



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



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

RESOLUCIÓN N° 1 9 4 0

“Por la cual se extiende la acreditación al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR**, para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”

EL DIRECTOR 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, 2 y 9 del artículo 5 del Decreto 291 de 2004; y el artículo 2.2.8.10.1.5 del Decreto 1076 de 2015, y la Resolución No. 268 del 11 de marzo de 2015 y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución N° 3134 del 13 de diciembre de 2013, el IDEAM renovó y extendió la acreditación para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR**, identificado con NIT 899.999.062-6, con domicilio en la Carrera 20 No. 37 - 34 de la ciudad de Bogotá D.C.

Que el IDEAM otorgó la acreditación por un periodo de tres (3) años contados a partir de la notificación por aviso de la Resolución N° 3134 del 13 de diciembre de 2013, hecho que ocurrió el día 27 de diciembre de 2013, estableciéndose como periodo de vigencia de la acreditación desde el día 15 de enero de 2014 hasta el día 15 de enero de 2017.

Que mediante escrito con radicado N° 20159910025642 del 11 de marzo de 2015, el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR**, solicitó al IDEAM la visita de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010000681 del 17 de marzo de 2015, envió al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR**, la cotización de la visita de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que a través de oficio con radicado No. 20159910049882 del 06 de mayo de 2015, el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR**, envió al IDEAM la suscripción de contrato interinstitucional para llevar a cabo la visita de seguimiento y extensión de la acreditación ante este Instituto, el cual fue modificado por solicitud del IDEAM a un solo contrato según radicado No. 20156010004201 del 13 de mayo de 2015.

Que mediante oficio con radicado No. 20156010010931 del 04 de agosto de 2015, el IDEAM envió al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR**, el original del Acta de Inicio del Contrato Interadministrativo No. 1375/2015.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20156010014121 del 09 de septiembre de 2015, comunicó al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR**, las fechas para la visita de seguimiento y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Página 1 de 11

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 1 9 4 0 DE 3 0 AGO 2016

Que el IDEAM mediante correo electrónico con radicado No. 20156010015971 del 29 de septiembre de 2015, envió al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, los documentos sobre el plan y cronograma correspondiente a la evaluación de seguimiento y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Que mediante Radicado No. 20159910118302 del 06 de octubre de 2015, el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, solicitó al IDEAM, la aclaración y modificación del alcance de la visita de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que la visita de evaluación de seguimiento y extensión de la acreditación para el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, se llevó a cabo entre el 13 al 21 de octubre de 2015, tal y como se advierte en los registros que obran en el expediente No. 201660100100400037E.

Que mediante radicado No. 20156010019941 del día 18 de noviembre de 2015, el IDEAM envió por correo electrónico al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño del año 2014.

Que mediante oficio con radicado No. 20166010000251 del 14 de enero de 2016, el IDEAM elaboró informe de visita de evaluación de seguimiento y extensión de la acreditación al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**.

Que mediante escrito con radicado No. 20169910040882 del 15 de abril de 2016, el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, radicó ante el IDEAM las evidencias de la implementación de acciones correctivas para los hallazgos catalogados como no conformidades durante la visita de evaluación de seguimiento y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Que mediante radicado No. 20166010007861 del 08 de mayo de 2015, el IDEAM emitió el primer informe de revisión de acciones correctivas para el seguimiento y extensión de la acreditación del **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, con el siguiente alcance para las variables de las cuales hubo conformidad:

Variables de Seguimiento

Matriz: Agua

1. **Carbono Inorgánico, Carbono Total:** Método de Ensayo Estándar para Monitoreo en Línea de Compuestos de Carbono en Agua por Combustión a Alta Temperatura Seguido por NDIR en Fase Gaseosa, ASTM D5173-97 (2001)
2. **Carbono Orgánico Total:** Método de Ensayo Estándar para Monitoreo en Línea de Compuestos de Carbono en Agua por Combustión a Alta Temperatura Seguido por NDIR en Fase Gaseosa (Cálculo a partir de Carbono Total y Carbono Inorgánico), ASTM D5173-97 (2001)
3. **Cloruros:** Argentométrico, SM 4500-Cl B
4. **Cloruros:** Potenciométrico, SM 4500-Cl D.
5. **Coliformes Totales:** Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B
6. **Conductividad Eléctrica:** Electrométrico, SM 2510 B
7. **Cromo Hexavalente Total:** Colorimétrico, SM 3500-Cr B
8. **DBO₅:** Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G

Página 2 de 11



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



IDEAM
Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1 9 4 0 DE 3 0 AGO 2016

9. **Detergentes:** Determinación de Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) por el Método de Análisis de Flujo Continuo (AFC), ISO 16265:2009
10. **DQO: Reflujo Abierto,** SM 5220 B Modificado
11. **DQO: Reflujo Cerrado – Colorimétrico,** SM 5220 D
12. **Escherichia coli:** Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B
13. **Fósforo Total:** Digestión Ácida - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E
14. **Giardia y Cryptosporidium:** Filtración, Inmunofluorescencia Directa y Separación Inmunomagnética, EPA 1623.1, Año 2012.
15. **Mesófilos aerobios:** Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9215 E
16. **Mesófilos aerobios:** Recuento total / Indicados de color TCI – CI Técnica UFC, SM 9215 C Modificado.
17. **Metales Totales [Calcio]:** Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico, Espectrometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 F, 3111 D
18. **Metales Totales [Magnesio, Potasio, Sodio]:** Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico, Espectrometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B
19. **Nitrito:** Colorimétrico, SM 4500-NO₂ B
20. **Nitrógeno Total Kjeldahl:** Macro-Kjeldahl, Destilación y Volumétrico, SM 4500-N_{Org} B, 4500-NH₃ B, C
21. **Oxígeno Disuelto:** Modificación de Azida, SM 4500-O C
22. **Ortofosfato:** Ácido Ascórbico, SM 4500-P E
23. **Enterococos fecales:** Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9230 D
24. **Pseudomonas aeruginosa:** Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9213 F Modificado.
25. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F
26. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D
27. **Sólidos Totales:** Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B
28. **Sólidos Volátiles y Fijos:** Ignición a 550°C, SM 2540 E
29. **Sulfato:** Turbidimétrico, SM 4500-SO₄²⁻ E
30. **Sulfuros:** Yodométrico, SM 4500-S²⁻ F Modificado
31. **Toma de Muestra Compuesta:** Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H⁺ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Caudal.
32. **Toma de Muestra Simple en cuerpo léntico:** Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H⁺ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G)
33. **Toma de Muestra Simple en cuerpo lótico:** Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H⁺ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G) y caudal.
34. **Turbidez:** Nefelométrico, SM 2130 B

Matriz Suelo:

1. **Coliformes Totales:** Ensayo de sustrato enzimático - Multicelda, SM 9223 B Modificado
2. **Escherichia coli:** Ensayo de sustrato enzimático - Multicelda, SM 9223 B Modificado
3. **Carbono Inorgánico, Carbono Total:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del Suelo – Determinación de Carbono Orgánico y Carbono Total luego de Combustión Seca. (Análisis Elemental), ISO 10694:1995-10-15.

Página 3 de 11

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 1 9 4 0 DE 3 0 AGO 2016

Matriz: Calidad de Aire

1. **Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales, PST:** US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.
2. **Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM₁₀ en la Atmósfera:** US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10
3. **Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO₂:** US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.
4. **Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO₂:** US-EPA No. EQN-1277-026: Arsenito de Sodio.
5. **Emisión de Ruido:** Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
6. **Ruido Ambiental:** Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Variables de Extensión:

Matriz Agua:

1. **Acidez Total:** Volumétrico, SM 2310 B
2. **Alcalinidad Total:** Volumétrico, SM 2320 B
3. **Clorofila:** Espectrofotométrico, SM 10200-H Modificado
4. **Color:** comparación visual, SM 2120 B
5. **Sólidos Disueltos:** Secado a 180°C, SM 2540 C
6. **DQO:** Reflujo cerrado - Colorimétrico. ISO 15705:2002
7. **Nitratos:** Espectrofotométrico SM 4500-NO₃ - B.

Matriz Suelo:

1. **pH.** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del suelo. Determinación de Potenciométrico Norma Técnica Colombiana, NTC 5264:2008-03-26
2. **Humedad:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Suelos. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad de Suelos y Rocas en Base a la Masa. NTC 1495:2001-11-28
3. **Fósforo disponible:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del suelo. Determinación de fósforo disponible, Norma Técnica Colombiana, NTC 5350:2005-05-25 Método B: Bray II.
4. **Carbono Orgánico Total:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del Suelo – Determinación de Carbono Orgánico y Carbono Total luego de Combustión Seca. (Análisis Elemental) Cálculo a partir de Carbono Total y Carbono Inorgánico, ISO 10694:1995-10-15

Que el LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, no aprobó con puntaje satisfactorio, las pruebas de evaluación de desempeño del año 2014 para las variables:

Variables de Extensión:

Matriz Agua:

1. **Alcalinidad Total:** Volumétrico, SM 2320 B

Página 4 de 11

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 1940 DE 30 AGO 2016

2. **Fósforo disponible:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del suelo. Determinación de fósforo disponible, Norma Técnica Colombiana, NTC 5350:2005-05-25 Método B: Bray II.

Que las variables señaladas en el acápite anterior, no serán incluidas dentro del alcance de la extensión hasta obtener una calificación satisfactoria según lo establecido en el artículo tercero numeral g de la Resolución 176 de 2003.

Que es preciso aclarar, que el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, reportó las siguientes variables, de la siguiente forma:

Matriz Agua

1. **Nitratos:** 418 Ed. 15
2. **DQO:** SM 5220 B y SM 5220 D

Matriz Suelo

1. **pH:** EPA 9040 C
2. **Fósforo disponible:** IGAC 6ª Edición
3. **Carbono Orgánico Total:** EPA SW 846-9060

Esta metodología es diferente a la auditada durante la visita de evaluación para la renovación de acreditación realizada entre el 13 al 21 de octubre de 2015, la cual es:

Matriz Agua

1. **Nitratos:** Espectrofotométrico SM 4500-NO₃ - B.
2. **DQO:** Reflujo cerrado - Colorimétrico. ISO 15705:2002

Matriz Suelo

1. **pH.** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del suelo. Determinación de Potenciométrico Norma Técnica Colombiana, NTC 5264:2008-03-26
2. **Fósforo disponible:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del suelo. Determinación de fósforo disponible, Norma Técnica Colombiana, NTC 5350:2005-05-25 Método B: Bray II.
3. **Carbono Orgánico Total:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del Suelo – Determinación de Carbono Orgánico y Carbono Total luego de Combustión Seca. (Análisis Elemental) Cálculo a partir de Carbono Total y Carbono Inorgánico, ISO 10694:1995-10-15

Por lo tanto, esta variable no podrá ser renovada hasta que el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, presente y apruebe las variables mencionadas en el acápite anterior, en las pruebas de evaluación de desempeño por la misma metodología que fue auditada.

Que con fundamento en lo anterior el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en las Resoluciones N° 176 del 31 de octubre de 2003 y N° 1754 del 15 de octubre de 2009, modificada por la

Página **5** de **11**

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N° 1 9 4 0 DE 3 0 AGO 2016

Resolución No. 0268 de 2015, para la extensión de la acreditación de las variables solicitadas, de acuerdo con la información dispuesta por el Grupo de Acreditación en el expediente N° 2012600010400019E.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación del **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, 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 extensión de la acreditación del **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.**, inició en vigencia de la Resolución 176 de 2003.

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 auditoría 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 268 de 2015, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales- IDEAM, recibió la solicitud del trámite de seguimiento y extensión de la acreditación, por parte del **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.**, mediante radicado N° 20159910025642 del 11 de marzo de 2015, 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 268 de 2015, y en virtud de lo anterior, para continuar con el trámite de la solicitud de acreditación se estará dispuesto en la Resolución 176 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 con fundamento en el artículo 5 del Decreto 1600 del 27 de julio de 1994, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, es la institución competente para establecer los sistemas de

Página 6 de 11



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



IDEAM
Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 1 9 4 0 DE 3 0 AGO 2016

referencia para el sistema de acreditación e intercalibración analítica de los laboratorios cuya actividad esté relacionada con la producción de datos fisicoquímicos y bióticos del medio ambiente en toda la República de Colombia.

Que conforme al parágrafo 2 del artículo 5 ibidem, 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 por el IDEAM.

Que el artículo 1 de la Resolución 176 del 31 de octubre de 2003, consagra:

“Acreditación: Es el reconocimiento formal de la competencia técnica y la idoneidad de un laboratorio ambiental para que lleve a cabo funciones específicas, de acuerdo con los criterios establecidos”.

EN RELACIÓN A LA EXTENSIÓN

Que el artículo 4 ibidem 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 nuevos parámetros terminará en la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada inicialmente”.

Que el Artículo Primero de la Resolución N° 1754 del 15 de octubre de 2009 establece: “Modifíquese el artículo quinto de la Resolución 176 de 2003, el cual quedará así:...

“SEGUIMIENTO. Para efectos de seguimiento de la acreditación, el IDEAM hará una visita de verificación in situ a los 18 meses de haber sido otorgada”

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.”

Página 7 de 11

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º **1 9 4 0** DE **3 0** AGO 2016

EN RELACIÓN A LA SUSPENSIÓN Y/O REVOCACIÓN

El artículo 6 de la Resolución 176 de 2003, dispuso: "**SUSPENSIÓN O REVOCACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.** El IDEAM podrá suspender o revocar la acreditación otorgada al laboratorio ambiental cuando:

- a) *No cumpla los términos y condiciones de la acreditación que se presentan en esta resolución y sus posteriores actualizaciones;*
- b) *Se presenten quejas por parte de los usuarios por problemas relacionados con ineficiencia y disminución de la calidad de los datos analíticos.*
- c) *Se emitan resultados falseados*
- d) *Los resultados del seguimiento posterior al otorgamiento de la acreditación no sean satisfactorios*
- e) *No se cancelen las tarifas correspondientes a los costos del proceso de acreditación*
- f) *No participe en las pruebas de evaluación de desempeño que programe el Ideam con la frecuencia requerida.*
- g) *Si al participar en las pruebas de evaluación de desempeño para un parámetro determinado se obtienen resultados deficientes se hace un llamado de atención al laboratorio; si se falla dos veces consecutivas se suspende provisionalmente la acreditación hasta que se implemente una acción correctiva, y si se falla tres veces consecutivas la acreditación para este parámetro se revocará y el laboratorio deberá iniciar nuevamente el proceso.*

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 1600 del 27 de julio de 1994, el Artículo Quinto 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 Quinto 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 Tercero del Decreto 291 del 29 de enero de 2004 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 268 del 11 de marzo de 2015, "*Por la cual se modifica la*

Página **8** de **11**

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1940 DE 30 AGO 2016

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 la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, identificado con NIT 899999062-6, con domicilio en la Carrera 20 N° 37-34 de la ciudad de Bogotá D.C., 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 Agua:

1. **Acidez Total:** Volumétrico, SM 2310 B
2. **Clorofila:** Espectrofotométrico, SM 10200-H Modificado
3. **Color:** comparación visual, SM 2120 B
4. **Sólidos Disueltos:** Secado a 180°C, SM 2540 C

Matriz Suelo:

1. **Humedad:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Suelos. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad de Suelos y Rocas en Base a la Masa. NTC 1495:2001-11-28

PARÁGRAFO 1º: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 22nd edition 2012, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 2º No extender la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes al **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.**, identificado con NIT 899999062-6, con domicilio en la Carrera 20 N° 37-34, de la ciudad de Bogotá, D.C., 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: Agua

1. **Alcalinidad Total:** Volumétrico, SM 2320 B
2. **DQO:** Reflujo cerrado - Colorimétrico. ISO 15705:2002
3. **Nitratos:** Espectrofotométrico SM 4500-NO₃ - B.

Matriz Suelo:

1. **Carbono Orgánico Total.** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del Suelo – Determinación de Carbono Orgánico y Carbono Total luego de Combustión Seca. (Análisis Elemental) Cálculo a partir de Carbono Total y Carbono Inorgánico, ISO 10694:1995-10-15

Página 9 de 11

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 1 9 4 0 DE 3 0 AGO 2016

2. **Fósforo disponible:** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del suelo. Determinación de fósforo disponible, Norma Técnica Colombiana, NTC 5350:2005-05-25 Método B: Bray II.
3. **pH.** Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímico. NTC-ISO 11464:2002-09-16. Calidad del suelo. Determinación de Potenciométrico Norma Técnica Colombiana, NTC 5264:2008-03-26

PARÁGRAFO 2°: El LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, una vez obtenga los resultados satisfactorios en la Prueba de Evaluación de Desempeño de las variables/métodos que no fueron acreditados mediante el presente acto administrativo, por no contar con la calificación satisfactoria en la Prueba de Evaluación de Desempeño vigente, podrá solicitar al IDEAM, la modificación del alcance del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 3°.- 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 el LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

ARTÍCULO 4°.- 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 176 del 31 de octubre de 2003 y la Resolución 1754 de 15 de octubre de 2009.

ARTÍCULO 5°.- El LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, para mantener la acreditación otorgada mediante la presente resolución, deberá participar y aprobar anualmente las pruebas de evaluación y desempeño para los parámetros considerados en el alcance de la acreditación, de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento jurídico.

ARTÍCULO 6°.- En caso de que el LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, incurriera en alguna de las causales señaladas en el artículo sexto de la Resolución 176 de 2003, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM podrá suspender o revocar la presente acreditación.

ARTÍCULO 7°.- El LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, beneficiario de la presente resolución de continuar interesado como laboratorio acreditado deberá solicitar a esta Entidad con nueve (9) meses de anticipación al vencimiento del acto administrativo que le otorga la acreditación, la renovación de la misma para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo a lo establecido la Resolución 268 de 2015

ARTÍCULO 8°.- En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación el LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, 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 176 del 31 de octubre de 2003.

ARTÍCULO 9°.- El LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el artículo 11 de la Resolución 176 del 31 de octubre de 2003.

ARTÍCULO 10°.- 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,

Página **10** de **11**

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. 1 9 4 0 DE 3 0 AGO 2016

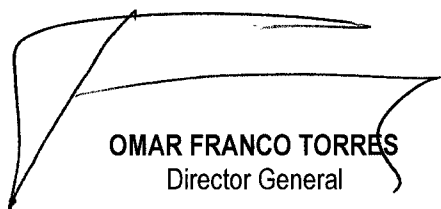
apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por el **LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR**, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 11°.- En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante 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 el establecido en la Resolución N° 3134 del 13 de diciembre de 2013, esto es hasta el día 15 de enero de 2017.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los



OMAR FRANCO TORRES
Director General

	Nombre	Cargo	Firma
Elaboró	Edwin Esteban Alfonso Bedoya	Contratista - Grupo Acreditación	Edwin Bedoya
Revisó	Ana María Perdomo C.	Contratista - Grupo de Acreditación	Ana
Revisó y Ajustó	Patricia Trujillo Huérfano	Abogada – Grupo de Acreditación	Patricia
Aprobó	Luz Consuelo Orjuela	Coordinadora - Grupo Acreditación	Luz
Revisó	José Antonio Camargo Galvis	Jefe Oficina Asesora Jurídica	José

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: 20166010012071
Expediente: N° 201660100100400037E

Página **11** de **11**