediante Auto DRSC No. 337 de 4 de febrero de 2019, la Corporación requirió a la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Chia - EMSERCHIA ESP, con Nit: 8999999714-1, para que continuará allegando los avances anuales del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA y realice la actualización de la información descrita en el Art. 11 de la Ley 373 de 1997.

Que mediante radicado CAR No. 09191105783 del 01 de octubre de 2019, la Empresa de Servicios Públicos de Chía - EMSERCHIA, presentó avances del primer año de ejecución del PUEAA.

Que mediante Resolución No. 690 del 17 de marzo de 2020, esta Corporación ordenó la suspensión de términos en todas las actuaciones administrativas adelantadas o que se adelanten ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR –

Que mediante Resolución DGEN No. 764 del 30 de marzo de 2020 (folios 3446-3448), esta Corporación modificó el artículo 1 de la Resolución No. 690 del 17 de marzo de 2020, para incluir lo establecido en los artículos 5 y 6 del Decreto 491 de 2020.

Que mediante Resolución DGEN No. 20207100770 del 14 de abril de 2020, esta Corporación modificó el artículo 1 de la Resolución No. 690 del 17 de marzo de 2020, modificado por el artículo 1 de la Resolución DGEN No. 764 del 30 de marzo de 2020, en cuanto a la extensión de la suspensión de términos, desde el 19 de marzo de 2020 y hasta las 00 horas del 27 de abril de 2020; conforme el Decreto - Ley 531 del 8 de abril de 2020.

Que mediante Resolución DGEN No. 20207100777 del 21 de abril de 2020 (folios 3449), esta Corporación, aclaró el artículo 1 de la Resolución 2020100770 de 14 de abril de 2020, el cual modificó el artículo 1 de la Resolución 0690 del 17 de marzo de 2020, modificado por el artículo 1 de la Resolución 764 de 30 de marzo de 2020, en cuanto a que la extensión de la suspensión de términos, va desde las 8:00 AM del día 18 de marzo de 2020 y hasta las 00 horas del 27 de abril de 2020; conforme el Decreto – Ley 531 de 08 de abril de 2020.

Que mediante Resolución DGEN No. 20207100788 del 27 de abril de 2020, esta Corporación modificó el artículo 1 de la Resolución No. 690 del 17 de marzo de 2020, modificado por el artículo 1 de la Resolución DGEN No. 764 del 30 de marzo de 2020, modificado por la Resolución DGEN No. 20207100770 del 14 de abril de





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

2020, aclarada por la Resolución 2020100777 del 24 de abril de 2020, en cuanto a la extensión de la suspensión de términos, desde las 8:00 AM del 18 de marzo de 2020 y hasta las 00 horas del 11 de mayo de 2020; conforme el Decreto - Ley 593 del 24 de abril de 2020.

Que mediante Resolución DGEN No. 20207100806 del 11 de mayo de 2020, esta Corporación modificó el artículo 1 de la Resolución 00690 del 17 de marzo de 2020, modificado por el artículo 1 de Resolución 764 de 30 de marzo de 2020, modificado por la Resolución 2020100770 del 14 de abril del año en curso, aclarada por la Resolución 2020100777 de 24 de abril de este mismo año, modificado por la Resolución 2020100788 del 27 de abril de 2020 en cuanto a la extensión de la suspensión de términos, desde las 8:00 AM del 18 de marzo de 2020 y hasta las 00 horas del 25 de mayo de 2020; conforme el Decreto 636 del 6 de Mayo de 2020.

Que esta Corporación mediante Resolución DGEN No. 20207100822 del 26 de mayo de 2020, modificó el artículo 1 de la Resolución 00690 del 17 de marzo de 2020, modificado por el artículo 1 de Resolución 764 de 30 de marzo de 2020, modificado por la Resolución 2020100770 del 14 de abril del año en curso, aclarada por la Resolución 2020100777 de 24 de abril de este mismo año, modificado por la Resolución 2020100788 del 27 de abril de 2020, modificado por la Resolución 2020100806 del 11 de mayo de 2020, en cuanto a la extensión de la suspensión de términos, desde las 8:00 AM del 18 de marzo de 2020 y hasta el día 31 de mayo de 2020; conforme el Decreto 689 de 22 de mayo de 2020 mediante el cual se prorrogó la vigencia el Decreto 636 de 06 de Mayo de 2020.

Que esta Corporación mediante Resolución DGEN No. 20207100824 de fecha 29 de mayo de 2020, aclaró el artículo primero y el epígrafe de la Resolución 20207100822 del 26 de mayo de 2020.

Que esta Corporación mediante Resolución DGEN No. 20207100826 del 2 de junio de 2020, modificó el artículo 1 de la Resolución 00690 del 17 de marzo de 2020, modificado por el artículo 1 de Resolución 764 de 30 de marzo de 2020, modificado por la Resolución 20207100770 del 14 de abril del año en curso, aclarada por la Resolución 20207100777 de 21 de abril de este mismo año, modificado por la Resolución 20207100788 del 27 de abril de 2020, modificado por la Resolución 20207100806 del 11 de mayo de 2020, modificado por la Resolución 20207100822 del 28 de mayo de 2020, aclarada por la Resolución 20207100824 del 29 de mayo de 2020, en cuanto a la extensión de la suspensión de términos, desde las 8:00 AM del 18 de marzo de 2020 y hasta las cero horas (00: 00 a.m.) del día 1 de julio de 2020; conforme lo dispone el Decreto Nacional 749 del 28 de mayo de 2020.

Que esta Corporación mediante Resolución DGEN No. 20207100861 del 1 de julio de 2020, modificó el artículo 1 de la Resolución 00690 del 17 de marzo de 2020, modificado por el artículo 1 de Resolución 764 de 30 de marzo de 2020, modificado por la Resolución 20207100770 del 14 de abril del año en curso, aclarada por la





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Resolución 20207100777 de 21 de abril de este mismo año, modificado por la Resolución 20207100788 del 27 de abril de 2020, modificado por la Resolución 20207100806 del 11 de mayo de 2020, modificado por la Resolución 20207100822 del 28 de mayo de 2020, aclarada por la Resolución 20207100824 del 29 de mayo de 2020, modificada por Resolución 20207100826 del 2 de junio de 2020, en cuanto a la extensión de la suspensión de términos, desde las 8:00 AM del 18 de marzo de 2020 y hasta las doce de la noche del día 15 de julio de 2020; conforme el Decreto Nacional 749 del 28 de mayo de 2020, modificado por el Decreto 878 del 25 de junio de 2020.

Que mediante Resolución DRSC No. 250 del 17 de septiembre del 2020, se aprueba el programa de uso eficiente y ahorro del agua, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá EAB – ESP., para los expedientes 14177, 72, 1353, 51208, 7916, 33869 y 42128.

Que la anterior resolución se encuentra debidamente notificada y ejecutoriada, según constancia obrante en el expediente.

Que mediante Auto DRSC No. 1859 del 21 de septiembre de 2020, esta Corporación realizó una serie de requerimientos a la Empresa EMSERCHIA ESP, con Nit: 8999999714-1

Que mediante Auto DRSC No. 1872 del 21 de septiembre de 2020, esta Corporación realizó una serie de requerimientos a la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPÓ EMSERSOPO S.A. - E.S.P

Que mediante Auto DRSC No. 1873 del 21 de septiembre de 2020, esta Corporación, realizó una serie de requerimientos a la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE CAJICÁ S.A – ESP, con Nit: 832.002.386-5 Que esta Corporación mediante Auto DRSC No. 1874 del 21 de septiembre de 2020 (folios 3531-3533), requirió y ordenó un cobro por concepto del servicio de seguimiento y control ambiental año 2019 a la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – ESP, identificada con NIT 899999094-1.

Que mediante Auto DRSC No. 1874 de 21 de septiembre de 2020 se dispone requerir a la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – ESP para que allegue a la Corporación la actualización, de memorias, plano y diseños de obras de capacitación de la planta, los reportes de caudal y descargas realizadas al embalse San Rafael, costos actuales de la inversión, operación de las obras y actividades, realizar la conservación y mantenimiento de la fuente hídrica y del predio, de debido a que el mismo se encuentra en zona de reserva y se efectúa cobro por concepto de seguimiento y control.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Que los mencionados Autos DRSC No. 1859, 1872, 1873 y 1874 del 21 de septiembre de 2020, se encuentran debidamente notificados y ejecutoriados, según constancia obrante en el expediente.

Que mediante Auto DRSC No. 1955 de 30 de septiembre de 2020, se reconoce a la abogada FRANCY ELENA FALLA NÚÑEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.018.426.473 de Bogotá, portadora de la tarjeta profesional No. 224101 del C.S de la J., personería jurídica para actuar como apoderado dentro del trámite administrativo de carácter permisivo No. 72 en los términos y condiciones del poder que le fue conferido, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente auto.

Que mediante Auto DRSC No.09216001216 de 24 de mayo de 2021, se reconoce personería jurídica a la empresa NIVIS VERITAS S.A.S persona jurídica domiciliada en Bogotá D.C identificada con el NIT No. 9007388220, representada legalmente por el Doctor JUAN MANUEL NIEVES ROMERO, identificado con cedula de ciudadanía No. 80.189.933 de Bogotá y Tarjeta Profesional No. 191.092 del C.S de la J, para actuar dentro del expediente permisivo No. 72, donde se adelanta un permiso de concesión de aguas superficiales.

Que mediante Auto DRSC No. 09216001346 de 2 de junio de 2021 se requiere a la Empresa de Servicios Públicos de Chía - EMSERCHIA ESP, para que describa la ejecución de actividades para los proyectos de medición, reducción de pérdidas de agua, tecnologías de bajo consumo, uso de aguas lluvias y reusó del agua, zonas de manejo especial y educación ambiental, así mismo, los costos ejecutados para el año 2020.

Que mediante Auto DRSC No. 09216001347 de fecha 2 de junio de 2021, esta Corporación requirió a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.P.C para que allegue el cumplimiento de las actividades propuestas para el segundo (2°) año del PUEAA, dando cumplimiento al proyecto de medición, al proyecto de reducción de pérdidas de agua, al proyecto de tecnología de bajo consumo, proyecto de aguas lluvias, proyecto de reúso de agua, proyecto de zonas de manejo especial, proyecto de usuarios de cuenca, proyecto de incentivos tarifarios y proyecto de educación ambiental, conforme lo conceptuó el Informe Técnico DRSC No. 1755 de 10 de diciembre de 2020, el cual fue debidamente notificado, según constancia obrante en el expediente.

Que mediante Resolución DRSC No. 09217000146 de 3 de junio de 2021 se resuelve aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Tocancipá S.A. E.S.P., Radicado CAR N° 20201172220 del 10 de noviembre del 2020, de la fuente abastecedora río Bogotá y la compra de agua en bloque a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB., de la planta de tratamiento de agua potable Tibitoc, en beneficio de los





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

usuarios del acueducto municipal, el cual forma parte del expediente permensivo No. 72.

Que esta Corporación mediante Auto DRSC No. 09216001545 del 17 de junio de 2021, esta Corporación requirió a la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPÓ EMSERSOPO S.A. - E.S.P, para que allegara con destino al expediente el seguimiento de los indicadores planteados y soportes de cumplimiento del presupuesto ejecutado en los proyectos del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua aprobado mediante AUTO DRSC No. 1817 de 17 agosto de 2017.

Que el anterior auto fue notificado por correo electrónico, según constancia obrante en el expediente.

Que mediante radicado CAR No. 20211065108 del 1 de julio de 2021 (folios 3540-3552), La Empresa de Servicios Públicos de Cajicá. S.A ESP allegó a la Corporación documento, mediante el cual da a conocer las actividades realizadas y el plan de acción para las actividades faltantes de ejecución, del PUEAA.

Que mediante Auto DRSC N° 09216002452 de 26 de agosto de 2021, se da por recibido el informe de avance del programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua "PUEAA", presentado por la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE CAJICÁ S.A. – E.S.P., mediante radicado CAR No. 20211065108 de 01 de julio de 2021, en cumplimiento a los requerimientos efectuados mediante el Auto DRSC No. 1347 de 2 de junio de 2021 y se efectúan unos requerimientos.

Que mediante Auto Auto DRSC No. 09226001563 de 13 de mayo de 2022 se dispone requerir a la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ EAAB – E.S.P para que allegue registros de medición de caudal captado en planta Tibitóc años 2021 y 2022, datos de la estación El Espino desde el mes de agosto de 2020 hasta la fecha, informe de retiro de caseta de orilla del Rio Bogotá, en inmediaciones a la bocatoma sur, informe de avance del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua aprobado mediante Resolución DRSC No. 09207100250 de 17 de septiembre de 2020 para la vigencia 2017- 2021, nuevo Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua –PUEAA, copia del recibo de pago por concepto de seguimiento y control ambiental correspondiente al cobro efectuado mediante el Auto DRSC No. 1874 de 21 de septiembre de 2020, reporte de las descargas permanentes de la cuenca del rio Teusacá hacia el cauce del rio Bogotá de 2 m³ /s, Anexo III determinación de costo de inversión y operación anual de las obras o actividades en que incurre el proyecto, actualización de memorias técnicas, planos y diseños de las obras de captación, - Informe cuales son los municipios y usuarios a los cuales les vende agua en bloque del Río Bogotá específicamente del sistema agregado Norte – Tibitóc, información actualizada de los contratos o convenios suscritos con las administraciones municipales o usuarios compradores de agua en bloque para el suministro de agua potable, cuadro resumen de la cantidad de agua suministrada a cada municipio, indicando caudales contratados,



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

caudales promedio vendidos y vigencia de los contrato e implemente un sistema de medición en las tres bocatomas, informe la alternativa implementada del sistema de medición, aclare las condiciones de la venta en bloque realizada a la empresa COJARDÍN S.A. E.S.P. y se programa visita técnica a EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ EAAB – E.S.P para efectuar seguimiento y control.

Que mediante Auto DRSC No. 09226001762 de 24 de mayo de 2022 se dispone ordenar la práctica visita técnica para verificar el cumplimiento de las metas planteadas en los Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CAJICÁ, EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPÓ EMSERSOPO S.A. - E.S.P y EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EMSERCHIA.

Que mediante Informe Técnico DRSC No. 1853 del 14 de julio del 2022, se recomienda a la Dirección Regional Sabana Centro – DRSC, requerir a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., para que continúen allegando anualmente los avances del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA y las Actualizaciones de la información, que trata el artículo 11 de la Ley 373 de 1997. Así mismo, se requiere para que en el término de treinta (30) días calendario, alleguen el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, ya que la vigencia del programa aprobado mediante el Auto DRSC No. 1815 de 17 de agosto de 2017, termina en agosto del presente año. Folios 4113 – 4138.

Que mediante Radicado CAR No. 20221068914 del 18 de agosto del 2022, la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., presenta un nuevo Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, teniendo en cuenta que se terminó la vigencia del programa anteriormente aprobado. Folios 4165 – 4219.

Que mediante Radicado CAR No. 09221001933 del 08 de noviembre del 2022, la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S., allega los ajustes requeridos del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA. Folios 4323 - 4367.

CONCEPTO TECNICO

Que el área técnica de la Dirección de Recursos Naturales – DRN, realizó la evaluación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua conforme a los requerimientos de la Ley 373 del 06 de junio de 1997 y la Resolución N° 1257 del 2018, y como resultado se emitió el Informe Técnico DRN N° 0300 de 9 de noviembre de 2022, el cual conceptuó:

“...IV. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PRESENTADO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CAJICÁ S.A – E.P.C. CON NIT 832.002.386-5



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA

DIRECCIÓN REGIONAL	Sabana Centro	ENTIDAD QUE PRESENTA EL PUEAA	Empresa De Servicios Públicos De Cajicá S.A – E.S.P.
No. EXPEDIENTE	72	TIPO DE EMPRESA	Acueducto Municipal
No. RADICACIÓN	20221068914 del 18 de agosto del 2022	MUNICIPIOS Y/O VEREDAS BENEFICIADOS	Cajicá
EVALUACIÓN RADICACIÓN INICIAL	SI	EVALUACIÓN DE COMPLEMENTO	SI
OBSERVACIÓN	Sin Observaciones.		

1. ETAPA DE PREPARACIÓN

ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Plantilla 1. Organización del Comité Formador	X		<p>El comité formador del PUEAA, está conformado por cuatro (5) personas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Octavio Munar Rodríguez (director del acueducto), encargado de supervisión y verificación, además del suministro de información. ▪ Hernán Darío Gracia Mancera (subdirector del acueducto), encargado de supervisión y verificación, además del suministro de información. ▪ Gina Yulieth Castañeda (coordinadora PUEAA), encargada de direccionamiento y suministro de información. ▪ Alejandra Sastre Torres (Contratista), encargada de la formulación y elaboración. ▪ Edward Tovar Romero (Contratista), encargada de la formulación y elaboración.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 2. Información General del Usuario</p>	<p>X</p>	<p>Razón social: Empresa De Servicios Públicos De Cajicá S.A – E.S.P. NIT: 832.002.386-5. Datos del representante legal: Hugo Alejandro Rodríguez Herrera, con cédula 79.556.983 de Bogotá, teléfono 8662845 – 8796531, dirección Calle 3 sur No. 1 – 35 Cajicá, correo empresa_epc@epccajica.gov.co. Datos de contacto: Gina Castañeda, con cédula 1.070.018.328, teléfono 8662845 – 8796531 – 3106878972, dirección Calle 3 sur No. 1 – 35 Cajicá, correo puefaac@epccajica.gov.co. Vereda: No aplica. Matrícula inmobiliaria: No aplica. Cédula catastral: No aplica. Nombre de la fuente: Se realiza compra de agua en bloque proveniente de Sistema Agregado Norte – Sistema Tibitóc.</p> <p><u>Punto de captación 1:</u></p> <p>Tipo de la fuente: Superficial. Caudal otorgado: 186 l.p.s., se menciona que no se cuenta con un contrato celebrado entre la Empresa de Servicios Públicos Cajicá S.A. E.S.P. y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado De Bogotá que sustente y asegure la cantidad suministrada y Requerida por el municipio de Cajicá.</p> <p>Uso doméstico: 140 l.p.s. Otro(s) uso(s): 14 l.p.s.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Industrial: 6 l.p.s. ▪ Oficial: 2 l.p.s. ▪ Especial: 2 l.p.s. <p>Costos de prestación del servicio:</p> <p style="text-align: center;">Tarifa aplicada a partir de mayo del 2022</p> <p>Nivel de complejidad del acueducto: Alto (Más de 60001 habitantes)</p>
---	----------	---





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

		<p>Introducción: la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá´ .S´ A E.S.P. (EPC) a través de su área técnica de acueducto ha actualizado su Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua de Cajicá´ ,(AAEUP)´ en el marco de la Guía de Planeación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), con el objetivo de direccionar acciones para la conservación y realizar un uso sostenible y eficiente del agua por parte de sus diferentes usuarios. Este programa está conformado por dos etapas, una primera etapa de “PREPARACIÓN Y APRESTAMIENTO”, la cual corresponde a la etapa de inicio del ciclo de planeación, en donde se organiza la información requerida para posteriormente formular los proyectos que hacen parte del PUEAA. La segunda etapa corresponde a la “PLANEACIÓN POR PROYECTOS”, en donde se formulan los 7 proyectos establecidos con base en la Ley 373 de 1997. Para cada proyecto se define una línea base, el estado actual, un plan de acción, metas, cronograma de actividades e indicadores; siempre siguiendo la estructura por plantillas establecidas en la Guía CAR, para conformar de esta manera el documento completo y actualizado PUEAA.</p> <p>Objetivos: Se presenta a continuación los objetivos generales formulados por proyecto:</p>
--	--	--



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 3.</p> <p>Enfoque del Acueducto y del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua</p>	<p>X</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer el catastro de redes mediante su actualización y tecnificación haciendo insumo base para el establecimiento de una línea de mantenimiento enfocada a la reducción de pérdidas, direccionada a asegurar la disposición de información de la red instalada (Catastro de redes), acompañado de un programa unificado de búsqueda, localización y arreglo de fugas y el establecimiento de la sectorización operativa de la red de distribución. 2. Evaluar e implementar alternativas de reúso de agua residual y uso de agua lluvia, con el apoyo de un equipo técnico y empleando estrategias direccionadas a los diferentes tipos de usuarios. 3. Incrementar la implementación de telemetría en el municipio y la macro medición sectorizada, para hacer posible el seguimiento de consumos en tiempo real. 4. Favorecer la participación efectiva de la comunidad frente al ahorro y uso eficiente del agua, a través de la implementación de estrategias y herramientas pedagógicas, el uso de medios de comunicación, como también asegurando la articulación institucional. 5. Direccionar la implementación de tecnologías de bajo consumo a las nuevas edificaciones y dar inicio a la transición de uso de dichas tecnologías para los suscriptores ya existentes; con enfoque en aquellos suscriptores institucionales de carácter público y privado y a los más antiguos de la red, haciendo uso de la información existente. 6. Priorizar la ejecución de estudios diagnóstico de áreas de interés hídrico del municipio y aportar a su recuperación, protección y conservación por medio del desarrollo de jornadas articuladas entre entidades y la comunidad.
			<ol style="list-style-type: none"> 7. Evaluar el diseño tarifario actual aplicado y su grado de adaptación en la aplicación de incentivos para el uso eficiente y ahorro del agua, como la coherencia en la implementación del estatuto tributario y normativo frente a la exclusión del IVA para los proyectos asociados al PUEAA. <p>Alcance: El presente documento “Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA)” está proyectado para el Municipio de Cajicá y para un periodo de cinco (5) años, que basado en la Guía de planeación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), plantea metas y actividades en el marco de 7 proyectos del PUEAA.</p>



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 4. Información cartográfica: Área de influencia del usuario</p>	<p>X</p>	<p><u>Área de cobertura actual del servicio de acueducto:</u></p> <p><u>Fuente(s) abastecedora superficial / subterránea:</u> Se indica que se realiza compra de agua en bloque proveniente de Sistema Agregado Norte – sistema Tibitóc. Nombre de la fuente: Río Bogotá. Tipo de la fuente: Se realiza compra de agua en bloque proveniente de Sistema Agregado Norte – sistema Tibitóc.</p> <p><u>Punto de captación:</u></p> <table border="1" data-bbox="735 1024 1398 1131"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Norte/latitud</th> <th>Este/latitud</th> <th>m.s.n.m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Macromedidor municipal – Hato Grande</td> <td>4°54'15.17"</td> <td>74°00'98.30'</td> <td>2557</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se menciona que no se realiza captación directa, se compra el agua en bloque proveniente de Sistema Agregado Norte – sistema Tibitóc, que pasa a través del medidor municipal – Hato grande.</p> <p><u>Fuente receptora:</u></p> <table border="1" data-bbox="735 1290 1398 1460"> <thead> <tr> <th>Nombre de la fuente</th> <th>Tipo de la fuente</th> <th>Cuenca en la que se ubica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Río Bogotá, Quebrada La Cruz, Quebrada La Tenería (Quebradas que atributan al Río Bogotá).</td> <td>Superficial</td> <td>Cuenca Río Bogotá</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Allegan tabla con los puntos de vertimientos del acueducto y sus coordenadas, la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos – PSMV, aprobado mediante Resolución No. 3190 del 2019. 	Nombre	Norte/latitud	Este/latitud	m.s.n.m	Macromedidor municipal – Hato Grande	4°54'15.17"	74°00'98.30'	2557	Nombre de la fuente	Tipo de la fuente	Cuenca en la que se ubica	Río Bogotá, Quebrada La Cruz, Quebrada La Tenería (Quebradas que atributan al Río Bogotá).	Superficial	Cuenca Río Bogotá
Nombre	Norte/latitud	Este/latitud	m.s.n.m													
Macromedidor municipal – Hato Grande	4°54'15.17"	74°00'98.30'	2557													
Nombre de la fuente	Tipo de la fuente	Cuenca en la que se ubica														
Río Bogotá, Quebrada La Cruz, Quebrada La Tenería (Quebradas que atributan al Río Bogotá).	Superficial	Cuenca Río Bogotá														

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 5. Análisis de actores que apoyan la ejecución del PUEAA</p>	X	<p>Se evidencian los siguientes actores involucrados en el apoyo de la ejecución del PUEAA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Administración Municipal – secretaria de Ambiente y desarrollo Rural, interviene en la implementación del PUEAA en la financiación y acompañamiento y asesoría. ▪ Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), interviene en la implementación del PUEAA con acompañamiento y asesoría.
<p>Plantilla 6. Estado de la fuente de abastecimiento</p>	X	<p>Componente biofísico: En el casco urbano, la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P con 32.639 usuarios aproximadamente, es prestador del servicio de aseo para el municipio, tanto en el perímetro urbano como rural. Es la Empresa encargada de la recolección y transporte de los residuos sólidos, como también del barrido y la limpieza, corte de césped, poda de árboles y lavado en vías y áreas públicas; sin embargo, también se registra la participación de la Empresa Interaseo S.A.S E.S.P. (con 1 suscriptor) como prestador del servicio de aseo que opera en el municipio. Los suscriptores del servicio público de aseo pagan tarifas por el servicio, el cual se presta garantizando cobertura del 100%, calidad, continuidad y eficiencias en todas sus actividades vinculadas o asociadas.</p> <p>En las veredas, la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. tiene con una cobertura de recolección del 100% y una frecuencia diaria de recolección, registra para el área rural del municipio una cantidad generada de residuos sólidos de 22802 kg/día, con una producción per cápita de 0,78kg-hab/día. Con los programas de aprovechamiento anteriormente indicados y que aplican para el área tanto rural como urbana del municipio.</p> <p>Vertimientos: Los vertimientos que se generan en el municipio son de tipo domésticos, institucionales e industriales (químicos), el tipo de tratamiento realizado a los vertimientos es con planta de tratamiento y otros no cuentan con tratamiento.</p>
<p>Plantilla 7. Caracterización fuente abastecedora superficial</p>	X	<p>Tipo de la fuente: Lótico Cuenca de la fuente: Río Bogotá. Provincia o zona hidrogeológica: Plegada de la Cordillera Oriental. Caudales de la fuente abastecedora: No aplica, debido a que se realiza compra de agua en bloque proveniente de Sistema Agregado Norte – sistema Tibitóc. Análisis de calidad del agua: La Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. por medio del laboratorio MABER Soluciones Hidroquímicas S.A.S, acreditada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, realiza diariamente toma de muestra in-situ y entrega un análisis físico-químicos y bacteriológicos del agua suministrada por el Sistema Agregado Norte – TIBITOC. Allegan tabla con los análisis de calidad de agua y su frecuencia.</p>

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 8. Caracterización fuente abastecedora subterránea</p>	<p>N.A</p>	<p>N.A</p>	<p>No aplica</p>
<p>Plantilla 9. Caracterización fuente receptora</p>	<p>X</p>		<p>Fuente Receptora: Río Bogotá Resolución Permiso de vertimientos: La Resolución CAR No 2159 de 2011 y modificada por la Resolución No 3190 de 2019. Caudal vertido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2020: 130,038 l.p.s. ▪ 2021: 44,284 l.p.s. ▪ 2022: 93,446 l.p.s. <p>El caudal total vertido, considerando el 85% del caudal promedio anual consumido (2021) es de 134 l.p.s. Tipo de la fuente receptora: Río Cuenca de la fuente receptora: Río Bogotá.</p> <p>Caudales de la fuente receptora: Caudal promedio diario anual: 32950,4 l.p.s. Caudal promedio diario en época seca: 27983 l.p.s. Caudal promedio diario en época de lluvias: 38488,7 l.p.s. Periodo en tiempo en que se calcularon los caudales: Cuenca media Río Bogotá del año 1973 al 2013.</p> <p>Análisis de calidad del agua: Se identifican estudios de análisis de calidad del agua realizados por la Red de calidad hídrica de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y por la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. Se indican cuales son los análisis realizados por cada uno.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenta tabla con la información de las zonas de manejo especial en la cuenca. ▪ Presenta tabla con los usos del suelo identificados y áreas de intervención en el municipio. ▪ Presenta tabla con las zonas de riesgo y amenazas naturales en la cuenca y/o municipio.

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 10. Información cartográfica de la cuenca y/o municipio</p>	<p>X</p>	<p>Riesgos que afectan la disponibilidad hídrica del acueducto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P realiza la compra en bloque del agua proveniente del Sistema Agregado Norte – sistema Tibitóc, el cual es administrado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, y ésta es la principal y única fuente de suministro de agua para el municipio actualmente; de tal manera que, alguna alteración desde el punto de vista administrativo o técnico de esta única fuente, generaría problemas totales o parciales en el suministro de agua al municipio. 2. El municipio a la fecha no cuenta con una alternativa implementada dentro o fuera de sus límites, para la captación de agua de suministro al sistema de
---	----------	---



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

		<p>acueducto; sin embargo, se encuentra en proceso de evaluación de alternativas</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. El municipio a la fecha no cuenta con tanques de almacenamiento de agua potable (independiente de los manejados individualmente por los usuarios), de tal manera que frente a un daño en el único punto de ingreso de agua potable al municipio proveniente del Sistema Agregado Norte-sistema Tibitóc u otros problemas asociados directamente al sistema Tibitóc, generaría un desabastecimiento inmediato en el municipio. 4. El daño de tuberías de distribución en algún punto del sistema de acueducto o actividades de renovación de las mismas lideradas por la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P. generan afectación en la disponibilidad temporal en el suministro de agua potable. <p>Riesgos asociados a periodos de sequía: Como la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá realiza la compra en bloque del agua proveniente del Sistema Agregado Norte – sistema Tibitócy por tanto no tiene gestión, acción o conocimiento directo sobre el comportamiento de las fuentes abastecedoras frente a periodos de sequía o cambio climático, en general se puede asociar que frente a una reducción en las precipitaciones, escorrentía y almacenamiento de agua del sistema, se afectará el caudal tratado por el sistema de Tibitóc, y por consiguiente severá afectado el caudal suministrado al municipio.</p> <p>Fuentes hídricas alternas: La Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., en coherencia con el documento “Alternativas de abastecimiento para el Municipio de Cajicá”, ha identificado diversas alternativas para el abastecimiento del recurso hídrico incluidas en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del 2000, las cuales a la fecha no se han implementado y corresponden a las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aguas subterráneas: Se plantea la posibilidad de extracción del recurso a través de la construcción de una serie de pozos profundos en la zona norte del municipio. ▪ Sistema Sisga: Dentro de un proyecto de Acueducto Regional y para aprovechar el caudal concesionado y otorgado del embalse del Sisga a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P , mediante Resolución 0961 de 2014 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, se identifica la opción de aprovechamiento del caudal concesionado a través de la construcción de infraestructura necesaria para el transporte, tratamiento y conducción del agua al municipio; sin embargo, las restricciones que impidieron materializar la iniciativa fueron los recursos requeridos para su construcción. ▪ Río Frío: Esta opción se enfoca en la implementación del uso del Río Frío como fuente de abastecimiento de un acueducto regional, incluyendo en el proyecto la construcción de una presa, cuya ubicación dado el desarrollo urbanísticos hace imposible su implementación.
--	--	--

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Río Bogotá: Opción planteada para construir un sistema regional o municipal.</i> <p><i>Actualmente la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. continúa identificando alternativas para el abastecimiento del sistema de acueducto, como la compra de agua a la Empresa de servicios públicos de Zipaquirá y la adquisición de agua desde el Río Neusa o del Río Bogotá, aún sin resultados concluyentes.</i></p>
<p>Plantilla 11. Sistema de abastecimiento caracterización de caudales</p>	<p>X</p>	<p><u>Macromedición:</u> Caudal promedio anual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Captado: 178 l.p.s.</i> ▪ <i>Tratado: N/A, compra de agua en bloque proveniente de sistema agregado norte – sistema Tibitóc.</i> ▪ <i>Tratado en época seca: N/A.</i> ▪ <i>Tratado en época de lluvia: N/A.</i> ▪ <i>Entregado a los suscriptores en época seca y de lluvias: 176 l.p.s.</i> ▪ <i>Consumido por los usuarios: 158 l.p.s.</i> ▪ <i>Periodo en tiempo en el que se calcularon los caudales: Enero a diciembre de 2021.</i> <p><u>Micromedición:</u> Caudal consumo promedio por sector:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Residencial: 22,6 l.p.s.</i> ▪ <i>Oficial: 1,5 l.p.s.</i> ▪ <i>Industrial: 4,38 l.p.s.</i> ▪ <i>Comercial: 10,76 l.p.s.</i> ▪ <i>Especial: 1,28 l.p.s.</i> <p>Caudal consumo promedio por estrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estrato 1: 4.42 l.p.s.</i> ▪ <i>Estrato 2: 24,18 l.p.s.</i> ▪ <i>Estrato 3: 42.89 l.p.s.</i> ▪ <i>Estrato 4: 37,72 l.p.s.</i> ▪ <i>Estrato 5: 16.58 l.p.s.</i> ▪ <i>Estrato 6: 9.86 l.p.s.</i>



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 12. Sistema de abastecimiento</p>	<p>X</p>	<p>Sistema de abastecimiento: No se cuenta con bocatoma, aducción, planta de tratamiento de agua potable y conducción, teniendo en cuenta que se compra agua en bloque proveniente de sistema agregado norte – sistema Tibitóc. Almacenamiento: Dado que actualmente se realiza el suministro directo de agua potable bajo la figura de compra de agua en bloque proveniente del sistema agregado norte –Tibitóc de la Empresa de acueducto de Bogotá, sin contar a la fecha con tanques de almacenamiento, en la actualidad se proyecta la Optimización del sistema de acueducto del Municipio de Cajicá, mediante la construcción de dos tanques de almacenamiento con capacidad de 10000 m3 cada uno, de modo que se provea al municipio con volumen de reserva y compensación de las presiones de servicio, con carácter preventivo y de suficiencia actual y futura. Distribución: Actualmente la línea de distribución corresponde a 2 tuberías de 12” de diámetro cada una y longitud de 1.2 km. (Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P - novo</p>
---	----------	--

		<p>Ingenieros S.A.S, 2018). El municipio cuenta con una red instalada de 126.26 Km, dotada con 60 hidrantes y 523 válvulas. (Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., 2021). Se indica que se encuentra en buen estado.</p>
<p>Plantilla 13. Inventario y análisis de infraestructura</p>	<p>X</p>	<p>Macro medición: Se cuenta con un (1) macro medidor instalado y en funcionamiento, en buen estado. Observación: Los conjuntos residenciales cuentan con macro medidor. Micro medición: Se cuenta con 33601 suscriptores con unidades instaladas y en funcionamiento, en buen estado. A partir de estos, se registran los consumos de los medidores y se factura a partir de su lectura. Así mismo, existe un plano de las redes de abastecimiento, sin embargo, no se encuentra actualizado. El sistema tiene una antigüedad de 59 años. El nivel de continuidad del servicio es de 24 h/día , en caso de suspensión, se asocia a reparaciones o mantenimientos del sistema de acueducto.</p>

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plantilla 14. Componente social</p>	<p>X</p>	<p>Número de suscriptores del sistema: 33601 Número de suscriptores rurales: 22098 Número de suscriptores urbanos: 11503</p> <p style="text-align: center;">Suscriptores por sector</p> <p style="text-align: center;">Suscriptores por estrato</p> <p>La cobertura del servicio de acueducto es del 100% para 33601 suscriptores.</p>
--	----------	--

2. PLANEACION DE PROYECTOS

Se evalúan los proyectos establecidos por la Ley 373 del 06 de junio de 1997 y la Resolución No. 1257 del 10 de julio del 2018 y que son de estricto cumplimiento para la aprobación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

PROYECTO DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS			
ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Línea base	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se menciona que las pérdidas de agua se identifican aplicando dos acciones: Identificando mediciones críticas en los consumos de agua por parte de los usuarios, y mediante recibo y evaluación de PQR (peticiones, quejas y reclamos) presentados por los usuarios por el elevado



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

			<p>consumo de agua no justificado y consecuente elevado valor de la factura. Posterior a la ubicación del usuario, se adelanta revisión en campo para la identificación de fugas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No se encuentran redes sectorizadas. ▪ No se cuenta con puntos de control de pérdidas en el sistema. ▪ No se tienen identificadas las conexiones fraudulentas en plano de redes de abastecimiento, dichas conexiones son detectadas especialmente por denuncia de los usuarios y son corregidas de manera inmediata. ▪ Valor IANC: 12,7%; Valor IPUF: 1,85 m³/suscriptor/mes. ▪ No se divulga con los suscriptores el valor del IANC y/o IPUF, se reportan únicamente al Sistema Único de Información de Servicios Públicos Domiciliarios (SUI). ▪ Si se identifican los equipos que causan fugas en las instalaciones domiciliarias de los suscriptores, usualmente corresponde a los sanitarios y tanques de almacenamiento; sin embargo, no se cuenta con dicha información sistematizada. ▪ Se realiza registro periódico de los equipos que causan fugas, se cuenta con el formato en físico de "Revisión", aplicado por los funcionarios de la EPC, al momento de realizar visitas en campo. En dicho formato se describe o indica los equipos causantes de fugas; sin embargo, dicha información no es sistematizada y actualizada. ▪ Se han implementado procesos pedagógicos, campañas educativas para reducir las pérdidas y/o fugas de agua en el acueducto. ▪ Dentro del Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR, no se incluyeron proyectos que contribuyan a la reducción de pérdidas de agua en el sistema de acueducto. ▪ Se presenta tabla con el balance hídrico correspondiente.
Estado actual	X		<p>Estado actual: Se presentan cuatro (4) problemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Información de estado de las redes: Ausencia de información actualizada del catastro de redes, se espera tecnificar y actualizar la información del área de prestación del servicio (Catastro de redes), complementario con la renovación y rehabilitación de redes, donde se contemple como mínimo: Material, edad, profundidad, diámetro, control de intervenciones y accesorios instalados, con su respectivo registro haciendo uso de sistemas de información geográfica. ▪ Control de pérdidas en distribución y conexiones de servicio, se espera complementar el plan de mantenimiento semestral de la red de acueducto, con la tecnificación e instrumentación necesaria para la





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

			<p><i>búsqueda, localización y arreglo de fugas visibles y no visibles en la red instalada.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Sectorización del suministro de agua: Falta de sectorización operativa en la red de suministro, se espera realizar un establecimiento de sectorización operativa de la red de distribución aunada con el catastro de redes y accesorios.</i> ▪ <i>Inexistencia de un balance hídrico consolidado para la red instalada, se espera Generación de un balance hídrico actualizado.</i>
<p>Plan de acción y cronograma</p>	X		<p>Actividad(es):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Identificación de la zona de servicio urbano, determinación de pliegos de condiciones tendientes a la realización de actividades en términos de calidad y oportunidad, levantamiento del catastro de redes.</i> Costo: <i>La actividad tiene un costo de mil millones de pesos (\$1.000.000.000)M/cte.</i> 2. <i>Determinar las condiciones, equipos, materiales y talento humano necesarios para articular el equipo operativo de la dirección de acueducto de la entidad, con equipos propios o externos entrenados para la búsqueda sistemática de fugas, su localización y posterior reparación.</i> Costo: <i>La actividad tiene un costo de veintiún millones de pesos (\$21.000.000) M/cte.</i> 3. <i>Conformación de comité técnico de sectorización del servicio de suministro de agua potable.</i> Costo: <i>La actividad tiene un costo de quince millones de pesos (\$15.000.000) M/cte.</i> 4. <i>Reporte consolidado de mantenimiento e intervención de redes, reporte consolidado de reparación de fugas, reporte de diferencia de agua facturada versus agua suministrada.</i> Costo: <i>La actividad tiene un costo de ciento sesenta millones de pesos (\$160.000.000) M/cte.</i> 5. <i>Evaluación al cumplimiento de las metas 1 a 4, .Inicio de la trazabilidad de aplicación gestión documental respectiva a las metas ya implementadas.</i> Costo: <i>La actividad tiene un costo de treinta y cinco millones de pesos (\$35.000.000) M/cte.</i> <p>Responsables: <i>Cada actividad cuenta con un responsable asignado para ejecución de estas.</i></p> <p>Presupuesto total del proyecto: \$1.231.000.000.</p>



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

			Cronograma: El cronograma se encuentra correctamente diligenciado, las actividades se proyectan a los cinco (5) años de vigencia del PUEAA.
Metas e indicadores	X		Metas:

			<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tecnificar y actualizar el catastro del 100% del área de prestación de servicio.</i> 2. <i>Articular al 100% un plan de búsqueda, localización y reparación de fugas visibles y no visibles para la red de acueducto instalada, con el plan de mantenimiento semestral.</i> 3. <i>Determinación de sectores de servicio para el 100% del área de prestación de servicio.</i> 4. <i>Obtención de un (1) balance hídrico anual de la entidad para el suministro de agua potable.</i> 5. <i>Seguimiento y control de metas formuladas, con trazabilidad documental.</i> <p>Indicadores: Se formulan indicadores para cada una de las metas propuestas de manera coherente, que permiten realizar seguimiento de estas.</p> <p>Nota: Se requiere al usuario que al momento de remitir la actualización de información requerida en el Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997, remita los medios de verificación del proyecto de reducción de pérdidas, en cumplimiento del Artículo 4.2 de la Resolución 1257 del 10 de julio del 2018.</p>
PROYECTO DE USO DE AGUAS LLUVIAS Y REÚSO DEL AGUA			
ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Línea base</p>	<p>X</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La Empresa de Servicios Públicos de Cajicá no realiza reúso del agua.</i> ▪ <i>Un porcentaje de los suscriptores por idea propia o gracias a las campañas de reúso del agua lideradas por la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, reúsan el agua de lavadora para actividades especialmente de limpieza y aseo, como para el riego de plantas.</i> ▪ <i>Para el acueducto, el agua lluvia si es una fuente alterna de abastecimiento, porque La Empresa de Servicios Públicos de Cajicá alienta, apoya e incentiva la implementación de sistemas de captación de aguas lluvias y su uso en los suscriptores, como alternativa de abastecimiento de agua para actividades de limpieza y aseo, riego de plantas y otras opciones viables para su uso, para reducir de esta manera la presión sobre el sistema de acueducto y generar conciencia sobre el ahorro y uso eficiente del agua.</i> ▪ <i>Un porcentaje de los suscriptores por idea propia o gracias a las campañas de uso del agua lluvia lideradas por la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá (EPC), han instalado sistemas de captación de agua lluvia, especialmente en colegios y a nivel doméstico. La EPC ha entregado a los suscriptores sistemas de captación a las personas interesadas en el tema.</i>
--------------------------	----------	---



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La Empresa de Servicios Públicos no utiliza aguas lluvias.</i> ▪ <i>No se les exige a los nuevos suscriptores la caracterización de la oferta de aguas lluvias.</i> ▪ <i>La Empresa de Servicios Públicos en sus instalaciones y como un suscriptor más, puede realizar uso de las aguas lluvias para alimentar el sistema sanitario y apoyar acciones de aseo y limpieza de las áreas internas y aledañas. Adicionalmente se podría apoyar el lavado de los vehículos asociados a los servicios de aseo, alcantarillado y relacionados, contando con las instalaciones debidamente adaptadas para evitar problemas ambientales locales mayores.</i> ▪ <i>Dependiendo del tipo de suscriptor se podría favorecer más el reúso o el uso de aguas lluvias. Los usuarios que consumen y generan gran cantidad de agua en sus procesos, como por ejemplo algunas industriales, podrían realizar reúso del agua, para apoyar algunos de sus procesos internos y externos propios. A nivel domiciliario y en general a nivel residencial el uso de agua lluvia podría apoyar actividades de limpieza y aseo, como también el mantenimiento de jardines y plantas.</i> ▪ <i>Se menciona que si se han implementado procesos pedagógicos, campañas educativas de reúso y/o uso de aguas lluvias con los suscriptores, tales como entrega de sistemas de captación de agua lluvia en colegios y a usuarios residenciales, entrega de elementos de almacenamiento de agua para el reúso, puntualmente el agua de la lavadora, se lideran capacitaciones y campañas de reúso y uso de agua lluvia.</i>
Estado actual	X	<p>Estado actual: Se presentan tres (3) problemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Solo un pequeño porcentaje de los usuarios están interesados en implementar y apoyar acciones de reúso y uso de agua lluvia.</i> ▪ <i>No se evidencian beneficios tarifarios o económicos fácilmente visibles y/o sostenible en todos los casos, frente a la implementación de acciones de reúso y uso de agua lluvia.</i> ▪ <i>Faltan herramientas normativas que permitan exigir a los usuarios la implementación de sistemas de reúso y uso de agua lluvia.</i> <p><i>De las anteriores problemáticas, se espera contar con el interés de todos los usuarios para implementar y apoyar acciones de reúso y uso de agua lluvia, por compromiso ambiental y por evidentes beneficios tarifarios y económicos en general; y disponer de un equipo de profesionales que direccionen de manera técnica y sostenible desde los diferentes puntos de vista a los usuarios sobre la selección, implementación y seguimiento a sistemas de reúso y uso de agua lluvia.</i></p>

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plan de acción y cronograma</p>	<p>X</p>	<p>Actividad(es):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Identificar los usuarios catalogados como grandes consumidores de agua potable (incluyendo empresas, usuarios comerciales, hoteles, colegios privados, etc.) y solicitarles la inclusión en su gestión ambiental de la evaluación e implementación de alternativas de reúso y uso de agua lluvia, frente a los riesgos asociados al desabastecimiento hídrico y como opción de fortalecimiento competitivo y resiliencia.</i> Costo: La actividad tiene un costo de ciento treinta millones ochocientos noventa y cinco mil pesos (\$130.895.000) M/cte. 2. <i>Establecer alternativas de conducción, tratamiento y aprovechamiento de agua lluvia como suministro de agua potable a nivel municipal, y evaluar su viabilidad técnica y económica.</i> Costo: La actividad tiene un costo de ciento ochenta millones de pesos (\$180.000.000) M/cte. 3. <i>Implementar la estrategia “sello azul comprometidos con el cuidado del agua”, para los usuarios a nivel comercial del municipio.</i> Costo: La actividad tiene un costo de noventa y cinco millones quinientos veinte mil pesos (\$95.520.000) M/cte. 4. <i>Fortalecer en las instituciones públicas municipales como: instituciones educativas, alcaldía, instituto de deportes, cultura, edificio para el adulto mayor, estación de bomberos, Hospital, etc., el uso de agua lluvia, a partir inicialmente de un estudio de viabilidad técnica y económica de la implementación de sistemas de captación y uso de agua lluvia y el planteamiento para su implementación gradual.</i> Costo: La actividad tiene un costo de trescientos treinta millones de pesos (\$330.000.000) M/cte. 5. <i>Plantear la política o compromiso de reúso del agua residual y/o uso de agua lluvia de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá y los planes o acciones para su socialización y ejecución gradual.</i> Costo: La actividad tiene un costo de veintiún millones ochocientos setenta y cinco mil pesos (\$21.875.000) M/cte. 6. <i>Fomentar, orientar e incentivar el uso del agua lluvia y recirculación del agua residual en los usuarios domiciliarios.</i> Costo: La actividad tiene un costo de ciento nueve millones quinientos veinte mil pesos (\$109.520.000) M/cte.
---	----------	--





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

			<p>7. Realizar (1) una publicación anual que compile las buenas prácticas de recirculación y uso de agua lluvia en el municipio, aplicadas por los diferentes tipos de usuarios. Costo: La actividad tiene un costo de veintiún millones ochocientos setenta y cinco mil pesos (\$21.875.000) M/cte.</p>
--	--	--	---

			<p>8. Realizar la evaluación y propuesta de actualización del contrato de condiciones uniformes, incluyendo el tema de recirculación del agua residual y uso del agua lluvia. Costo: La actividad tiene un costo de dos millones de pesos (\$2.000.000) M/cte.</p> <p>Responsables: Cada actividad cuenta con un responsable asignado para ejecución de estas.</p> <p>Presupuesto total del proyecto: \$891.685.000.</p> <p>Cronograma: El cronograma se encuentra correctamente diligenciado, las actividades se proyectan a los cinco (5) años de vigencia del PUEAA.</p>
--	--	--	---



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Metas e indicadores</p>	<p>X</p>	<p>Meta(s):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar en los dos primeros años que el 30% de los usuarios catalogados como grandes consumidores de agua, radiquen ante la Empresa Prestadora de Servicios Públicos de Cajicá, la evaluación de viabilidad técnica y económica y el plan de acción para la implementación gradual de la recirculación de aguas residuales y/o el uso del agua lluvia. 2. Elaborar un (1) documento con la evaluación y estudio de viabilidad técnica y económica de alternativas para la implementación de acciones de conducción de agua lluvia, su tratamiento y aprovechamiento como fuente de suministro de agua potable a nivel municipal. 3. Lograr que el 50% de los usuarios comerciales en los tres (3) primeros años implementen la estrategia "sello azul comprometidos con el cuidado del agua". 4. Asegurar que el 30% de las instituciones públicas municipales, en los cuatro (4) primeros años del PUEAA, cuenten con el estudio de viabilidad técnica y económica para la captación y uso de agua lluvia. 5. Plantear una (1) política o compromiso de reúso de agua residual y/o uso del agua lluvia, que contenga los planes o acciones para su socialización y ejecución gradual, para la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P en el primer año. 6. Realizar anualmente cinco (5) campañas o jornadas direccionadas a los usuarios residenciales para fomentar y orientar el uso del agua lluvia y recirculación del agua residual. 7. Una (1) publicación anual actualizada que compile las buenas prácticas a resaltar en términos de recirculación y uso del agua lluvia en el municipio. 8. Realizar la evaluación y propuesta de actualización del contrato de condiciones uniformes de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, para incluir aspectos asociados a la recirculación del agua residual y uso del agua lluvia. <p>Indicadores: Se formulan indicadores para cada una de las metas propuestas de manera coherente, que permiten realizar seguimiento de estas.</p>
-----------------------------------	----------	--

		<p>Nota: Se requiere al usuario que al momento de remitir la actualización de información requerida en el Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997, remita los medios de verificación del proyecto de uso de aguas lluvias y reúso del agua, en cumplimiento del Artículo 4.2 de la Resolución 1257 del 10 de julio del 2018.</p>
<p>PROYECTO DE MEDICIÓN</p>		



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Línea base	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ La cobertura del programa de medición es del 100%. ▪ Los suscriptores cuentan con micro medición y para el caso de los conjuntos residenciales también cuentan con macro medidores. ▪ Todos los suscriptores tienen medición instalada. ▪ Se realiza mantenimiento y calibración de los micro y macro medidores, cuando se reportan lecturas críticas, fuera de los rangos promedios de lectura de consumo de agua. Los macro medidores duran según lo establecido de vida útil por la ficha técnica ▪ No se tienen suscriptores exceptuados del programa de medición. ▪ El agua si cumple con los parámetros de calidad para consumo humano en la medición. ▪ El acueducto tiene grandes consumidores de agua entre sus suscriptores.
Estado actual	X		<p>Estado actual: Se presentan tres (3) problemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualmente la red de telemetría tiene una cobertura de cerca del 85 % de los suscriptores actuales del sistema de acueducto. Al no contar con una cobertura del 100% de los suscriptores con telemetría, se hace necesario realizar lecturas combinada entre telemetría y lectura manual. ▪ Las lecturas por telemetría y manual no se encuentran sincronizadas en el tiempo. Dado que se debe realizar lectura combinada los tiempos en los que se generan y consolidan las lecturas manuales y por telemetría son diferentes, lo que conlleva dificultad para realizar el análisis del funcionamiento de la red en tiempo real. <p>Para ello, se espera Incrementar la implementación de telemetría al 100% de los suscriptores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualmente la red no se encuentra equipada con macro medidores por sector. Dado que no se tiene macro medición sectorizada, no es posible realizar seguimientoy análisis de consumos.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

			<p>Se espera realizar equipamiento de la red con macro medición sectorizada, de modo que sea posible hacer seguimiento de consumos en tiempo real.</p>
Plan de acción y cronograma	X		<p>Actividad(es):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Determinación de condiciones (Técnicas, económicas, políticas, etc.) tipo para la continuación en la implementación de telemetría en toda el área de cobertura del servicio; Identificación de los sectores de servicio; Asignación de instrumentos medidores de acuerdo con las zonas de servicio; Capacitar al personal operativo en temas relacionados con tele medición, gestión de información de tele medición y reporte y seguimiento a los equipos.</i> Costo: La actividad tiene un costo de ciento cincuenta millones de pesos (\$150.000.000) M/cte. 2. <i>Identificación de los sectores de servicio; Adquisición de macro medidores de acuerdo con los sectores de servicio determinados; Instalación de macro medidores en las zonas determinadas.</i> Costo: La actividad tiene un costo de ochenta millones de pesos (\$80.000.000) M/cte. 3. <i>Evaluación al cumplimiento de las metas 1 a 3; Inicio de la trazabilidad de aplicación gestión documental respectiva a las metas ya implementadas.</i> Costo: La actividad tiene un costo de treinta y cinco millones de pesos (\$35.000.000) M/cte. <p>Responsables: Cada actividad cuenta con un responsable asignado para ejecución de estas.</p> <p>Presupuesto total del proyecto: \$265.000.000.</p> <p>Cronograma: El cronograma se encuentra correctamente diligenciado, las actividades se proyectan a los cinco (5) años de vigencia del PUEAA.</p>
Metas e indicadores	X		<p>Meta(s):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Ampliar la cobertura de telemetría al 100% de los suscriptores actuales del sistema de acueducto con fecha de corte a 31 de diciembre de 2022.</i> 2. <i>Implementación del 100% de macro medición sectorizada en la red instalada.</i> 3. <i>Seguimiento y control de metas formuladas, con trazabilidad documental.</i> <p>Indicadores: Se formulan indicadores para cada una de las metas propuestas de manera coherente, que permiten realizar seguimiento de estas.</p> <p>Nota: Se requiere al usuario que al momento de remitir la actualización de información requerida en el Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997, remita los medios de verificación del proyecto de medición, en cumplimiento del Artículo 4.2 de la Resolución 1257 del 10 de julio del 2018.</p>



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL											
ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES								
Línea base	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se menciona que si se han implementado procesos educativos en uso eficiente y ahorro del agua con los suscriptores y/o trabajadores del acueducto ▪ El número de personas capacitadas se evidencian en la siguiente tabla: <table border="1" style="margin-left: 20px; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th># Personas capacitadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>3337</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>5836</td> </tr> <tr> <td>2022 a junio</td> <td>7468</td> </tr> </tbody> </table> ▪ Allegan tabla con la información correspondiente a las actividades que se han realizado y los temas que se han desarrollado. ▪ El municipio ha participado de los siguientes programas de la CAR: niños defensores del agua, jóvenes pregoneros y metodología WET. ▪ El acueducto no ha gestionado convenios para la formación de eco-escuelas en su comunidad. ▪ Las actividades que ha desarrollado el municipio si se han socializado con los suscriptores. ▪ El PUEAA no se ha articulado con el Proyecto Ambiental Escolar-PRADE, Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental- PROCEDA, Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental- CIDEA y/o Sistema de Gestión Ambiental Municipal- SIGAM. 	Año	# Personas capacitadas	2020	3337	2021	5836	2022 a junio	7468
Año	# Personas capacitadas										
2020	3337										
2021	5836										
2022 a junio	7468										



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Estado actual</p>	<p>X</p>	<p>Estado actual: Se presenta la siguiente problemática:</p> <p><i>Durante varios años la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, en convenio con la Administración Municipal ha desarrollado un fuerte programa de educación ambiental a todos los usuarios del municipio, llevando información asociada al ahorro y uso eficiente del agua Y relacionada a los proyectos del PUEAA. Empleando para ellos diferentes medios de divulgación, incentivos y herramientas pedagógicas. Catalogándose de esta manera como un proceso dedicado de educación ambiental. Sin embargo, es importante buscar nuevas herramientas para lograr mayor participación de la comunidad y difusión de información, cambios medibles, efectivos y permanentes en la cultura de ahorro del agua, donde el usuario asume también su responsabilidad frente a la conservación del recurso hídrico.</i></p> <p><i>De lo anterior se espera una Participación efectiva de toda la comunidad, que demuestre cambios visibles y permanentes frente el ahorro y uso eficiente del agua, dando responsabilidad también al usuario respecto a la toma de</i></p>
-----------------------------	----------	---

		<p><i>acciones frente a la conservación del recurso hídrico. Endonde se implementan estrategias y herramientas pedagógicas, que permitan una mayor viabilidad económica de los proyectos, con una fuerte articulación de la educación ambiental del PUEAA con otras estrategias como son el Proyecto Ambiental Escolar-PRADE, Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental- PROCEDA, Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA y/o Sistemade Gestión Ambiental Municipal- SIGAM, como con los líderescomunitarios sectoriales (juntas de acción comunal). Empleando adicionalmente medios de comunicación actualmente también consumidos por la comunidad, que permitirá llevar información actualizada y constante a los usuarios.</i></p>
--	--	---





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plan de acción y cronograma</p>	<p>X</p>	<p>Actividad(es):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Convocar, evaluar según perfil establecido y contratar personal idóneo, para desarrollar acciones planteadas en el documento actualizado PUEAA.</i> Costo: La actividad tiene un costo de dieciséis millones de pesos (\$16.000.000) M/cte. 2. <i>Proyectar y ejecutar procesos de inducción, reinducción y formación específica direccionada a los Asistentes Técnicos en temas asociados al funcionamiento del sistema de acueducto, objetivos, metas, indicadores y actividades del documento PUEAA.</i> Costo: La actividad tiene un costo veinticinco millones de pesos (\$25.000.000) M/cte. 3. <i>Proyectar un programa pedagógico, actualizado anualmente, transversal a los diferentes tipos de usuarios y a los proyectos que conforman el PUEAA, en donde se proyecte la población objetivo, metodología, herramientas pedagógicas, cronogramas, para lograr la participación efectiva de toda la comunidad, evidenciar cambios visibles, medibles y permanentes frente al ahorro y uso eficiente del agua.</i> Costo: La actividad tiene un costo de setenta y dos millones setecientos mil pesos (\$72.700.000) M/cte. 4. <i>Articular el proyecto de educación ambiental del PUEAA y su programa pedagógico, con el PRADE, PROCEDA, CIDEA, SIGAM y acciones de las JAC del Municipio.</i> Costo: La actividad tiene un costo noventa y siete millones setecientos mil pesos (\$97.700.000) M/cte. 5. <i>Evaluar, proponer e implementar estrategias efectivas publicitarias para la educación ambiental permanente y participativa de los usuarios.</i> Costo: La actividad tiene un costo cuarenta millones de pesos (\$40.000.000) M/cte. <p>Responsables: Cada actividad cuenta con un responsable asignado para la ejecución de estas.</p> <p>Presupuesto total del proyecto: \$251.400.000.</p>
---	----------	---

		<p>Cronograma: El cronograma se encuentra correctamente diligenciado, las actividades se proyectan a los cinco (5) años de vigencia del PUEAA.</p>
--	--	---



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Metas e indicadores	X		<p>Meta(s):</p> <ol style="list-style-type: none"> Continuar con la contratación y funcionamiento permanente durante el año de un grupo conformado por mínimo cinco (5) profesionales en el área ambiental. Realizar procesos de inducción, reinducción y formación permanente del 100% de los Asistentes Técnicos del PUEAA. Diseñar e implementar un (1) programa pedagógico para lograr la participación de los usuarios. El 100% de las actividades inmersas en el PUEAA, deberán articularse en conjunto con el PRADE, PROCEDA, CIDEA, SIGAM y acciones de las JAC del Municipio. Implementar estrategias publicitarias y de comunicación efectivas para la educación y participación permanente del 100% de los usuarios/suscriptores. <p>Indicadores: Se formulan indicadores para cada una de las metas propuestas de manera coherente, que permiten realizar seguimiento de estas.</p> <p>Nota: Se requiere al usuario que al momento de remitir la actualización de información requerida en el Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997, remita los medios de verificación del proyecto de educación ambiental, en cumplimiento del Artículo 4.2 de la Resolución 1257 del 10 de julio del 2018.</p>
PROYECTO DE TECNOLOGIAS DE BAJO CONSUMO			
ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Línea base	X		<ul style="list-style-type: none"> Los suscriptores implementan tecnologías de bajo consumo El acueducto cuenta con mecanismos de gestión y financiación para la adquisición de TBC, ofrecidos por el acueducto a los suscriptores. No existe un manual de instalaciones internas. El sector oficial e institucional tiene instaladas TBC. Se han implementado procesos pedagógicos con los suscriptores del acueducto sobre TBC, para el año 2019 se realizó una feria en el congreso PGIRS, dado a la declaración de pandemia, para el año 2020 se desarrolló material audiovisual y durante el año 2021 se realizaron dos campañas en los dos centros poblados más grandes del municipio: Centro y Capellanía. No se incluyeron proyectos relacionados con la implementación de TBC en el sistema del acueducto, dentro del Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR.
Estado actual	X		<p>Estado actual: Se presentan cuatro (4) problemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Documento guía de correcta conexión a tanque de almacenamiento de agua potable en edificaciones:





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

			<p>Actualmente la empresa no cuenta con un manual institucional respecto al tema. Debido a que no se cuenta con manual institucional, no es posible realizar su divulgación para el incentivo de su implementación en edificaciones nuevas y establecidas. Se espera generar una cartilla institucional de correcta conexión a tanque de almacenamiento de agua potable en edificaciones nuevas y previamente establecidas.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Implementación de tecnologías de bajo consumo en las edificaciones de uso institucional: Actualmente no se cuenta con información actualizada referente a la implementación de tecnologías de bajo consumo por parte de los suscriptores y particularmente en las edificaciones de carácter público y privado de uso institucional. Dado que no se posee información actualizada, no es posible focalizar esfuerzos para la implementación de tecnologías de bajo consumo en las edificaciones institucionales que así lo requieran, ni fortalecimiento en aquellas que ya las poseen. Se espera realizar seguimiento que permita inferir en la implementación de tecnologías de bajo consumo en las edificaciones públicas y privadas de uso institucional, así como en los suscriptores más antiguos del sistema de acueducto.</i>▪ <i>Campaña publicitaria de beneficios económicos, sociales y ambientales referentes al bajo consumo: Para dar continuidad a las campañas ya realizadas respecto a las ventajas en la implementación de tecnologías de bajo consumo, y generar un alto impacto en implementación digital, se puede contemplar el lanzamiento de video institucional en la página web con el propósito de dejar permanentemente la información abierta al público. Se espera generar un video institucional referente a las tecnologías de bajo consumo, que esté permanentemente publicado en la página la página web de la empresa.</i>▪ <i>Campaña de transición al cambio por tecnologías de bajo consumo: Dado que no se cuenta con el censo actualizado de suscriptores, no es posible la implementación certera de una campaña de transición al uso de tecnologías de bajo consumo. Se espera iniciar en la implementación de campaña para la transición al uso de tecnologías de bajo consumo.</i>
--	--	--	---



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plan de acción y cronograma</p>	<p>X</p>	<p>Actividad(es):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Compilar los requisitos documentales y de calidad internos de la empresa para la emisión de la cartilla; Analizar la información existente sobre dispositivos, aparatos y elementos sanitarios que contribuyen al bajo consumo; Asignación o encargo del personal idóneo para la formulación de la cartilla.</i> Costo: La actividad tiene un costo de diez millones de pesos (\$10.000.000) M/cte. 2. <i>Compilación de la información referente a los suscriptores que poseen tecnologías de bajo consumo instaladas y en</i>
---	----------	--

		<p><i>uso; Complementación de la información referente a los suscriptores que poseen tecnologías de bajo consumo instaladas y en uso.</i> Costo: La actividad tiene un costo de cuarenta y cinco millones de pesos (\$45.000.000) M/cte.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Realizar un video institucional relacionado con las tecnologías de bajo consumo.</i> Costo: La actividad tiene un costo de doce millones de pesos (\$12.000.000) M/cte. 4. <i>Inventario de elementos de bajo consumo disponibles para su entrega como incentivo de implementación; generación de términos y condiciones para la entrega de incentivos para la implementación de tecnologías de bajo consumo; Establecimiento de unidades de incentivo a ser entregadas de acuerdo con el tipo de suscriptor e impacto en términos de consumo mensual; Adquisición de dispositivos para entrega en caso de ser requeridos como incentivo; Seguimiento a la implementación de tecnologías de bajo consumo.</i> Costo: La actividad tiene un costo de setecientos cincuenta millones de pesos (\$750.000.000) M/cte. <p>Responsables: Cada actividad cuenta con un responsable asignado para la ejecución de estas.</p> <p>Presupuesto total del proyecto: \$817.000.000.</p> <p>Cronograma: El cronograma se encuentra correctamente diligenciado, las actividades se proyectan a los cinco (5) años de vigencia del PUEAA.</p>
--	--	--



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Metas e indicadores</p>	<p>X</p>	<p>Meta(s):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generar una (1) cartilla institucional de correcta conexión tanque de almacenamiento de agua potable en edificaciones para edificaciones nuevas y previamente establecidas. 2. Realizar mínimo 100 seguimientos al año que permitan inferir en la implementación de tecnologías de bajo consumo en las edificaciones públicas y privadas de uso institucional, así como en los suscriptores más antiguos del sistema de acueducto. 3. Generación de un (1) video institucional referente a las tecnologías de bajo consumo, que esté permanentemente publicado en la página la página web de la empresa. 4. Lograr que el 50% de los suscriptores realicen transición al uso de tecnologías de bajo consumo. <p>Indicadores: Se formulan indicadores para cada una de las metas propuestas de manera coherente, que permiten realizar seguimiento de estas.</p> <p>Nota: Se requiere al usuario que al momento de remitir la actualización de información requerida en el Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997, remita los medios de verificación del proyecto de tecnologías de bajo consumo, en</p>
-----------------------------------	----------	---

		<p>cumplimiento del Artículo 4.2 de la Resolución 1257 del 10 de julio del 2018.</p>	
<p>PROYECTO DE ZONAS DE MANEJO ESPECIAL</p>			
<p>ITEM A CALIFICAR</p>	<p>CUMPLE</p>	<p>NO CUMPLE</p>	<p>OBSERVACIONES</p>

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Línea base</p>	<p>X</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actualmente el PBOT del Municipio de Cajicá se encuentra en proceso de actualización, a partir del cual se podrá igualmente actualizar las áreas definidas como de manejo especial. A la fecha y en coherencia con la Plantilla 10 del presente documento, en el municipio se encuentra Áreas de Especial Importancia Ecosistémica, dentro de las cuales se encuentra la ronda del río frío, río Bogotá, rondas de quebradas, humedales y las áreas de amortiguación de áreas protegidas. Adicionalmente se encuentran áreas de reserva forestal y área de recarga de acuíferos. ▪ No se tiene registro de áreas a ser adquiridas a la fecha; sin embargo, se espera que a partir de la actualización del PBOT, se actualice igualmente las zonas de manejo especial en el municipio y que deben ser evaluadas para su adquisición por parte de las autoridades ambientales, entidades territoriales o entidades administrativas. ▪ En el municipio se encuentra Áreas de Especial Importancia Ecosistémica, dentro de las cuales se encuentra la ronda del río frío, río Bogotá, rondas de quebradas, humedales y las áreas de amortiguación de áreas protegidas. Adicionalmente se encuentran áreas de reserva forestal y área de recarga de acuíferos. ▪ A la fecha la única fuente de agua potable en el municipio es la compra de agua en bloque proveniente del Sistema Agregado Norte – sistema Tibitóc, por lo que las avenidas torrenciales, movimientos en masa, inundaciones e incendios forestales dentro de los límites del municipio, no afectan la disponibilidad hídrica actualmente. ▪ Como la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá realiza la compra en bloque del agua proveniente del Sistema Agregado Norte – sistema Tibitóc y por tanto no tiene gestión, acción o conocimiento directo sobre el comportamiento de las fuentes abastecedoras frente a periodos de sequía o cambio climático, en general se puede asociar que frente a una reducción en las precipitaciones, escorrentía y almacenamiento de agua del sistema, se afectará el caudal tratado por el sistema de Tibitóc, y por consiguiente se verá afectado el caudal suministrado al municipio. ▪ La Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., en coherencia con el documento “Alternativas de abastecimiento para el Municipio de Cajicá”, ha identificado diversas alternativas para el abastecimiento del recurso hídrico incluidas en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del 2000, las cuales a la fecha
--------------------------	----------	--



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

			no se han implementado. Se mencionan cuales son las fuentes hídricas alternas.
Estado actual	X		<p>Estado actual: Se presentan dos (2) problemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El municipio de Cajicá se encuentra en un proceso constante, extendido y permanente de urbanización, en donde dentro de ese afán de construcción y máximo aprovechamiento del espacio, se ven afectadas zonas de manejo especial o de interés hídrico. Adicionalmente no se evidencia una articulación entre las diferentes instituciones como son la curaduría, la secretaría de planeación, la secretaría de ambiente, para asegurar y mantener la protección y conservación de dichas áreas de interés. Se espera, a partir de un Plan Básico de Ordenamiento Territorial actualizado y en donde se definao confirmen las áreas de manejo especial y de interés hídrico, lograr una articulación entre instituciones municipales para asegurar y mantener la protección y conservación de dichas áreas frente a acciones de urbanización y otras que conlleven a su deterioro. ▪ El municipio se encuentra en la actualización de su Plan Básico de ordenamiento territorial (PBOT) con el cual se espera definir o confirmar áreas de manejo especial y de interés hídrico, sobre las cuales no existe a la fecha estudios diagnóstico para avanzar en acciones para su manejo y conservación, en coherencia a normatividad aplicable y actualizada. Se espera programar y realizar estudios diagnósticos de las áreas de manejo especial y de interés hídrico en el municipio, en coherencia con el PBOT actualizado y normatividad aplicable y actualizada.
Plan de acción y cronograma	X		<p>Actividad(es):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programar los estudios diagnósticos necesarios para establecer la capacidad de oferta de bienes y servicios ambientales, en áreas de manejo especial de interés hídrico, para iniciar un proceso de recuperación , protección y conservación. Costo: La actividad tiene un costo de setecientos cincuenta millones de pesos (\$750.000.000) M/cte. 2. Realizar jornadas y actividades direccionadas a recuperar, proteger y conservar las áreas de interés hídrico en el municipio. Costo: La actividad tiene un costo de ciento cincuenta millones de pesos (\$150.000.000) M/cte. <p>Responsables: Cada actividad cuenta con un responsable asignado para la ejecución de estas.</p> <p>Presupuesto total del proyecto: \$900.000.000.</p> <p>Cronograma: El cronograma se encuentra correctamente diligenciado, las actividades se proyectan a los cinco (5) años de vigencia del PUEAA.</p>

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Metas e indicadores	X		<p>Meta(s):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar mínimo un (1) diagnóstico de las áreas definidas y priorizadas como de manejo especial en coherencia con el PBOT y que aportan a la disponibilidad, drenaje y retención hídrica en el municipio en el segundo año. 2. Realizar tres (3) jornadas de articulación entre entidades y la comunidad, a partir del tercer año, para ejecutar acciones direccionadas a la recuperación, protección y conservación de las áreas de interés hídrico en el municipio. <p>Indicadores: Se formulan indicadores para cada una de las metas propuestas de manera coherente, que permiten realizar seguimiento de estas.</p> <p>Nota: Se requiere al usuario que al momento de remitir la actualización de información requerida en el Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997, remita los medios de verificación del proyecto de zonas de manejo especial, en cumplimiento del Artículo 4.2 de la Resolución 1257 del 10 de julio del 2018.</p>
PROYECTO DE INCENTIVOS TARIFARIOS, TRIBUTARIOS Y/O SANCIONES			
ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Línea base	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ El acueducto cobra la prestación del servicio de acuerdo con la medición del volumen de agua consumida. ▪ La fórmula tarifaria aplicada no incluye niveles de consumo que incentiven el uso eficiente y ahorro del agua. ▪ El acueducto no ha aplicado incentivos tarifarios a los suscriptores relacionados con la implementación de actividades o procesos en uso eficiente y ahorro del agua. ▪ El acueducto no ha aplicado sanciones a los suscriptores relacionados con el mal uso del agua. ▪ El acueducto no ha efectuado inversiones ambientales para el otorgamiento de incentivos tributarios. ▪ El estatuto interno del acueducto no incluye sanciones e incentivos tarifarios por el uso adecuado o inadecuado del recurso hídrico.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Estado actual	X	<p>Estado actual: Se presentan la siguiente problemática:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saneamiento Básico - CRA para incentivar el uso eficiente del agua (criterio de eficiencia económica, criterio de solidaridad, cobro de inversiones futuras, metas de reducción de pérdidas de agua, desincentivo al consumo excesivo, tasa por uso y tasa retributiva), o no es clara la aplicación del diseño tarifario para el personal de la Empresa. Adicionalmente no se identifica evaluación del Estatuto Tributario y su normatividad reglamentaria, para conocer e implementar acciones que le permita a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá acceder al beneficio tributario de exclusión de IVA por beneficio ambiental para los proyectos que hacen parte del PUEAA y por tanto adelantar acciones para acceder de identificación
----------------------	---	---

		<p>de contratos que por sus características sean objeto de exclusión de IVA e inclusión de la cláusula "EXENCION DE IVA POR BENEFICIO AMBIENTAL" en los contratos de diseño y obra correspondiente. Por otra parte en el estatuto interno o contrato de condiciones uniformes no se incluye o se expone claramente las sanciones e incentivos tarifarios por el uso adecuado o inadecuado del recurso hídrico.</p> <p>Para lo anterior, se espera que la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá evalúa y divulga a sus funcionarios y usuarios el diseño tarifario, el cual se encuentra actualizado en materia con lo expedido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA frente al incentivo del uso eficiente del agua. Adicionalmente la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá conoce y aplica en coherencia con el Estatuto Tributario y normativa reglamentaria, los beneficios tributarios de exclusión de IVA por beneficio ambiental para los proyectos que hacen parte del PUEAA. En el contrato de condiciones uniformes o estatuto interno, se incluye y expone claramente las sanciones e incentivos tarifarios por el uso adecuado o inadecuado del recurso hídrico.</p>
--	--	---



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

<p>Plan de acción y cronograma</p>	<p>X</p>	<p>Actividad(es):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Evaluar y actualizar según proyección, el diseño tarifario del servicio de acueducto y alcantarillado para incluir incentivos al uso eficiente del agua, en coherencia con normatividad vigente y lo expedido por la CRA.</i> Costo: La actividad tiene un costo de veinte millones de pesos (\$20.000.000) M/cte. 2. <i>Informar a los usuarios sobre la forma de lectura de la factura y la estructura tarifaria especialmente sobre los beneficios tarifarios frente al uso eficiente del agua.</i> Costo: La actividad tiene un costo de doce millones de pesos (\$12.000.000) M/cte. 3. <i>Evaluar y aplicar por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá en coherencia con el Estatuto Tributario y normativa reglamentaria, los beneficios tributarios los proyectos que hacen parte del PUEAA.</i> Costo: La actividad tiene un costo de dos millones de pesos (\$2.000.000) M/cte. 4. <i>Realizar la evaluación y propuesta de actualización del contrato de condiciones uniformes, incluyendo el tema de sanciones e incentivos tarifarios según el uso del agua.</i> Costo: La actividad tiene un costo de dos millones de pesos (\$2.000.000) M/cte. <p>Responsables: Cada actividad cuenta con un responsable asignado para la ejecución de estas.</p> <p>Presupuesto total del proyecto: \$36.000.000.</p>
---	----------	---

		<p>Cronograma: El cronograma se encuentra correctamente diligenciado, las actividades se proyectan a los cinco (5) años de vigencia del PUEAA.</p>
--	--	---



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Metas e indicadores	X	<p>Meta(s):</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar una (1) evaluación de proyección del diseño tarifario del servicio de acueducto y alcantarillado para incluir incentivos al uso eficiente del agua. Realizar una (1) publicación semestral informativa direccionada a los usuarios, sobre la forma de lectura de la factura y beneficios tarifarios frente al uso eficiente del agua. Evaluar y aplicar los beneficios tributarios de exclusión de IVA por beneficio ambiental para los proyectos que hacen parte del PUEAA. Realizar un (1) documento con la evaluación y propuesta de la actualización del contrato de condiciones uniformes de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, para incluir aspectos asociados a las sanciones e incentivos tarifarios por el uso adecuado o inadecuado del recurso hídrico para los usuarios. . <p>Indicadores: Se formulan indicadores para cada una de las metas propuestas de manera coherente, que permiten realizar seguimiento de estas.</p> <p>Nota: Se requiere al usuario que al momento de remitir la actualización de información requerida en el Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997, remita los medios de verificación del proyecto de incentivos tarifarios, tributarios y/o sanciones, en cumplimiento del Artículo 4.2 de la Resolución 1257 del 10 de julio del 2018.</p>																										
COMPONENTE ECONÓMICO																												
Componente económico	X	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">COMPONENTE ECONÓMICO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 70%;">Proyecto de reducción de pérdidas</td> <td style="text-align: right;">\$1.231.000.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de uso de aguas lluvias y reúso de agua</td> <td style="text-align: right;">\$891.685.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de medición</td> <td style="text-align: right;">\$265.000.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de educación ambiental</td> <td style="text-align: right;">\$251.400.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de tecnologías de bajo consumo</td> <td style="text-align: right;">\$817.000.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de zonas de manejo especial</td> <td style="text-align: right;">\$900.000.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de incentivos tarifarios, tributarios y/o sanciones.</td> <td style="text-align: right;">\$36.000.000</td> </tr> <tr> <td>Presupuesto total destinado para la ejecución del PUEAA</td> <td style="text-align: right;">\$4.392.085.000</td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">FUENTES DE FINANCIACIÓN</th> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">Recursos propios</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">x</td> <td style="width: 30%;">Alianzas y convenios</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">y</td> <td style="width: 10%;">Recursos públicos</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">x</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTE ECONÓMICO		Proyecto de reducción de pérdidas	\$1.231.000.000	Proyecto de uso de aguas lluvias y reúso de agua	\$891.685.000	Proyecto de medición	\$265.000.000	Proyecto de educación ambiental	\$251.400.000	Proyecto de tecnologías de bajo consumo	\$817.000.000	Proyecto de zonas de manejo especial	\$900.000.000	Proyecto de incentivos tarifarios, tributarios y/o sanciones.	\$36.000.000	Presupuesto total destinado para la ejecución del PUEAA	\$4.392.085.000	FUENTES DE FINANCIACIÓN		Recursos propios	x	Alianzas y convenios	y	Recursos públicos	x
COMPONENTE ECONÓMICO																												
Proyecto de reducción de pérdidas	\$1.231.000.000																											
Proyecto de uso de aguas lluvias y reúso de agua	\$891.685.000																											
Proyecto de medición	\$265.000.000																											
Proyecto de educación ambiental	\$251.400.000																											
Proyecto de tecnologías de bajo consumo	\$817.000.000																											
Proyecto de zonas de manejo especial	\$900.000.000																											
Proyecto de incentivos tarifarios, tributarios y/o sanciones.	\$36.000.000																											
Presupuesto total destinado para la ejecución del PUEAA	\$4.392.085.000																											
FUENTES DE FINANCIACIÓN																												
Recursos propios	x	Alianzas y convenios	y	Recursos públicos	x																							

V. CONCEPTO TÉCNICO



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Una vez revisado el expediente de concesión de aguas superficiales No. 72, de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., con Nit. 832.002.386-5, por parte de la Dirección de Recursos Naturales – DRN, de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se encontró que, en cuanto a la presentación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, fue allegado a la entidad mediante el Radicado CAR No. 20221068914 del 18 de agosto del 2022, y complementado con el Radicado CAR No. 09221001933 de 08 de noviembre del 2022, y una vez evaluado, se evidencia que la información presentada se ajusta a los requerimientos de la Ley 373 del 06 de junio de 1997 y la Resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018.

Por lo anterior, se determinó que es procedente APROBAR el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

VI. **RECOMENDACIONES Y OBLIGACIONES:**

De acuerdo con la información presentada se recomienda al Área Jurídica de la Dirección Regional de Sabana Centro – DRSC:

1. Aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., con Nit. 832.002.386-5, allegado mediante Radicado CAR No. 20221068914 del 18 de agosto del 2022, y complementado con el Radicado CAR No. 09221001933 de 08 de noviembre del 2022.

2. Requerir a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., para que anualmente allegue a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, la actualización de información dando cumplimiento al Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997...”

Respecto a la actuación administrativa a seguir

Que habida cuenta de los antecedentes y la evaluación por parte del área jurídica de las piezas procesales entre ellas, el Informe Técnico DRN N° 0300 de 9 de noviembre de 2022, y lo conceptuado en el mismo, se aprueba el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., con Nit. 832.002.386-5, allegado mediante Radicado CAR No. 20221068914 del 18 de agosto del 2022, y complementado con el Radicado CAR No. 09221001933 de 08 de noviembre del 2022, los proyectos cumplen con lo contemplado en la Ley 373 de 1997, y lo establecido en la Resolución No. 1257 del 10 julio de 2018, definiendo el plan de acción con sus respectivas actividades, metas las cuales son viables y medibles, cronograma proyectado a cinco (5) años y costos de acuerdo con las actividades planteadas; dicha información se allega de forma completa y plantillas CAR, cumpliendo con los presupuestos técnicos y jurídicos señalados. Cada uno de los proyectos tiene una línea base definida, plan de acción con sus respectivas actividades, metas, cronograma proyectado a cinco años y costos en cada una de las actividades planteadas, por un periodo de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia conforme a lo previsto en el artículo 2 de la ley 373 de 1997.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Que en mérito de lo expuesto, Director de la Dirección Regional Sabana centro de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Aprobar el Programa de uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, presentado por la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., con Nit. 832.002.386-5, allegado mediante Radicado CAR No. 20221068914 del 18 de agosto del 2022, y complementado con el Radicado CAR No. 09221001933 de 08 de noviembre del 2022.

ARTÍCULO 2: Requerir a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., con Nit. 832.002.386-5, para que allegue anualmente a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, la actualización de información dando cumplimiento al Artículo 11 de la Ley 373 del 06 de junio de 1997.

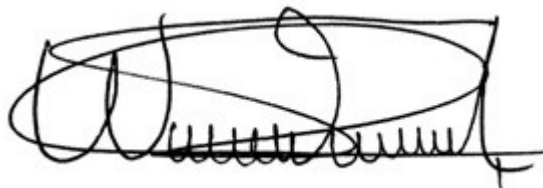
ARTÍCULO 3: Una vez aprobado el PUEAA, la Dirección Regional deberá realizar anualmente seguimiento a la implementación y ejecución de las actividades aprobadas dentro del Informe Técnico DRSC N° 0300 de 9 de noviembre de 2022, y las demás recomendaciones estipuladas.

ARTÍCULO 4: Notificar el contenido del presente acto administrativo a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A E.S.P., con Nit. 832.002.386-5, conforme a las motivaciones expuestas, dejando las respectivas constancias en el expediente 72.

ARTÍCULO 5: Publicar en el boletín de la Corporación el encabezado y parte dispositiva del presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO 6: Contra del presente acto administrativo procede únicamente recurso de reposición ante el Director de la Regional Sabana Centro por escrito dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación personal o a la notificación por edicto, si a ello hubiere lugar, y con la plena observancia de los requisitos señalados en los artículos 50 y 51 del Código Contencioso Administrativo (Decreto 01 de 1984), en concordancia con el artículo 308 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



WILFER JAIR ORTEGON CIFUENTES
Director Regional - DRSC

Proyectó: Jenniffer Liliana Suarez Rojas / DRSC



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 0 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000150 de 14 ABR. 2023

Por medio del cual se aprueba Un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA.

Revisó: Tania Gonzalez Donato / DRSC

Expediente: 72

