



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** 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.268 de 2015, No.0104 de 2022 y No.0510 de 2023 del IDEAM,

y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No.0396 de 28 de marzo de 2022, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM renovó la acreditación y extendió el alcance al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** identificado con NIT 811.000.231-7 con domicilio en la carrera 65 No. 44 A-32 Piso 4 en la ciudad de Medellín departamento de Antioquia, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “*Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración*” versión 2017, por un periodo de cuatro (4) años hasta el 21 de abril de 2026.

Que los artículos 4 y 5 de la Resolución No.0396 de 28 de marzo de 2022 establecen:

“(…) **Artículo 4.** El **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, deberá dar cumplimiento a lo establecido artículo 2 de la Resolución 1200 de octubre de 2021, esto es treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria, como plazo máximo de entrega de resultados de ensayos de aptitud para las siguientes variables, de acuerdo con la parte considerativa del presente acto administrativo:

Matriz Agua:

Variable / Método

1. **Aniones [Bromuros, Cloruros, Fluoruros, Sulfatos]:** Cromatografía de iones con supresión química de la conductividad del eluyente; SM 4110 B.
2. **Cloruros:** Potenciométrico, SM 4500-Cl D
3. **Compuestos orgánicos semivolátiles (Compuestos Fenólicos) [2,4-Diclorofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2-Nitrofenol, 2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, Pentaclorofenol]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases espectrometría de masas EPA 8270E, Revisión 6 de junio de 2018
4. **Compuestos Orgánicos semivolátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos- PHAs) [Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(a)pireno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases - espectrometría de masas EPA 8270 E Revisión 6 de junio de 2018.
5. **Fluoruros:** Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-F C



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

6. **Índice de fenol:** Calidad del agua - Determinación del índice de fenol mediante análisis de flujo CFA. ISO 14402:1999, numeral 4. Determinación del índice de fenol (sin extracción) tras destilación.
7. **Metales Totales [Vanadio]:** Digestión Asistida por Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso-Acetileno, SM 3030 K, SM 3111 D.
8. **Metales Totales [Cadmio]:** Digestión Asistida por Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire-Acetileno, SM 3030 K, SM 3111 B.
9. **Nitritos:** Colorimétrico, SM 4500-NO₂ B
10. **Sulfatos:** Turbidimétrico, SM 4500-SO₄²⁻ E

VARIABLES DE EXTENSIÓN

Matriz Agua:

Variable / Método

1. **Cromo Hexavalente:** Colorimétrico, SM 3500-Cr. B

Artículo 5. En caso de que el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, incumpla con el plazo establecido en el artículo 2 de la resolución 1200 de 2021 para la entrega de resultados de ensayos de aptitud para las variables mencionadas en el artículo 4 del presente acto administrativo, el IDEAM podrá suspender del alcance de acreditación para dichas variables conforme a lo establecido en el artículo 3 de la resolución 1200 de 2021. (...)

Que el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** allegó los soportes de los reportes de resultados del proveedor MERCK rondas QT-0033966 del 2022-08-11, QT-0033187 del 2022-10-14, QT-0033922 del 2022-11-01, QT-0033846 del 2022-08-06, QT-0032566 del 2022-03-11, QT-0032011 del 2022-08-11 y QT-0032727 del 2022-03-31, los cuales fueron incluidos en el Expediente de Orfeo 3.9 No. 202060100100400039E.

Que el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** allegó los soportes de los reportes de resultados del proveedor MERCK rondas QT-0034240 del 2022-12-17, QT-0035293 del 2023-03-16, QT-0034243 del 2022-12-17, QT-0035112 del 2023-03-11, QT-0035113 del 2023-03-13, QT-0032918 del 2022-12-17, QT-0033778 del 2022-12-17, QT-0035114 del 2023-03-13, QT-0035117 del 2023-03-04, QT-0034239 del 2022-12-16, QT-0035115 del 2023-03-13, QT-0034257 del 2022-12-01, QT-0032734 del 2022-12-17, QT-0035118 del 2023-03-11, QT-0034242 del 2022-12-17, QT-0034237 del 2022-12-17, QT-0035110 del 2023-03-10, QT-0035111 del 2023-03-11, QT-0034241 del 2022-12-17, QT-0034248 del 2022-12-17, QT-0034236 del 2022-12-17, QT-0035119 del 2023-03-04, QT-0034925 del 2023-01-05 y QT-0035116 del 2023-03-11, los cuales fueron incluidos en el Expediente de Orfeo 6.1 No.20236014110003084E.

Que mediante oficio del 25 de abril de 2023 con radicado ORFEO 6.1 No.20236010026491, el IDEAM notificó al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA – CORANTIOQUIA** que: “(...) Le informamos que las siguientes variables en la matriz Agua, se suspenderán del alcance de la acreditación, teniendo en cuenta que se obtuvo resultados cuestionables e insatisfactorios en los reportes de ensayo QT-0033846 del 2022-08-06 y QT-0032011 del 2022-08-11 respectivamente y que según se indica en la parte considerativa de la Resolución 0396 del 28 de marzo de 2022, “(...) Que de acuerdo con la Resolución 1200 del 14 de



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

octubre de 2021 “Por la cual se modifica la resolución 0342 del 30 de abril de 2020 y se toman otras determinaciones”, procede la renovación o extensión de las variables mencionadas anteriormente y el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, contará con un término máximo de treinta (30) días hábiles, una vez se declare como superada la emergencia sanitaria por parte del Ministerio de Salud y Protección Social; para allegar los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño / Ensayos de aptitud, con resultados vigente y satisfactorio para las variables mencionadas (...)” Subrayado fuera de texto:

- **Compuestos orgánicos semivolátiles [Pentaclorofenol]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases espectrometría de masas EPA 8270E, Revisión 6 de junio de 2018
- **Compuestos Orgánicos semivolátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos- PHAs) [Antraceno, Benzo(a)pireno]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases - espectrometría de masas EPA 8270 E Revisión 6 de junio de 2018. (...)”

Que el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA – CORANTIOQUIA**, mediante comunicación radicado ORFEO 6.1 No.20239910037352, da respuesta al radicado de la referencia: “(...) Debido a que aún no contamos con los resultados satisfactorios para las variables: *Compuestos orgánicos semivolátiles [Pentaclorofenol]* y *Compuestos Orgánicos semivolátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos- PHAs) [Antraceno, Benzo(a)pireno]*, aceptamos la suspensión de las variables e informamos que estas serán retiradas de inmediato del portafolio de servicios ofrecidos a los clientes (...)”.

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 suspender parcialmente el alcance de la acreditación del **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA – CORANTIOQUIA**, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación del **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA – CORANTIOQUIA**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, en los expedientes ORFEO 3.9 No.202060100100400039E y ORFEO 6.1 No.20236014110003084E.

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.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

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.

EN RELACIÓN CON 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 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 Título VIII de la Resolución No. 0104 de 2022 proferida por el IDEAM estableció las directrices relacionadas con los ensayos de aptitud.

COMPETENCIA LEGAL

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, cumple sus competencias de conformidad con los principios constitucionales de función administrativa de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de conformidad con lo estipulado en el Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

Que con fundamento en este mandato, y en su condición de Entidad Estatal, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, debe dar plena aplicación, en el desarrollo de sus funciones, al derecho fundamental del debido proceso.

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



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

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 artículo 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 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 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 la suscripción de los Actos Administrativos y demás actuaciones que se expidan en el marco del trámite de Acreditación de Laboratorios.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Modificar el alcance de la acreditación otorgada mediante la Resolución N° 0396 de 28 de marzo de 2022 al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** identificado con NIT 811.000.231-7 con domicilio en la carrera 65 No. 44 A-32 Piso 4 en la ciudad de Medellín departamento de Antioquia, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “*Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración*” versión 2017, en el sentido de suspender del alcance de la acreditación las siguientes variables, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente Acto Administrativo:



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

MATRIZ AGUA

1. **Compuestos orgánicos semivolátiles [Pentaclorofenol]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases espectrometría de masas EPA 8270E, Revisión 6 de junio de 2018
2. **Compuestos Orgánicos semivolátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos- PHAs) [Antraceno, Benzo(a)pireno]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases - espectrometría de masas EPA 8270 E Revisión 6 de junio de 2018.

PARÁGRAFO. El **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, deberá inmediatamente cesar el uso de la acreditación, así como la publicidad o logotipo de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, de acuerdo con el ordenamiento jurídico, para las variables mencionadas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2. Establecer que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química, 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, del **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, identificado con NIT 811.000.231-7, con domicilio en la carrera 65 No. 44 A-32, Piso 4 en la ciudad de Medellín departamento de Antioquia, para las variables relacionadas a continuación, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, “*Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración*” versión 2017, contempla las siguientes variables:

MATRIZ AGUA - CONTINENTAL

1. **Acidez:** Volumétrico, SM 2310 B
2. **Alcalinidad:** Volumétrico, SM 2320 B
3. **Aniones [Bromuros, Cloruros, Fluoruros, Nitrato, Nitrito, Sulfato, Ortofosfatos]:** Cromatografía de iones con supresión química de la conductividad del eluyente; SM 4110 B.
4. **Bacterias Heterótrofas:** Filtración por Membrana SM 9215 D
5. **Calcio Total:** Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B
6. **Carbonatos, Bicarbonatos e Hidróxidos:** Volumétrico; SM 2320 B
7. **Cianuro Libre:** Calidad del Agua: Determinación de cianuro libre usando flujo de análisis (FIA Y CFA). Parte 2: Método de análisis usando flujo continuo de análisis (FCA); ISO 14403-2:2012. (Modificado)
8. **Cianuro Total:** Calidad del Agua: Determinación de cianuro total usando flujo de análisis (FIA Y CFA). Parte 2: Método de análisis usando flujo continuo de análisis (FCA); ISO 14403-2:2012 (Modificado).
9. **Cloruros:** Potenciométrico, SM 4500-Cl- D
10. **Coliformes Termotolerantes (Fecales):** Sustrato Enzimático multicelda, SM 9223 B Modificado
11. **Coliformes Totales:** Filtración por Membrana - Detección simultánea con cromógeno dual, SM 9222 J
12. **Coliformes Totales:** Sustrato Enzimático multicelda, SM 9223 B
13. **Color Real:** Fotométrico o espectrofotométrico a mínimo tres longitudes de ondas. ISO 7887: 2011, Método B.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

14. **Color Verdadero:** Espectrofotométrico, Longitud de Onda Simple, SM 2120 C
15. **Compuestos Fenólicos:** Fotométrico Directo, ASTM D1783-01 Método B, 2020
16. **Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX):** Halogenados Adsorbibles Orgánicos por adsorción y titulación Coulométrica; EPA 1650. Rev. C, agosto 1997.
17. **Compuestos orgánicos semivolátiles (Compuestos Fenólicos) [2,4-Diclorofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2-Nitrofenol, 2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, Dinitro-o-cresol]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases espectrometría de masas EPA 8270E, Revisión 6 de junio de 2018
18. **Compuestos Orgánicos semivolátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos- PHAs) [Acenafteno, Acenaftileno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases - espectrometría de masas EPA 8270 E Revisión 6 de junio de 2018.
19. **Compuestos Orgánicos semivolátiles (Pesticidas Organofosforados) [Clorpirifos, Coumaphos, Dementon S, Diazinon, Diclorvos, Disulfoton, Etoprofos, Fention, Forato, Metil Azinfos, Menvinfos, Metil paration, Naled, Ronnel, Stirofos (Tetraclorvinfos)]:** Extracción líquido – Líquido método propio, compuestos orgánicos semivolátiles por cromatografía de gases espectrometría de masas EPA 8270 E Rev. 6 junio de 2018.
20. **Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX) [Benceno, o-Xileno]:** Análisis Headspace, EPA 5021 A Rev. 2. Julio 2014 – Cromatografía de gases / Espectrometría de masas, EPA 8260 D Revisión 4 de julio de 2018.
21. **Conductividad:** Electrométrico, SM 2510 B
22. **Cromo Hexavalente:** Colorimétrico, SM 3500-Cr. B
23. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 días - Método del sensor óptico, SM 5210 B - SM 4500 – O-H.
24. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G
25. **Demanda Química de Oxígeno (DQO):** Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D
26. **Dureza cálcica:** Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B
27. **Dureza total:** Volumétrico con EDTA, SM 2340 C
28. **Escherichia coli:** Filtración por Membrana - Detección simultánea con cromógeno dual, SM 9222 J
29. **Escherichia coli:** Sustrato Enzimático multicelda, SM 9223 B
30. **Fluoruros:** Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-F- C
31. **Formaldehído:** Métodos para determinar el contenido de formaldehído. Estándar nacional de la Federación de Rusia; GOST R 55227-2012. Método A - Fotométrico.
32. **Fósforo Reactivo Total (leído como Ortofosfato):** Ácido Ascórbico, SM 4500-P E
33. **Fósforo Reactivo Total (leído como Ortofosfato):** Determinación del contenido de ortofosfato y fósforo total por análisis de flujo (FIA y CFA) - Parte 2: Método por análisis de flujo continuo (CFA). ISO 15681-2: 2018. Modificado
34. **Fósforo Total:** Determinación del contenido de ortofosfato y fósforo total por análisis de flujo (FIA y CFA) - Parte 2: Método por análisis de flujo continuo (CFA). ISO 15681-2: 2018. Modificado
35. **Fósforo Total:** Digestión - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E (Modificado).
36. **Giardia y Cryptosporidium:** Filtración/MS/FA (filtración, separación inmunomagnética y fluorescencia) Método EPA 1623.1:2012.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

37. **Aceites y Grasas:** Extracción Soxhlet, SM 5520 D
38. **Hidrocarburos:** Extracción Soxhlet - Hidrocarburos, SM 5520 D, F.
39. **Índice de fenol:** Calidad del agua - Determinación del índice de fenol mediante análisis de flujo CFA. ISO 14402:1999, numeral 4. Determinación del índice de fenol (sin extracción) tras destilación.
40. **Metales disueltos [Magnesio, Potasio, Sodio]:** Filtración - Espectrometría de absorción atómica con llama Directa Aire – Acetileno; SM 3030 B, SM 3111B.
41. **Metales Disueltos [Silicio]:** Filtración - Espectrometría de absorción atómica con llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno; SM 3030 B, SM 3111D.
42. **Metales Totales [Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sodio, Talio, Titanio, Vanadio, Zinc]:** Digestión acida asistida por Microondas de Muestras Acuosas y Extractos EPA 3015 A Rev.1 febrero 2007 – Espectrometría de emisión atómica de plasma acoplada inductivamente EPA 6010 D Rev. 5 julio 2018.
43. **Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Cromo, Silicio, Vanadio]:** Digestión Asistida por Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso-Acetileno, SM 3030 K, SM 3111 D.
44. **Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Níquel, Potasio, Plata, Plomo, Sodio, Zinc]:** Digestión Asistida por Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire-Acetileno, SM 3030 K, SM 3111 B.
45. **Metales Totales [Estaño]:** Digestión acida asistida por Microondas de Muestras Acuosas y Extractos EPA 3015 A Rev.1 febrero 2007 – Espectrometría de absorción atómica de llama EPA 7000 B Rev. 2 febrero 2007.
46. **Metales Totales [Mercurio]:** Mercurio en sólidos y soluciones por descomposición térmica, Amalgamación y Espectrofotometría de absorción atómica; EPA 7473 Rev.0. febrero 2007. Modificado.
47. **Nitrato:** Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-NO₃⁻ D
48. **Nitrito:** Colorimétrico, SM 4500-NO₂⁻ B
49. **Nitrógeno Amoniacal:** Destilación Preliminar - Volumétrico, SM 4500-NH₃ B, C
50. **Nitrógeno Kjeldahl:** Semi-Micro-Kjeldahl, Destilación Preliminar - Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH₃ B, C.
51. **Nitrógeno Orgánico:** Cálculo, SM 4500-Norg C, 4500-NH₃ B, C
52. **Nitrógeno Total:** Cálculo. Numeral. 5.2. ASTM D8083-16.
53. **Oxígeno Disuelto:** Modificación Azida, SM 4500 O-C.
54. **Pesticidas Organoclorados [4,4-DDD, 4,4-DDE, 4,4-DDT, Aldrín, Alfa-BHC, Cis-Clordano, Delta-BHC, Dieldrín, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan sulfato, Endrín aldehído, Endrín Cetona, Gama- BHC (Lindano), Heptacloro, Heptacloro epóxido, Metoxicloro, Trans-Clordano]:** Extracción líquido-líquido, método propio - Cromatografía de gases EPA 8081 B, Rev. 2 febrero 2007.
55. **Sólidos Disueltos Totales:** Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C
56. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F
57. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico - Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D
58. **Sólidos Totales:** Gravimétrico - Secado a 103 °C - 105°C, SM 2540 B
59. **Sulfato:** Turbidimétrico, SM 4500-SO₄²⁻ E
60. **Sulfuro Total:** Yodométrico, SM 4500-S²⁻ C, F.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

61. **Surfactantes aniónicos:** Calidad del agua - Determinación de las sustancias activas al azul de metileno (SAAM) - Método mediante análisis de flujo continuo (AFC); ISO 16265:2009. Modificado
62. **Toma de muestra compuesta:** Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2007. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18-Método C), **Caudal** (Volumétrico).
63. **Toma de muestra en agua subterránea:** Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2007. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B).
64. **Toma de muestra integrada en cuerpo léntico:** Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2007. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18- Método C).
65. **Toma de muestra integrada en cuerpo lótico:** Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2007. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18- Método C), **Caudal** (Área/Velocidad).
66. **Toma de muestra simple:** Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2007. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad** (SM 2510B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18-Método C), **Caudal** (Volumétrico).
67. **Turbidez:** Nefelométrico, SM 2130 B

MATRIZ RESIDUOS PELIGROSOS

1. **Toma de muestra de suelos superficiales recolectados con espátula, pala o cuchara:** Numeral 1.6.1.1 Resolución No. 0062 del 3° de marzo de 2007 expedida por el IDEAM.
2. **Toma de muestra en Depósitos de Almacenamiento:** Numeral 1.5.1.5. de la Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007 expedida por el IDEAM.

MATRIZ AIRE - RUIDO

1. **Emisión de Ruido:** Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Anexo 3, Capítulo I, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

PARÁGRAFO 1. 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 3. La acreditación que se otorga a través del presente Acto Administrativo es personal y no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en el informe y en la presente Resolución, para lo cual el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

ARTÍCULO 4. El **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, 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 de 2022 y en la Política de Participación y Presentación de Ensayos de Aptitud, descrita en el 78vo de la misma Providencia.

ARTÍCULO 5. Para efectos de seguimiento de la acreditación el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, hará una visita de verificación in situ a los veinticuatro (24) meses de haberse obtenido la acreditación, para lo cual el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, deberá solicitar la visita de seguimiento durante los meses doce (12) a catorce (14) de haberse otorgado la acreditación, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 41 de la Resolución No. 0104 de 2022.

ARTÍCULO 6. En caso que el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** no cumpla con los términos y condiciones que se relacionan en la presente Resolución el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, dará por terminada mediante acto administrativo la acreditación.

ARTÍCULO 7. En caso de suspensión, reducción, retiro o vencimiento de la acreditación, el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, deberá inmediatamente cesar el uso de la acreditación, así como la publicidad o logotipo de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

ARTÍCULO 8. De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 0104 de 2022, y demás normas regulatorias, el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el procedimiento del trámite de acreditación.

ARTÍCULO 9. 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 al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA**, identificado con NIT 811.000.231-7 con domicilio en la carrera 65 No. 44 A-32 Piso 4 en la ciudad de Medellín departamento de Antioquia, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 10. En contra del presente Acto Administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por el representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Subdirectora de Estudios Ambientales del IDEAM, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, o al vencimiento del término de publicación, según



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1067 del 09 de agosto de 2023

“Por la cual se modifica el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y demás relacionadas con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA – CORANTIOQUIA** y se toman otras determinaciones”

el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 11. La vigencia del presente acto administrativo será la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA – CORANTIOQUIA**, mediante la Resolución No. 0396 de 28 de marzo de 2022, como se indicó en la parte resolutive de este acto administrativo.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los 09 días del mes de agosto de 2023

ELIZABETH PATIÑO CORREA
Subdirectora de Estudios Ambientales

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Alexander Erazo Velásquez	Contratista Grupo de Acreditación	
Revisó	Johana Criollo Alvarado	Contratista Grupo de Acreditación	
Revisó	Jairo Mauricio Beltrán Ballen	Abogado Grupo Acreditación	
Aprobó	Diana Faride Fandiño Herrán	Coordinadora Grupo de Acreditación	
Aprobó	Gilberto Antonio Ramos Suárez	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Expediente	Orfeo 3.9 No. 202060100100400039E Orfeo 6.1 No. 20236014110003084E		
Radicado	20236010030181		
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 subdirectora de Estudios Ambientales General del IDEAM.			