INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 0048 de 15 ENE 2021

"Por la cual se otorga la acreditación inicial a la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables"

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 2.2.8.9.1.5 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

C O N S I D E R A N D O

Que mediante radicado No. 20209910036552 del 07 de mayo de 2020, la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** identificada con NIT 900.506.483-1, con domicilio en la Calle 24 C No. 25 – 35 Piso 2, en la ciudad de Bogotá D.C., allegó el formulario único de solicitud para la visita de acreditación inicial.

Que mediante correo electrónico del 26 de mayo de 2020 anexado al radicado No. 20209910036552 del 07 de mayo de 2020, el IDEAM envió a la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** una solicitud de aclaración técnica para la visita de acreditación inicial.

Que mediante correo electrónico del 28 de mayo de 2020 anexado al radicado No. 20209910036552 del 07 de mayo de 2020, la sociedad **AMBIUS S.A.S.** identificada con NIT 900.506.483-1, con domicilio en la Calle 24 C No. 25 – 35 Piso 2, allegó un nuevo formulario único de solicitud para la visita de acreditación inicial en las matrices Agua, Agua Marina, Biota – Aguas Continentales, Biota – Aguas Marinas, Suelo, Lodo, Sedimento, Sedimento Marino, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005.

Que el IDEAM profirió el auto de inicio de trámite No.0071 del 22 de julio de 2020 por medio del cual se inició el trámite de la acreditación inicial de la sociedad **AMBIUS S.A.S.**

Que mediante oficio con radicado No. 20206010012891 del 31 de julio de 2020, el IDEAM remitió a la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** la cotización y orden de consignación o pago para la evaluación con fines de la acreditación inicial.

Que mediante radicado No. 20209910050762 del 06 de agosto de 2020, la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** remitió el recibo de pago correspondiente a la visita de evaluación con fines de acreditación inicial.

Que mediante oficio con radicado No. 20206010015941 del 4 de septiembre de 2020, el IDEAM confirmó a la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** las fechas de evaluación y el equipo evaluador designado para la visita con fines de acreditación inicial, ejecutándose la visita de evaluación del 05 de octubre de 2020 al 09 de octubre de 2020.

Que mediante oficio con radicado No 20206010019781 del 22 de octubre de 2020, el IDEAM envió el informe de evaluación correspondiente a la evaluación de acreditación Inicial a la sociedad **AMBIUS S.A.S.**

Que por medio de correo electrónico el 30 de octubre de 2020 que reposa bajo radicado No. 20209910068032, la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** envió el plan de acciones correctivas de las no conformidades detectadas en la evaluación inicial de la acreditación.

Que por medio de correo electrónico del 05 de noviembre de 2020 que reposa bajo radicado No 20206010020961 del 05 de noviembre de 2020, el grupo evaluador retroalimento el plan de acciones correctivas a la sociedad **AMBIUS S.A.S.**

Que mediante radicado No. 20209910069942 del 12 de noviembre de 2020, la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** allegó las evidencias correspondientes al tratamiento de no conformidades generadas durante la visita de acreditación inicial.

Que mediante radicado No. 20209910069942 del 12 de noviembre de 2020, la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** allegó al IDEAM los resultados de los ensayos de aptitud presentados con el proveedor MERCK, Prueba QT-0026416 con vigencia al 24 de septiembre de 2021.

Que una vez verificados los formatos de reporte de resultados de los ensayos de aptitud presentados mediante radicado No. 20209910069942 del 12 de noviembre de 2020, no se evidenciaron resultados satisfactorios, para las siguientes variables objeto de acreditación inicial:

Matriz Agua Marina:

Variable/Método

1. **Toma de Muestra de Agua Marina:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Salinidad** (SM 2520 B).

Que el IDEAM emitió la Resolución 342 del 30 de abril del 2020 *"Por medio de la cual se suspenden de manera transitoria los términos para la presentación de la prueba de evaluación de desempeño / ensayos de aptitud de los laboratorios ambientales acreditados por el IDEAM"* el cual en su artículo 2° cita:

"(…) TÉRMINOS PARA LA ENTREGA DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN DE DESEMPENO / ENSAYOS DE APTITUD. Establecer sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha en la que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria, como plazo máximo de entrega de informes de resultados de la prueba de evaluación de desempeño / ensayos de aptitud para los laboratorios que:

- *La fecha de presentación anual de sus resultados de pruebas de evaluación de desempeño / ensayos de aptitud se encuentren dentro de los días de duración de la emergencia sanitaria.*
- *La fecha de presentación de resultados de evaluación de desempeño / ensayos de aptitud mediante llamado de atención o solicitud de información se encuentre dentro de los días de duración de la emergencia sanitaria. (…)"*
- *Se encuentran en trámite de acreditación inicial o extensión del alcance de acreditación.*

Que con base en lo establecido en el artículo 2° de la Resolución 342 del 30 de abril del 2020, para la variable: **Toma de Muestra de Agua Marina:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Salinidad** (SM 2520 B), la sociedad **AMBIUS S.A.S., contará con (60) días hábiles siguientes a la fecha en la que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria, como plazo máximo de entrega de informes de resultados satisfactorios.**

Que mediante radicado No. 20206010023591 del 02 de diciembre de 2020, el IDEAM envío a la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** el informe de revisión de acciones correctivas de acuerdo con las evidencias recibidas mediante radicado No. 20209910069942 del 12 de noviembre de 2020.

Que con fundamento en lo anterior y según la información remitida, la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución Nº 268 del 06 de marzo 2015 proferida por el IDEAM para la obtención de la acreditación.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación de la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en el expediente No. 202060100100400029E.

Que en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 29 de la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015 "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", y de acuerdo con el informe de evaluación de acreditación inicial emitido mediante radicado No. 20206010023591 del 02 de diciembre de 2020, por el Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, se procederá a expedir el presente acto administrativo.

FUNDAMENTOS LEGALES

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.

Por lo 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.

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.

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

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°0268 del 06 de marzo de 2015, "Por la cual se modifica la Resoluciones N° 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 1°. Otorgar la acreditación inicial 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 **AMBIUS S.A.S.** identificada con NIT 900.506.483-1, con domicilio en la Calle 24 C No. 25 – 35 Piso 2, en 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:

Variable/Método

1. **Toma de Muestra Simple:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Salinidad** (SM 2520 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (IDEAM, 2009).

2. **Toma de Muestra Compuesta:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Salinidad** (SM 2520 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (IDEAM, 2009).

3. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Salinidad** (SM 2520 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (IDEAM, 2009).

4. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Salinidad** (SM 2520 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).

5. **Toma de Muestra de Agua Subterránea:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Salinidad** (SM 2520 B).

Matriz Agua Marina:

Variable/Método

1. **Toma de Muestra de Agua Marina:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18 Método C), **Salinidad** (SM 2520 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).

Matriz Biota - Aguas Continentales:

Variable/Método

1. **Perifiton:** Toma de muestra en cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cuantitativo y Cualitativo. SM 10300 B, C. / Barbour, M.T., Gerritsen, J., Snyder, B. D., Stribling, J.B. (1999). Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. Chapter 6. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water. U.S.A.

2. **Fitoplancton:** Toma de muestra en cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B, F. / Villafañe , V. E. , Reid, F. M. H (1995). Métodos de Microscopía para la Cuantificación de Fitoplancton. En: Alveal K., Ferrario M. E., Oliveira E.C. & Sar, E (EDS) Manual de Métodos Ficológicos, Universidad de Concepción, Editora Aníbal Pinto S.A. Concepción - Chile.

3. **Zooplancton:** Toma de muestra en cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B, G.

4. **Ictioplancton:** Toma de muestra en cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B, G. Rodríguez, J.M., Alemany, F. and García A. (2017). A guide to the eggs and larvae of 100 common Western Mediterranean Sea bony fish species. FAO, Rome, Italy, 256 p. / Hernández, U. R. Valdez, J. Zavala, F. (2006). Composición y abundancia del ictioplancton durante la temporada de estiaje en la laguna de Tampamachoco, Veracruz, México. Revista UDO Agrícola 6 (1): 138-149 p.

5. **Macrófitas Acuáticas:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10400 B, C, D. / Pardo, I., García, L., Delgado, C., Costas, N., Abraín, R., (2010). Protocolos de muestreo de comunidades biológicas acuáticas fluviales en el ámbito de las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. Convenio entre la Universidad de Vigo y las Confederaciones

Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. España. / Ramírez González, A. (2006) Ecología. Métodos de Muestreo y Análisis de Poblaciones y Comunidades. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. / García Murillo, P., Fernández Zamudio, R., Cirujano Bracamonte, S. (2009). Habitantes del Agua. Macrófitos. Agencia Andaluza del Agua. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. España.

6. **Peces:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10600 B, C, D. / Barbour, M.T., Gerritsen, J., Snyder, B. D., Stribling, J.B. (1999). Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. Chapter 8. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water. U.S.A. / Pardo, I., García, L., Delgado, C., Costas, N., Abraín, R., (2010). Protocolos de muestreo de comunidades biológicas acuáticas fluviales en el ámbito de las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. Convenio entre la Universidad de Vigo y las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. España. / Maldonado-Ocampo, J.A., Ortega-Lara, A., Usma, J.S., Galvis, G., Villa-Navarro, F.A., Vásquez, L., Prada-Pedreros, S., Rodríguez, C. A. (2005). Peces de los Andes de Colombia: Guía de campo. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Colombia.

7. **Macroinvertebrados Bentónicos:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. Procesamiento y Análisis de Muestras. SM 10500 B, C. / Barbour, M.T., Gerritsen, J., Snyder, B. D., Stribling, J.B. (1999). Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. Chapter 7. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water. U.S.A. / Parson, M. (2009). Marine Macroinvertebrate Field Sampling. Operating Procedure. SESDPROC-511-R2. U.S. Environmental Protection Agency. Science and Ecosystem Support Division. U.S.A. / Stark, J. D.; Boothroyd, I. K. G; Harding, J. S.; Maxted, J. R.; Scarsbrook, M. R. (2001). Protocols for sampling macroinvertebrates in wadeable streams. New Zealand Macroinvertebrate Working Group Report No. 1. Prepared for the Ministry for the Environment. Sustainable Management Fund Project No. 5103. 57p.

8. **Macroinvertebrados del Neuston:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. Procesamiento y Análisis de Muestras. SM 10500 B, C. / Barbour, M.T., Gerritsen, J., Snyder, B. D., Stribling, J.B. (1999). Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. Chapter 7. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water. U.S.A. / Parson, M. (2009). Marine Macroinvertebrate Field Sampling. Operating Procedure. SESDPROC-511-R2. U.S. Environmental Protection Agency. Science and Ecosystem Support Division. U.S.A. / Stark, J. D.; Boothroyd, I. K. G; Harding, J. S.; Maxted, J. R.; Scarsbrook, M. R. (2001). Protocols for sampling macroinvertebrates in wadeable streams. New Zealand Macroinvertebrate Working Group Report No. 1. Prepared for the Ministry for the Environment. Sustainable Management Fund Project No. 5103. 57p.

9. **Macroinvertebrados asociados a macrófitas:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. Procesamiento y Análisis de Muestras. SM 10500 B, C. / Barbour, M.T., Gerritsen, J., Snyder, B. D., Stribling, J.B. (1999). Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. Chapter 7. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water. U.S.A. / Parson, M. (2009). Marine Macroinvertebrate Field Sampling. Operating Procedure. SESDPROC-511-R2. U.S. Environmental Protection Agency. Science and Ecosystem Support Division. U.S.A. / Stark, J. D.; Boothroyd, I. K. G; Harding, J. S.; Maxted, J. R.; Scarsbrook, M. R. (2001). Protocols for sampling macroinvertebrates in wadeable streams. New Zealand Macroinvertebrate Working Group Report No. 1. Prepared for the Ministry for the Environment. Sustainable Management Fund Project No. 5103. 57p.

Matriz Biota – Aguas Marinas:

Variable/Método

1. **Fitoplancton:** Toma de muestra en Agua Marina. SM 10200 B. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B, F. / Villafañe , V. E. , Reid, F. M. H (1995). Métodos de Microscopía para la Cuantificación de Fitoplancton. En: Alveal K., Ferrario M. E., Oliveira E.C. & Sar, E (EDS) Manual de Métodos Ficológicos, Universidad de Concepción, Editora Aníbal Pinto S.A. Concepción - Chile.

2. **Zooplancton:** Toma de muestra en Agua Marina. SM 10200 B. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B, G

3. **Ictioplancton:** Toma de muestra en Agua Marina. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B. / Rodríguez, J.M., Alemany, F. and García A. (2017). A guide to the eggs and larvae of 100 common Western Mediterranean Sea bony fish species. FAO, Rome, Italy, 256 p.

4. **Peces:** Toma de muestra en Agua Marina. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10600 B, C, D. / GTC 25:1995. Gestión ambiental. Calidad de agua. Muestreo. Técnicas generales de muestreo para estudios biológicos.

5. **Peces Censos Visuales:** Toma de muestra en Agua Marina. Jones, R.S. & M.J. Thompson. 1978. Comparison of Florida Reef Fish Assemblages Using a Rapid Visual Technique. Bull. Mar. Sci. 28: 159–172 Modificado. / Bohnsack JA, Bannerot SP (1986) A Stationary Visual Census Technique for Quantitatively Assessing Community Structure of Coral Reef Fishes. NOAA Technical Report NMFS 41: 1–15. Modificado. / Delgadillo, O., C.B. García & J. Correa. 2004. Dinámica temporal de la asociación de peces en dos arrecifes artificiales del Golfo de Morrosquillo, Caribe Colombiano. Actual. Biol. 26: 219-230. Modificado.

6. **Macroinvertebrados Bentónicos:** Toma de muestra en Agua Marina. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10500 B. C / GTC 25:1995. Gestión ambiental. Calidad de agua. Muestreo. Técnicas generales de muestreo para estudios biológicos. / Parson, M. (2009). Marine Macroinvertebrate Field Sampling. Operating Procedure. SESDPROC-511-R2. U.S. Environmental Protection Agency. Science and Ecosystem Support Division. U.S.A.

7. **Corales:** Rogers, C.S., Garrison, G., Grober, R., Hillis, Z.M. y Franke, M.A. 1994. Manual para el Monitoreo de Arrecifes de Coral en el Caribe y el Atlántico occidental. TNC y WWF, Islas Vírgenes, EUA. 49 p. Traducción al español 2001.

8. **Pastos Marinos:** Caribbean Coastal Marine Productivity-CARICOMP. (2001) Manual of methods for mapping and monitoring of physical and biological parameters in the coastal zone of the Caribbean. Seagrass Communities. University of the West Indies, Jamaica. University of South Florida. U.S.A. / Miloslavichy, P., A.K. Carbonini. (2010). Manual de Muestreo para Comunidades Costeras. Protocolo para Litorales Rocosos y Praderas de Fanerógamas Marinas. Universidad Simón Bolívar. Centro de Biodiversidad Marina. Venezuela.

9. **Litorales Rocosos:** Miloslavichy, P., A.K. Carbonini. (2010). Manual de Muestreo para Comunidades Costeras. Protocolo para Litorales Rocosos y Praderas de Fanerógamas Marinas. Universidad Simón Bolívar. Centro de Biodiversidad Marina. Venezuela.

10. **Fondos Blandos:** Caribbean Coastal Marine Productivity-CARICOMP. (2001) Manual of methods for mapping and monitoring of physical and biological parameters in the coastal zone of the Caribbean. Seagrass Communities. University of the West Indies, Jamaica. University of South Florida. U.S.A. / Garzón-Ferreira, J., Reyes-Nivia, M. C., Rodríguez-Ramirez, A. (2002) Manual de Métodos del SIMAC. Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia. Variables Biológicas. INVEMAR. Ministerio del Medio Ambiente. Colombia.

11. **Macroinvertebrados asociados a raices de mangle:** Toma de Muestra en Agua Marina. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. Procesamiento y Análisis de Muestras SM 10500 B. C. Marine Macroinvertebrate Field Sampling (EPA, 2009). Aporte al conocimiento de los macroinvertebrados asociados a las raices del Mangle (Rizophora Mangle). Gestion y Ambiente 11(3): 67-78. (Quiceno y Palacio, 2008).

Matriz Suelo:

Variable/Método

1. **Toma de Muestra en Suelo: NTC 4113-1:1997-07-23,** Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía para el diseño de programas de muestreo/ **NTC 4113-2:1997-07-23** Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía sobre técnicas de muestreo / **NTC 3656:1994-11-23** Gestión Ambiental. Suelo. Toma de muestras de suelo para determinar contaminación **NTC 4711:1999-11-24** Muestreo de Residuos y Suelos para Análisis de Constituyentes Orgánicos Volátiles.

Matriz Lodo:

Variable/Método

1. **Toma de Muestra de Lodo: NTC 5667-15:200-12-15** Calidad del Agua. Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodo y Sedimentos.

Matriz Sedimento:

Variable/Método

1. **Toma de Muestra de Sedimento: NTC 5667-15:200-12-15** Calidad del Agua. Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodo y Sedimentos

Matriz Sedimento Marino:

Variable/Método

1. **Toma de Muestra de Sedimento: NTC 5667-15:200-12-15** Calidad del Agua. Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodo y Sedimentos / **NTC-ISO 5667-19:2005-04-27** Calidad del Agua. Muestreo. Parte 19. Guía para el Muestreo de Sedimentos Marinos.

PARÁGRAFO 1*: Para la variable* **Toma de Muestra de Agua Marina:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B) y **Salinidad** (SM 2520 B), la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** identificada con NIT 900.506.483-1, con domicilio en la Calle 24 C No. 25 – 35 Piso 2, en la ciudad de Bogotá D.C, *cuenta con un plazo de sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha en la que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria, como plazo máximo de entrega de informes de la prueba de evaluación de desempeño/ ensayos de aptitud de resultados SATISFACTORIOS tal y como lo establece la Resolución 324 del 30 de abril del 2020 en su artículo 2. De incumplir dicho plazo el IDEAM procederá a la suspensión de la variable del alcance de la acreditación.*

PARÁGRAFO 2: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23nd edition 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 2°. La acreditación que se otorga a través del presente Acto Administrativo no ampara ningún tipo de actividad, alcance ni instalaciones diferentes a las descritas en la presente Resolución, para lo cual la sociedad **AMBIUS S.A.S.,** deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

ARTÍCULO 3°. Para efectos de seguimiento de la acreditación el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, hará una visita de verificación *in situ* a los veinticuatro (24) meses de haberse obtenido la acreditación, para lo cual la sociedad **AMBIUS S.A.S.** deberá radicar antes del vencimiento del mes dieciocho (18) la solicitud de visita de seguimiento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 34 de la Resolución Nº 0268 del 06 de marzo de 2015.

ARTÍCULO 4°. La sociedad **AMBIUS S.A.S.,** para mantener la acreditación otorgada mediante la presente Resolución, deberá participar, aprobar y radicar anualmente las pruebas de evaluación y desempeño para las variables consideradas en el alcance de la acreditación (en caso aplicable) de acuerdo con la Resolución Nº 268 de 2015 proferida por el IDEAM y/o la norma que la sustituya, modifique o complemente.

ARTÍCULO 5°. En caso de que la sociedad **AMBIUS 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 6º. La sociedad **AMBIUS S.A.S.,** beneficiaria de la presente Resolución de continuar interesada como laboratorio acreditado deberá solicitar a esta Entidad con nueve (9) meses de anticipación al vencimiento del Acto Administrativo que le otorga la acreditación, para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Nº 268 del 06 de marzo de 2015.

ARTÍCULO 7º. En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación, la sociedad **AMBIUS 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 Nº 268 del 06 de marzo de 2015, y demás normas regulatorias, la sociedad **AMBIUS 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 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 **AMBIUS S.A.S.,** identificada con NIT 900.506.483-1, con domicilio en la Calle 24 C No. 25 – 35 Piso 2, en la ciudad de Bogotá D.C, 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 11°. La vigencia del presente Acto Administrativo será de cuatro (4) años, los cuales se contarán a partir de su ejecutoria.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los **15 ENE 2021**

Firmado digitalmente por:
GONZALEZ HERNANDEZ YOLANDA
Fecha y hora: 19.01.2021 18:02:18

YOLANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Directora General

	Nombre	***Cargo***	***Firma***
Proyectó	*Gynna Daniela Munevar Leon*	*Contratista – Grupo de Acreditación.*	
Revisó	*John Jairo Cardeñosa Galindo*	*Contratista – Grupo de Acreditación*	
Aprobó	*Leonardo Alfredo Pineda Pardo*	*Coordinador Grupo de Acreditación*	
Revisó	*Harlem Isabel Duarte Pacheco*	*Abogada Grupo de Acreditación.*	
Aprobó	*Gilberto Antonio Ramos Suarez*	*Jefe Oficina Asesora Jurídica*	
Expediente	*20206010010040029E*		
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: 20206010023651

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

RESOLUCIÓN Nº 1950 - 6 SEP 2013

"Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **Ivonne Bernier Laboratorio Ltda.**, para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, 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 el artículo 5 del Decreto 1600 de 1994, el numeral 8 del artículo 5 del Decreto 291 de 2004, la Resolución Nº 176 del 31 de octubre de 2003 proferida por el Director General del IDEAM,

CONSIDERANDO:

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 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 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.

Que según el artículo 15 del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM, a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que el literal h) del artículo tercero de la Resolución N° 0176 del 31 de octubre de 2003 señala: "*.... Una vez verificadas las acciones correctivas implementadas por el laboratorio, el IDEAM las aprobará o reprobará, y decidirá otorgar o no la acreditación al laboratorio. El alcance de la acreditación otorgada incluirá solamente los parámetros para los cuales haya conformidad con las acciones correctivas requeridas y se obtengan puntajes aceptables en las pruebas de evaluación de desempeño*".

Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110 /3527160 Ext: 2110 – 1911 – 1912 - 1913
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

PROSPERIDAD PARA TODOS

Que, con fundamento en lo anterior, el dia 05 de agosto de 2013 y según la información remitida a la Oficina Asesora Jurídica por parte del Subdirector de Estudios Ambientales (e), la sociedad **Ivonne Bernier Laboratorio Ltda.**, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución Nº 176 del 31 de octubre de 2003 proferida por el IDEAM para la acreditación en las variables solicitadas, de acuerdo con la información dispuesta por el Grupo de Acreditación.

Que, los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación de la sociedad **Ivonne Bernier Laboratorio Ltda.**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM.

Que, por lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Otorgar la acreditación para producir información cuantitativa, fisica, quimica y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes a la sociedad **Ivonne Bernier Laboratorio Ltda.**, identificada con NIT 800.038.601-3, con domicilio en la Calle 49 No. 70C – 31 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. **Calcio Disuelto**: Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B
3. **Cianuro Total**: Destilación – Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-CN- B, C, F
4. **Cloruros:** Argentométrico, SM 4500-Cl^- B
5. **Color**: Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C
6. **Conductividad Eléctrica**: Electrométrico, SM 2510 B
7. **Cromo Hexavalente**: Colorimétrico, SM 3500-Cr B
8. **DBO_5:** Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B Modificado, 4500-O G
9. **DQO**: Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D
10. **Detergentes:** Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C
11. **Dureza Cálcica**: Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B
12. **Dureza Total:** Volumétrico – EDTA, SM 2340 C
13. **Fluoruros**: Destilación, SPADNS, SM 4500-F^- B, D
14. **Fósforo Total**: Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D
15. **Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfato)**: Cloruro Estannoso, SM 4500-P D
16. **Grasas y Aceites**: Extracción Soxhlet, SM 5520 D Modificado
17. **Hidrocarburos Totales:** Extracción Soxhlet - Hidrocarburos, SM 5520 D, F
18. **Nitratos**: Ácido Cromotrópico, SM 419 E, Ed. 14.
19. **Nitritos**: Colorimétrico, SM 4500-NO_2^- B
20. **Nitrógeno Total Kjeldahl**: Semi-Micro-Kjeldahl, Destilación-Volumetría, SM 4500-N_{org} C Modificado , 4500-NH_3 B, C
21. **Nitrógeno Amoniacal**: Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH_3 B, C
22. **pH**: Electrométrico, SM 4500-H^+ B
23. **Salinidad**: Electrométrico, SM 2520 B
24. **Sólidos Suspendidos Totales**: Gravimétrico – Secados a 103 °C - 105°C, SM 2540 D
25. **Sólidos Disueltos**: Electrométrico, SM 2510 B
26. **Sólidos Sedimentables**: Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F
27. **Sólidos Totales**: Gravimétrico- Secados a 103 °C - 105 °C, SM 2540 B
28. **Sulfatos**: Turbidimétrico, SM 4500-SO_4^{-2} E

Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110/3527160 Ext: 2110 – 1911 – 1912 - 1913
Linea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

PROSPERIDAD PARA TODOS

29. **Sulfuros**: Yodométrico SM 4500–S^{-2} C, F
30. **Turbidez**: Nefelométrico, SM 2130 B
31. **Metales Disueltos [Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]**: Espectrofotometria de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B
32. **Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometria de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3111 B
33. **Metales Disueltos [Aluminio, Cromo]**: Espectrofotometria de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D.
34. **Metales Totales [Aluminio, Cromo]**: Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometria de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3111 D.
35. **Metales Disueltos [Arsénico]**: Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generador de Hidruros Continuo, SM 3114 C.
36. **Metales Totales [Arsénico]:** Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometria de Absorción atómica – Generador de Hidruros Continuo, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3114 C.
37. **Mercurio Total** : Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frio, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3112 B
38. **Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno]:** Extracción Liquido-Liquido – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3510C B, Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986.
39. **Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno]:** Extracción Liquido-Liquido – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3510C B, Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.
40. **Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12,n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-Heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-UndeicosanoC21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-Pentaeicosano C25]:** Extracción Líquido-Liquido – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3510C Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8015 B, Rev. 2, Diciembre 1996.
41. **Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12,n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-UndeeicosanoC21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-Pentaeicosano C25]:** Extracción Liquido-Liquido – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3510C, Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.
42. **Pesticidas Organoclorados [δ-BHC, Heptacloro, Aldrín, Endosulfan I, 4,4´-DDE, Dieldrín, Endrín, Endosulfan II, 4,4´-DDD, Endrín Aldehido, 4,4´-DDT, Metoxicloro]**: Extracción Liquido-Liquido embudo de separación – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, SM 6630 B Método I - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.
43. **Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Diclorvos, Acefato, Ometoato, Metil Demeton-S, Dimetoato, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Malation, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Metil-Azinfos, Pirazofos]**: Extracción Liquido-Liquido embudo de separación – Cromatografía de Gases/Detector FID, SM 6630 B Método I - EPA 8141B Modificado, Revisión 2, Febrero 2007.
44. **Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Acefato, Ometoato, Metil Demeton-S, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Pirazofos]**: Extracción Líquido-Líquido embudo de separación – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, SM 6630 B Método I - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.

Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110 /3527160 Ext: 2110 – 1911 – 1912 - 1913
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

PROSPERIDAD PARA TODOS

45. **Toma de Muestras Simple:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Oxigeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Sólidos Disueltos** (SM 2510 B), **Caudal.**
46. **Toma de Muestras Compuesta:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Oxigeno Disuelto** (SM 4500-O G), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Sólidos Disueltos** (SM 2510 B) y **Caudal.**
47. **Coliformes Totales:** Fermentación Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B.
48. **Coliformes Fecales:** Fermentación Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B, E-1.
49. ***Escherichia coli:*** Fermentación Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B, E, F.
50. **Coliformes Totales:** Sustrato Enzimático - Multicelda (NMP), SM 9223 B.
51. **Coliformes Fecales:** Sustrato Enzimático - Multicelda (NMP), SM 9223 B.
52. ***Escherichia coli:*** Sustrato Enzimático - Multicelda (NMP), SM 9223 B.
53. **Coliformes Totales:** Filtración por Membrana - Sustrato Cromogénico (UFC), SM 9222 B Modificado.
54. **Coliformes Fecales:** Filtración por Membrana Sustrato Cromogénico (UFC), SM 9222 D Modificado.
55. ***Escherichia coli:*** Filtración por Membrana Sustrato Cromogénico (UFC), SM 9222 D Modificado.
56. ***Listeria monocytogenes:*** Ausencia - Presencia. ISO 11290-1:1996 Modificado, NTC 4666:1999-08-25 Modificado.
57. ***Listeria monocytogenes:*** Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.
58. ***Salmonella sp.:*** Ausencia - Presencia, SM 9260 B.
59. ***Salmonella sp.:*** Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.
60. ***Pseudomonas aeruginosa:*** Filtración por membrana (UFC), SM 9213 E.
61. ***Pseudomonas aeruginosa.*** Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.
62. **Bacterias heterótrofas:** Recuento en Placa (UFC), SM 9215 B.
63. **Bacterias heterótrofas:** Filtración por Membrana (UFC), SM 9215 D.
64. ***Staphylococcus aureus:*** Filtración por membrana (UFC), SM 9213 B-6.
65. ***Clostridium* Sulfito Reductor:** Calidad del Agua. Detección y Recuento de Esporas de Anaerobios Sulfito Reductores -Clostridium-. Parte 1. Método de Enriquecimiento en Medio Liquido – Número Más Probable (NMP), NTC 5056:2002-06-19.
66. **Estreptococos fecales y *Enterococcus:*** Tubos Múltiples (NMP), SM 9230 B.
67. **Bacterias Sulfato Reductoras:** Tubos Múltiples (NMP), ASTM D 4412-84 (2009).
68. **Mohos y Levaduras:** Recuento en placa (UFC), SM 9610 B.
69. **Huevos de Helminto:** Presencia - Ausencia. Bailinger Modificado. Analysis of Wastewater for Use of Agriculture. A Laboratory Manual of Parasitological and Bacteriological Techniques. World Health Organization. Gèneva. 1996.

Matriz: Suelo

1. **Coliformes Totales:** Fermentación Tubos Múltiples (NMP), EPA 1680:2010.
2. **Coliformes Fecales:** Fermentación Tubos Múltiples (NMP), EPA 1680:2010.
3. ***Escherichia coli:*** Fermentación Tubos Múltiples (NMP), EPA 1680:2010.
4. **Coliformes Totales:** Recuento en Placa (UFC), ISO 4832:2006 Modificado, NTC 4458:2007-12-12 Modificado.
5. ***Escherichia coli:*** Recuento en Placa (UFC), ISO 4832:2006 Modificado, NTC 4458:2007-12-12 Modificado.
6. ***Listeria monocytogenes:*** Ausencia - Presencia. ISO 11290-1:1996 Modificado, NTC 4666:1999-08-25 Modificado.
7. ***Listeria monocytogenes:*** Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.

Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110 /3527160 Ext: 2110 – 1911 – 1912 - 1913
Linea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

PROSPERIDAD PARA TODOS

8. ***Salmonella sp.:*** Ausencia - Presencia. ISO 6579:2002 Modificado, NTC 4574:1998 Modificado, EPA 1682:2006 Modificado.
9. ***Salmonella sp.:*** Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.
10. ***Pseudomonas sp.:*** Recuento en placa (UFC), ISO 13720:2000 Modificado.
11. ***Pseudomonas aeruginosa:*** Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado
12. **Bacterias Totales:** Recuento en Placa (UFC). Mayea, S., Novo, R. y Valiño, A. Introducción a la Microbiología de Suelo. Ed. Pueblo y Educación. 1991.
13. **Estreptococos fecales y *Enterococcus*:** Tubos Múltiples (NMP), SM 9230 B Modificado.
14. **Bacterias Sulfato Reductoras:** Tubos Múltiples (NMP), ASTM D 4412-84 (2009) Modificado.
15. **Mohos y levaduras.** Recuento en placa (UFC). Técnica de Microbiología de Suelos y Lodos. Proyecto CIC-FIUC. Federación Internacional de Universidades Católicas.
16. **Huevos de Helminto.** Presencia - Ausencia. Técnica de Sloss Modificado. Botero, D. y Restrepo, M. Parasitosis Humana. Tercera Edición.1998.
17. **Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno, Dibenzo(a,h)Antraceno, Benzo(g,h,i)Perileno]**: Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8100, Revisión 0 Septiembre 1986.
18. **Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno, Dibenzo(a,h)Antraceno, Benzo(g,h,i)Perileno]**: Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4 Febrero 2007.
19. **Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12,n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-UndeeicosanoC21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-Pentaeicosano C25]**: Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8015 B Rev. 2, Diciembre 1996.
20. **Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12,n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-UndeeicosanoC21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-Pentaeicosano C25]**: Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.
21. **Pesticidas Organoclorados [β-BHC, Heptacloro, 4,4´-DDD]:** Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8141 B, Revisión 2 Febrero 2007.
22. **Pesticidas Organoclorados [β-BHC, Heptacloro, 4,4´-DDD]:** Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3 ,Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4 Febrero 2007.
23. **Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Diclorvos, Acefato, Ometoato, Metil Demeton-S, Dimetoato, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Pirazofos]**: Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector FID, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8141B Modificado, Revisión 2, Febrero 2007.
24. **Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Diclorvos, Acefato, Ometoato, Metil Demeton-S, Dimetoato, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Pirazofos]**: Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.

Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110 /3527160 Ext: 2110 – 1911 – 1912 - 1913
Linea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

PROSPERIDAD PARA TODOS

Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 22st edition 2012, a excepción del método de Nitratos que referencia la edición 14th de 1975

ARTÍCULO 2.- La vigencia de la presente Resolución es de tres (3) años contados a partir de su notificación, sin embargo, la sociedad **Ivonne Bernier Laboratorio Ltda.**, deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación inicial, para lo cual el IDEAM realizará un seguimiento según lo estipulado en la resolución N° 0176 de 2003. Para la renovación de la acreditación, el laboratorio deberá notificar al IDEAM su intención de continuar como laboratorio acreditado con ocho (8) meses de anticipación al vencimiento del acto administrativo que le otorgó la acreditación.

ARTÍCULO 3.- Notificar personalmente el contenido de la presente Resolución al Representante Legal o apoderado de la sociedad **Ivonne Bernier Laboratorio Ltda.**, haciéndole saber que contra este acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se deberá interponer ante el Director General del IDEAM dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de conformidad con lo dispuesto en los artículos 76 y ss de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO 4.- La presente Resolución rige a partir de la fecha de su notificación.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los - 6 SEP 2013

OMAR FRANCO TORRES
Director General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Rocio del Pilar Bojacá Barrero	Quimica - Contratista	
Revisó	Dora Victoria Galvis Medina	Grupo Acreditación	
Revisó	Fabián Mauricio Pinzón Rincón	Subdirección Estudios Ambientales	
Revisó	Maria Carolina Yáñez Chirivi	Abogada - Contratista	
Aprobó	Adriana Portillo Trujillo	Oficina Asesora Juridica	

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: 20136000017281 del 2013-08-10

Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160
Fax Server: 3527110 /3527160 Ext: 2110 – 1911 – 1912 - 1913
Linea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586
Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070
www.ideam.gov.co

PROSPERIDAD PARA TODOS

El ambiente es de todos | Minambiente

OFICIO DE NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRONICOS

Bogotá, D. C., 05 de diciembre de 2019

Doctora
MARIA LILIANA OLMOS RAVAGLI
Representante Legal
Correos: liliana.olmos@biopolab.com; calidad@biopolab.com
Carrera 18 No. 63A- 50 piso 5 y 6
Bogotá D.C

Respetada doctora Olmos,

Me permito enviar adjunto a este oficio, la resolución **No. 1484 del 05 de diciembre de 2019** "por la cual se modifica la acreditación otorgada mediante Resolución No. 0858 del 12 de abril de 2018 a la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.,** 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 en el sentido de adicionar al alcance de la acreditación las variables con puntaje satisfactorio en las pruebas de evaluación de desempeño.", con el fin de que sea notificada por medios electrónicos, de acuerdo al capítulo IV de la ley 1437 de 2011.

Solicito una vez sea recibido este correo electrónico, confirmar el recibido de la información al correo secretaria@ideam.gov.co con copia al correo acreditacion@ideam.gov.co con el fin de que la notificación quede en firme, de acuerdo a lo señalado en el Código Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Cordialmente,

GILBERTO GALVIS BAUTISTA
SECRETARIO GENERAL

Elaboró Karen Jara
Aprobó: Gilberto Ramos Suarez

TRD: Notificación Medio Electrónico

Anexo. Cinco (5) Folios

Radicado: 20196010021421
Expediente: N.° 20176010010040003 8E

Señores
Grupo de Acreditación
Subdirección de Estudios Ambientales
IDEAM
Calle 25 D No. 96 B - 70
Bogotá D.C

Yo, **María Liliana Olmos Ravagli**, mayor de edad, identificado(a) con la cédula de ciudadanía No. **51.751.441** de **Bogotá**, en calidad de representante legal debidamente autorizado del laboratorio **BIOPOLÍMEROS INDUSTRIALES LTDA "BIOPOLAB LTDA"**, con domicilio en la dirección **Carrera 18 N° 63 A – 50 Piso 5 y 6** de la ciudad **Bogotá**, departamento de **Cundinamarca**, solicito de manera voluntaria que se evalúe la capacidad del OEC en referencia, para efectuar los procesos de toma de muestras y/o ensayos que se relacionan en el formulario adjunto a esta solicitud, para optar y/o continuar con la acreditación otorgada por el IDEAM.

Declaro conocer el contenido del Decreto 1076 de 2015 y las Resoluciones vigentes expedidas por el IDEAM en materia de acreditación (Resolución 0268 de 2015, Resolución No. 0176 de 2003, Resolución No. 2455 de 2014 y Resolución No. 1754 de 2009, y las que las modifiquen); así como los requisitos concernientes a las pruebas de evaluación del desempeño.

Me acojo a los lineamientos vigentes sobre la publicación de acciones administrativas, al proceso de notificación establecidos en el trámite de acreditación de laboratorios específico del IDEAM y general del procedimiento Adminsitrativo y de lo contencioso administrativo.

Autorizo que las notificaciones de los actos administrativos resultantes del proceso de acreditación sean enviados al (los) siguiente(s) correo (s):
liliana.olmos@biopolab.com calidad@biopolab.com

Así mismo declaro que la información suministrada en esta solicitud es verídica y me comprometo con su actualización anualmente o cada vez que el trámite así lo requiera.

Igualmente me comprometo a cubrir todos los gastos del proceso de evaluación, como también los costos que genere la acreditación (independientemente si se otorga o no) y el mantenimiento de la misma; a cumplir con los criterios de acreditación establecidos por el IDEAM, a suministrar la información y evidencias que requiera el equipo evaluador antes, durante y después de la visita y a respetar el procedimiento de acreditación establecido por el IDEAM.

Declaro que al momento de realizar esta solicitud, el organismo al que represento, aplica y utiliza la norma NTC-ISO/IEC 17025 en su versión vigente, así mismo declaro que es una entidad con responsabilidad legal y que realiza sus actividades de ensayo cumpliendo con los requisitos legales y reglamentarios aplicables para su creación, funcionamiento y operación.

Atentamente,

BioPolab Ltda.
NIT. 900.246.497-8

María Liliana Olmos R.
CC 51.751.441 de Bogotá
Gerente General

Firma y Sello

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1484 de 05 DIC 2018

"Por la cual se modifica la acreditación otorgada mediante Resolución No. 0858 del 12 de abril de 2018 a la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, para producir información cuantitativa física, química y biológica 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 en el sentido de adicionar al alcance de la acreditación las variables con puntaje satisfactorio en las pruebas de evaluación de desempeño"

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, la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015 y el Decreto 1708 del 4 de septiembre de 2018 y,

C O N S I D E R A N D O:

Que mediante Resolución No. 0858 del 12 de abril de 2018, el IDEAM renovó y extendió el alcance 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 **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, identificada con NIT 900.246.497-8, con domicilio en la Carrera 18 No. 63 A-50 de la ciudad de Bogotá, D.C., por un término de 4 años.

Que mediante Resoluciones No. 1559 del 10 de Julio de 2018 y No. 2426 de 10 de oct de 2018, el IDEAM modificó y extendió el alcance para producir información cuantitativa física, química y biológica 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 **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**

Que el artículo segundo del acto administrativo No. 2426 de 10 de oct de 2018, determinó: *"(...)* ***ARTÍCULO 2°****. Modificar el artículo 4° de la Resolución No. 858 del 12 de abril de 2018, conforme con lo señalado en la parte considerativa del presente acto administrativo, el cual quedará así:*

*"...**ARTÍCULO 4º.-** 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 **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, para las siguientes variables en la matriz agua, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:*

Matriz Agua

1. ***Salinidad:*** *Método de Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.*

PARÁGRAFO: *La sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, de continuar interesada en la extensión del alcance para las variables mencionadas en el artículo 4 del presente acto administrativo, una vez obtenga los resultados satisfactorios de la prueba de evaluación de desempeño, podrá*

solicitar al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, que sean incluidas en el alcance de la acreditación y para ello deberá allegar ante este Instituto, los resultados correspondientes de la prueba de evaluación de desempeño vigente y aprobada".

Que mediante radicado No. 20199910109112 del 25 de septiembre de 2019, la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.,** allegó al IDEAM los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño de la ronda QT-0025193 presentadas con el proveedor MERCK vigentes hasta el 27 de julio de 2020 con resultados satisfactorios para la siguiente variable:

Matriz Agua

1. **Salinidad:** Método de Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.

Que el Grupo de Acreditación del IDEAM determinó que los resultados presentados en el radicado mencionado en el acápite anterior certifican la idoneidad técnica de la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.,** y se considera procedente modificar el alcance de la acreditación, conforme a lo establecido en el parágrafo del artículo 4° de la Resolución Nº 0858 del 12 de abril de 2018.

Que teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario modificar el Artículo 2º de la Resolución Nº 0858 del 12 de abril de 2018, en el sentido de adicionar al alcance de la acreditación la variable objeto de puntaje satisfactorio en las pruebas de evaluación de desempeño.

Que con fundamento en lo anterior y según la información remitida, la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.,** cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución No 0268 del 6 de marzo de 2015 proferidas por el IDEAM para la extensión del alcance de la acreditación.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación de la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.,** reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en el expediente No. 20176010010040003 8E.

FUNDAMENTOS LEGALES.

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.

Por lo 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.

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.

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

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°268 del 11 de marzo de 2015, "Por la cual se modifica la Resoluciones N°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 1°. - Modificar el Artículo 2º de la Resolución No. 0858 del 12 de abril de 2018, modificado a su vez por el artículo 2° de la Resolución No. 1559 del 10 de julio de 2018 y el artículo 2° de la resolución No. 2426 del 10 de octubre de 2018, en el sentido de adicionar al alcance de la acreditación la siguiente variable, por obtener puntaje satisfactorio en las pruebas de evaluación de desempeño, de acuerdo con lo señalado en la parte considerativa del presente acto administrativo:

*"...**ARTÍCULO 2º.**- 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 **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, para las siguientes variables en la matriz agua, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005:*

Matriz Agua:

(...)
10. **Salinidad:** Método de Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.

***PARÁGRAFO:** 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 2°. Establecer que en virtud de la extensión de la variable mencionada en el artículo 1° del presente acto administrativo, queda sin efecto el artículo 4° de la Resolución No. 0858 del 12 de abril de 2018.

ARTÍCULO 3°. - Establecer que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes e información de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables de la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, identificada con NIT 900.246.497-8, con domicilio en la Carrera 18 No. 63 A-50 de la ciudad de Bogotá, D.C., bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005, contempla las siguientes variables:

Matriz Agua

1. **Aceites y Grasas:** Extracción líquido – líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B
2. **Acidez:** Método de Titulación, SM 2310 B.
3. **Alcalinidad Total:** Volumétrico, SM 2320 B
4. **Aluminio Total:** Eriocromo Cianina R, SM, 3500-Al B
5. **Amonio:** Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH_3 B, C
6. **Cloruros:** Argentométrico, SM 4500-Cl^- B
7. **Coliformes Termotolerantes (Anteriormente Coliformes Fecales):** Fermentación de Tubos Múltiples, SM 9221 B, E.
8. **Coliformes Totales:** Fermentación de Tubos Múltiples, SM 9221 B.
9. **Color:** Espectrofotométrico, ISO 7887: 2011 Método B
10. **Conductividad Eléctrica:** Electrométrico, SM 2510 B
11. **Demanda Bioquímica de Oxígeno:** Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-09 Método C
12. **Demanda Química de Oxígeno:** Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C
13. **Dureza Cálcica:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B
14. **Dureza Total:** Volumétrico con EDTA, SM 2340 C
15. **Enterococcus/Estreptococcus Fecales:** Filtración por Membrana, SM 9230 C.
16. **Fenoles:** Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D
17. **Fósforo Reactivo Soluble (Leído como Ortofosfato):** Cloruro Estannoso, SM 4500-P, B, D
18. **Fósforo Total:** Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D.
19. **Hidrocarburos:** Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica - Hidrocarburos, SM 5520 B, F.
20. **Huevos de Helminto:** The Modified Ballenger Method. Analysis of Wastewater for Use in Agriculture – A Laboratory Manual of Parasitological and Bacteriological Techniques. World Health Organization, 1996. Modificado
21. **Magnesio:** Cálculo, SM 3500 Mg B
22. **Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plata, Potasio, Plomo, Sodio, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B
23. **Metales Totales [Arsénico, Selenio]:** Digestión Ácido Clorhídrico, Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica – Horno de Grafito SM 3030 F, SM 3113 B
24. **Nitratos:** Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO_3^- B
25. **Nitritos:** Colorimétrico, SM 4500-NO_2^- B
26. **Nitrógeno (Orgánico) Kjeldahl:** Semi-Micro-Kjeldahl, Digestión – Destilación – Volumétrico, SM 4500-N_{org} C, 4500-NH_3 B, C.
27. **Oxígeno Disuelto:** Modificación de Azida, SM 4500-O C
28. **Salinidad:** Método de Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.
29. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D
30. **Solidos Totales:** Secado 103 – 108 °C SM 2540 B
31. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F
32. **Sulfatos:** Método Turbidimétrico, SM 4500 SO_4^{2-} E
33. **Surfactantes:** Tensoactivos Aniónicos como SAAM, SM 5540 C
23. **Toma de Muestra Simple:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Temperatura** (SM 2550 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-12 Método C), **Caudal.**
34. **Toma de Muestra Compuesta:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Temperatura** (SM 2550 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-12 Método C), **Caudal.**
35. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:** Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H^+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-12 Método C, SM 4500-O G), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal**

PARÁGRAFO: 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 4°. - Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidos en la Resolución No. 0858 del 12 de abril de 2018 que no fueron objeto de modificación en el presente acto administrativo continúan vigentes.

ARTÍCULO 5°. - 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 **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, identificada con NIT 900.246.497-8, con domicilio en la Carrera 18 No. 63 A-50 de la ciudad de Bogotá, D.C., de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 6°.- 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 7º.- La vigencia del presente acto administrativo terminará en la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada a la sociedad **BIOPOLIMEROS INDUSTRIALES LIMITADA – BIOPOLAB LTDA.**, mediante la Resolución Nº 0858 del 12 de abril de 2018, esto es hasta el 27 de abril de 2022.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los 05 DIC 2019

Yolanda González H

YOLANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Directora General

	Nombre	***Cargo***	***Firma***
Proyectó	*Nancy Yohanna Velandia Rodriguez*	*Contratista – Grupo de Acreditación*	
Revisó	*Andrea Fuertes Ramirez*	*Contratista – Grupo de Acreditación.*	
Revisó	*Harlem Isabel Duarte Pacheco*	*Abogada- Grupo De Acreditación*	
Revisó y aprobó	*Leonardo Alfredo Pineda Pardo*	*Profesional Especializado Grupo de Acreditación*	
Aprobó	*Gilberto Antonio Ramos Suárez*	*Jefe Oficina Asesora Jurídica*	
Expediente	*20176010010040003 8E*		
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 20196010021421