

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

**LA SUBDIRECTORA DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM-**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas en el Decreto 291 de 2004, artículo 5, el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 0044 del 13 de enero de 2023, y las Resoluciones No. 0104 de 2022 y No. 0510 de 2023 del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

y

CONSIDERANDO:

Que mediante comunicación con radicado ORFEO 3.9 No. 20219910015772 del 19 de marzo de 2021 el IDEAM recibió por parte del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4, la solicitud para la renovación de la acreditación y extensión del alcance, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

Que mediante auto de inicio No. 0056 del 8 de junio de 2021, incluido en el radicado ORFEO 3.9 No. 20216010008821 del 05 de mayo de 2021, el IDEAM dio inicio al trámite de renovación de la acreditación y extensión del alcance del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** Que mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No. 20216010014381 del 02 de julio de 2021, el IDEAM envió al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** la cotización y orden de consignación o pago para la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que mediante radicado ORFEO 3.9 No. 20216010014841 del 08 de julio de 2021, perteneciente al expediente ORFEO 3.9 No. 201660100100400007E, el IDEAM expidió la Resolución No. 1269 del 28 de octubre de 2021, mediante la cual levantó parcialmente la suspensión del alcance de la acreditación decretada mediante el artículo 4º de la Resolución No. 0138 del 22 de febrero de 2021 al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**

Que mediante comunicación con radicado ORFEO 3.9 No. 20219910048452 del 13 de septiembre de 2021, el IDEAM recibió por parte del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** la solicitud de actualización para la orden de consignación para la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance, para lo cual el IDEAM mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No. 20216010020671 del 14 de septiembre de 2021, respondió al OEC con la nueva cotización y orden de consignación o pago para la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que mediante comunicación radicado ORFEO 3.9 No. 20219910055142 del 13 de octubre de 2021, el IDEAM recibió por parte del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** evidencia del pago para la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que mediante comunicación radicado ORFEO 3.9 No. 20229910022932 del 14 de febrero de 2022, el IDEAM recibió por parte del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** la solicitud de acogimiento a la Resolución No. 0651 de 2020, para lo cual el IDEAM respondió mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No. 20226010015061 del 17 de febrero de 2022, con la prórroga de la acreditación otorgada mediante Resolución No. 2910 del 6 de diciembre de 2017, hasta tanto el IDEAM se pronuncie de fondo sobre la renovación de la acreditación en trámite.

Que mediante comunicación radicado ORFEO 3.9 No. 20229910086262 del 09 de mayo de 2022, el IDEAM recibió por parte del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** la solicitud de aplazamiento para la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance, para lo cual el IDEAM respondió al OEC mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No. 20226010086871 del 05 de julio de 2022, con las fechas de visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance, además que fijó el equipo evaluador designado.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

Que mediante comunicación electrónica del 24 de julio de 2022 el IDEAM hizo envío de los documentos plan y cronograma correspondientes a la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance del OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, documentos incluidos en el radicado ORFEO 3.9 No. 20226010096121

Que mediante comunicación radicado ORFEO 3.9 No. 20229910139212 del 04 de agosto de 2022, el IDEAM recibió por parte del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** la notificación del cambio de representante legal.

Que la visita in situ con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** se llevó a cabo por parte del IDEAM del 17 al 24 de agosto de 2022, tal y como figura en los registros del expediente ORFEO 3.9 No. 202160100100400019E perteneciente a la Subdirección de Estudios Ambientales.

Durante la evaluación se retiraron del alcance las siguientes variables:

SEDE PRINCIPAL

VARIABLE DE RENOVACIÓN

MATRIZ AGUA - COMPONENTE CONTINENTAL

1. **Nitrato:** Espectrometría UV, SM 4500-NO₃- B.

VARIABLE DE EXTENSIÓN

MATRIZ AGUA - COMPONENTE MARINO

1. **Nitrato:** Método 8192 Reducción de Cadmio HACH Doc 316.53.01067. Rango de trabajo: 0,01 - 0,50 mg / L NO₃.

Que mediante oficio radicado ORFEO 3.9 No. 20226010127211 del 18 de septiembre de 2022, el IDEAM proyectó el informe de evaluación In Situ correspondiente a la visita de renovación de la acreditación y extensión del alcance para el **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**

Que el **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, allegó por comunicación electrónica del 09 de septiembre de 2022, el plan de acciones correctivas para las no conformidades detectadas en la evaluación *in situ* de renovación de la acreditación y extensión del alcance incluido en el radicado ORFEO 3.9 No. 20229910167012, para lo cual el IDEAM respondió al OEC mediante comunicación electrónica archivada bajo radicado ORFEO 3.9 No. 20226010127401 del 19 de septiembre de 2022, con el plan de acciones correctivas revisado.

Que mediante comunicación radicado ORFEO 3.9 No. 20229910193242 del 16 de diciembre de 2022, el **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** solicitó el retiro de las siguientes variables de evaluación con fines de renovación y extensión del alcance de la acreditación:

SEDE PRINCIPAL

VARIABLES DE EXTENSIÓN

MATRIZ AGUA - COMPONENTE CONTINENTAL

1. **Nitrato:** Fotométrico. Test Nitratos Spectroquant. Marca: Merck. Referencia: 1.14773.0002. Rango de trabajo: 2 - 80 mg/L NO₃.
2. **Nitrito:** Fotométrico. Test Nitratos Spectroquant. Marca: Merck. Referencia: 1.14776.0001. Rango de trabajo: 0,15 – 1,2 mg /L NO₂.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

MATRIZ AGUA - COMPONENTE MARINO

1. **Nitrato:** Fotométrico. Test Nitratos Spectroquant. Marca: Merck. Referencia: 1.14773.0002. Rango de trabajo: 2 - 80 mg/L NO₃.
2. **Nitrito:** Fotométrico. Test Nitritos Spectroquant. Marca: Merck. Referencia: 1.14776.0001. Rango de trabajo: 0,15 – 1,2 mg /L NO₂.

VARIABLE DE RENOVACIÓN

1. **Color:** Comparación Visual, SM 2120 B.

Que el **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, allegó las evidencias para tratamiento de no conformidades detectadas durante la evaluación in situ de renovación de la acreditación y extensión del alcance mediante radicado ORFEO 3.9 No. 20229910194022 del 19 de diciembre de 2023.

Que mediante oficio radicado Orfeo 6.1 No. 20236010013321 del 11 de marzo de 2023, el IDEAM envió la cotización para la visita de seguimiento de acciones correctivas al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** resultado de la revisión de las evidencias presentadas para el cierre de acciones correctivas durante la evaluación con fines de la renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que mediante comunicación radicado ORFEO 6.1 No. 20239910039722 del 24 de mayo de 2023, el IDEAM recibió por parte del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, evidencia del pago para la visita de seguimiento de acciones correctivas.

Qu el IDEAM mediante radicado ORFEO 6.1 No. 20236010042701 del 15 de junio de 2023, envió el oficio de confirmación de la fecha de visita evaluación de seguimiento de acciones correctivas al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** correspondiente a la visita con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que la visita de verificación de acciones correctivas del **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** correspondiente a la visita con fines de renovación de la acreditación y extensión del alcance se realizó del 17 al 19 de julio de 2023.

Que mediante comunicación con radicado provisional No. 962 del 10 de noviembre de 2022, el OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** hizo envío del Plan de Participación de Ensayos de Aptitud, el cual se incluyó en el radicado ORFEO 3.9 No. 20226010177883.

Que el informe de revisión de acciones correctivas con radicado No. 20236010051191 del OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** concluyó que las variables para las cuales NO HAY CONFORMIDAD con respecto al cierre satisfactorio de acciones correctivas son las siguientes:

SEDE PRINCIPAL

VARIABLES DE RENOVACIÓN

MATRIZ AGUA - CONTINENTAL

1. **Metales Disueltos [Potasio]:** Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-K B.
2. **Metales Disueltos [Sodio]:** Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-Na B.
3. **Metales Disueltos [Aluminio, Bario]:** Filtración / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 B, SM 3111 D.
4. **Metales Disueltos [Antimonio, Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeseo, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Filtración / Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, SM 3111 B.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

5. **Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.
6. **Metales Totales [Bario]:** Digestión Ácido Nítrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D.

Que una vez revisado el Plan de participación de Ensayos de Aptitud y los informes de resultados de ensayos de aptitud presentados por el OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, archivados en los expedientes ORFEO 3.9 No. 202160100100400019E y ORFEO 6.1 No. 20236014110003035E, se evidenció que el OEC cuenta con resultados de ensayos de aptitud vigentes y satisfactorios para las variables para las cuales hay conformidad dentro del alcance del trámite de renovación de la acreditación y extensión del alcance.

Que, así las cosas, se hace necesario para el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, emitir un acto administrativo con el objetivo de renovar y extender el alcance de acreditación del OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

Que en observancia con lo dispuesto en el Artículo 29º de la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015 y de acuerdo con el informe de evaluación *In Situ* emitido mediante radicado ORFEO 3.9 No. 20226010127211 del 18 de septiembre de 2022, por el Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, este Instituto procederá a expedir el presente Acto Administrativo.

Que finalmente y según la información remitida, el OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución No. 0268 del 6 de marzo 2015, proferida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, para el otorgamiento de la acreditación.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación del OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en los expedientes ORFEO 3.9 No. 202160100100400019E y ORFEO 6.1 No. 20236014110003035E.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que con fundamento en los principios de la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, los procedimientos y las regulaciones administrativas deben tener como finalidad proteger y garantizar la efectividad de los derechos de las personas naturales y jurídicas ante las autoridades y facilitar las relaciones de los particulares con estas como usuarias o destinatarias de sus servicios de conformidad con los principios y reglas previstos en la Constitución Política y en la Ley.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, es el establecimiento público encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de planificación y ordenamiento del territorio. Corresponde a este Instituto efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación, especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

CON RELACIÓN A LA ACREDITACIÓN

Que mediante el título I de la Resolución No. 0268 de 2015, se consagraron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de la acreditación, estableciendo el objeto, las definiciones y alcance que deben cumplir los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

para los estudios o análisis ambientales concernientes a la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que a su vez, se estableció en el Título II, los requisitos generales que debe cumplir todo laboratorio ambiental que desee acreditarse ante el Instituto.

Que por su parte el Título III, dispuso el procedimiento para la obtención de la acreditación.

Que en virtud del cumplimiento de los requisitos y procedimientos definidos por la Resolución No. 0268 de 2015, el Título IV, señaló la obligación que tiene el Instituto de expedir el Acto Administrativo por medio del cual se otorga o no la acreditación.

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, publicó la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 *“Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones”*, la cual quedó en firme a partir de su publicación en el Diario Oficial, el 04 de febrero de 2022.

Que el artículo 90 de la Resolución No. 0104 de 28 de enero de 2022, dispuso en su inciso tercero: *“Los trámites que se encuentren en curso, antes de la entrada en vigencia de la presente resolución, continuarán bajo la norma que regule el proceso de acreditación a la fecha de la solicitud, pero el próximo trámite de seguimiento, renovación, ampliación, cambio de instalaciones deberán adelantarse bajo la presente resolución.”*

Que con el Auto de inicio No. 0056 del 8 de junio de 2021, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM dio inicio al trámite de renovación y extensión del alcance de la acreditación del OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, razón por la cual deberá culminar bajo el procedimiento establecido en la Resolución No. 268 de 2015.

COMPETENCIA LEGAL

Que a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentado del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente en el Artículo 2.2.8.9.1.5, estableció que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, es la Entidad competente para establecer los sistemas de referencia para la acreditación e inter calibración analítica de los laboratorios cuya actividad esté relacionada con la producción de datos e información de carácter físico, químico y biótico de la calidad del medio ambiente de la República de Colombia.

Que de conformidad con el parágrafo 2 del 2.2.8.9.1.5 del Decreto arriba mencionado, los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente otorgado mediante acto administrativo expedido por el IDEAM.

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Quinto del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que es así, como en desarrollo de esta competencia el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, expidió la Resolución No. 0268 del 11 de marzo de 2015, *“Por la cual se modifica la Resoluciones N.º 176 de 2003 y 1754 de 2008, y se establecen los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en Colombia”*.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

Que mediante la Resolución No. 0510 del 26 de abril de 2023, la Directora General del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, delegó en la Subdirección de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, la suscripción de los Actos Administrativos y demás actuaciones que se expidan en el marco del trámite de Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia de conformidad con lo establecido en la Resolución 104 de 2022 y posteriores modificaciones.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Renovar el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4 con sede principal en la Transversal 45 No. 26 A – 160 y sede Punta Canoa en el Anillo vial Punta Canoas K 2 # 201, en la ciudad de Cartagena de Indias D.T. Departamento de Bolívar, para las siguientes variables, bajo los lineamientos de norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017:

SEDE PRINCIPAL

MATRIZ AGUA – COMPONENTE CONTINENTAL:

1. **Aceites y Grasas:** Extracción Soxhlet, SM 5520 D.
2. **Alcalinidad:** Volumétrico, SM 2320 B.
3. **Calcio Total:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.
4. **Cloruro:** Argentométrico, SM 4500-Cl B.
5. **Conductividad:** Electrométrico, SM 2510 B.
6. **Cromo hexavalente:** Colorimétrico, SM 3500-Cr B.
7. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 Días – Método de sonda óptica, SM 5210 B, SM 4500 O-H.
8. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 días. Modificación Azida, SM 5210 B, 4500 O-C.
9. **Demanda Química de Oxígeno (DQO):** Reflujo Cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D.
10. **Dureza Cálcica:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.
11. **Dureza Total:** Volumétrico con EDTA, SM 2340 C.
12. **Fósforo Reactivo Disuelto** (leído como orto fosfato): Filtración / Colorimétrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E
13. **Fósforo Total:** Digestión Ácido Sulfúrico - Ácido Nítrico / Colorimétrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P-B, E.
14. **Magnesio Total:** Cálculo, SM 3500-Mg B.
15. **Metales Disueltos [Mercurio]:** Filtración / Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3030 B, SM 3112 B.
16. **Metales Totales [Mercurio]:** Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3112 B.
17. **Nitrógeno Kjeldahl:** Semi-micro Kjeldahl – Volumétrico. 4500-Norg C, 4500- NH₃ B, C.
18. **Oxígeno Disuelto:** Yodométrico, SM 4500- O B, C.
19. **Sólidos Disueltos Totales:** Gravimétrico – Secados a 180°C, SM 2540 C
20. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F.
21. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico – Secados a 103°C -105°C, SM 2540 D.
22. **Sólidos Totales:** Gravimétrico - Secados a 103°C -105°C, SM 2540 B.
23. **Sulfato:** Turbidimétrico, ASTM D516-16.
24. **Toma de muestra compuesta:** Variables medidas en campo: **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Volumétrico, Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua 2021 IDEAM).
25. **Toma de muestra simple o puntual:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Volumétrico, Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua 2021 IDEAM).

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

26. **Turbidez:** Nefelométrico, SM 2130 B

SEDE PUNTA CANOA

MATRIZ AGUA – COMPONENTE CONTINENTAL:

1. **Coliformes Termotolerantes (leídos anteriormente como coliformes fecales):** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 E.
2. **Coliformes Totales:** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 B
3. **Coliformes Totales:** Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda SM 9223 B
4. **Coliformes Totales:** Filtración por Membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
5. **Enterococcus fecales:** Filtración por Membrana, SM 9230 C.
6. **Enterococcus fecales:** Sustrato Fluorogénico Multicelda, SM 9230 D.
7. **Escherichia coli:** Filtración por membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
8. **Escherichia coli:** Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda, SM 9223 B.

MATRIZ AGUA – COMPONENTE MARINO:

1. **Coliformes Termotolerantes (leídos anteriormente como coliformes fecales):** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 E.
2. **Coliformes Totales:** Filtración por Membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
3. **Coliformes Totales:** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 B.
4. **Coliformes Totales:** Sustrato enzimático Multicelda, SM 9223 B.
5. **Enterococcus fecales:** Filtración por Membrana, SM 9230 C.
6. **Enterococcus fecales:** Sustrato Fluorogénico Multicelda, SM 9230 D.
7. **Escherichia Coli:** Filtración por membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
8. **Escherichia Coli:** Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda, SM 9223 B.

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017*, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 2. Extender el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4 con sede principal en la Transversal 45 No. 26 A – 160 y sede Punta Canoa en el Anillo vial Punta Canoas K 2 # 201, en la ciudad de Cartagena de Indias D.T. Departamento de Bolívar, para las siguientes variables, bajo los lineamientos de norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017:

SEDE PRINCIPAL

MATRIZ AGUA – COMPONENTE CONTINENTAL:

1. **Alcalinidad:** Electrométrico, SM 2320 B.
2. **Cloruro:** Potenciométrico, SM 4500-Cl- D.
3. **Toma de muestra simple o puntual:** Variables medidas en campo: **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).
4. **Toma de muestra compuesta:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G).

MATRIZ AGUA – COMPONENTE MARINO:

1. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 Días – Método de sonda óptica, SM 5210 B, SM 4500 O-H.

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017*, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

ARTÍCULO 3. No renovar el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, al OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4 con sede principal en la Transversal 45 No. 26 A – 160 y sede Punta Canoa en el Anillo vial Punta Canoa K 2 # 201, en la ciudad de Cartagena de Indias D.T. Departamento de Bolívar, para las siguientes variables, bajo los lineamientos de norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017, por las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo:

SEDE PRINCIPAL

MATRIZ AGUA – COMPONENTE CONTINENTAL:

1. **Color:** Comparación Visual, SM 2120 B.
2. **Nitrato:** Espectrometría UV, SM 4500-NO₃- B.
3. **Metales Disueltos [Potasio]:** Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-K B.
4. **Metales Disueltos [Sodio]:** Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-Na B.
5. **Metales Disueltos [Aluminio, Bario]:** Filtración / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 B, SM 3111 D.
6. **Metales Disueltos [Antimonio, Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeseo, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Filtración / Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, SM 3111 B.
7. **Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeseo, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.
8. **Metales Totales [Bario]:** Digestión Ácido Nítrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D.

PARÁGRAFO: El **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, de continuar interesado en la acreditación de las variables relacionadas en el Artículo 3º, deberá iniciar nuevamente el trámite de acreditación de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 0104 de 2022 proferida por el IDEAM.

ARTÍCULO 4. Establecer que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa, física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes e información de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, para el OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4 con sede principal en la Transversal 45 No. 26 A – 160 y sede Punta Canoa en el Anillo vial Punta Canoa K 2 # 201, en la ciudad de Cartagena de Indias D.T. Departamento de Bolívar, contempla las siguientes variables, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017:

SEDE PRINCIPAL

MATRIZ AGUA – COMPONENTE CONTINENTAL:

1. **Alcalinidad:** Electrométrico, SM 2320 B.
2. **Cloruro:** Potenciométrico, SM 4500-Cl- D.
1. **Aceites y Grasas:** Extracción Soxhlet, SM 5520 D.
2. **Alcalinidad:** Volumétrico, SM 2320 B.
3. **Calcio Total:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.
4. **Cloruro:** Argentométrico, SM 4500-Cl- B.
5. **Conductividad:** Electrométrico, SM 2510 B.
6. **Cromo hexavalente:** Colorimétrico, SM 3500-Cr B.
7. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 Días – Método de sonda óptica, SM 5210 B, SM 4500 O-H.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

8. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 días. Modificación Azida, SM 5210 B, 4500 O-C.
9. **Demanda Química de Oxígeno (DQO):** Reflujo Cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D.
10. **Dureza Cálcica:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.
11. **Dureza Total:** Volumétrico con EDTA, SM 2340 C.
12. **Fósforo Reactivo Disuelto** (leído como orto fosfato): Filtración / Colorimétrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E
13. **Fósforo Total:** Digestión Ácido Sulfúrico - Ácido Nítrico / Colorimétrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P-B, E.
14. **Magnesio Total:** Cálculo, SM 3500-Mg B.
15. **Metales Disueltos [Mercurio]:** Filtración / Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3030 B, SM 3112 B.
16. **Metales Totales [Mercurio]:** Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3112 B.
17. **Nitrógeno Kjeldahl:** Semi-micro Kjeldahl – Volumétrico. 4500-Norg C, 4500- NH₃ B, C.
18. **Oxígeno Disuelto:** Yodométrico, SM 4500- O B, C.
19. **Sólidos Disueltos Totales:** Gravimétrico – Secados a 180°C, SM 2540 C
20. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F.
21. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico – Secados a 103°C -105°C, SM 2540 D.
22. **Sólidos Totales:** Gravimétrico - Secados a 103°C -105°C, SM 2540 B.
23. **Sulfato:** Turbidimétrico, ASTM D516-16.
24. **Toma de muestra compuesta:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Caudal** (Volumétrico, Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua 2021 IDEAM).
25. **Toma de muestra simple o puntual:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Caudal** (Volumétrico, Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua 2021 IDEAM).
26. **Turbidez:** Nefelométrico, SM 2130 B.

MATRIZ AGUA – COMPONENTE MARINO:

1. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 Días – Método de sonda óptica, SM 5210 B, SM 4500 O-H.

SEDE PUNTA CANOA

MATRIZ AGUA – COMPONENTE CONTINENTAL:

1. **Coliformes Termotolerantes (leídos anteriormente como coliformes fecales):** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 E.
2. **Coliformes Totales:** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 B
3. **Coliformes Totales:** Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda SM 9223 B
4. **Coliformes Totales:** Filtración por Membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
5. **Enterococcus fecales:** Filtración por Membrana, SM 9230 C.
6. **Enterococcus fecales:** Sustrato Fluorogénico Multicelda, SM 9230 D.
7. **Escherichia coli:** Filtración por membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
8. **Escherichia coli:** Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda, SM 9223 B.

MATRIZ AGUA – COMPONENTE MARINO:

1. **Coliformes Termotolerantes (leídos anteriormente como coliformes fecales):** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 E.
2. **Coliformes Totales:** Filtración por Membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
3. **Coliformes Totales:** Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 B.
4. **Coliformes Totales:** Sustrato enzimático Multicelda, SM 9223 B.
5. **Enterococcus fecales:** Filtración por Membrana, SM 9230 C.
6. **Enterococcus fecales:** Sustrato Fluorogénico Multicelda, SM 9230 D.
7. **Escherichia Coli:** Filtración por membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 J.
8. **Escherichia Coli:** Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda, SM 9223 B.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017 y el Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América U.S. EPA (Environmental Protection Agency), salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 5. La acreditación que se otorga a través del presente Acto Administrativo no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en la presente Resolución, para lo cual el **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4, deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

ARTÍCULO 6. El **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4, para mantener la acreditación deberá participar y allegar al IDEAM los informes de resultados de ensayos de aptitud vigentes conforme con lo programado en el plan de participación de ensayos de aptitud para las matrices/variables/métodos (cuando aplique), según lo establecido en el Título VIII de la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 y en la Política de Participación y Presentación de Ensayos de Aptitud, descrita en el Art. 78vo de la misma Providencia.

PARÁGRAFO: El **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4, beneficiario de la presente Resolución, deberá allegar al Grupo de Acreditación del IDEAM el plan de participación en ensayos de aptitud debidamente diligenciado y en el formato dispuesto por el Instituto, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la ejecutoria de este Acto Administrativo, de conformidad con el Artículo 71 de la Resolución No. 0104 de 2022.

ARTÍCULO 7. El **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4, beneficiario de la presente Resolución deberá solicitar el seguimiento de la acreditación ante esta Entidad entre los meses doce (12) a catorce (14) de haberse renovado la acreditación, para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo con lo establecido Artículo 41 de la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022.

ARTÍCULO 8. El **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4, beneficiario de la presente Resolución de continuar interesado como laboratorio acreditado deberá solicitar la renovación a esta Entidad entre los meses once (11) y nueve (9) anteriores al vencimiento del acto administrativo que le otorga la acreditación, para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 48 de la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022.

ARTÍCULO 9. De acuerdo con lo establecido en las Resoluciones No. 0268 del 06 de marzo de 2015, No. 0104 de 28 de enero de 2022 y demás normas regulatorias, el OEC **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con NIT 800.252.396-4, deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el procedimiento del trámite de acreditación.

ARTÍCULO 10. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar electrónicamente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por el **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.** identificado con N.I.T. 800.252.396-4 con sede principal en la Transversal 45 No. 26 A – 160 y sede Punta Canoa en el Anillo vial Punta Canoas K 2 # 201, en la ciudad de Cartagena de Indias D.T. Departamento de Bolívar, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 11. En contra del presente Acto Administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Subdirectora de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1414 del 19 de octubre de 2023




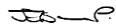

“Por la cual se renueva la acreditación y se extiende el alcance al **LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA DE AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

ARTÍCULO 12. La vigencia del presente Acto Administrativo será de cuatro (4) años, los cuales se contarán a partir de su debida ejecutoria.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los 19 días del mes de octubre de 2023

ELIZABETH PATIÑO CORREA
Subdirectora de Estudios Ambientales

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Carol Andrea Bolaños Almeida	Contratista- Grupo de Acreditación	
Revisó	Nancy Yohanna Velandia Rodríguez	Contratista – Grupo de Acreditación	
Revisó	Silvia Vanessa Barrera	Abogada – Grupo de Acreditación	
Aprobó	Jeison Duvan Peñaloza	Coordinador Grupo de Acreditación	
Aprobó	Gilberto Antonio Ramos Suárez	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Expediente	ORFEO 3.9 N° 202160100100400019E ORFEO 6.1 N° 20236014110003035E		
Radicado	20236010051251		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de la Subdirectora de Estudios Ambientales General del IDEAM.			