



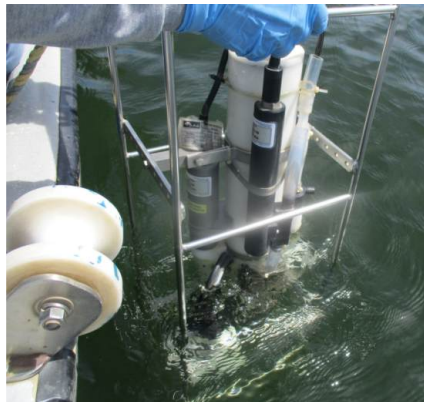
SERVICIOS AMBIENTALES Y  
GEOGRÁFICOS S.A.

SPECIALIZED  
SERVICES

## SPECIALIZED WATER AND BIOTA MONITORING SERVICES

### Water Matrix

- Surface water and wastewater Flow rate measurements.
- In situ simple sample analysis of physico-chemical parameters for wastewaters
- In situ composite sample analysis of physico-chemical parameters for wastewaters
- In situ integrated sample analysis of physico-chemical parameters on lotic and still water systems.
- In situ physico-chemical sampling profile on still water systems.
- Specialized Nyctemeral sampling on reservoirs



### CDT Profiler.

It is an instrument developed to support high water column pressure to obtain fast and reliable water quality parameters such as temperature, pH, electrical conductivity, dissolved oxygen, turbidity and ORP.

All the measurements are digitally registered and stored in the CDT Profiler, later, the information is transfer to a PC for processing in a reliable manner.

[www.sag-sa.com](http://www.sag-sa.com)





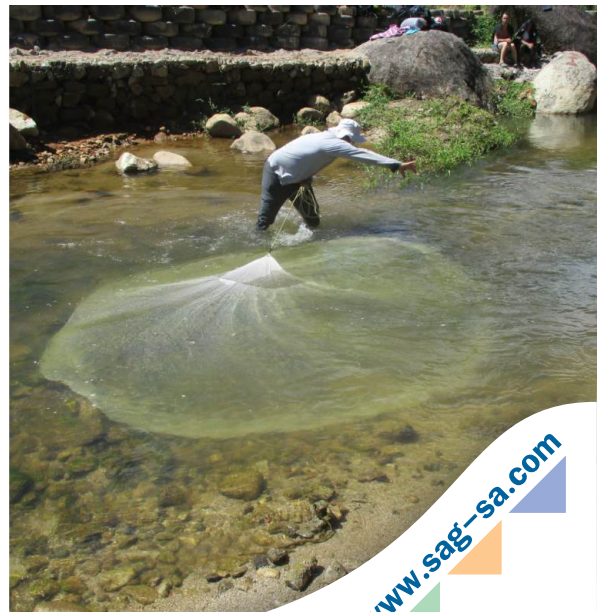
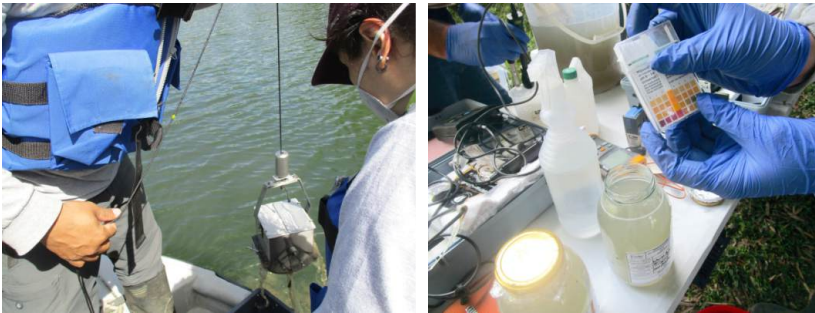
SERVICIOS AMBIENTALES Y  
GEOGRÁFICOS S.A.

SPECIALIZED  
SERVICES

# SPECIALIZED WATER AND BIOTA MONITORING SERVICES

## Biota Matrix

- Quantitative and qualitative water sampling analysis of lotics and still water systems for: Zooplankton, phytoplankton, chthyoplankton, macroinvertebrates, macrophytes, fish and periphyton.
- Chlorophyll A and cyanobacteria primary sampling on still water systems



**IDEAM**

Instituto de Hidrología,  
Meteorología y  
Estudios Ambientales

Laboratorio acreditado toma de muestra y mediciones  
in situ matriz Agua y Biota bajo Resolución 1598 del 2021

[www.sag-sa.com](http://www.sag-sa.com)



**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**

**RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021**

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S. A.**, 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 ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por el Decreto 291 de 2004, artículo 5, 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 Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM,

y

**CONSIDERANDO:**

Que mediante comunicación con radicado número 20209910041042 del 02 de junio de 2020 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, solicitud de acreditación inicial.

Que mediante Auto 77 del 23 de junio de 2020 el IDEAM dispuso el inicio dl trámite de acreditación inicial de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**

Que mediante oficio con radicado número 20206010012591 del 29 de julio de 2020 el IDEAM envió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, la cotización y orden de consignación o pago para la visita de acreditación inicial.

Que mediante comunicación con radicado número 20209910068752 del 06 de noviembre de 2020 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, solicitud de actualización a la cotización para la acreditación inicial.

Que mediante oficio con radicado número 20206010021321 del 09 de noviembre de 2020 el IDEAM envió por segunda vez a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, la cotización y orden de consignación o pago para la visita de acreditación inicial.

Que mediante comunicación con radicado número 20209910075052 del 02 de diciembre de 2020 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, evidencia del pago para la visita de acreditación inicial.

Que mediante oficio con radicado número 20216010005081 del 26 de marzo de 2021 el IDEAM confirmó a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, las fechas de evaluación para la acreditación inicial.

Que mediante comunicación con radicado número 20216010005251 del 29 de marzo de 2021 el IDEAM envió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, los documentos plan y cronograma para la visita de acreditación inicial.

Que mediante comunicación con radicado número 20219910022752 del 26 de abril de 2021 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, solicitud de reprogramación para la visita de acreditación inicial.

Que mediante oficio con radicado número 20216010012251 del 09 de junio de 2021 el IDEAM confirmó por segunda vez a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, las fechas y el equipo evaluador designado para la visita de acreditación inicial.





## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

### RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, 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”

Que mediante comunicación electrónica con radicado número 20216010012481 del 11 de junio de 2021 el IDEAM envió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, el plan de evaluación para la acreditación inicial.

Que la visita de evaluación para la acreditación inicial de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, se llevó a cabo por parte del IDEAM del 28 de junio al 01 de julio tal y como figura en los registros del expediente número 202060100100400032E perteneciente a la Subdirección de Estudios Ambientales.

Que mediante oficio con radicado número 20216010014391 del 03 de julio de 2021 el IDEAM envió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, el informe de evaluación correspondiente a la visita de acreditación inicial ante este Instituto.

Que mediante oficio con radicado número 20216010014431 del 05 de julio de 2021 el IDEAM envió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, la cotización y orden de consignación o pago para la visita de verificación de acciones correctivas generada con ocasión de la visita de acreditación inicial.

Que mediante comunicación con radicado número 20219910037892 del 15 de julio de 2021 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, el plan de acciones correctivas propuesto para el tratamiento de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de acreditación inicial.

Que mediante comunicación electrónica con radicado número 20216010015451 del 18 de julio de 2021 el IDEAM respondió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, el plan de acciones correctivas revisado como parte del proceso de acreditación inicial ante este Instituto.

Que mediante comunicación con radicado número 20219910038302 del 19 de julio de 2021 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, confirmación de la decisión de no continuar con el alcance de la acreditación para las siguientes variables:

#### Matriz Agua (Continental):

1. **Toma de Muestra Simple:** Variable medida en campo: **Potencial Redox** (SM 2580 B).
2. **Toma de Muestra Compuesta:** Variable medida en campo: **Potencial Redox** (SM 2580 B).

Que mediante oficio con radicado número 20216010015841 del 23 de julio de 2021 el IDEAM envió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, el informe de evaluación versión dos correspondiente a la visita de acreditación inicial ante este Instituto.

Que mediante comunicación con radicado número 20219910053182 del 05 de octubre de 2021 el IDEAM recibió por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, las evidencias para el tratamiento de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de acreditación inicial ante este Instituto.

Que mediante oficio con radicado número 20216010025071 del 03 de noviembre de 2021 el IDEAM requirió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, por evidencia incompleta y/o insuficiente para el tratamiento de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de acreditación inicial ante este Instituto.

Que mediante comunicación con radicado número 20219910064602 del 23 de noviembre de 2021 el IDEAM recibió nuevamente por parte de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, las



## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

## RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, 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”

evidencias para el tratamiento de las no conformidades generadas con ocasión de la visita de acreditación inicial ante este Instituto.

Que mediante radicado número 20216010028661 del 09 de diciembre de 2021, el IDEAM envió a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, el informe de verificación de acciones correctivas correspondiente a la visita de acreditación inicial. Las variables para las cuales hubo conformidad respecto al cierre de acciones correctivas son las siguientes:

**Matriz Agua (Continental):**

1. **Toma de Muestra Simple:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Métodos B y C), **Caudal** (Área / Velocidad UNE-ISO 748-2009, Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Turbidez** (SM 2130 B).
2. **Toma de Muestra Compuesta:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. 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), **Caudal** (Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Turbidez** (SM 2130 B).
3. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lotico:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. 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), **Caudal** (Área / Velocidad UNE-ISO 748-2009, Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Potencial Redox** (SM 2580 B), **Turbidez** (SM 2130 B).
4. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Métodos B y C), **Potencial Redox** (SM 2580 B), **Turbidez** (SM 2130 B).

**Matriz Biota – Continental:**

1. **Fitoplancton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de muestras; SM 10200 B.
2. **Zooplancton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de muestras; SM 10200 B.
3. **Perifiton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de muestras; SM 10300 B.
4. **Macroinvertebrados Bentónicos:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de Muestra; SM 10500 B.
5. **Peces:** Toma de muestra en cuerpo lotico y léntico. Adquisición de Datos - Preservación de Muestras; SM 10600 B, C.
6. **Macrófitas Acuáticas:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico; SM 10400 D numerales 1 y 2.
7. **Ictioplancton:** Toma de muestra en cuerpo lotico. Adquisición de Datos. Preservación de la muestra; SM 10600 B, C

Que una vez revisada la información consignada en el expediente 202060100100400032E correspondiente al proceso de acreditación de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, se evidenció que para todas las variables objeto de acreditación inicial, el Laboratorio cuenta con resultados de ensayos de aptitud vigentes y satisfactorios, en el caso aplicable.



## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

## RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, 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”

Que según la información consignada en el expediente 202060100100400032E correspondiente al proceso de acreditación de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, se evidenció que cumple con todos los requisitos para la acreditación de las siguientes variables:

**Matriz Agua (Continental):**

1. **Toma de Muestra Simple:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Métodos B y C), **Caudal** (Área / Velocidad UNE-ISO 748-2009, Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Turbidez** (SM 2130 B).
2. **Toma de Muestra Compuesta:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Método C), **Caudal** (Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Turbidez** (SM 2130 B).
3. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Método C), **Caudal** (Área / Velocidad UNE-ISO 748-2009, Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Potencial Redox** (SM 2580 B), **Turbidez** (SM 2130 B).
4. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Métodos B y C), **Potencial Redox** (SM 2580 B), **Turbidez** (SM 2130 B).

**Matriz Biota – Continental:**

1. **Fitoplancton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lótico y léntico. Colección de muestras; SM 10200 B.
2. **Zooplancton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lótico y léntico. Colección de muestras; SM 10200 B.
3. **Perifiton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lótico y léntico. Colección de muestras; SM 10300 B.
4. **Macroinvertebrados Bentónicos:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lótico y léntico. Colección de Muestra; SM 10500 B.
5. **Peces:** Toma de muestra en cuerpo lótico y léntico. Adquisición de Datos - Preservación de Muestras; SM 10600 B, C.
6. **Macrófitas Acuáticas:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lótico y léntico; SM 10400 D numerales 1 y 2.
7. **Ictioplancton:** Toma de muestra en cuerpo lótico. Adquisición de Datos. Preservación de la muestra; SM 10600 B, C

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación de la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en el expediente 202060100100400032E.

**FUNDAMENTOS LEGALES.**

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, es el establecimiento público encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines



## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

### RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S. A.**, 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”

de planificación y ordenamiento del territorio. Corresponde a este Instituto efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación, especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

#### EN RELACIÓN A LA ACREDITACIÓN.

Que mediante el título I de la Resolución No. 0268 de 2015, se consagraron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de la acreditación, estableciendo el objeto, las definiciones y alcance que deben cumplir los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales concernientes a la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que a su vez, se estableció en el Título II, los requisitos generales que debe cumplir todo laboratorio ambiental que desee acreditarse ante el Instituto.

Que por su parte el Título III, dispuso el procedimiento para la obtención de la acreditación.

Que en virtud del cumplimiento de los requisitos y procedimientos definidos por la Resolución No. 0268 de 2015, el Título IV, señaló la obligación que tiene el Instituto de expedir el acto administrativo por medio del cual se otorga o no la acreditación.

#### COMPETENCIA LEGAL.

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, cumple sus competencias de conformidad con los principios constitucionales de función administrativa de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de conformidad con lo estipulado en el Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

Que con fundamento en este mandato, y en su condición de Entidad Estatal, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, debe dar plena aplicación, en el desarrollo de sus funciones, al derecho fundamental del debido proceso.

Que a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentado del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente en el Artículo 2.2.8.9.1.5, estableció que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, es la Entidad competente para establecer los sistemas de referencia para la acreditación e inter calibración analítica de los laboratorios cuya actividad esté relacionada con la producción de datos e información de carácter físico, químico y biótico de la calidad del medio ambiente de la República de Colombia.

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

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Quinto del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales



## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

## RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S. A.**, 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”

del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que es así, como en desarrollo de esta competencia el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, expidió la Resolución N.º 0268 del 11 de marzo de 2015, “*Por la cual se modifica la Resoluciones N.º 176 de 2003 y 1754 de 2008, y se establecen los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en Colombia*”.

En mérito de lo expuesto,

## RESUELVE

**ARTÍCULO 1.** Otorgar la acreditación 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, a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, identificada con NIT 811015529-1, con domicilio en la Calle 11 B 40 A 130 de la ciudad de Medellín (Antioquia), para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017:

**Matriz Agua (Continental):**

1. **Toma de Muestra Simple:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Métodos B y C), **Caudal** (Área / Velocidad UNE-ISO 748-2009, Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Turbidez** (SM 2130 B).
2. **Toma de Muestra Compuesta:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Método C), **Caudal** (Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Turbidez** (SM 2130 B).
3. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lotico:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Método C), **Caudal** (Área / Velocidad UNE-ISO 748-2009, Volumétrico Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua IDEAM 2007), **Potencial Redox** (SM 2580 B), **Turbidez** (SM 2130 B).
4. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico:** Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales IDEAM 2002. Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500 H<sup>+</sup> B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D888-18, Métodos B y C), **Potencial Redox** (SM 2580 B), **Turbidez** (SM 2130 B).

**Matriz Biota – Continental:**

1. **Fitoplancton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de muestras; SM 10200 B.
2. **Zooplancton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de muestras; SM 10200 B.
3. **Perifiton:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de muestras; SM 10300 B.
4. **Macroinvertebrados Bentónicos:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y léntico. Colección de Muestra; SM 10500 B.





## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

## RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S. A.**, 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”

5. **Peces:** Toma de muestra en cuerpo lotico y lentico. Adquisición de Datos - Preservación de Muestras; SM 10600 B, C.
6. **Macrófitas Acuáticas:** Toma de muestra cuantitativa y cualitativa en cuerpo lotico y lentico; SM 10400 D numerales 1 y 2.
7. **Ictioplancton:** Toma de muestra en cuerpo lotico. Adquisición de Datos. Preservación de la muestra; SM 10600 B, C.

**PARÁGRAFO:** Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23<sup>rd</sup> edition*, 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 diferente a las descritas en el informe y en la presente Resolución, para lo cual la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

**ARTÍCULO 3.** La sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, para mantener la acreditación otorgada mediante la presente Resolución, deberá participar, aprobar y radicar ante este Instituto anualmente los ensayos de aptitud / pruebas de evaluación y desempeño para las variables consideradas en el alcance de la acreditación de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

**ARTÍCULO 4.** Para efectos de seguimiento de la acreditación el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, hará una visita de verificación a los veinticuatro (24) meses de haberse obtenido la acreditación, para lo cual la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, 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 268 de 2015.

**ARTÍCULO 5.** En caso de que la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, 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 Que mediante acto administrativo la acreditación otorgada.

**ARTÍCULO 6.** La sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, beneficiario de la presente Resolución, de continuar interesado como laboratorio acreditado deberá solicitar la renovación 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 a lo establecido en la Resolución No. 268 de 2015.

**ARTÍCULO 7.** En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, 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 8.** De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 268 del 06 de marzo de 2015, y demás normas regulatorias, la sociedad **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el procedimiento del trámite de acreditación.

**ARTÍCULO 9.** 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 **SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S.A.**, identificada con NIT 811015529-1, con domicilio en la Calle 11 B 40 A 130 de



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1598 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se otorga la acreditación a la sociedad SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. – S.A.G. S. A., 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 ciudad de Medellín (Antioquia), de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 10. 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.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los

GONZALEZ
HERNANDEZ
YOLANDA

Firmado digitalmente por
GONZALEZ HERNANDEZ
YOLANDA
Fecha: 2021.12.23 16:36:33
-05'00'

YOLANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Directora General

Table with 4 columns: Nombre, Cargo, Firma. Rows include Nancy Yohanna Velandia Rodriguez, Jeison Duvan Peñaloza, Leonardo Alfredo Pineda Pardo, Jairo Mauricio Beltrán Ballén, and Gilberto Antonio Ramos Suarez.

Expediente 202060100100400032E
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 del IDEAM.