Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
República de Colombia

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

RESOLUCIÓN Nº 0 0 3 3 20 ENE 2016

"Por la cual se renueva y se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES**, para producir información cuantitativa física y química, 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"

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM -

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por el artículo 2.2.8.10.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el numeral 8 del artículo 5 del Decreto 291 de 2004, la Resolución 0268 del 11 de marzo de 2015 y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Nº 2995 del 01 de noviembre de 2011, el IDEAM otorgó la acreditación para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** identificada con NIT 805.012.298-1, con domicilio en la Avenida 2G Norte No 45N-10, de la ciudad de Cali, Departamento del Valle del Cauca, para las siguientes variables en la matriz agua, aire, suelos y residuos peligrosos bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005:

Matriz Agua:

1. **Toma de Muestras:** Simple. **Variables medidas en campo:** pH (SM 4500-H^+ B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-0 G) y Caudal.
2. **Toma de Muestras:** Compuesta. **Variables medidas en campo:** pH (SM 4500-H^+ B). Temperatura (SM 2550 B) y Caudal.
3. **Muestreo integrado: Variables medidas en campo:** pH (SM 4500-H^+ B)., Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-0 G) y Caudal.

Matriz Aire - Emisiones por Fuentes Fijas:

1. **Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:** USEPA e-CFR Titulo 40. Parte 60, Apéndice A-1: Método 1
2. **Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con chimeneas o ductos pequeños:** USEPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A
3. **Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:** USEPA e-CFR Titulo 40. Parte 60 Apéndice A-1: Método 2
4. **Determinación de Oxigeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias - Procedimiento de Análisis Instrumental:** USEPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3ª

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

5. **Muestreo para determinación de Humedad en Chimenea:** USEPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4
6. **Muestreo de Material Particulado:** USEPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5
7. **Toma de muestras de óxidos de Nitrógeno (NOx):** EPA e-CFR Título 41, parte 60, Apéndice A-4. Método 7
8. **Toma de muestras de SO_2, SO_3 y neblina de H_2SO_4:** EPA e-CFR Titulo 40, parte 60, Apéndice A-4: Método 8
9. **Toma de muestras de Compuestos Orgánicos Gaseosos:** EPA e-CFR Titulo 40, parte 60, Apéndice A 6: Método 18
10. **Análisis de Compuestos Orgánicos Volátiles - VOC's:** EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 21 Modificado
11. **Toma de muestras de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:** EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23
12. **Toma de muestras de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (método isocinético):** EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 26 A
13. **Toma de muestras de Metales:** EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 29
14. **Análisis de Material Particulado:** EPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5
15. **Determinación de Sulfuro de Hidrógeno:** Medición directa con Analizador instrumental.
16. **Determinación de Metano:** Medición directa con Analizador instrumental infrarrojo no dispersivo.
17. **Determinación de Oxigeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias:** Medición directa con Analizador instrumental Infrarrojo no dispersivo.
18. **Determinación de Óxidos de Nitrógeno (NOx) - Procedimiento de Análisis Instrumental:** EPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7E
19. **Análisis de Óxidos de Nitrógeno (NOx):** EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice A-4: Método 7
20. **Análisis de SO_2 SO_3 y neblina de H_2SO_4:** EPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8
21. **Toma de muestras de Monóxido de Carbono:** EPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10A
22. **Análisis de Monóxido de Carbono:** EPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10
23. **Toma de Muestras de Benzo(alpireno y Crlbenzo(a,h)antracenco:** NIOSH 5506

Matriz Aire - Calidad de Aire:

1. **Toma de muestra de Partículas Suspendidas Totales:** EPA e-CFR título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen
2. **Toma de muestras de Material Particulado como PM10:** EPA e-CFR título, Parte 50, Apéndice J: PM10
3. **Toma de muestras de Dióxido de Azufre (SO_2):** EPA s-CF R título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararrosanilina
4. **Toma de muestras de Dióxido de Nitrógeno (NO_2):** US-EPA Nº EQN-1277-026: Arsenito de sodio.
5. **Toma de muestras de Monóxido de Carbono:** OSHA ID-210
6. **Toma de muestras de Sulfuro de Hidrógeno:** Método del Azul de Metileno Modificado, de Jacobs, Braverman y Hochheiser
7. **Toma de muestras de Compuestos Orgánicos Gaseosos:** EPA e-CFR Titulo 40, parte 60, Apéndice A: Método 18 Modificado

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

8. **Análisis de Partículas Suspendidas Totales:** EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.
9. **Análisis de Material Particulado como PM10:** EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice J: PM10
10. **Análisis de Dióxido de Azufre ($S0_2$):** EPA e-CFR Titula 40, Parte 50, Apéndice A: Pararrosanilina.
11. **Análisis de Dióxido de Nitrógeno (NO_2):**US-EPA N° EQN-1277-026 Arsenito de sodio.
12. **Análisis de Compuestos Orgánicos Volátiles VOC's:** EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A: Método 21 Modificado

Matriz Residuos Peligrosos:

1. **Muestreo:** Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM, ítems Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos (numeral 1 6.1), Muestreo en barriles (numeral 1.6.2). Muestreo en tanques (numeral 1.6.3) y Muestreo en pilas de desecho (numeral 1.6.4).

Matriz Suelo:

1. **Muestreo:** Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM, ítems Muestras de suelos superficiales recolectadas con espátula, pala o cuchara Numerales (numeral 1.6.1.1), Sólidos o sedimentos recolectados con martillo resbalador (numeral 1.6.1.3) y Sólidos y sedimentos recolectados con un muestreador continuo o una cuchara muestreadora dividida (Split spoon) (numeral 1.6.1.4)

Que los métodos relacionados anteriormente en la matriz agua tienen como referencia Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA - AWWA WEF. 21st edition 2005; los métodos relacionados anteriormente en la matriz aire tienen corno referencia EPA (Enviromental Protection Agency) salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica; los métodos relacionados en las matrices residuos peligrosos y suelos tienen como referencia la Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM.

Que el IDEAM, otorgó la acreditación por un periodo de tres (3) años contados a partir de la notificación de la Resolución Nº 2925 del 01 de noviembre de 2011, hecho que ocurrió el día 4 de noviembre de 2011, estableciéndose como periodo de vigencia de la acreditación desde el día 4 de noviembre de 2011 hasta el día 4 noviembre de 2014.

Que mediante comunicación con radicado No 20146000013271 de julio 7 de 2014, el IDEAM extendió la vigencia de la acreditación a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** hasta el día 04 de julio de 2015, ajustándose al procedimiento normativo de la Resolución 0019 del 10 de enero de 2014.

Que mediante comunicación con radicado No 20156010004091 de mayo 8 de 2015, el IDEAM prorrogó la vigencia de la acreditación a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** hasta que existiera un pronunciamiento de fondo por parte del IDEAM ajustándose al procedimiento normativo de la Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014.

Que la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** mediante escrito con radicado Nº 20149910010562 del 17 de febrero de 2014, solicitó visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que mediante el oficio con radicado No. 20146000003871el día 12 de marzo de 2014, el IDEAM, remitió cotización de visita de renovación y extensión de la acreditación en las matrices: agua, aire, suelo y residuos peligrosos.

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Que la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA.**, remitió nuevamente el Formulario Único de Solicitud de Acreditación de Organismos de Evaluación de la Conformidad – OEC, debidamente diligenciado, con fines de renovación y extensión de la acreditación, el cual en el sistema documental del instituto se le asignó el radicado 20149910111392 del 29 de octubre de 2014.

Que por correcciones y aclaraciones solicitadas por parte del IDEAM, la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA - GEMA.**, remitió nuevamente el Formulario Único de Solicitud de Acreditación de Organismos de Evaluación de la Conformidad – OEC, debidamente diligenciado, con fines de renovación y extensión de la acreditación, el cual en el sistema documental del instituto se le asignó el radicado 20159910018382 del 26 de febrero de 2015.

Que a través del radicado No. 20156000002241 del día 26 de febrero de 2015, el IDEAM, remitió la actualización de la cotización de visita de renovación y extensión de la acreditación en las matrices: agua, aire, aceite, suelo, lodo y residuos peligrosos.

Que el día 24 de marzo de 2015, la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA - GEMA.**, envió por correo electrónico el soporte de pago por concepto de la actualización de la cotización de la visita de renovación y extensión de la acreditación, el cual en el sistema documental del instituto se le asignó el radicado 20159910033372 del 27 de marzo de 2015.

Que el IDEAM confirmó la fecha de visita de evaluación para la renovación y extensión de la acreditación mediante radicado No 20156010002711 del 17 de abril de 2015, siendo estas del 19 al 29 de mayo de 2015.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010002981 del 21 de abril de 2015, envió a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES**, la factura 35234 correspondiente a la visita de evaluación para la renovación y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010003971 del 06 de mayo de 2015, envió a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES,** los documentos plan y cronograma correspondientes a la evaluación para la renovación y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Que la visita de evaluación de renovación y extensión de la acreditación a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** se llevó a cabo entre el 19 al 29 de mayo de 2015, tal como se advierte en los registros que obran en el expediente Nº 2013600010400041E.

Que el IDEAM, generó el informe de visita de evaluación de renovación y extensión de la acreditación inicial el 30 de mayo de 2015, a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** mediante oficio con radicado Nº 20156010005601 del 01 de junio de 2015, en donde se informa la necesidad de generar una nueva visita de auditoria para la verificación in situ de las acciones correctivas.

Que mediante escrito del 11 de junio de 2015, con radicado No. 20159910064512, la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES,** solicitó al IDEAM la visita de evaluación para acciones correctivas de la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010007371, del 21 de junio de 2015 envió a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES**, la cotización de la visita de evaluación de las acciones correctivas de la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 0 033 DE 20 ENE 2016

Que mediante escrito del 09 de julio de 2015, con radicado No. 20159910076822, la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES,** solicitó al IDEAM aclaración respecto al valor de la visita de evaluación de acciones correctivas para renovación y extensión de la acreditación.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010009571, del 16 de julio de 2015, envió a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES,** la cotización revisada de la visita de evaluación de las acciones correctivas de la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que a través de oficio con radicado No. 20159910094842 del 19 de agosto de 2015, la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES,** envió al IDEAM la constancia de pago para llevar a cabo la visita de evaluación para las acciones correctivas de la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010013871 del 08 de septiembre de 2015, envió a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES,** la factura 35500 correspondiente a la visita de evaluación para las acciones correctivas de la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010014251 del 09 de septiembre de 2015, comunicó a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES,** la fecha para la visita de evaluación de acciones correctivas de la visita de renovación y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010014391 del 09 de septiembre de 2015, envió a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA – GEMA CONSULTORES**, los documentos plan y cronograma correspondientes a la evaluación para las acciones correctivas de la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que la visita de seguimiento de acciones correctivas a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** se llevó a cabo del 13 al 16 de octubre de 2015, tal y como se advierte en los registros que obran en el expediente No. 2013600010400041E perteneciente a la Subdirección de Estudios Ambientales.

Que el IDEAM, generó el informe de visita de seguimiento de acciones correctivas el 17 de octubre 2015, a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** mediante oficio con radicado N° 20156010017421.

Que el día 30 de Octubre de 2015, el IDEAM envió por correo electrónico a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES**, la calificación de los resultados de la prueba de evaluación de desempeño Año 2014.

Que de acuerdo con los resultados obtenidos para la prueba de evaluación de desempeño, vigentes desde octubre de 2015, la sociedad **GESTION EMPRESARIAL Y MEDIO AMBIENTE LTDA. – GEMA CONSULTORES,** no obtuvo los resultados satisfactorios o no se presentó reporte para las siguientes variables por lo cual su renovación o extensión no es procedente según lo contenido en los artículos 4° de la Resolución 0176 de 2003 y 1° de la Resolución 1754 de 2009:

Variables de renovación:

Matriz Agua:

1. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lotico (variables medidas en campo): pH** (SM 4500-H^+ B).

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

2. **Toma de Muestra Simple (variables medidas en campo): pH** (SM 4500-H^+ B).
3. **Toma de Muestra Compuesta (variables medidas en campo): pH** (SM 4500-H^+ B).

Matriz Aire – Fuentes Fijas:

1. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5.

Variables de extensión:

Matriz Aceite de Transformador:

1. **Bifenilos Policlorados [Aroclor 1016, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:** Bifenilos policlorados (PCBs) por Cromatografía de Gases, US-EPA 8082A, Rev. 1, Febrero 2007.

Matriz Agua:

1. **Conductividad:** Método de Laboratorio, SM 2510 B.
2. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B), **pH** (SM 4500-H^+B).
3. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B).
4. **Toma de Muestra Simple (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B).
5. **Toma de Muestra Compuesta (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B).
6. **Toma de Muestra Subterránea (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B), **pH** (SM 4500-H^+B).

Matriz Aire – Calidad del Aire:

1. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes [*m*-Xileno]:** Compendio de métodos para la determinación de Compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da. Edición, método US-EPA-TO-17,1999.

Que con fundamento en lo anterior y según la información remitida a la Oficina Asesora Jurídica por parte del Subdirector de Estudios Ambientales, la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES**, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en las Resoluciones Nº 0176 del 31 de octubre de 2003 y Nº 1754 del 15 de octubre de 2009 proferidas por el IDEAM para la renovación y extensión de la acreditación de las variables solicitadas, de acuerdo con la información dispuesta por el Grupo de Acreditación.

Que tanto los documentos de la solicitud de renovación y extensión de la acreditación y documentos del desarrollo del proceso de acreditación de la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM.

REGIMEN DE TRANSICIÓN

Cabe señalar que el trámite de renovación y extensión de la acreditación de la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** inició en vigencia de la Resolución 0176 de 2003.

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Posteriormente, el IDEAM mediante la Resolución 268 del 11 de marzo de 2015, modificó la Resolución 0176 de 2003 y 1754 de 2008, y se establecieron los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/EC 17025.

Que la norma en cita, en su Artículo 50 señaló el Régimen de Transición en los siguientes términos:

"*Artículo 50.-Régimen de transición y vigencia. El presente reglamento comenzará a regir desde la fecha de su publicación en el Diario Oficial y sólo se aplicará a los trámites de acreditación inicial, seguimiento y renovación que se inicien con posterioridad a su entrada en vigencia. Esto último quiere decir que los laboratorios que tengan programadas visitas de auditoria de acreditación inicial, seguimiento o renovación con sus respectivos cierres de no conformidades y emisión de actos administrativos que ya se encuentran pendientes ante la entidad culminarán con la norma anterior, mientras que todo trámite que dé lugar a iniciar una nueva actuación administrativa, se regirá por la nueva norma...*".

Que en el caso que nos ocupa, antes de la entrada en vigencia de la Resolución 0268 de 2015, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales- IDEAM, recibió la solicitud del trámite de renovación y extensión de la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** mediante radicado Nº 20149910010562 del 17 de febrero de 2014, siendo este parte integral "inicial" del procedimiento administrativo de acreditación.

De acuerdo con la solicitud presentada por el mencionado laboratorio, le es aplicable el régimen de transición previsto en el Artículo 50 de la Resolución 0268 de 2015, y en virtud de lo anterior, para continuar con el trámite de la solicitud de acreditación se estará dispuesto en la Resolución 0176 de 2003.

Así las cosas, los fundamentos legales previstos para el presente trámite serán los señalados en la Resolución 176 de 2003.

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.

Que mediante la Resolución Nº 0176 del 31 de octubre de 2003, se derogaron las Resoluciones Nºs 0059 del 28 de abril de 2000 y Nº 0079 del 6 de marzo de 2002 y se estableció el procedimiento de acreditación de laboratorios ambientales en Colombia así como los costos del proceso.

EN RELACIÓN A LA RENOVACIÓN

Que el Artículo Primero de la Resolución Nº 1754 del 15 de octubre de 2009 establece: "*Modifíquese el artículo quinto de la Resolución 176 de 2003, el cual quedará así:...*

***RENOVACIÓN**. Ocho (8) meses antes de finalizar el periodo de vigencia, el laboratorio deberá hacer una solicitud de renovación de la acreditación siguiendo el procedimiento que señala a continuación:*

a) Remitir al IDEAM la solicitud escrita de renovación de la acreditación diligenciando el formulario de renovación disponible en la página web del IDEAM (ver www.ideam.gov.co/temas/calidad/index4.htm) El formulario deberá ser diligenciado por el jefe de laboratorio o quien haga sus veces, quien debe acreditar el título de Químico, Ingeniero Químico o

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Químico Farmacéutico y contar con matricula profesional, se aceptará acreditar profesión a fin a la Química, siempre y cuando demuestren idoneidad a consideración del Cuerpo Acreditador.

b) El IDEAM comunicará por escrito al laboratorio la fecha propuesta para la visita, los integrantes del equipo auditor y los costos correspondientes al proceso de auditoría, en un plazo máximo de 10 días hábiles desde la recepción de la solicitud de renovación.

c) El laboratorio deberá manifestar por escrito, en un término máximo de 5 días hábiles contados a partir del envío de la información referida en el literal anterior, su aceptación o rechazo respecto de las fechas y de los integrantes del equipo auditor, manifestando las razones en caso de rechazo. De no hacerlo en el plazo previsto, se entenderá por aceptada en los términos señalados por el IDEAM.

d) El laboratorio deberá cancelar el valor de la auditoria, en un plazo máximo no mayor a 15 días hábiles siguientes, contados a partir del envío de la cotización por parte del IDEAM. Cuando se trate de una entidad estatal, deberá remitir el contrato respectivo dentro de los 15 días hábiles siguientes, contados a partir del envío de la cotización por parte del IDEAM.

e) Según la programación acordada entre el IDEAM y el laboratorio solicitante, el equipo de auditores del IDEAM efectuará la visita de auditoria durante la cual se verificará la información aportada por el laboratorio solicitante. Toda auditoria deberá realizarse con un grupo auditor de por lo menos dos personas, un auditor líder y un auditor asistente.

*f) Al finalizar la auditoria, el IDEAM remitirá al laboratorio solicitante el informe de auditoría, en el cual se indicarán los resultados en términos de no conformidades identificadas. El laboratorio remitirá las evidencias de **todas** las acciones correctivas para el cierre de no conformidades, en un plazo máximo de 3 meses contados a partir de la recepción del informe de auditoría. El envío parcial de las evidencias referidas se entenderá como no presentación de las mismas.*

g) En caso en que las acciones correctivas no permitan el cierre de las no conformidades, el IDEAM requerirá al laboratorio, por una sola vez, con el fin de que envíe nuevas evidencias. Para lo cual el laboratorio contará con un plazo máximo de 15 días hábiles contados a partir del envío del requerimiento. El IDEAM se reservará el derecho de realizar una verificación in situ de la evidencia remitida o de recomendar una nueva auditoría al laboratorio.

h) Una vez agotado el procedimiento descrito el IDEAM, a través de un acto administrativo, decidirá o no la renovación de la acreditación. La renovación se concederá por una vigencia tres (3) años y su alcance se limitará a los parámetros para las cuales haya conformidad con las acciones correctivas requeridas"

***PARÁGRAFO PRIMERO.-** El laboratorio deberá contar con pruebas de evaluación de desempeño vigentes y con puntajes aceptables para los parámetros objeto de la renovación…".* (Subrayado fuera de texto)

EN RELACIÓN A LA EXTENSIÓN

Que el artículo 4 ibídem señala: "***EXTENSIÓN DEL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN.*** *Una vez obtenida la acreditación, si se desea acreditar parámetros adicionales, el laboratorio deberá hacer una solicitud por escrito y enviar la última actualización del formulario de acreditación y del Manual de Calidad, en caso de que la versión remitida al IDEAM inicialmente presente alguna modificación. También deberá suministrar copia del método de ensayo y datos de soporte acerca de la validación del método. Dependiendo de la complejidad de la(s) metodología(s) analítica(s) evaluada(s), el IDEAM comunicará por escrito si es necesario realizar auditoría in situ o no, y se informarán los costos respectivos de evaluación, los cuales deberán ser cancelados en forma previa a ésta, ya sea in situ o documental.*

Si hay pruebas de evaluación de desempeño disponibles para los nuevos parámetros a acreditar, el laboratorio deberá aplicarlas en las fechas programadas por el Instituto, Tanto los resultados de la auditoría como los de las pruebas de evaluación de desempeño, serán revisados por el Cuerpo Acreditador, y se recomendará si se extiende o no el alcance de la acreditación otorgada. La vigencia de la acreditación de los

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

nuevos parámetros terminará en la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada inicialmente".

Que a su vez, el Artículo Décimo de la Resolución 0176 del 31 de octubre de 2003 indica:

> "***ARTICULO DECIMO. BENEFICIOS DE LA ACREDITACION.*** *Al acreditarse, el laboratorio ingresará a la Red de Laboratorios Ambientales -REDLAM-, y esto le dará la posibilidad de compartir e intercambiar información y datos sobre la calidad de los recursos naturales y ambientales del país. La acreditación de laboratorios es reconocida nacional e internacionalmente como un indicador confiable de competencia técnica.*
>
> *El Cuerpo de acreditación del IDEAM publicará un directorio de laboratorios acreditados que incluye el alcance de la acreditación otorgada y contactos e información del laboratorio."*

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 de acuerdo con el Decreto 1076 del 2015, el Artículo 2.2.8.10.1.5, 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 Artículo 2.2.8.10.1.5 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 mediante la Resolución No. 268 de 2015, el Director General del IDEAM, por medio de la cual modificó la Resolución No. 0176 de 2003 y 1754 de 2008, y se establecieron los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/EC 17025.

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Tercero 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.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Renovar y extender el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

ambientales competentes, a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** identificada con NIT 805.012.298-1, con domicilio en la Avenida 2G Norte No 45N-10, de la ciudad de Santiago de Cali, Departamento del Valle del Cauca, 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:

Variables de renovación:

Matriz Agua:

1. **Toma de Muestra Simple (variables medidas en campo): Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Temperatura** (SM 2550 B), **Caudal.**
2. **Toma de Muestra Compuesta (variables medidas en campo): Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Temperatura** (SM 2550 B), **Caudal.**
3. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lotico (variables medidas en campo): Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Temperatura** (SM 2550 B), **Caudal.**

Matriz Aire – Calidad del Aire:

1. **Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre SO_2:** U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararrosanilina.
2. **Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO_2:** U.S. EPA EQN-1277-026. Arsenito de Sodio.
3. **Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado Suspendido:** U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.
4. **Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM_{10}:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen. **RFPS-0202-141**. Serial 1837.
5. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM_{10}:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.

Matriz Aire – Fuentes Fijas:

1. **Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 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, Titulo 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, Titulo 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, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 2C.
5. **Determinación de la Concentración de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3A.
6. **Toma de Muestra y Análisis del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4. Gravimétrico.
7. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5.
8. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde la Industria del Procesamiento de Asfalto y Mantos Asfálticos:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5A.
9. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Filtros de Manga a Presión Positiva:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5D.

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

10. **Determinación Directa en Campo de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 6C (0,3 mg/m^3 – 1076 mg/m^3).
11. **Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7.
12. **Determinación Directa en Campo de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7E (0,1 mg/m^3 – 605 mg/m^3 como NO).
13. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre y Ácido Sulfúrico desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 8.
14. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 8.
15. **Determinación Directa en Campo de las Emisiones de Monóxido de Carbono desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 10 (0,1 mg/m^3 – 573 mg/m^3).
16. **Toma de Muestra para la Medición de las Emisiones de Compuestos Orgánicos Gaseosos por Cromatografía de Gases:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-6. Método 18. Bolsa Integrada.
17. **Toma de Muestra para la Determinación de Dibenzo-*p*-dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 23.
18. **Determinación Directa en Campo de la Concentración Orgánica Gaseosa Total usando un Analizador de Ionización en Llama:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 25A (0,1 mg/m^3 – 1723 mg/m^3 como propano).
19. **Determinación Directa en Campo de la Concentración Orgánica Gaseosa Total usando un Analizador Infrarrojo No Dispersivo:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 25B (0,1 mg/m^3 – 1723 mg/m^3 como propano).
20. **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.
21. **Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Metales desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-8. Método 29.
22. **Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares por HPLC:** NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 4ta ed., Método 5506. Revisión 3, Enero 1998.
23. **Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares por GC (incluido Benzo[a]pireno y Dibenzo[a,h]antraceno):** NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 4ta ed., Método 5515. Revisión 2, Agosto 1994.

Matriz Aire – Ruido:

1. **Emisión de Ruido:** Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. 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 Residuos Peligrosos:

1. **Toma de Muestra:** Muestreo en Suelos, Sedimentos y Otros Materiales Geológicos. Numeral 1.6.1 de la Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 emitida por el IDEAM.

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

2. **Toma de Muestra:** Muestreo en Barriles. Numeral 1.6.2 de la Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 emitida por el IDEAM.
3. **Toma de Muestra:** Muestreo en Tanques. Numeral 1.6.3 de la Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 emitida por el IDEAM.
4. **Toma de Muestra:** Muestreo en Pilas de Desecho. Numeral 1.6.4 de la Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 emitida por el IDEAM.

Variables de extensión:

Matriz Agua:

1. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico, SM 2540 F.
2. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico (variables medidas en campo): Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Temperatura** (SM 2550 B).
3. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico (variables medidas en campo): Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).
4. **Toma de Muestra Simple (variables medidas en campo): Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).
5. **Toma de Muestra Compuesta (variables medidas en campo): Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).
6. **Toma de Muestra Subterránea (variables medidas en campo): Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F) **Temperatura** (SM 2550 B).

Matriz Aire – Calidad del Aire:

1. **Toma de Muestras para la Determinación de Plomo en Material Particulado Suspendido Total:** U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice G. Alto Volumen.
2. **Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado Fino como $PM_{2.5}$ en la Atmósfera:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L. **RFPS-0498-116**. Serial 0019.
3. **Toma de Muestras para la Determinación de Sustancias Oxidantes en la Atmósfera:** Método 411. *Methods of Air Sampling and Analysis. Third Edition. Intersociety Committee AWMA ACS AIChE APWA ASME AOAC HPS ISA. Lewis Publishers, Inc. 1989.*
4. **Toma de Muestra para la Determinación de Mercaptanos.** *: Intersociety Committee, Methods of Air Sampling and Analysis, 3rd Ed, James P. Lodge Publishes,* Método 118.
5. **Toma de Muestras para la Determinación de Amoniaco:** *Intersociety Committee, Methods of Air Sampling and Analysis, 3rd Ed,* Método 401.
6. **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.
7. **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.
8. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes [Benceno, Tolueno, *o*-Xileno, *p*-Xileno]:** Compendio de métodos para la determinación de Compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da. Edición, método U.S. EPA TO-17,1999.

Matriz Aire – Fuentes Fijas:

1. **Determinación del Contenido Sulfuro de Hidrógeno de Corrientes de Gas Combustible en Refinerías de Petróleo:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-5. Método 11.
2. **Toma de Muestra para la Determinación del Contenido de Material Volátil y Densidad de Tintas para Publicación en Rotograbado y Cubrimientos en Publicaciones en Rotograbado Relacionadas:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 24A.

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

3. **Toma de Muestra para la Determinación de Amoniaco en Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA Métodos Condicionales Históricos de Ensayo: CTM-027, Agosto 1997.
4. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares por GC (Benzo[a]pireno, Dibenzo[a,h]antraceno):** NIOSH *Manual of Analytical Methods* (NMAM), 4ta ed., Método 5515. Revisión 2, Agosto 1994.

Matriz Suelo:

1. **Muestreo en Suelos.** *Preparation of Soil Sampling Protocols: Sampling Techniques and Strategies, Section 7 Sampling Collection: Sampling for Underground Plumes.* EPA 600 R 92 128. Julio 1992 / *Standard Test Method Standard Penetration Test SPT and Split Barrel Sampling of Soil.* ASTM D1586-11.

PARÁGRAFO 1º: Los métodos relacionados anteriormente para la matriz agua tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 22nd edition 2012,* los métodos relacionados anteriormente para la matriz aire tienen como referencia el Código de Regulaciones Federales de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos U.S EPA (*Enviromental Protection Agency*) salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 2º.- No se autoriza la renovación y/o extensión de la acreditación para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, a la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** identificada con NIT 805.012.298-1, con domicilio en la Avenida 2G Norte No 45N-10, de la ciudad de Santiago de Cali, Departamento del Valle del Cauca, 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:

Variables de renovación:

Matriz Agua:

1. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lotico (variables medidas en campo): pH** (SM 4500-H^+ B).
2. **Toma de Muestra Simple (variables medidas en campo): pH** (SM 4500-H^+ B).
3. **Toma de Muestra Compuesta (variables medidas en campo): pH** (SM 4500-H^+ B).

Matriz Aire – Fuentes Fijas:

1. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:** U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5.

Variables de extensión:

Matriz Aceite de Transformador:

1. **Bifenilos Policlorados [Aroclor 1016, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:** Bifenilos policlorados (PCBs) por Cromatografía de Gases, US-EPA 8082A, Rev. 1, Febrero 2007.

Matriz Agua:

1. **Conductividad:** Método de Laboratorio, SM 2510 B.
2. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B), **pH** (SM 4500-H^+B).

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

3. **Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B).
4. **Toma de Muestra Simple (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B).
5. **Toma de Muestra Compuesta (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B).
6. **Toma de Muestra Subterránea (variables medidas en campo): Conductividad** (SM 2510 B), **pH** (SM 4500-H^+B).

Matriz Aire – Calidad del Aire:

2. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes [*m*-Xileno]:** Compendio de métodos para la determinación de Compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da. Edición, método US-EPA-TO-17,1999.

PARÁGRAFO 2: Una vez la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. – GEMA CONSULTORES**, obtenga los resultados satisfactorios, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 176 de 2003, deberá solicitar al IDEAM, la modificación del presente acto administrativo, con el fin de adicionar las variables señaladas en el Artículo Segundo.

ARTÍCULO 3º.- La renovación y extensión de 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 EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. – GEMA CONSULTORES** deberá cumplir y mantener las condiciones bajos las cuales obtuvo la acreditación.

ARTÍCULO 4º.- 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 18 meses de haber sido otorgada la presente acreditación, conforme a lo establecido en la Resolución 0176 del 31 de octubre de 2003 y la Resolución 1754 de 15 de octubre de 2009.

ARTÍCULO 5º.- La sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** para mantener la acreditación otorgada mediante la presente Resolución, deberá participar y aprobar anualmente las pruebas de evaluación y desempeño que programe el Instituto para los parámetros considerados en el alcance de la acreditación, de acuerdo a lo establecido en el literal g) del Artículo Tercero de la Resolución 0176 del 31 de octubre de 2003.

ARTÍCULO 6º.- En caso de que la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** incurriere en alguna de las causales señaladas en el Artículo Sexto de la Resolución 0176 de 2003, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM podrá suspender o revocar la presente acreditación.

ARTÍCULO 7º.- La sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** beneficiario de la presente Resolución de continuar interesado como laboratorio acreditado deberá solicitar a esta Entidad con ocho (09) meses de anticipación al vencimiento del acto administrativo que le otorga la renovación y extensión de la acreditación, para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo a lo establecido en el Artículo Primero de la Resolución 1754 de 2009 y a la Resolución 0268 de 2015.

ARTÍCULO 8º.- En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** deberá inmediatamente cesar el uso de la acreditación así como la publicidad o logotipo de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, conforme lo establece el literal j) del Artículo Quinto de la Resolución 0176 del 31 de octubre de 2003.

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 0 033 DE 20 ENE 2016

ARTÍCULO 9º.- La sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el Artículo 11 de la Resolución 0176 del 31 de octubre de 2003.

ARTÍCULO 10º.- Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar personalmente 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 de la sociedad **GESTIÓN EMPRESARIAL & MEDIO AMBIENTE LTDA. - GEMA CONSULTORES,** de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 11º. - 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 el Director 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 12.- La vigencia del presente acto administrativo será de tres (3) años, los cuales se contaran a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a los 20 ENE 2016

OMAR FRANCO TORRES
Director General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	*John Jairo Cardeñosa Galindo*	*Contratista*	JJCG.
Revisó	*Carolina Peña Guzmán*	*Coordinadora – Grupo de Acreditación (E)*	
Revisó	*Carolina Arias Ferreira*	*Abogada*	
Aprobó	*Adriana Portillo Trujillo*	*Oficina Asesora Jurídica*	
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 del Director General			

Radicado: 20156010022471
Expediente: 2013600010400041E

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3527180
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

MINAMBIENTE
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN