



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0200 de 09 MARZO 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S.**, para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se toman otras determinaciones”

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

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por los numerales 1 y 2 del artículo 5 del Decreto 291 de 2004; y el artículo 2.2.8.10.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 1708 del 4 de septiembre de 2018, la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015 del IDEAM y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución número 0266 del 13 de marzo de 2019, el IDEAM renovó y extendió el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, con NIT. 811.023.331- 4, con domicilio en la Calle 33 A No. 71 – 03 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 2005.

Que la acreditación se otorgó por un periodo de cuatro (4) años contados a partir de la notificación de la Resolución número 0266 del 13 de marzo de 2019, estableciéndose como periodo de vigencia desde el 03 de abril de 2019 hasta el 03 de abril de 2023.

Que mediante comunicación con radicado número 20199910088322 del 09 de agosto de 2019 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S.**, solicitud de cotización para la visita de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante oficio con radicado número 20196010016991 del 05 de septiembre de 2019 el IDEAM solicitó a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S.**, aclarar el objeto de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación con radicado número 20199910104862 del 16 de septiembre de 2019 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S.**, respuesta a la solicitud de aclaración del objeto de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante Auto No. 078 de 2019 el IDEAM dispuso el inicio del trámite de extensión del alcance para la acreditación de la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S.**

Que mediante oficio con radicado número 20196010019981 del 08 de octubre de 2019 el IDEAM remitió a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S.**, la cotización y orden de consignación o pago para la visita de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación con radicado número 20199910151702 del 18 de diciembre de 2019 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S.**, resultados para pruebas de evaluación del desempeño.





Que mediante comunicación con radicado número 20199910151902 del 18 de diciembre de 2019 el IDEAM recibió por parte de la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., evidencia del pago para la visita de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación con radicado número 20209910015542 del 14 de febrero de 2020 el IDEAM recibió por parte de la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., solicitud de reprogramación de la visita de evaluación para la extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante oficio con radicado número 20206010003041 del 04 de marzo de 2020 el IDEAM envió a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., la cotización y orden de consignación o pago por reajuste de la visita de evaluación para la extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación con radicado número 20209910029412 del 11 de marzo de 2020 el IDEAM recibió por parte de la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., evidencia del pago para el reajuste de la visita de evaluación para la extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante oficio con radicado número 20206010010111 del 30 de junio de 2020 el IDEAM confirmó a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., las fechas y el equipo evaluador designado para la visita de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación electrónica con radicado número 20206010011851 del 18 de julio de 2020 el IDEAM envió a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., el plan de evaluación para la extensión del alcance de la acreditación.

Que la visita para la extensión del alcance de acreditación a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., fue llevada a cabo por parte del IDEAM del 10 al 12 de agosto de 2020 tal y como obra en los registros del expediente número 201660100100400124E perteneciente a la Subdirección de Estudios Ambientales.

Que mediante oficio con radicado número 20206010013901 del 13 de agosto de 2020 el IDEAM envió a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., el informe de evaluación correspondiente a la visita para la extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación electrónica con radicado número 20209910053032 del 21 de agosto de 2020 el IDEAM recibió de parte de la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., el plan de acción propuesto para el tratamiento de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación electrónica con radicado número 20206010015081 del 28 de agosto de 2020 el IDEAM envió a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., el plan de acciones correctivas revisado y con las observaciones del equipo evaluador como parte del proceso de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación con radicado número 20209910065662 del 21 de octubre de 2020 el IDEAM recibió por parte de la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., las evidencias para el tratamiento de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de extensión del alcance.

Que mediante oficio con radicado número 20206010023021 del 27 de noviembre de 2020 el IDEAM realizó a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., requerimiento por evidencia incompleta según la información allegada para el cierre de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante comunicación con radicado número 20209910078572 del 21 de diciembre de 2020 el IDEAM recibió por parte de la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., respuesta al requerimiento por evidencia incompleta para el cierre de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante oficio con radicado número 20206010026021 del 28 de diciembre de 2020 el IDEAM envió a la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., el informe de revisión de acciones





correctivas, según evaluación de extensión del alcance realizada del 10 al 12 de agosto de 2020 y el envío del soporte de acciones correctivas recibido por este Instituto.

Que según los resultados del informe de revisión de acciones correctivas mencionado en el acápite anterior, las variables para las cuales hubo conformidad con respecto al cierre satisfactorio de acciones correctivas son:

Matriz Aire - Calidad del Aire

1. **Análisis de laboratorio para la Determinación de Amoníaco en la atmósfera:** Método 401. *Methods for Air Sampling and Analysis. Intersociety committee by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc. 3th edition 1989.*
2. **Determinación Directa en Campo del Monóxido de Carbono (CO) en la Atmósfera:** U.S.A. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C. (Fotometría Infrarroja No Dispersiva). Métodos de Referencia Automáticos: **RFCA-0981-054** y **RFCA-0206-147**
3. **Determinación Directa en campo de Dióxido de Nitrógeno (NO₂) en la Atmósfera:** U.S.A. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F (Quimioluminiscencia Fase Gaseosa). Método de Referencia Automático: **RFNA-1289-074**

Que según los resultados del informe de revisión de acciones correctivas, identificado mediante radicado número 20206010026021 del 28 de diciembre de 2020, las variables para las cuales no hubo conformidad con respecto al cierre satisfactorio de acciones correctivas son:

Matriz Aire - Calidad del Aire

1. **Determinación Directa en Campo de Hidrocarburos Totales en la atmósfera:** Método 108, *Methods for air sampling and Analysis. Intersociety committee by James P. Lodge, Lewis Publishers Inc, 3th Edition.* Determinación continua de hidrocarburos totales en la atmósfera. 1989.
2. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM₁₀ en la Atmósfera:** U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Capítulo I, Subcapítulo C, Apéndice J. Bajo Volumen.

Matriz Aire - Fuentes Fijas

1. **Determinación Directa en Campo de la Concentración Orgánica Gaseosa Total usando un Analizador de Ionización en Llama:** U.S.A. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 25A.

Que en observancia con lo dispuesto en el Artículo 29 de la Resolución número 0268 del 06 de marzo 2015, el IDEAM de acuerdo con el informe de revisión de acciones correctivas emitido mediante radicado número 20206010026021 del 28 de diciembre de 2020 por el Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales, este Instituto procederá a expedir el presente Acto Administrativo.

Que finalmente y según la información remitida, la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución número 0268 del 06 de marzo 2015, proferida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM para la extensión del alcance de la acreditación.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de extensión del alcance de la sociedad GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – GSA S.A.S., reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en el expediente No. 201660100100400124E.

FUNDAMENTOS LEGALES

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 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 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.

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 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 N.º 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”*.





En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º- Extender 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 de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, con NIT. 811.023.331- 4, con domicilio en la Calle 33 A No. 71 – 03 en la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia, para las siguientes variables, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2005:

Matriz Aire - Calidad del Aire

1. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Amoníaco en la Atmósfera:** Método 401. *Methods for Air Sampling and Analysis. Intersociety committee by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc. 3th edition 1989.*
2. **Determinación Directa en Campo del Monóxido de Carbono (CO) en la Atmósfera:** U.S.A. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C. (Fotometría Infrarroja No Dispersiva). Métodos de Referencia Automáticos: **RFCA-0981-054** y **RFCA-0206-147**
3. **Determinación Directa en Campo de Dióxido de Nitrógeno (NO₂) en la Atmósfera:** U.S.A. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F (Quimioluminiscencia Fase Gaseosa). Método de Referencia Automático: **RFNA-1289-074**

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia 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 2º- No extender 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 de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, con NIT. 811.023.331- 4, con domicilio en la Calle 33 A No. 71 – 03 en la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia, para las siguientes variables, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2005:

Matriz Aire - Calidad del Aire

1. **Determinación Directa en Campo de Hidrocarburos Totales en la atmósfera:** Método 108, *Methods for air sampling and Analysis. Intersociety committee by James P. Lodge, Lewis Publishers Inc, 3th Edition.* Determinación continua de hidrocarburos totales en la atmósfera. 1989.
2. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM₁₀ en la Atmósfera:** U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Capítulo I, Subcapítulo C, Apéndice J. Bajo Volumen.

Matriz Aire - Fuentes Fijas

1. **Determinación Directa en Campo de la Concentración Orgánica Gaseosa Total usando un Analizador de Ionización en Llama:** U.S.A. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 25A.

PARÁGRAFO: La sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, de continuar interesada en la inclusión al alcance de las variables/métodos descritos en el presente artículo, deberá iniciar un nuevo trámite de extensión del alcance ante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, dando cumplimiento al procedimiento establecido en la Resolución 0268 de 2015 y demás normas concordantes.

ARTÍCULO 3º- Establecer que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biótica, 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, a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, con NIT. 811.023.331- 4, con domicilio en la Calle 33 A No. 71 – 03 en la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia, para las siguientes variables, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2005:

Matriz Aire- Emisión por Fuentes Fijas:

1. **Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 1.
2. **Determinación de Puntos Transversos para para Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 1A.
3. **Determinación de Velocidad de Gas en Fuentes Estacionarias y Tasa de Flujo Volumétrica empleando el Tubo Pitot Tipo S:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 2.
4. **Determinación de la Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 2C.
5. **Análisis de Gas para la Determinación de Peso Molecular Seco:** US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.
6. **Determinación de la Concentración de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3A.
7. **Análisis de Gas para la Determinación del Factor de Corrección de la Tasa de Emisión o Exceso de Aire:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.
8. **Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.
9. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5.
10. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Filtros de Manga a Presión Positiva:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5D.
11. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 6.
12. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7.
13. **Determinación Directa en Campo de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7E.
14. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre y Ácido Sulfúrico desde Fuentes Estacionarias.** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 8.
15. **Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 10.
16. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Plomo Inorgánico desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-5. Método 12.
17. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Azufre Total Reducido desde Fuentes Estacionarias (Técnica del Impactador):** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-6. Método 16A.
18. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-6. Método 17.
19. **Toma de Muestra para la Medición de las Emisiones de Compuestos Orgánicos Gaseosos por Cromatografía de Gases:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-6. Método 18.
20. **Toma de Muestra para la Determinación de Dibenzo-*p*-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 23.
21. **Determinación de Emisiones Totales Orgánicas Gaseosas de No Metano como Carbono:** USEPA CRF Título 40, Parte 60, Apéndice A-7, método 25.
22. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8, Método 26A. Método Isocinético.
23. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Metales desde Fuentes Estacionarias.** U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8. Método 29.





24. **Toma de Muestra para la Determinación de Amoníaco en Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA Métodos Condicionales Históricos de Ensayo: CTM-027, Agosto 1997.
25. **Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares por HPLC [Dibenzo (a,h) Antraceno, Benzo (a) Pireno]:** NIOSH *Manual of Analytical Methods (NMAM)*, 4ta ed., Método 5506. Revisión 3, Enero 1998.
26. **Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares por GC [Dibenzo (a,h) antraceno, Benzo (a) Pireno]:** NIOSH *Manual of Analytical Methods (NMAM)*, 4ta ed., Método 5515. Revisión 2, Agosto 1994.
27. **Análisis y Toma de Muestra para Determinación de PM₁₀:** USEPA CFR Título 40, Parte 51, Apéndice M: Método 201 A (método de flujo Constante).
28. **Análisis y Toma de Muestra para Determinación de PM_{2.5}:** USEPA CFR Título 40, Parte 51, Apéndice M: Método 201 A (método de flujo Constante).
29. **Análisis y Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado Condensable:** USEPA CFR Título 40, Parte 51, Apéndice M, Parte S1: Método 202 (Método del Impactador Seco).

Matriz Aire - Calidad del Aire:

1. **Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre SO₂:** U.S. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2. Pararrosanilina.
2. **Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado Suspendido:** U.S. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.
3. **Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM₁₀:** U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Capítulo I, Subcapítulo C, Apéndice J. Alto Volumen.
4. **Análisis para la Determinación de PM_{2.5}:** USEPA e-CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L.
5. **Toma de muestras para Determinación de PM₁₀:** Big incorporated model PQ200 Air Sampler: RFPS-1208-173, PM₁₀: Bajo Volumen.
6. **Toma de muestras para Determinación de PM_{2.5}:** Big incorporated model PQ200 Air Sampler: RFPS-1208-173, PM_{2.5}: Bajo Volumen.
7. **Toma de Muestras para la Determinación de PM₁₀:** Tisch Wilbur, Manual Reference Method: RFPS-0714-216, PM₁₀: Bajo Volumen.
8. **Toma de Muestras para la Determinación de PM_{2.5}:** Tisch Wilbur, Manual Reference Method: RFPS-1014-219, PM_{2.5}: Bajo Volumen.
9. **Determinación Directa en Campo del Monóxido de Carbono (CO) en la Atmósfera:** U.S.A. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C. (Fotometría Infrarroja No Dispersiva). Métodos de Referencia Automáticos: **RFCA-0981-054** y **RFCA-0206-147**
10. **Determinación Directa en campo de Dióxido de Nitrógeno (NO₂) en la Atmósfera:** U.S.A. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F (Quimioluminiscencia Fase Gaseosa). Método de Referencia Automático: **RFNA-1289-074**.
11. **Análisis y Toma de Muestras para la Determinación de Sulfuro de Hidrógeno:** Intersociety Committee, *Methods of Air Sampling and Analysis*, 3rd Ed, James P. Lodge Publishes, Método 701: Azul de Metileno.
12. **Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Amoníaco:** Intersociety Committee, *Methods of Air Sampling and Analysis*, 3rd Ed, Método 401.
13. **Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles (incluidos Hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:** Compendio de métodos para la determinación de Compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da. Edición, método U.S. EPA-TO-17,1999.
14. **Toma de Muestras para la Determinación de Mercaptanos:** Intersociety Committee, *Methods of Air Sampling and Analysis*, 3rd Ed, Método 118: Acetato de Mercurio – Ácido Acético.
15. **Toma de Muestra para la Determinación de COV's (Tolueno, Benceno, Amonio y Sulfuro de Hidrógeno):** Calidad del aire ambiente. Captadores difusivos para la determinación de las concentraciones de gases y vapores. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 3: Guía para la selección, uso y mantenimiento. EN 13528.
16. **Concentración de Olor:** Calidad del Aire. Determinación de la Concentración de Olor por Olfatometría Dinámica. Norma Técnica Colombiana NTC 5880. 2011-11-30. Editada 2011-12-09: 7.2.1 Muestreo para Olfatometría Directa, 7.2.2 Muestreo para Olfatometría Retardada, Anexo J.4 Muestreo de una Fuente Puntual, Anexo J.5 Muestreo de Fuentes Difusas, Anexo J.6 Muestreo en Fuentes Difusas Aireadas.
17. **Olor:** Medición de Impacto de Olor Mediante Inspección en Campo. Medición de la Frecuencia del Impacto de Olores Reconocibles. Medición de Malla. NTC 6049-1. 2014-01-29.





18. **Análisis para la Determinación de la Concentración de Olor por Olfatometría Dinámica:** Calidad del Aire. Determinación de la Concentración de Olor por Olfatometría Dinámica. Norma Técnica Colombiana NTC 5880. 2011-11-30. Editada 2011-12-09.
19. **Toma de muestra para la determinación de metales en material particulado de ambiente utilizando absorción atómica:** Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Inorgánicos en Aire Ambiente, Determinación de Metales en Material Particulado de Ambiente Utilizando Absorción Atómica, Compendio del Método I-O 3.2.
20. **Toma de muestra para la determinación de mercurio elemental en el aire ambiente y puntos de trabajo:** Método 317. Methods for Air Sampling and Analysis, Intersociety Committee, James P Lodge, Lewis Publisher Inc. 30th Edition. Toma de muestras para la determinación de mercurio elemental en el aire ambiente y puestos de trabajo.
21. **Toma de muestra para la Determinación de SO₂, CO, NO₂, O₃:** Calidad del Aire Ambiente. Muestreadores Pasivos para la Determinación de las Concentraciones de Gases y Vapores. EN-13528:2003.
22. **Olor:** Medición de Impacto de Olor Mediante Inspección en Campo. Medición de la Frecuencia del Impacto de Olores Reconocibles. Medición de Pluma. NTC 6049-2. 2014-01-29.
23. **Muestreo Estático:** Olfatometría. Norma Técnica Colombiana NTC 6011. 2013-08-28. 5.2 Fuentes Activas. 5.3 Fuentes Difusas.

Matriz Aire – Ruido:

1. **Emisión de Ruido:** Procedimiento de medición para emisiones de ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
2. **Ruido Ambiental:** Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Matriz Agua:

1. **Sólidos Suspendedos Totales:** Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D
2. **Sólidos Disueltos Totales:** Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C.
3. **Sólidos Totales:** Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B.
4. **Toma de Muestra Simple:** Variables medidas en campo: **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 método C), **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Temperatura** (SM 2550 B), **Caudal**.
5. **Toma de Muestra Compuesta:** Variables medidas en campo: **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Temperatura** (SM 2550 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Caudal**.
6. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:** Variables medidas en campo: **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal**.
7. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico:** Variables medidas en campo: **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).
8. **Toma de muestra en Aguas Subterráneas:** Variables medidas en campo: **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).

Matriz Biota en Aguas Continentales:

1. **Zooplankton:** Muestreo para análisis cuantitativo y cualitativo en cuerpos de agua lóticos y lénticos, SM 10200 B.
2. **Fitoplankton:** Muestreo para análisis cuantitativo y cualitativo en cuerpos de agua lóticos y lénticos, SM 10200 B.
3. **Perifiton:** Muestreo para análisis cuantitativo y cualitativo en cuerpos de agua lóticos y lénticos. Colección de muestras, SM 10300 B.
4. **Macroinvertebrados Bentónicos:** Muestreo para análisis cuantitativo y cualitativo en cuerpos de agua lóticos y lénticos, SM 10500 B.





5. **Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas:** Muestreo para análisis cuantitativo y cualitativo en cuerpos de agua lóticos y lénticos, Arangúren, N., Bolívar, A., Canosa, A., Galvis, G., Mojica, J., Donato, J., Rueda, G., Ruiz, E., Schmidt, U. 2002. Manual de Métodos de Limnología.
6. **Macrófitas:** Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo de agua lótico y léntico y mapeo de vegetación, SM 10400 B, C.
7. **Peces:** Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo de agua lótico y léntico, preservación, SM 10600 B, C.

Matriz Suelo:

1. **Muestreo compuesto en suelos contaminados:** Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestreo. Guía para el Diseño de Programas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-1:1997-07-23. Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestreo. Guía para el Diseño de Programas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-2:1997-07-23. Calidad de Suelo. Muestreo. Parte 4. Guía sobre el Procedimiento para la Investigación de Sitios Naturales, Semi Naturales y Cultivados, NTC 4113-4: 2004-04-28.

Matriz Residuos Peligrosos:

1. **Muestreo en barriles y costales y/o bolsas:** Numeral 1.5.1.1. Resolución N° 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.
2. **Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos:** Numeral 1.6.1. Resolución N° 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.
3. **Muestreo en tanques:** Numeral 1.6.3. Resolución N° 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.
4. **Muestreo en pilas de desecho:** Numeral 1.6.4. Resolución N° 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.

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

ARTÍCULO 4º. La acreditación que se otorga a través del presente Acto Administrativo no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en el informe y en la presente Resolución, para lo cual la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

ARTÍCULO 5º. La sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, para mantener la acreditación otorgada mediante la presente Resolución, deberá participar, aprobar y radicar ante este Instituto anualmente las pruebas de evaluación de desempeño para los parámetros considerados en el alcance de la acreditación.

ARTÍCULO 6º. En caso de que la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, 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 otorgada.

ARTÍCULO 7º. En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación, la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, 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 8º. De acuerdo con lo establecido en la Resolución número 0268 del 06 de marzo de 2015, y demás normas regulatorias, la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el procedimiento del trámite de acreditación.

ARTÍCULO 9º. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar personalmente, por aviso o electrónicamente, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada de la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, con NIT. 811.023.331- 4, con





domicilio en la Calle 33 A No. 71 – 03 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 10º. 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 Directora del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, 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.

ARTÍCULO 11º. La vigencia del presente Acto Administrativo terminará en la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada a la sociedad **GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.**, mediante la Resolución No. 0266 del 13 de marzo de 2019 es decir hasta el 03 de abril de 2023.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los **09 MARZO 2021**

GONZALEZ
HERNANDEZ
YOLANDA

Firmado digitalmente por
GONZALEZ HERNANDEZ
YOLANDA
Fecha: 2021.03.10 09:20:44
-05'00'

YOLANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Directora General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Marian Julieth Hernández López	Contratista – Grupo de Acreditación.	
Revisó	Jeison Duvan Peñaloza	Contratista – Grupo de Acreditación	
Aprobó	Leonardo Alfredo Pineda Pardo	Coordinador Grupo de Acreditación	
Revisó	Jairo Mauricio Beltrán Ballén	Abogado Grupo de Acreditación.	
Aprobó	Gilberto Antonio Ramos Suarez	Jefe Oficina Asesora Jurídica	

Expediente	201660100100400124E
------------	---------------------

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 Directora General.

Radicado N° 20216010000721

