



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

0829

24 SEP 2020

RESOLUCIÓN N.º _____ de _____

“Por la cual se otorga la acreditación inicial al **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables”

**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

CONSIDERANDO

Que mediante radicado No. 20209910022652 del 27 de febrero del 2020 el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, solicitó la acreditación inicial.

Que mediante correo electrónico con fecha del 02 de marzo del 2020, bajo radicado No. 20209910022652 el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, identificado con NIT 900.756.884-3 con domicilio en la carrera 34 A No 61-90, en la ciudad de Barrancabermeja, departamento de Santander, solicitó la acreditación inicial las matrices Agua (Residual, Superficial, Subterránea), residuos peligrosos, suelos, lodos y sedimentos, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

Que el IDEAM profirió el auto de inicio número 0016 del 11 de marzo de 2020 por medio del cual se inició el trámite de la acreditación inicial del **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**

Que mediante oficio con radicado número 20206010003801 del 16 de marzo de 2020 el IDEAM remitió al **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, la cotización y orden de consignación o pago para la evaluación con fines de la acreditación inicial

Que mediante radicado número 20209910034102 del 17 de abril de 2020, el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, remitió el recibo de pago correspondiente a la visita de evaluación con fines de acreditación inicial.

Que mediante comunicación por correo electrónico el IDEAM confirmó al **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 13 de julio de 2020 al 17 de julio de 2020.

Que el IDEAM envió el informe de evaluación correspondiente a la evaluación de acreditación Inicial al **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, mediante oficio con radicado No 20206010012061 del 23 de julio de 2020.





Que por medio de correo electrónico el 06 de agosto de 2020 el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, envió el plan de acciones correctivas de las no conformidades detectadas en la evaluación inicial de la acreditación.

Que el grupo evaluador retroalimentó el plan de acciones correctivas al **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, mediante correo electrónico el 11 de agosto de 2020 y con radicado No 20206010013631 del 11 de agosto de 2020.

Que mediante radicado 20209910054822 del 31 de agosto de 2020, el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, allegó las evidencias correspondientes al tratamiento de no conformidades generadas durante la visita de acreditación inicial.

Que mediante radicado 20206010016261 del 09 de septiembre de 2020, el IDEAM envió al **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, el informe de revisión de acciones correctivas de acuerdo con las evidencias recibidas mediante radicado 20209910054822 del 31 de agosto de 2020.

Que mediante radicado 20206010016401 del 10 de septiembre de 2020, el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, remite al IDEAM los resultados de los ensayos de aptitud presentados para el alcance de acreditación.

Que con fundamento en lo anterior y según la información remitida, del **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución N° 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 del **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en el expediente número 201960100100400038E.

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 acreditación inicial 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, al **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, identificada con NIT 900.756.884-3, con domicilio en la Carrera 34 A No 61-90 de la ciudad de Barrancabermeja, departamento de Santander, 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 2017:

Matriz Agua

1. **Aceites y Grasas:** Extracción Soxhlet, SM 5520 D
2. **Acidez:** Volumétrico, SM 2310 B.
3. **Alcalinidad Total:** Volumétrico, SM 2320 B.
4. **Calcio Total:** Volumétrico con EDTA; SM 3500 Ca B.
5. **Cloruros:** Nitrato de mercurio; SM 4500 Cl- C
6. **Color Real:** Calidad del agua. Examen y Determinación del Color. Determinación de color real usando instrumento óptico. Espectrofotométrico a mínimo a tres longitudes de onda; ISO 7887:2011 Método B.
7. **Color Real:** Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple; SM 2120 C.
8. **Conductividad Eléctrica:** Electrométrico, SM 2510 B.
9. **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO):** Ensayo a 5 días, Sensor óptico; SM 5210 B, SM 4500-O H.
10. **Demanda Química de Oxígeno (DQO):** Reflujo cerrado, Volumétrico; SM 5220 C
11. **Dureza Cálcica:** Volumétrico con EDTA; SM 3500 Ca B
12. **Dureza Total:** Volumétrico con EDTA; SM 2340 C
13. **Fenoles:** Limpieza, Fotométrico Directo; SM 5530 B, D
14. **Fósforo Reactivo Disuelto (leído como Ortofosfato):** Filtración, Cloruro Estanoso; SM 4500 P B, D.
15. **Fosforo Total:** Digestión Ácido Sulfúrico - Ácido Nítrico, Cloruro Estanoso; SM 4500 P B-4, D.
16. **Hidrocarburos:** Gravimétrico, Extracción Soxhlet; SM 5520 D, F.
17. **Magnesio Total:** Calculo; SM 3500 Mg B
18. **Metales Totales [Calcio, Magnesio, Potasio, Sodio, Antimonio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Hierro, Litio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Digestión Ácido





- Nítrico/ Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire/Acetileno; SM 3030 E, SM 3111 B
19. **Nitrato:** Jean Rodier, Bernard Legube, Nicole Merlet. (2009). Novena edición. *El análisis del Agua*. Paris. Dunod. Espectrometría de absorción molecular. Numeral 7.38.1.
 20. **Nitrito:** Colorimétrico; SM 4500 NO₂ B
 21. **Nitrógeno Amoniaco:** Destilación, Volumétrico; SM 4500 NH₃ B, C
 22. **Nitrógeno Kjeldahl:** Semi-Micro-Kjeldahl, Volumétrico; SM 4500 – Norg C; SM 4500- NH₃ C.
 23. **Oxígeno Disuelto:** Modificación de Azida, SM 4500 O- C
 24. **Sólidos Disueltos Totales:** Gravimétrico; Secado a 180 °C; SM 2540 C.
 25. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico; Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 D.
 26. **Sólidos Suspendidos Volátiles:** Ignición a 550 °C; SM 2540 D, E
 27. **Sólidos Totales Volátiles:** Ignición a 550 °C; SM 2540 B, E
 28. **Sólidos Totales:** Gravimétrico; Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 B.
 29. **Sulfato:** Turbidimétrico, SM 4500-SO₄²⁻ E.
 30. **Surfactantes:** Surfactantes aniónicos como SAAM; SM 5540 C.
 31. **Turbidez:** Nefelométrico; SM 2130 B
 32. **Toma de Muestra Simple o Puntual:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Directrices para el diseño de programas y técnicas de muestreo. Parte 3. Directrices para la preservación y manejo de las muestras. Parte 4. Guía para el muestreo de lagos naturales y artificiales Parte 6. Guía para el muestreo de aguas de ríos y corrientes Parte 10. Muestreo de aguas residuales. NTC-ISO 5667-1:2010, NTC-ISO 5667-3:2004, NTC-ISO 5667-10:1995, NTC-ISO 5667-4:1996, NTC-ISO 5667-6:1996. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O H, SM 4500-O C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Volumétrico – Área, Velocidad).
 33. **Toma de Muestra Compuesta:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Directrices para el diseño de programas y técnicas de muestreo. Parte 3. Directrices para la preservación y manejo de las muestras. Parte 4. Guía para el muestreo de lagos naturales y artificiales Parte 6. Guía para el muestreo de aguas de ríos y corrientes Parte 10. Muestreo de aguas residuales. NTC-ISO 5667-1:2010, NTC-ISO 5667-3:2004, NTC-ISO 5667-10:1995, NTC-ISO 5667-4:1996, NTC-ISO 5667-6:1996 Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H + B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O H, SM 4500-O C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Volumétrico – Área, Velocidad).
 34. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Directrices para el diseño de programas y técnicas de muestreo. Parte 3. Directrices para la preservación y manejo de las muestras. Parte 6. Guía para el muestreo de aguas de ríos y corrientes. NTC-ISO 5667-1:2010, NTC-ISO 5667-3:2004, NTC-ISO 5667-6:1996. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O H, SM 4500-O C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), **Caudal** (Volumétrico - Área, Velocidad).
 35. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léptico:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Directrices para el diseño de programas y técnicas de muestreo. Parte 3. Directrices para la preservación y manejo de las muestras. Parte 4. Guía para el muestreo de lagos naturales y artificiales. NTC-ISO 5667-1:2010, NTC-ISO 5667-3:2004, NTC-ISO 5667-4:1996. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O H, SM 4500-O C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).
 36. **Toma de Muestra en Aguas Subterráneas:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Directrices para el diseño de programas y técnicas de muestreo. Parte 3. Directrices para la preservación y manejo de las muestras. Parte 11. Guía para el muestreo de aguas subterráneas. Parte 18. Guía acerca del muestreo de agua subterránea en sitios contaminados; NTC-ISO 5667-1:2010, NTC-ISO 5667-3:2004, NTC-ISO 5667-11:1996, NTC-ISO 5667-18:2003. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H⁺ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (SM 4500-O H, SM 4500-O C).

Matriz Residuos Peligrosos





1. **Muestreo en Suelos, Sedimentos y otros Materiales Geológicos:** Numeral 1.6.1.1 Muestras de suelos superficiales recolectados con espátula, pala o cuchara y Numeral 1.6.1.2 Sólidos o sedimentos recolectados con un taladro manual de la Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.

Matriz Suelo

1. **pH:** Calidad del Suelo. Determinación del pH; NTC 5264:2018
2. **Toma de Muestra:** Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestreo. Guía para el Diseño de Programas de Muestreo. Guía sobre técnica de muestreo; NTC 4113-1, 2 (1997-07-23).

Matriz Lodo

1. **Toma de muestra:** Gestión ambiental. Calidad del agua. Muestreo. Parte 13. Guía para el muestreo de lodos de aguas residuales y plantas de tratamiento; NTC ISO 5667 – 13:1998.

Matriz Sedimento

1. **Toma de muestra:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 12. Guía para el muestreo de sedimentos de fondo; NTC- ISO 5667-12:1998

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd 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 el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 N° 0268 del 06 de marzo de 2015.

ARTÍCULO 4°. El **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 N° 268 de 2015 proferida por el IDEAM y o la norma que la sustituya, modifique o complementa.

ARTÍCULO 5°. El **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 6°. El **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 N° 268 del 06 de marzo de 2015.

ARTÍCULO 7°. En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación, el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 N° 268 del 06 de marzo de 2015, y demás normas regulatorias, el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC 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 el **LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.**, identificada con NIT 900.756.884-3, con domicilio en la Carrera 34 A No 61-90 de la ciudad de Barrancabermeja, departamento de Santander, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 10º. En contra del presente Acto Administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 11º. La vigencia del presente Acto Administrativo será de cuatro (4) años, los cuales se contarán a partir de su ejecutoria.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los **24 SEP 2020**

YOLANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Directora General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Juan Manuel Zambrano Velosa	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	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Expediente	201960100100400038E		
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: 20206010016301

