

REPÚBLICA DE COLOMBIA



**CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA  
CORPOURABA**

**Resolución.**

**Por la cual se aprueba el Programa para Uso Eficiente y ahorro de Agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

La Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá "CORPOURABA", en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas conforme se establece en los numerales 2 y 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo Nro.100-02-02-01-016-2019 del 29 de octubre de 2019, con fundamento en lo preceptuado la Ley 1437 de 2011 (CPACA), el Decreto 1076 de 2015, Decreto - Ley 2811 de 1974, Ley 373 de 1997, Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto No.1090 de 2018, la Resolución No.1257 de del 10 de julio de 2018, demás normas concordantes y

**CONSIDERANDO**

Que la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá –CORPOURABA-, conforme obra a **EXPEDIENTE RDO.200-16-51-01-0118-2014**, en virtud de **RESOLUCIÓN No.200-03-20-01-0936 del 08 de julio de 2014**, otorgó por término de veinte (20) años, a la empresa **AGUAS DE URABÁ S.A. E.S.P.** la cual cambio su razón social a **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, representada legalmente por el señor Carlos Enrique Vélez Restrepo identificado con cédula de ciudadanía No.98.549.440 expedida en Envigado (Antioquia), o por quien haga las veces en el cargo, **CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS**, en un caudal de 26 l/s con frecuencia de bombeo de 16 horas por día, durante 7 días a la semana, equivalente a 10483,2 m<sup>3</sup> a la semana para el abastecimiento público, a derivar de un **POZO PROFUNDO**, ubicado entre las coordenadas geográficas Latitud Norte: 08°6'39.62" y Longitud Oeste: 76°42'18.98".

Que conforme lo anterior, el término de **RESOLUCIÓN No.200-03-20-01-0936 del 08 de julio de 2014**, inicia a partir de su firmeza, conforme la diligencia de notificación, para efectos del presente caso, dada el día 09 de julio de 2014, quedando ejecutoriada el día 24 de julio de 2014, dando paso a la vigencia de **veinte (20) años** establecidos para la misma, que van hasta el **día 24 de julio de 2034**.

Que dentro de las obligaciones y atribuciones de ley, CORPOURABA está facultada para establecer la obligación de presentar el **PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)**, acorde con lo preceptuado en la Ley 373 de 1997, el Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto No.1090 de 2018, la Resolución No.1257 de del 10 de julio de 2018, según los términos de referencia para el uso concedido, para su evaluación y aprobación por parte de esta Autoridad ambiental; por lo que una vez evaluado técnicamente, fue aprobado para la sociedad titular mediante **RESOLUCIÓN No.200-03-20-01-1191 del 13 de septiembre de 2016**.

## Resolución

Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.

Que fundado en las consideraciones expuestas en el Informe Técnico TRD.400-08-02-01-0729 del 29 de abril de 2021, CORPOURABA emite la RESOLUCIÓN No.200-03-20-03-1077 del 28 de junio de 2021, en ella requiere a la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, para que a través de su representante legal, presente el Plan de reducción de pérdidas de agua y las metas de reducción de pérdida de agua para los años 2021 – 2025,

Que habiendo conocido el contenido de dicho requerimiento el día 29 de junio de 2021, la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, anexo a oficio TRD.200-34-01.59-6335 del 25 de noviembre del 2020 y Consecutivo 200-34-01.59-4947 del 05 de agosto de 2021, entrega documento contentivo del "PLAN DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE AGUA PARA EL PERÍODO 2021 – 2025 PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORO DEL AGUA", obrante a folios 232 – 239 dentro del expediente de la referencia, para ser sometido a aprobación por parte de la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA.

### **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA).**

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, llevo a cabo la evaluación del documento que contiene el PUEAA y el Plan De Reducción de Pérdidas y Metas de Reducción de Pérdidas de Agua para el Periodo 2021-2025, para el Sistema de Abastecimiento Público del Distrito de Turbo – Antioquia, dejando consignado lo evidenciado en el INFORME TÉCNICO TDR.400-08-02-01-3196 del 01 de diciembre de 2021, y en el cual se consignó lo siguiente:

" (...).

#### **METAS DE REDUCCION DE PERDIDAS 2021-2025**

Indicador	Año				
	2021	2022	2023	2024	20225
IANC	63,21	61,86	60,20	58,31	56,21
IPUF	18,59	17,26	15,94	14,61	13,29

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P

(...).

#### **ESTRATEGIAS PARA LA REDUCCIÓN DE LAS PÉRDIDAS COMERCIALES (NO TÉCNICAS).**

##### **GESTIÓN PÉRDIDAS COMERCIALES**

El desarrollo de las estrategias se realizara mediante seguimiento de forma focalizada definiendo parámetros de gestión tales como: (categoría y uso, valor de la cartera, número de cuentas vencidas, segmentación, sector, jornadas educativas barriales).

- Seguimiento y control a usuarios con más de 6 cuentas vencidas en estado 5-Suspensión Total y en estado 92-Retiro Definitivo x Falta de Pago; sensibilizando en el pago oportuno de sus obligaciones mediante los planes de financiación. (informar cuentas vencidas, valor cartera, estado). Se incluyen instalaciones inactivas (predios demolidos).
- Realizar instalación de dispositivos expansibles o suspensión desde la llave de bloqueo a los usuarios que se les detecte conexión irregular, o que sean reincidentes en la auto reconexión.

**Resolución**

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

- *Gestión de cortes desde collar a usuarios en estado 92-Retiro Definitivo por Falta de Pago. (gestión transversal a vinculación de usuarios).*
- *Realizar verificaciones internas y externas en los inmuebles, con el fin de identificar de qué manera obtienen el suministro del agua y posibles conexiones no autorizadas. (derivación de acometidas, manipulación del medidor).*
- *Gestionar instalaciones con causas y observaciones de lectura que afectan directamente el consumo, consumos cero o bajos.*
- *Identificar instalaciones no legalizadas y clandestinas. (gestión transversal a vinculación de usuarios).*
- *Seguimiento y sensibilización e intervención en campo a lavaderos de carros y motos formales e informales así mismo el diligenciamiento del formato establecido para esta gestión, seguimiento a pilas públicas, nuevas construcciones, grandes consumidores, urbanizaciones con medidores de control, instalaciones provisionales o temporales y gestión ejecutiva a instalaciones en categoría oficial.*
- *Sensibilizar en uso legal del servicio mediante circular de defraudación de fluidos y uso eficiente mediante plan educación social.*
- *Recuperación de consumos por vía administrativa o penal.*
- *Aplicación de campaña comercial.*

**ACCIONES QUE CONTRIBUYEN A LA META DE GESTIÓN DE PERDIDAS COMERCIALES.**

- *Sensibilización y seguimiento a lavaderos de carros y motos formales e informales en uso eficiente y legal del servicio de acueducto. En el Distrito de Turbo se tienen identificadas 17 instalaciones.*
- *Se visitarán durante el 2021 una cantidad 268 instalaciones para identificar la causa de los bajos consumo o consumos cero.*
- *Proceso de defraudación de fluidos y recuperación de consumos por incumplimiento del debido proceso y conexiones no autorizada, que afectan directamente la prestación del servicio.*

*Con el objetivo de reducir las pérdidas comerciales, se llevan a cabo las siguientes acciones y estrategias:*

- *Aplicación de estrategias y acciones de preventa, venta y postventa para la vinculación y legalización de usuarios al servicio de acueducto y alcantarillado.*
- *Aplicación y análisis de censos general y/o por sectores.*
- *Identificación de multiusuarios para la independización del servicio*
- *Cautivar y recuperar usuarios en estado de corte 92 para que pasen a estado de conexión (transversal a pérdidas comerciales)*

## Resolución

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

- *Cierre de brecha con la identificación de usuarios que facturan acueducto y no alcantarillado en zonas de cobertura, con la aplicación de verificar derrame y gestión en barrios con alcantarillado comunitario.*
- *Apoyo permanente en proyectos de extensión y optimización de redes y pavimentación de vías, para la identificación de nuevos usuarios.*
- *Relacionamiento y seguimiento permanente a Urbanizadores y nuevas construcciones para aclarar los procesos de vinculación, mejorando los entregables y disminuyendo los procesos. (Apoyo área de proyectos)*
- *Optimización y seguimiento al proceso de descarga y paso al facturador, solucionando inconsistencias a solicitudes de nuevos usuarios.*
- *Cruces de bases de datos de otros servicios como energía, para identificar usuarios potenciales en acueducto y alcantarillado.*
- *Análisis de la Big Data de cierre de brecha con el fin que esta nos permita la toma de decisiones frente al proceso.*
- *Seguimiento en Hidro a solicitudes de instalar servicio de acueducto y alcantarillado.*
- *Consultar en los sistemas de información el estado actual de los usuarios y la verificación de los pagos realizados.*
- *Aplicación de campañas comerciales como aporte a la meta de usuarios.*
- *Estrategia de comunicación y educativas de uso legal a conexiones no autorizadas o clandestinas con apoyo Social.*
- *Cercanía con los nuevos usuarios durante y después de la vinculación al servicio, para sensibilizar en pago oportuno y acompañamiento en reuniones programadas con la comunidad en general con apoyo Social.*
- *Orientar, informar y atender público interno y externo acorde con instrucciones, normas y procedimientos definidos.*
- *Otras como reporte oportuno de inconsistencias encontradas en campo y que deben ser direccionadas a otras áreas de la empresa, como: fugas de acueducto, obstrucciones de alcantarillado, conexiones no autorizadas, instalaciones clandestinas, entre otras.*

*Educación a usuarios de forma individual o colectiva, en la busca de compromiso con su entorno generando en la comunidad una conciencia de responsabilidad que propenda al desarrollo de buenas prácticas que promuevan el uso sostenible del recurso hídrico en sus hogares trascendiendo al ámbito local, regional minimizando la presión sobre este recurso natural.*

(...).

## **6. Conclusiones.**

*Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P. ha dado cumplimiento con lo requerido Mediante resolución No 200-03-20-03-1077 del 06 de junio del 2021, referente a que incluya en el PUEAA del municipio de Turbo, el Plan de Reducción de pérdidas de agua y las metas de*

**Resolución**

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

**Cronograma Técnico Operativo de Reducción de Perdidas**

Actividad	Observación	Unidad	2021	2022	2023	2024	2025
Macromedición	Instalación o reposición de macromedidores	Unidad	1	2	3	2	1
Control de Fugas	Geofonias	ml	2780	3450	3890	4690	5800
	Busqueda sistematica de perdidas (BSP)	Visitas	280	325	428	478	492
	Causas y Observaciones	Visitas	1200	1450	1650	1980	2453
	Televisación de redes	ml	896	956	1025	1150	1254
Sectorización	Cantidad de sectores	unidad	1	1	1	1	1
Toma de Presión	Mensualmente se toman las presiones en los puntos de muestreo	Unidad	144	144	144	144	144
Renovación y/o reposición de redes.	Extensión o reposición de redes acueducto	ml	1750	1535	1427	1300	1280

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P

**Plan de inversión.**

PLAN DE INVERSION PUEAA DISTRITO DE TURBO PERIODO 2021-2025								
Actividad	Unidad	Cantidad	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Monitoreo de las areas de influencia a las fuentes abastecedoras para identificar actividades puntuales y tomar acciones correctivas	UND	5	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 1.500.000
Reforestacion Pasiva	UND	3	\$ 1.000.000		\$ 1.500.000		\$ 1.500.000	\$ 4.000.000
Aforo del caudal con molinete a la fuente abastecedora	Global	60	Costos asociados a la actividad operativa					
Feria del agua (Concurso dirigido a instituciones Educativas)	UND	4		\$ 2.500.000	\$ 3.000.000	\$ 3.200.000	\$ 3.500.000	\$ 12.200.000
Concurso online "Mas Agua, Mas Vida" Dirigido a la comunidad en general	UND	5	\$ 1.000.000	\$ 1.100.000	\$ 1.200.000	\$ 1.300.000	\$ 1.500.000	\$ 6.100.000
Espacio educativo en facebook "Súmate al parche" (podcats) con temas de uso y ahorro del agua, dirigido a comunidad en general.	UND	15	\$ 300.000	\$ 320.000	\$ 330.000	\$ 340.000	\$ 350.000	\$ 1.640.000
Programa guardianes del agua (Promueve cultura de ahorro del agua) dirigido a estudiantes de grados 9 a 11	UND	4		\$ 1.500.000	\$ 1.700.000	\$ 1.900.000	\$ 2.000.000	\$ 7.100.000
Caravanas educativas visitas a diferentes sectores se desarrollo educacion frente al cuidado del agua.	UND	5	\$ 700.000	\$ 800.000	\$ 900.000	\$ 1.100.000	\$ 1.200.000	\$ 4.700.000
Jornadas educativas Barriales (se promueve el uso eficiente del agua)	UND	4		\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.300.000	\$ 4.500.000	\$ 16.800.000
Analisis fisicoquimico y microbiologico a las fuentes abastecedoras	UND	60	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 34.560.000
Realizacion de jornadas de geofonia en redes de distribución.	Global	50	Costos asociados a la actividad operativa					
Seguimiento a los indicadores IANC-IPUE	UND	60	Seguimiento ICO	No tiene Costo				
Difusion de practicas para el uso eficiente y ahorro del agua a los usuarios del acueducto (volantes, cuñas radiales, cartillas, comunicados en la factura, comunicados de prensa etc.)	Global	50	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 25.000.000
Instalacion de sistemas de micro medición	Global	3054	\$ 109.992.855	\$ 113.193.647	\$ 116.589.457	\$ 120.087.140	\$ 120.087.140	\$ 579.950.239
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 125.204.855</b>	<b>\$ 135.625.647</b>	<b>\$ 141.431.457</b>	<b>\$ 144.439.140</b>	<b>\$ 146.849.140</b>	<b>\$ 693.550.239</b>

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P"

**FUNDAMENTO NORMATIVO.**

Que la Constitución Política establece en los artículos 79, 89 y 95, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de

*W*

**Resolución**

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

reducción de pérdida de agua para el periodo 2021 – 2025, conforme a lo establecido en la resolución 688 del 2014, de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, anexo I.

**7. Recomendaciones y/u Observaciones.**

Aprobar el programa de Ahorro y uso eficiente del agua del municipio de Turbo presentado por Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P. mediante TRD No 200-34-01.59-6335 del 25 de noviembre del 2020 AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P. y el Plan De Reducción de Pérdidas y Metas de Reducción de Pérdidas de Agua para el Periodo 2021- 2025 presentado mediante TRD No.200-34-01.59-4947 del 05 de agosto del 2021. Con las siguientes actividades, Metas de reducción de pérdidas del sistemas y Plan de inversión.

**Cronograma de actividades del PUEAA**

Cronograma de Actividades								
No	Actividades	Unidad	Cantidad	2021	2022	2023	2024	2024
1	Monitoreo de las áreas de influencia a las fuentes abastecedoras para identificar actividades puntuales y tomar acciones correctivas	UND	5	1	1	1	1	1
2	Reforestación Pasiva	UND	3	1		1		1
3	Aforo del caudal con molinete a la fuente abastecedora	Global	60	12	12	12	12	12
4	Feria del agua (Concurso dirigido a instituciones Educativas)	UND	4		1	1	1	1
5	Concurso online "Mas Agua, Mas Vida" Dirigido a la comunidad en general.	UND	5	1	1	1	1	1
6	Espacio educativo en facebook "Súmate al parche" (podcats) con temas de uso y ahorro del agua, dirigido a comunidad en general.	UND	15	3	3	3	3	3
7	Programa guardianes del agua (Promueve cultura de ahorro del agua) dirigido a estudiantes de grados 9 a 11	UND	4		1	1	1	1
8	Caravanas educativas visitas a diferentes sectores se desarrolló educación frente al cuidado del agua.	UND	5	1	1	1	1	1
9	Jornadas educativas Barriales (se promueve el uso eficiente del agua)	UND	4		1	1	1	1
10	Análisis fisicoquímico y microbiológico a las fuentes abastecedoras	UND	60	12	12	12	12	12
11	Realización de jornadas de geofonia en redes de distribución.	Global	50	10	10	10	10	10
12	Seguimiento a los indicadores IANC-IPUF	UND	60	12	12	12	12	12
13	Difusión de prácticas para el uso eficiente y ahorro del agua a los usuarios del acueducto (volantes, cuñas radiales, cartillas, comunicados en la factura, comunicados de prensa etc.)	Global	50	10	10	10	10	10
14	Instalación de sistemas de micro medición	Global	3054	575	592	610	629	648

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P

**Metas de reducción de pérdidas del Sistema 2021-2025**

Indicador	Año				
	2021	2022	2023	2024	20225
<b>IANC</b>	63,21	61,86	60,20	58,31	56,21
<b>IPUF</b>	18,59	17,26	15,94	14,61	13,29

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P

### Resolución

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

deterioro ambiental, el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y el deber de los ciudadanos de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente.

Que en el año 2010, se expidió la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico -PNGIRH-, cuyo objetivo general es el de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante la gestión y el uso eficiente y eficaz del agua, gestión que se debe articular a los procesos de ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.

Que la referida Política tiene como una de sus estrategias el uso eficiente y sostenible del agua, orientada a la implementación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA), por parte de los concesionarios del agua, para lo cual se deben implementar mecanismos que promuevan el cambio de hábitos no sostenibles de uso del recurso hídrico.

Que la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABA-, es la autoridad ambiental competente dentro de su jurisdicción, para ejercer el control y la administración de los recursos naturales renovables y el medio ambiente en general, tal y como se desprende de los artículos 31, numerales 9, 10 y 11 de la Ley 99 de 1993.

Que la norma ibídem consagra las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales conforme lo establecido en su artículo 31° numeral 2 señala:

*“Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente; (...).”*

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

Que al respecto, es pertinente traer a colación la Ley 373 de 1997, por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, cuando define en el artículo primero el programa para el uso eficiente y ahorro de agua, como el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.

Que de igual forma, la citada Ley establece en su artículo segundo, que el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y

## Resolución

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.

Que así mismo, vale la pena citar el artículo 3° de la Ley 373 de 1997, cuando establece:

*“Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. (...).”*

En coherencia con lo anterior el artículo 4° de la norma ibídem consagra que:

*“Reducción de pérdidas. Dentro del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico fijará metas anuales, para reducir las pérdidas en cada sistema de acueducto. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales competentes fijarán las metas del uso eficiente y ahorro del agua para los demás usuarios en su área de jurisdicción. Las metas serán definidas teniendo en cuenta el balance hídrico de las unidades hidrográficas y las inversiones necesarias para alcanzarlas.*

Que en concordancia con la citada legislación, el Artículo 2° del Decreto 3102 de 1997, por medio del cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997, en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua, dicta:

*“Obligaciones de los usuarios. Hacer buen uso del servicio de agua potable y reemplazar aquellos equipos y sistemas que causen fugas en las instalaciones internas.*

Que así mismo en su Artículo 8° la norma en comento indica que:

*“Artículo 8°.- Las autoridades ambientales, dentro de sus correspondiente jurisdicción y en ejercicio de las facultades policivas otorgadas por el artículo 83 de la Ley 99 de 1993, aplicarán las sanciones establecidas por el artículo 85 de esta Ley, a las entidades encargadas de prestar el servicio de acueducto y a los usuarios que desperdicien el agua, a los gerentes o directores o representantes legales se les aplicarán las sanciones disciplinarias establecidas en la Ley 200 de 1995 y en sus decretos reglamentarios.”*

*(...).”*

Que el Decreto 1076 de 2015, fue adicionado en lo que respecta al Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua (PUEAA) de que trata la Ley 373 de 1997, por lo cual decretó en su artículo 1o que: *“El Libro 2, Parte 2, Título 3, Capítulo 2, Sección 1, del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual tendrá una Subsección 1”.*

En dicha SUBSECCIÓN 1, desarrolla aspectos relacionado con: Objetivo y ámbito de aplicación; Uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA); Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA); Uso eficiente y ahorro del agua en entidades territoriales y autoridades ambientales; Presentación del PUEAA; Reporte de la información; Entrada en vigencia del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).

Que en complemento con la normativa antes citada, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expide la RESOLUCIÓN No.1257 del 10 de julio de 2018, en virtud

### Resolución

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

de la cual desarrolla los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.1.3., del Decreto 1090 de 2018, el cual a su vez adiciona el Decreto 1076 de 2015, con el objetivo de establecer la estructura y Contenido del Programa para el uso eficiente y Ahorro del Agua y el Contenido del Programa para el uso eficiente y Ahorro del Agua simplificado, regulado en los Artículos 2º y 3º, respectivamente.

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS.

Después de evaluados los documentos que contiene PROGRAMAS PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA), presentado por la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, en términos generales, está acorde con los requerimientos establecidos por la Ley 373 de 1997 Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto No.1090 de 2018, la Resolución No.1257 de del 10 de julio de 2018, Resolución No.688 del 2014 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – Anexo I., demás normas concordantes, y las directrices emitidas por CORPOURABA, conforme lo cual se emiten las siguientes consideraciones:

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

Que a través de las labores de seguimiento y control de la Concesión de Aguas Subterráneas, se deja evidencia del buen uso que se le ha dado a la misma, como así se evidencia en el Informe Técnico TDR.400-08-02-01-3196 del 01 de diciembre de 2021, a través del cual se recomienda acoger la información mediante la aprobación de los PUEAA, con una meta de reducción para el quinquenio 2021-2025 según lo reportado por el usuario y lo evaluado técnicamente.

Que por otra parte, y con fundamento en las consideraciones de tipo técnicas expuestas en el presente proveído, y en observancia con lo establecido en la legislación precitada, se infiere que el cronograma de actividades que comprende el PUEAA presentado para la concesión que soporta la demanda del Sistema de Abastecimiento Público del Distrito de Turbo – Antioquia, dentro del cual se busca hacer un buen uso y ahorro del recurso hídrico se propone realizar las actividades planteadas en el PLAN QUINQUENAL correspondientes los años 2021-2025, estipulados en pro del Plan Quinquenal y Metas de Reducción, son acordes con los preceptos normativos y directrices administrativas emitidas por CORPOURABA.

Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico TDR.400-08-02-01-3196 del 01 de diciembre de 2021, CORPOURABA procederá a aprobar el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) para el periodo Quinquenio 2021 – 2025, presentado por la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1.

Conforme a lo anterior, la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, deberá continuar cumpliendo con la reducción de los consumos planteados y no superar el consumo del caudal otorgado mediante la resolución de concesión de aguas.

Es entonces, que no encontrando impedimento de tipo técnico o legal, CORPOURABA considera viable poner en ejecución del **PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)**, presentados por la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, presentado para la concesión que



### Resolución

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

soporta la demanda de agua para el Sistema de Abastecimiento Público del Distrito de Turbo – Antioquia, a captar de la fuente hídrica **POZO PROFUNDO**, para la cual debe considerarse el porcentaje de ahorro de agua propuesto.

Que aunado a lo anterior, es importante indicar que conforme lo consignado en el Informe Técnico TDR.400-08-02-01-3196 del 01 de diciembre de 2021, se concluye que el Plan concerniente al PUEAA presentado, incluye las actividades tendientes a la disminución y correcto uso del agua, al igual que medidas para mejorar la captación y distribución del recurso de la concesión que soporta el uso doméstico del Sistema de Abastecimiento Público del Distrito de Turbo – Antioquia, así como también plantea medidas de conservación tales como: "Monitoreo de las áreas de influencia a las fuentes abastecedoras para identificar actividades puntuales y tomar acciones correctivas. - Reforestación Pasiva. - Aforo del caudal con molinete a la fuente abastecedora. - Feria del agua (Concurso dirigido a instituciones Educativas). - Concurso online "Mas Agua, Mas Vida" Dirigido a la comunidad en general. - Espacio educativo en facebook "Súmate al parche" (podcats) con temas de uso y ahorro del agua, dirigido a comunidad en general. - Programa guardianes del agua (Promueve cultura de ahorro del agua) dirigido a estudiantes de grados 9 a 11. - Caravanas educativas visitas a diferentes sectores se desarrolló educación frente al cuidado del agua. - Jornadas educativas Barriales (se promueve el uso eficiente del agua). - Análisis fisicoquímico y microbiológico a las fuentes abastecedoras. - Realización de jornadas de geofonia en redes de distribución. - Seguimiento a los indicadores IANC-IPUF. - Difusión de prácticas para el uso eficiente y ahorro del agua a los usuarios del acueducto (volantes, cuñas radiales, cartillas, comunicados en la factura, comunicados de prensa etc.). - Instalación de sistemas de micro medición."

Finalmente, cabe anotar que se puede mantener el caudal ecológico y protección de la cuenca hídrica mediante la puesta en ejecución de todas las actividades de para las anualidades 2021 – 2025.

En mérito de lo expuesto la Dirección General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá "CORPOURABA".

### RESUELVE.

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)**, presentados por la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, para la **CONCESIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEAS** que soporta el uso doméstico del Sistema de Abastecimiento Público del Distrito de Turbo – Antioquia, la cual consta de las siguientes características: uso doméstico, en un caudal de 26 l/s con frecuencia de bombeo de 16 horas por día, durante 7 días a la semana, equivalente a 10483,2 m<sup>3</sup> a la semana para el abastecimiento público, a derivar de un **POZO PROFUNDO**, ubicado entre las coordenadas geográficas Latitud Norte: 08°6'39.62" y Longitud Oeste: 76°42'18.98", otorgada por la **RESOLUCIÓN No.200-03-20-01-0936** del 08 de julio de 2014, para el quinquenio 2021 – 2025, como ha de establecerse en el **ARTÍCULO SEGUNDO** de la presente actuación.

**PARÁGRAFO.** La aprobación del PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA), se hace sin perjuicio de los trámites necesarios que se deberán adelantar para solicitud de permisos, concesiones y autorizaciones y demás requeridas por la Ley para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, o para el desarrollo de las actividades contempladas en el (PUEAA) que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

**Resolución**

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** El PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) aprobado en esta oportunidad, para la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, se hace teniendo en cuenta el siguiente cuadro de inversión quinquenal, en los valores y especificaciones que se describen a continuación:

**Objetivos y Programas para el ahorro y uso eficiente de agua - Costos del Plan Quinquenal (2021 – 2025)**

Cronograma de Actividades								
No	Actividades	Unidad	Cantidad	2021	2022	2023	2024	2024
1	Monitoreo de las áreas de influencia a las fuentes abastecedoras para identificar actividades puntuales y tomar acciones correctivas	UND	5	1	1	1	1	1
2	Reforestación Pasiva	UND	3	1		1		1
3	Aforo del caudal con molinete a la fuente abastecedora	Global	60	12	12	12	12	12
4	Feria del agua (Concurso dirigido a instituciones Educativas)	UND	4		1	1	1	1
5	Concurso online "Mas Agua, Mas Vida" Dirigido a la comunidad en general.	UND	5	1	1	1	1	1
6	Espacio educativo en facebook "Súmate al parche" (podcats) con temas de uso y ahorro del agua, dirigido a comunidad en general.	UND	15	3	3	3	3	3
7	Programa guardianes del agua (Promueve cultura de ahorro del agua) dirigido a estudiantes de grados 9 a 11	UND	4		1	1	1	1
8	Caravanas educativas visitas a diferentes sectores se desarrolló educación frente al cuidado del agua.	UND	5	1	1	1	1	1
9	Jornadas educativas Barriales (se promueve el uso eficiente del agua)	UND	4		1	1	1	1
10	Análisis fisicoquímico y microbiológico a las fuentes abastecedoras	UND	60	12	12	12	12	12
11	Realización de jornadas de geofonia en redes de distribución.	Global	50	10	10	10	10	10
12	Seguimiento a los indicadores IANC-IPUF	UND	60	12	12	12	12	12
13	Difusión de prácticas para el uso eficiente y ahorro del agua a los usuarios del acueducto (volantes, cuñas radiales, cartillas, comunicados en la factura, comunicados de prensa etc.)	Global	50	10	10	10	10	10
14	Instalación de sistemas de micro medición	Global	3054	575	592	610	629	648

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P

**Cronograma Técnico Operativo de Reducción de Perdidas**

Actividad	Observación	Unidad	2021	2022	2023	2024	2025
Macromedición	Instalación o reposición de macromedidores	Unidad	1	2	3	2	1
	Geofonias	ml	2780	3450	3890	4690	5800
Control de Fugas	Busqueda sistematica de perdidas (BSP)	Visitas	280	325	428	478	492
	Causas y Observaciones	Visitas	1200	1450	1650	1980	2453
	Televisación de redes	ml	896	956	1025	1150	1254
Sectorización	Cantidad de sectores	unidad	1	1	1	1	1

*Handwritten signature*

### Resolución

Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.

Toma de Presión	Mensualmente se toman las presiones en los puntos de muestreo	Unidad	144	144	144	144	144
Renovación y/o reposición de redes	Extensión o reposición de redes acueducto	ml	1750	1535	1427	1300	1280

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P

### Plan de inversión.

PLAN DE INVERSION PUEAA DISTRITO DE TURBO PERIODO 2021-2025								
Actividad	Unidad	Cantidad	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Monitoreo de las áreas de influencia a las fuentes abastecedoras para identificar actividades puntuales y tomar acciones correctivas	UND	5	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 1.500.000
Reforestación Pasiva	UND	3	\$ 1.000.000		\$ 1.500.000		\$ 1.500.000	\$ 4.000.000
Aforo del caudal con molinete a la fuente abastecedora	Global	60	Costos asociados a la actividad operativa					
Feria del agua (Concurso dirigido a instituciones Educativas)	UND	4		\$ 2.500.000	\$ 3.000.000	\$ 3.200.000	\$ 3.500.000	\$ 12.200.000
Concurso online "Mas Agua, Mas Vida" Dirigido a la comunidad en general	UND	5	\$ 1.000.000	\$ 1.100.000	\$ 1.200.000	\$ 1.300.000	\$ 1.500.000	\$ 6.100.000
Espacio educativo en facebook "Súmate al parche" (podcats) con temas de uso y ahorro del agua, dirigido a comunidad en general.	UND	15	\$ 300.000	\$ 320.000	\$ 330.000	\$ 340.000	\$ 350.000	\$ 1.640.000
Programa guardianes del agua (Promueve cultura de ahorro del agua) dirigido a estudiantes de grados 9 a 11	UND	4		\$ 1.500.000	\$ 1.700.000	\$ 1.900.000	\$ 2.000.000	\$ 7.100.000
Caravanas educativas visitas a diferentes sectores se desarrollo educacion frente al cuidado del agua.	UND	5	\$ 700.000	\$ 800.000	\$ 900.000	\$ 1.100.000	\$ 1.200.000	\$ 4.700.000
Jornadas educativas Barriales (se promueve el uso eficiente del agua)	UND	4		\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.300.000	\$ 4.500.000	\$ 16.800.000
Análisis fisicoquímico y microbiológico a las fuentes abastecedoras	UND	60	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 6.912.000	\$ 34.560.000
Realización de jornadas de geofonia en redes de distribución.	Global	50	Costos asociados a la actividad operativa					
Seguimiento a los indicadores IANC-IPUF	UND	60	Seguimiento ICO	No tiene Costo				
Difusión de practicas para el uso eficiente y ahorro del agua a los usuarios del acueducto (volantes, cuñas radiales, cartillas, comunicados en la factura, comunicados de prensa etc.)	Global	50	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 25.000.000
Instalacion de sistemas de micro medición	Global	3054	\$ 109.992.855	\$ 113.193.647	\$ 116.589.457	\$ 120.087.140	\$ 120.087.140	\$ 579.950.239
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 125.204.855</b>	<b>\$ 135.625.647</b>	<b>\$ 141.431.457</b>	<b>\$ 144.439.140</b>	<b>\$ 146.849.140</b>	<b>\$ 693.550.239</b>

Fuentes: Aguas Regionales E.P.M. S.A. E.S.P

### Metas de reducción para el ahorro y uso eficiente de agua (2021 – 2025)

Indicador	Año				
	2021	2022	2023	2024	2025
IANC	63,21	61,86	60,20	58,31	56,21
IPUF	18,59	17,26	15,94	14,61	13,29

**ARTICULO TERCERO.** La sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las obligaciones legales, así como a los lineamientos técnicos establecidos dentro del Informe Técnico TDR.400-08-02-01-3196 del 01 de diciembre de 2021, el mismo que la Corporación someterá a control y monitoreo a través de la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental, las cuales conforme a continuación se establecen:

**Resolución**

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

1. Presentar en el último mes de cada año INFORME DE AVANCE DEL PUEAA, durante el Quinquenio (2021 – 2025), de las actividades ejecutadas de conformidad con lo planteado en el Plan Quinquenal aprobado mediante la presente actuación administrativa, el cual contenga los siguientes datos:
  - 1.1. Actividades ejecutadas de conformidad con el Plan Quinquenal presentado.
  - 1.2. El cumplimiento de las metas de reducción de consumo.
  - 1.3. Las actividades propuestas y el monto de las inversiones.
2. Captar exclusivamente lo concesionado mediante RESOLUCIÓN No.200-03-20-01-0936 del 08 de julio de 2014;
3. Instalar un sistema de medidor volumétrico a la salida de la fuente de captación, con el fin de calcular el consumo mensual y anual total, tal como lo establece la CORPOURABA, la instalación del sistema volumétrico permitirá controlar si el consumo real se ajusta a lo planificado y tener en cuenta que en ningún momento se debe sobrepasar lo autorizado por la Autoridad Ambiental en la Concesión otorgada a la citada Sociedad;
4. Darle estricto cumplimiento a lo planteado en el documento a efectos de poder cumplir con los objetivos del PUEAA propuesto, tal y como lo requiere la Ley 373 de 1997, Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto No.1090 de 2018, la Resolución No.1257 de del 10 de julio de 2018, demás normas concordantes y los requerimientos emitidos por CORPOURABA;
5. Reportar los resultados y evidencias respectivas de las campañas educativas y de concientización a los operadores, líderes comunales y comunidad en general, para lo racionalizado y eficiente del recurso hídrico, la utilización de las aguas superficiales, lluvias y subterráneas, y los incentivos a estos;
6. Reportar al inicio de cada semestre o cuando CORPOURABA lo considere necesario, el registro mensual del caudal captado a través del dispositivo de medición en el pozo existente;
7. Establecer las medidas de control de fugas o derrames de agua en las redes o sistemas de distribución, para reducción de pérdida de agua y uso más eficiente de los recursos existentes;
8. Adelantar estrategias de control internamente a efectos de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico y las cuales vayan encaminadas a la conservación ambiental de los ecosistemas acuáticos y terrestres;
9. Mantener el presupuesto de inversión y Metas de reducción de pérdidas para el quinquenio aprobado mediante Informe Técnico TDR.400-08-02-01-3196 del 01 de diciembre de 2021, de la misma manera dado que no presentara ningún cambio debido a la crisis de salud por el Covid-19.
10. Presentar registro fotográfico y listado de asistencia para cada actividad que así lo requiera.

**ARTÍCULO CUARTO.- De la vigencia:** El término de vigencia del PUEAA aprobado será de **cinco (5) años**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el cual debe ser actualizado conforme la vigencia de la Concesión de Agua con RESOLUCIÓN No.200-03-20-01-0936 del 08 de julio de 2014, y sus prórrogas.

**ARTÍCULO QUINTO.-** Con una antelación no inferior a seis (6) meses al vencimiento del quinquenio para el cual se aprobó el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), se deberá solicitar a la Entidad pronunciamiento acerca de la necesidad de presentar un nuevo programa, teniendo en cuenta los resultados obtenidos con la implementación del mismo y el término de vigencia de la concesión.

**ARTÍCULO SEXTO.-** Cualquier modificación al Plan de inversiones y al cronograma de ejecución que se presenta en el documento, deberán ser solicitados y sustentados técnica

**Resolución**

**Por la cual se aprueba el Programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) y se adoptan otras disposiciones.**

y financieramente, no debe alterar el cumplimiento de las metas de reducción de pérdidas y programas contemplados.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.- APROBAR** el PLAN DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE AGUA PARA EL PERÍODO 2021 – 2025, presentado a través de Oficio radicado bajo el TRD. 200-34-01.59-4947 del 05 de agosto del 2021, obrante a folios 232 – 239 en el EXPEDIENTE RDO.200-16-51-01-118-2014.

**ARTÍCULO OCTAVO.- De la medida preventiva y sanciones.** El caso omiso a las obligaciones adquiridas con la aprobación del PUEAA mediante la presente resolución o lo dispuesto en la Ley 373 de 1997 y las normas que la adicione, modifique o derogue, y a los requerimientos que puedan surgir de las labores de control y seguimiento conllevará a la aplicación de las medidas preventivas y sanciones establecidas en artículos 36 y 40 de la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del procedimiento administrativo sancionatorio ambiental.

**ARTÍCULO NOVENO.- Del seguimiento y control.** CORPOURABA efectuará visitas de control y monitoreo anualmente y en cualquier tiempo y sin previo aviso, reservándose el derecho a realizar cualquier otra exigencia tendiente al adecuado manejo del proyecto y su área de influencia. Se parte del criterio que los compromisos adquiridos a lo largo del expediente en referencia se acogerán como herramienta de control y seguimiento ambiental.

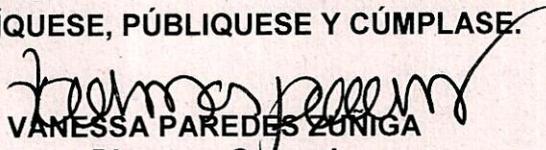
**ARTÍCULO DÉCIMO.- NOTIFICAR** por CORPOURABA, personalmente o por aviso cuando a ello hubiere lugar, a la sociedad **AGUAS REGIONALES E.P.M. S.A. E.S.P.** identificada con Nit.900.072.303-1, a través de su representante legal, o a quien este autorice en debida forma, el contenido de la presente providencia, que permita identificar su objeto de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la ley 99 de 1993, en los términos de lo dispuesto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- Del recurso de reposición:** Contra la presente resolución procede ante la Dirección General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (CORPOURABA), el Recurso de Reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito, **dentro de los diez (10) días hábiles** siguientes a la notificación de la presente resolución o des-fijación del aviso, según el caso, conforme lo consagra los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011 (CPACA).

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- PUBLICAR** el presente acto administrativo en el Boletín Oficial de CORPOURABA, a través de la página Web [www.corpouraba.gov.co](http://www.corpouraba.gov.co), conforme lo dispuesto en el artículo 71 de la 99 de 1993.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- De la firmeza:** El presente acto administrativo rige a partir de su ejecutoria.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**VANESSA PAREDES ZUNIGA**  
Directora General

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyecto:	Jessica Ferrer Mendoza	JESSICA FERRER.	27-04-2022
Revisó:	Manuel Ignacio Arango Sepúlveda		
Revisó	Juan Fernando Gómez Cataño		

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.

**Expediente Rdo. 200-16-51-01-0118/2014.**