INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 0145 del 17 de febrero de 2025

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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 SUBDIRECTORA DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas en el Decreto 291 de 2004, artículo 5, el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 0044 del 13 de enero de 2023, la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 y la Resolución No. 0510 del 26 de abril de 2023 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM,

y

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

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, mediante la Resolución No. 1209 del 14 de noviembre de 2024, bajo el Expediente No. 20236014110003216E, renovó la Acreditación y amplió el alcance acreditado de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, con domicilio en la Carrera 32B No. 22B-29, en la ciudad de Bogotá D.C., 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 y se toman otras determinaciones.

Que mediante Resolución No. 0083 del 29 de enero de 2025, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, corrigió la Resolución No. 1209 del 14 de noviembre de 2024, de acuerdo a solicitud de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S**.

Que mediante comunicación electrónica incluida en el radicado No. 20249910140222 del 04 de diciembre de 2024, la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** solicitó al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM:

> *"Con el fin de hacer la solicitud de ampliación del alcance por equipamiento, remito información asociada a 6 analizadores de calidad del aire con la información relacionada en el numeral 5.4.1 de la política de equipamiento de la Resolución 104 del 28 de enero de 2022."*

Que en la solicitud presentada por la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S**. se encuentra la información correspondiente a los siguientes equipos:

MATRIZ: AIRE									
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE									
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Modelo equipos**	**Serial de fabricación del equipo**	**Rango de trabajo**
1	Determinación Directa	Contaminante Criterio	Dióxido de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F. Método de designación: RFNA-0506-157	2023	APNA-370	1D1F3L0U 590NNKD5	0,9 µg/m3 - 940 µg/m3
2	Determinación directa	Contaminante Criterio	Monóxido de Carbono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice	2023	APMA-370	USL1W002 Y36XD9LD	45.8 µg/m3 -50000 µg/m3

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: AIRE									
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE									
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Modelo equipos**	**Serial de fabricación del equipo**	**Rango de trabajo**
					C. Método de designación: RFNA-0506-158				
3	Determinación directa	Contaminante Criterio	Ozono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D. Método de designación: EQOA-0506-160	2023	APOA-370	H53MWBT2 XEY096FY	0,9 µg/m3 - 981 µg/m3

Que, una vez revisada la información remitida, se evidencia el cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 5.4.1 de la Política de Equipamiento Código M-S-A-F077 versión 002 del 28 de julio de 2022 emitida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, para la ampliación del alcance por equipamiento; por lo tanto, para este Instituto se hace necesario expedir una resolución con el objeto de pronunciarse con respecto a la solicitud presentada por la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.**

Que los documentos de la solicitud y del proceso de acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S**. identificada con N.I.T. 800.217.975-0, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, en el expediente No. 20236014110003216E.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que con fundamento en los principios de la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, los procedimientos y las regulaciones administrativas deben tener como finalidad proteger y garantizar la efectividad de los derechos de las personas naturales y jurídicas ante las autoridades y facilitar las relaciones de los particulares con estas como usuarias o destinatarias de sus servicios de conformidad con los principios y reglas previstos en la Constitución Política y en la Ley.

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 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 artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto arriba mencionado, los laboratorios que produzcan información cuantitativa física, química 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 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM.

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Quinto del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - 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 Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – Ideam, publicó la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 "*Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones*", la cual quedó en firme a partir de su publicación en el Diario Oficial, el 04 de febrero de 2022.

Que mediante el Decreto número 0044 del 4 de enero de 2023, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible, nombró a la doctora GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO, en el empleo de Directora General Código 0015 Grado 23, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM.

Que mediante la Resolución No. 0510 del 26 de abril de 2023, la Directora General del Ideam delegó en la Subdirección de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, la suscripción de los Actos Administrativos y demás actuaciones que se expidan en el marco del trámite de Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 0104 de 2022 y posteriores modificaciones.

CON RELACIÓN A LA AMPLIACIÓN DEL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

Que mediante el título I de la Resolución No. 0104 de 2022, 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 el Articulo 13 de la citada Resolución dispone:

> ***"Artículo 13º**. Dentro de la implementación y seguimiento de la norma NTC-ISO/IEC 17011 " REQUISITOS PARA LOS ORGANISMOS DE ACREDITACIÓN QUE REALIZAN LA ACREDITACIÓN DE ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD", el Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, emitirá los documentos de apoyo o soporte que considere necesarios, en donde se establecerán lineamientos adicionales aplicables a tener en cuenta durante el proceso de acreditación, los cuales serán publicados en la página web oficial de éste Instituto y divulgados a los correos electrónicos reportados por los OEC"*

Que en cumplimiento del artículo 13 de la Resolución No. 0104 de 2022, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM emitió y publicó el documento Política de Equipamiento Código M-S-A-F077 versión 002 del 28 de julio de 2022, que en su numeral 5.4.1 establece:

> ***"5.4.1 AMPLIACIÓN DEL ALCANCE POR EQUIPAMIENTO***
>
> *1. La ampliación del alcance de acreditación referido al equipamiento de los Organismos de Evaluación de la Conformidad podrá realizarse a solicitud por parte del mismo y sin que medie visita de evaluación siempre y cuando los correspondientes métodos de ensayo específicos y/o estaciones fijas de medición se encuentren en el alcance de acreditación vigente del Laboratorio.*
>
> *2. La ampliación del alcance de acreditación referida a equipamiento que no haya sido auditado, podrá realizarse sin que medie visita de evaluación siempre y cuando entre una visita y otra, (entre visitas ya sea de acreditación inicial, ampliación, seguimiento y/o renovación), no se supere la solicitud de seis (6) equipos (independiente de la variable medida). En los demás casos procederá la visita de evaluación para ampliación de la acreditación conforme a la Resolución 104 del 28 de enero de 2022. El Instituto podrá reservarse el derecho de requerir visita de evaluación cuando algún equipamiento en particular, no sea revisado durante el periodo de vigencia de la Resolución de acreditación.*
>
> *3. A fin de tramitar la ampliación del alcance por equipamiento sin que sea necesaria visita de evaluación, el Organismo de Evaluación de la Conformidad deberá radicar ante el Instituto la solicitud junto con toda la información pertinente a la norma NTC-ISO/IEC 17025 y relativa al equipamiento, como: identificación de los equipos, copia de los certificados de calibración pertinentes, programa de calibración vigente, registros fotográficos (incluyendo números de serie y estado de calibración), registros de comprobaciones intermedias, verificación de cumplimiento con los requisitos específicos antes de su utilización en servicio, plan de mantenimiento y calibración llevado a cabo, daños, modificaciones y reparaciones realizadas.*
>
> *4. En aquellos casos que la documentación anterior no sea suministrada de manera completa y/o legible, se realizará requerimiento por única vez para que el OEC radique la información faltante dentro de los diez (10) días siguientes a la recepción del mismo. En caso de no recibirse respuesta dentro del término, se procederá a la expedición de la decisión del trámite respecto del equipamiento que cuente con toda la documentación requerida."*

Que así mismo, el artículo 47 de la Resolución No. 0104 de 2022, establece:

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

"Artículo 47º. Vigencia. La vigencia del Acto Administrativo de ampliación de la acreditación será la misma que la concedida en el Acto Administrativo que otorgó o renovó la acreditación al OEC."

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. Ampliar 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 **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, con domicilio en la Carrera 32B No. 22B-29, en la ciudad de Bogotá D.C., en 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: AIRE									
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE									
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Modelo equipos**	**Serial de fabricación del equipo**	**Rango de trabajo**
1	Determinación Directa	Contaminante Criterio	Dióxido de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F. Método de designación: RFNA-0506-157	2023	APNA-370	1D1F3LOU 590NNKD5	0,9 µg/m3 - 940 µg/m3
2	Determinación directa	Contaminante Criterio	Monóxido de Carbono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C. Método de designación: RFNA-0506-158	2023	APMA-370	USL1W002 Y36XD9LD	45.8 µg/m3 -50000 µg/m3
3	Determinación directa	Contaminante Criterio	Ozono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D. Método de designación: EQOA-0506-160	2023	APOA-370	H53MWBT2 XEY096FY	0,9 µg/m3 - 981 µg/m3

Artículo 2. Establecer que a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, la acreditación 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 de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, con domicilio en la Carrera 32B No. 22B-29, en la ciudad de Bogotá D.C., comprende las variables relacionadas a continuación, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025*, "Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración",* versión 2017:

MATRIZ: AGUA								
COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
1	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Aceites y Grasas	Fotometría	SM 5520 C	SM 23rd ed 2017	1 mg/L - 200000 mg/L	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: AGUA COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
2	Análisis	Fisicoquímicos	Acidez	Volumetría	SM 2310 B	SM 23rd ed 2017	5 mg $CaCO_3$/L - 1000 mg $CaCO_3$/L	No aplica
3	Análisis	Fisicoquímicos	Alcalinidad	Volumetría	SM 2320 B	SM 23rd ed 2017	10 mg $CaCO_3$/L- 2000 mg $CaCO_3$/L	No aplica
4	Análisis	Fisicoquímicos	Bicarbonatos, Carbonatos e Hidróxidos	Cálculo	SM 2320 B	SM 23rd ed 2017	10 mg $CaCO_3$/L- 2000 mg $CaCO_3$/L	No aplica
5	Análisis	Fisicoquímicos	Color Verdadero	Fotometría	SM 2120 C	SM 23rd ed 2017	5 UPC - 500 UPC	No aplica
6	Análisis	Fisicoquímicos	Color Verdadero	Fotometría	ISO 7887 B	2011	436 nm: 0,054 m^{-1} - 27,50 m^{-1} 525 nm: 0,029 m^{-1} - 16,12 m^{-1} 620 nm: 0,024 m^{-1} - 13,71 m^{-1}	No aplica
7	Análisis	Iones	Cloruro	Volumetría	SM 4500-Cl B	SM 23rd ed 2017	8 mg/L – 50000 mg/L	No aplica
8	Análisis	Microbiología	Coliformes Termotolerantes (Fecales)	Sustrato Enzimático Multiceldа	SM 9223 B Modificado	SM 23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 x 10^7 NMP/100mL	No aplica
9	Análisis	Microbiología	Coliformes Totales	Sustrato Enzimático Multiceldа	SM 9223 B	SM 23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 x 10^7 NMP/100mL	No aplica
10	Análisis	Microbiología	*Escherichia coli*	Sustrato Enzimático Multiceldа	SM 9223 B	SM 23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 x 10^7 NMP/100mL	No aplica
11	Análisis	Metales	Cromo Hexavalente	Fotometría	SM 3500-Cr B	SM 23rd ed 2017	0,05 mg/L - 10 mg/L	No aplica
12	Análisis	Demandas	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	Electrometría	SM 5210 B, SM 4500-O G	SM 23rd ed 2017	10 mg O_2/L – 10000 mg O_2 /L	No aplica
13	Análisis	Demandas	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Volumetría	SM 5220 C	SM 23rd ed 2017	36 mg O_2/L - 10000 mg O_2/L	No aplica
14	Análisis	Gases disueltos	Dióxido de Carbono Libre	Cálculo	SM 4500-CO_2 D	SM 23rd ed 2017	10 mg/L – 2000 mg/L	No aplica
15	Análisis	Gases disueltos	Dióxido de Carbono Total	Cálculo	SM 4500-CO_2 D	SM 23rd ed 2017	10 mg/L – 2000 mg/L	No aplica
16	Análisis	Iones	Dureza Total	Volumetría	SM 2340 C	SM 23rd ed 2017	7 mg $CaCO_3$/L- 8000 mg $CaCO_3$/L	No aplica
17	Análisis	Iones	Dureza Total	Cálculo	SM 2340 B	SM 23rd ed 2017	7 mg $CaCO_3$/L - 8000 mg $CaCO_3$/L	No aplica
18	Análisis	Iones	Dureza Cálcica	Volumetría	SM 3500-Ca B	SM 23rd ed 2017	5 mg $CaCO_3$/L- 8000 mg $CaCO_3$/L	No aplica
19	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Fenoles	Fotometría	SM 5530 B, D Modificado	SM 23rd ed 2017	0,03 mg/L – 30 mg/L	No aplica
20	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Reactivo Total (Leído como Ortofosfato)	Fotometría	SM 4500-P E	SM 23rd ed 2017	0,05 mg P-PO_4/L - 250 mg P- PO_4/L	No aplica
21	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Reactivo Disuelto (Leído como Ortofosfato)	Fotometría	SM 4500-P B 1, E	SM 23rd ed 2017	0,05 mg P-PO_4/L - 250 mgP-PO_4/L	No aplica
22	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Ácido Hidrolizable Total	Cálculo	SM 4500-P B 2, E	SM 23rd ed 2017	0,05 mg P-PO_4/L - 200 mg P-PO_4/L	No aplica
23	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Orgánico Total	Cálculo	SM 4500-P A	SM 23rd ed 2017	0,05 mg P/L – 200 mg P/L	No aplica
24	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Fotometría	SM 4500-P B 5, E	SM 23rd ed 2017	0,05 mg P/L - 200 mg P/L	No aplica
25	Análisis	Iones	Fluoruro	Electrometría	ASTM D1179-16	2016 Reaprobado 2021	0,5 mg/L – 20 mg/L	No aplica
26	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Hidrocarburos	Fotometría	SM 5520 C, F	SM 23rd ed 2017	1 mg/L - 200000 mg/L	No aplica
27	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Diesel (DRO)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 Diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,1 mg/L – 50 mg/L	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: AGUA COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
28	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Gasolina (GRO)	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014, Rev 3 febrero 2007	0,2 mg/L – 90 mg/L	No aplica
29	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrato	Electrometría	SM 4500-NO3- D	SM 23rd ed 2017	1 mg N-NO_3/L-1400 mg N-NO_3/L/L	No aplica
30	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrito	Fotometría	SM 4500-NO2 B	SM 23rd ed 2017	0,01 mg N-NO_2/L - 10 mg N-NO_2/L	No aplica
31	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Amoniacal	Volumetría	SM 4500-NH3 B, C	SM 23rd ed 2017	1 mg N-NH_3/L - 500 mg N-NH_3/L	No aplica
32	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Kjeldahl	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	SM 23rd ed 2017	4 mg N-NH_3/L - 50 mgN-NH_3/L	No aplica
33	Análisis	Fisicoquímicos	RAS	Cálculo	Capítulo VII Análisis de Agua para Riego-Bases solubles - Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos - IGAC.	6a Edición (2006)	No aplica	No aplica
34	Análisis	Fisicoquímicos	Salinidad	Electrometría	SM 2520 B	SM 23rd ed 2017	0,005 UPS – 35 UPS	No aplica
35	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Suspendidos Totales	Gravimetría	SM 2540 D	SM 23rd ed 2017	10 mg/L- 100000 mg/L	No aplica
36	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Disueltos Totales	Gravimetría	SM 2540 C	SM 23rd ed 2017	10 mg/L- 100000 mg/L	No aplica
37	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Totales	Gravimetría	SM 2540 B	SM 23rd ed 2017	10 mg/L - 100000 mg/L	No aplica
38	Análisis	Iones	Sulfato	Fotometría	SM 4500-SO_4^{-2} E	SM 23rd ed 2017	10 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
39	Análisis	Iones disueltos	Sulfuro	Volumetría	SM 4500-S2- C, F	SM 23rd ed 2017	1 mg/L – 10 mg/L	No aplica
40	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Surfactantes Aniónicos como SAAM	Fotometría	SM 5540 C	SM 23rd ed 2017	0,08 mg/L – 250 mg/L	No aplica
41	Análisis	Fisicoquímicos	Turbidez	Nefelometría	SM 2130 B	SM 23rd ed 2017	2 NTU – 4000 NTU	No aplica
42	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	Dinoseb	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,02 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
43	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	Fenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L - 2,5 mg/L	No aplica
44	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Clorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L - 2,5 mg/L	No aplica
45	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Nitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,01 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
46	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4-Nitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,01 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
47	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Metilfenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L - 2,5 mg/L	No aplica
48	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,4-Diclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L - 2,5 mg/L	No aplica

MATRIZ: AGUA COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
49	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,6-Diclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
50	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,4-Dimetilfenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
51	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,4-Dinitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,04 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
52	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4-Cloro-3-metilfenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L - 2,5 mg/L	No aplica
53	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,4,5-Triclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
54	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,4,6-Triclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L - 2,5 mg/L	No aplica
55	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	Pentaclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,01 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
56	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,3,4,6-Tetraclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,02 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
57	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4,6-Dinitro-2-metil-fenol (2-Metil-4,6-Dinitrofenol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,04 mg/L – 2,5 mg/L	No aplica
58	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	3,4-Metilfenol (m+p-Cresol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8041 A	Rev 3 Dic 1996 - Rev 1 febrero 2007	0,001 mg/L - 2,5 mg/L	No aplica
59	Análisis	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Microculombimetría	UNE EN ISO 9562	2004	70 µg/L – 1000 µg/L	No aplica
60	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octano (C8)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L – 0,5 mg/L	No aplica
61	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Decano (C10)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
62	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Dodecano (C12)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
63	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetradecano (C14)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
64	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Hexadecano (C16)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
65	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octadecano (C18)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica

MATRIZ: AGUA COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
						3 febrero 2007		
66	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Eicosano (C20)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
67	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Docosano (C22)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
68	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetracosano (C24)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
69	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Hexacosano (C26)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
70	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octacosano (C28)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
71	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Triacontano (C30)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
72	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Dotriacontano (C32)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
73	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetratriacontano (C34)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
74	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Hexatriacontano (C36)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
75	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octatriacontano (C38)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
76	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetracontano (C40)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8015 C	Rev 3 diciembre 1996, Rev 3 febrero 20073 febrero 2007	0,0025 mg/L - 0,5 mg/L	No aplica
77	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles	Bromodiclorometano	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C Modificado	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,2 mg/L – 10 mg/L	No aplica
78	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles	Bromoformo	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C Modificado	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,2 mg/L – 10 mg/L	No aplica
79	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles	Dibromoclorometano	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C Modificado	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,2 mg/L – 10 mg/L	No aplica
80	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles	Cloroformo	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA	Rev 2 Julio 2014 - Rev	0,2 mg/L – 10 mg/L	No aplica

MATRIZ: AGUA COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
					8015 C Modificado	3 febrero 2007		
81	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Benceno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,02 mg/L – 50 mg/L	No aplica
82	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Tolueno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,02 mg/L – 50 mg/L	No aplica
83	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Etilbenceno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,02 mg/L – 50 mg/L	No aplica
84	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	o-Xileno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,02 mg/L – 50 mg/L	No aplica
85	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	m+p-Xileno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,02 mg/L – 50 mg/L	No aplica
86	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Xileno total	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,02 mg/L – 50 mg/L	No aplica
87	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Clorpirifos (Etil clorpirifos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica
88	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Cumafós	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
89	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-O&S	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica
90	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diazinón	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica
91	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diclorvos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica
92	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Disulfotón	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Febrero 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
93	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Etoprofos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
94	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Fenclorfos (Ronnel)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica
95	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Fentión	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Febrero 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
96	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Fensulfotión	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Febrero 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
97	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Forato	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica
98	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Merfos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
99	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil Azinfos (Glutión)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica
100	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil Paratión	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Febrero 2007	0,005 mg/L – 0,05 mg/L	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: AGUA								
COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
101	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Mevinfos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Febrero 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
102	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Naled	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Febrero 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
103	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Protiofos (Tokutión)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
104	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Sulprofos (Bolstar)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
105	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Tetraclorvinfos (Estirofos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
106	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Tricloronato	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8141 B	Rev 3 Dic 1996 - Rev 2 Feb 2007	0,005 mg/L - 0,05 mg/L	No aplica
107	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenafteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
108	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenaftileno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
109	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
110	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
111	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
112	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(b)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
113	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(g,h,i)perileno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
114	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(k)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
115	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Criseno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
116	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Dibenzo(a,h)antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
117	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fenantreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
118	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
119	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
120	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Indeno(1,2,3-cd) pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
121	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Naftaleno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
122	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 8100	Rev 3 Dic 1996 - Rev 0 Sep 1986	0,0025 mg/L - 1,2 mg/L	No aplica
123	Análisis	Metales Disueltos	Calcio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.7	Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica
124	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: AGUA COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
125	Análisis	Metales Disueltos	Magnesio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.7	Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica
126	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica
127	Análisis	Metales Disueltos	Potasio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.7	Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica
128	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica
129	Análisis	Metales Disueltos	Sodio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.7	Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica
130	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/L – 10000 mg/L	No aplica
131	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
132	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,02 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
133	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
134	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
135	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
136	Análisis	Metales Totales	Boro	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
137	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,003 mg/L - 1000 mg/L	No aplica
138	Análisis	Metales Totales	Cobalto	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
139	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
140	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
141	Análisis	Metales Totales	Estaño	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
142	Análisis	Metales Totales	Estroncio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
143	Análisis	Metales Disueltos	Hierro	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.7	Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
144	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
145	Análisis	Metales Totales	Litio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
146	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
147	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,001 mg/L - 1000 mg/L	No aplica
148	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
149	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
150	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica

MATRIZ: AGUA								
COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
151	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
152	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
153	Análisis	Metales Totales	Talio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
154	Análisis	Metales Totales	Titanio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
155	Análisis	Metales Totales	Vanadio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
156	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L – 1000 mg/L	No aplica
157	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No aplica	No aplica
158	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 23rd ed 2017	2,0 Unidades de pH - 12,00 Unidades de pH	No aplica
159	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 23rd ed 2017	---	No aplica
160	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 23rd ed 2017	8,4 µS/cm - 80000 µS/cm	No aplica
161	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Cloro Residual Libre	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
162	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Cloro Residual Total	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
163	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 B	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
164	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
165	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 23rd ed 2017	- 484,72 mV - 470 mV	No aplica
166	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumetría	SM 2540 F	SM 23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L	No aplica
167	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Caudal	Volumetría	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	---	No aplica
168	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No aplica	No aplica
169	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 23rd ed 2017	2,0 Unidades de pH - 12,00 Unidades de pH	No aplica
170	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 23rd ed 2017	---	No aplica
171	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 23rd ed 2017	8,4 µS/cm - 80000 µS/cm	No aplica
172	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Cloro Residual Libre	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
173	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Cloro Residual Total	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
174	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 B	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
175	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica

MATRIZ: AGUA								
COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
176	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 23rd ed 2017	- 484,72 mV - 470 mV	No aplica
177	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumetría	SM 2540 F	SM 23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L	No aplica
178	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Caudal	Volumetría	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	---	No aplica
179	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No aplica	No aplica
180	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H^+ B	SM 23rd ed 2017	2,0 Unidades de pH - 12,00 Unidades de pH	No aplica
181	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 23rd ed 2017	---	No aplica
182	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 23rd ed 2017	8,4 µS/cm - 80000 µS/cm	No aplica
183	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Cloro Residual Libre	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
184	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Cloro Residual Total	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
185	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 B	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
186	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
187	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 23rd ed 2017	- 484,72 mV - 470 mV	No aplica
188	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Caudal	Volumetría	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	---	No aplica
189	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Caudal	Área/Velocidad	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	---	Molinete / Micromolinete
190	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Caudal	Área/Velocidad	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	---	MF Pro
191	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y	2021	No aplica	No aplica

MATRIZ: AGUA								
COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
	en Cuerpo Léntico				seguimiento del agua 2021 del Ideam			
192	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 23rd ed 2017	2,0 Unidades de pH - 12,00 Unidades de pH	No aplica
193	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 23rd ed 2017	---	No aplica
194	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 23rd ed 2017	8,4 µS/cm - 80000 µS/cm	No aplica
195	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Cloro Residual Libre	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
196	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Cloro Residual Total	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
197	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 B	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
198	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
200	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 23rd ed 2017	- 484,72 mV - 470 mV	No aplica
201	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumetría	SM 2540 F	SM 23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L	No aplica
202	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No aplica	No aplica
203	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 23rd ed 2017	2,0 Unidades de pH - 12,00 Unidades de pH	No aplica
204	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 23rd ed 2017	---	No aplica
205	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 23rd ed 2017	8,4 µS/cm - 80000 µS/cm	No aplica
206	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Cloro Residual Libre	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
207	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Cloro Residual Total	Fotometría	KIT HI96711	No aplica	0,01 mg/L – 4 mg/L	No aplica
208	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 B	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
209	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Electrometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,01 mg/L	No aplica
210	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 23rd ed 2017	- 484,72 mV - 470 mV	No aplica
211	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Nivel Freático	Electrometría	Protocolo de monitoreo y	2021	No aplica	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: AGUA								
COMPONENTE: CONTINENTAL								
No	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**	**Identificación del equipo (Caudal)**
					seguimiento del agua 2021 del Ideam			

MATRIZ: BIOTA						
COMPONENTE: BIOTA ACUÁTICA CONTINENTAL						
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**
1	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Fitoplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	SM 23rd ed 2017
2	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Fitoplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	SM 23rd ed 2017
3	Análisis	Componente biológico	Fitoplancton	Identificación y conteo	SM 10200 C, F	SM 23rd ed 2017
4	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Perifiton	Adquisición de datos	SM 10300 B, EPA 841-B-99-002	SM 23rd ed 2017, Second edition
5	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Perifiton	Adquisición de datos	SM 10300 B, EPA 841-B-99-002	SM 23rd ed 2017, Second edition
6	Análisis	Componente biológico	Perifiton	Identificación y conteo	SM 10300 C, EPA 841-B-99-002	SM 23rd ed 2017, Second edition
7	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Zooplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	SM 23rd ed 2017
8	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Zooplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	SM 23rd ed 2017
9	Análisis	Componente biológico	Zooplancton	Identificación y conteo	SM 10200 C, G	SM 23rd ed 2017
10	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Ictiofauna (Peces)	Adquisición de datos	SM 10600 B, C, EPA 841-B-99-002	SM 23rd ed 2017, Second edition
11	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Ictiofauna (Peces)	Adquisición de datos	SM 10600 B, C, EPA 841-B-99-002	SM 23rd ed 2017, Second edition
12	Análisis	Componente biológico	Ictiofauna (Peces)	Identificación y conteo	SM 10600 D, EPA 841-B-99-002	SM 23rd ed 2017, Second edition
13	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10400 B, D	SM 23rd ed 2017
14	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10400 B, D	SM 23rd ed 2017
15	Análisis	Componente biológico	Macrófitas	Identificación y conteo	SM 10400 D	SM 23rd ed 2017
16	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10500 B, C, EPA 841-B-99-002, Manual de Métodos en Limnología 2002	SM 23rd ed 2017, Second edition, 2002
17	Muestreo en cuerpo léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10500 B, C, EPA 841-B-99-002, Manual de Métodos en Limnología 2002	SM 23rd ed 2017, Second edition, 2002
18	Análisis	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Identificación y conteo	SM 10500 C, EPA 841-B-99-002, Manual de Métodos en Limnología 2002	SM 23rd ed 2017, Second edition, 2002
19	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Adquisición de datos	SM 10500 B, C, EPA 841-B-99-002, Manual de Métodos en Limnología 2002	SM 23rd ed 2017, Second edition, 2002
20	Muestreo en cuerpo léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Adquisición de datos	SM 10500 B, C, EPA 841-B-99-002, Manual de Métodos en Limnología 2002	SM 23rd ed 2017, Second edition, 2002
21	Análisis	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Identificación y conteo	SM 10500 C, EPA 841-B-99-002, Manual de Métodos en Limnología 2002	SM 23rd ed 2017, Second edition, 2002

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
1	Análisis	Metales	Arsénico	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg
2	Análisis	Metales	Bario	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
3	Análisis	Metales	Cadmio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,3 mg/kg - 1000 mg/kg
4	Análisis	Metales	Cobre	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg
5	Análisis	Metales	Cromo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/kg - 1000 mg/kg
6	Análisis	Metales	Manganeso	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg
7	Análisis	Metales	Níquel	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg
8	Análisis	Metales	Plata	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/kg - 1000 mg/kg
9	Análisis	Metales	Plomo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg
10	Análisis	Metales	Selenio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg
11	Análisis	Metales	Zinc	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg - 1000 mg/kg
12	Muestreo	Determinación In Situ	Muestreo	---	NTC-ISO 5667-13	1998	No aplica

MATRIZ: SEDIMENTO							
COMPONENTE: SEDIMENTO CONTINENTAL							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
1	Análisis	Metales	Bario	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
2	Análisis	Metales	Cobre	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
3	Análisis	Metales	Cromo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/kg – 1000 mg/kg
4	Análisis	Metales	Manganeso	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
5	Análisis	Metales	Níquel	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
6	Análisis	Metales	Plomo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
7	Análisis	Metales	Zinc	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
8	Análisis	Metales Totales	Cromo Hexavalente	Fotometría	NTC 5596 B, SM 3500 Cr- B. Modificado	2022-04-20, SM 23rd ed 2017	0,25 mg/kg - 10 mg/kg
9	Análisis	Propiedades Físicas	Granulometría	Gravimetría	NTC 1522 Modificado	1979-11-28 Reaprobada: 2022-10-19	No aplica
10	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Grasas y Aceites	Fotometría	NMX-AA-145-SCFI-2008, SM 5520 C Modificado	2008, SM 23rd ed 2017	100 mg/kg – 200000 mg/kg
11	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos	Fotometría	NMX-AA-145-SCFI-2008, SM 5520 C, F Modificado	2008, SM 23rd ed 2017	100 mg/kg – 200000 mg/kg
12	Análisis	Propiedades Químicas	pH	Electrometría	NTC 5264 Modificado	2023-09-08	2,0 Unidades de pH - 12,00 Unidades de pH
13	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Benceno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg - 125 mg/kg
14	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Etilbenceno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg – 125 mg/kg
15	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Tolueno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg – 125 mg/kg
16	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	o-Xileno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg – 125 mg/kg
17	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	m+p-Xileno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg – 125 mg/kg
18	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenafteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: SEDIMENTO							
COMPONENTE: SEDIMENTO CONTINENTAL							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
19	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenaftileno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
20	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Antraceno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
21	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(k)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
22	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(b)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
23	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(g,h,i)perileno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
24	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Criseno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
25	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fenantreno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
26	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoranteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
27	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoreno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
28	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Naftaleno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
29	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Pireno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
30	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Indeno (1,2,3-cd) pireno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
31	Muestreo	Determinación In Situ	Muestreo	---	NTC-ISO 5667-12	1998	No aplica

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
1	Análisis	Propiedades Químicas	Acidez Intercambiable	Volumetría	NTC 5263	2017	No aplica
2	Análisis	Propiedades Químicas	Aluminio Intercambiable	Volumetría	NTC 5263	21/06/2017	No aplica
3	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Calcio]	Espectroscopía de Emisión	NTC 5349/EPA 200.7	2016-09-29, Rev 4.4. 1994	No aplica
4	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Magnesio]	Espectroscopía de Emisión	NTC 5349/EPA 200.7	2016-09-29, Rev 4.4. 1994	No aplica
5	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Potasio]	Espectroscopía de Emisión	NTC 5349/EPA 200.7	2016-09-29, Rev 4.4. 1994	No aplica
6	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Sodio]	Espectroscopía de Emisión	NTC 5349/EPA 200.7	2016-09-29, Rev 4.4. 1994	No aplica
7	Análisis	Propiedades Químicas	Bases solubles [Calcio]	Espectroscopía de Emisión	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-19 /EPA 200.7	2da. Sección 2002-12-31 / Rev. 4.4 de 1994	No aplica
8	Análisis	Propiedades Químicas	Bases solubles [Magnesio]	Espectroscopía de Emisión	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-19 /EPA 200.7	2da. Sección 2002-12-31 /	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
						Rev. 4.4 de 1994	
9	Análisis	Propiedades Químicas	Bases solubles [Potasio]	Espectroscopía de Emisión	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-19 /EPA 200.7	2da. Sección 2002-12-31 / Rev. 4.4 de 1994	No aplica
10	Análisis	Propiedades Químicas	Bases solubles [Sodio]	Espectroscopía de Emisión	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-19 /EPA 200.7	2da. Sección 2002-12-31 / Rev. 4.4 de 1994	No aplica
11	Análisis	Propiedades Químicas	Conductividad	Electrometría	NTC 5596 B	2022-04-20	15 µS/cm - 100000 µS/cm
12	Análisis	Propiedades Químicas	Capacidad de Intercambio Catiónico	Volumetría	NTC 5268	2014-01-29	No aplica
13	Análisis	Propiedades Físicas	Cloruro	Volumetría	NTC 5596 B Modificado, SM 4500-Cl B Modificado	2022-04-20 / SM 23rd ed 2017	25 mg/kg - 100000 mg/kg
14	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Carbono Orgánico Total	Volumetría	NTC 5403 B	2021-5-19	0,065 % - 15 %.
15	Análisis	Metales Totales	Cromo Hexavalente	Fotometría	NTC 5596 B, SM 3500 Cr- B. Modificado	2022, SM 23rd ed 2017	0,25 mg/kg-10 mg/kg
16	Análisis	Propiedades Físicas	Densidad aparente	Gravimetría	Método Cilindro. Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelo, IGAC, Capítulo X	6ta. Ed. 2006	No aplica
17	Análisis	Propiedades Físicas	Densidad Real	Gravimetría	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-04	2da. Sección 2002-12-31	No aplica
18	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Disponible	Fotometría	NTC 5350, Método Mehlich 3	2020-09-09	No aplica
19	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
20	Análisis	Propiedades Físicas	Granulometría	Gravimetría	NTC 1522	1979-11-28 Reaprobada: 2022-10-19	No aplica
21	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Grasas y Aceites	Fotometría	NMX-AA-145-SCFI-2008, SM 5520 C Modificado	2008, SM 23rd ed 2017	100 mg/kg - 200000mg/kg
22	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos	Fotometría	NMX-AA-145-SCFI-2008, SM 5520 C, F Modificado	2008, SM 23rd ed 2017	100 mg/kg – 200000 mg/kg
23	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Gasolina (GRO)	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev. 2 Jul 2014, Rev 3 febrero 2007	0,5 mg/kg - 225 mg/kg
24	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Diesel (DRO)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	1,33 mg/kg - 670 mg/kg
25	Análisis	Propiedades Físicas	Humedad de Campo	Gravimetría	NTC 1495 B	2013-04-17	No aplica
26	Análisis	Propiedades Químicas	RAS (Relación de Adsorción de Sodio)	Cálculo	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-21	2da. Sección 2002-12-31	No aplica
27	Análisis	Iones	Sulfato	Turbidimetría	Método Turbidimétrico con BaCl2. Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelo, IGAC, Capítulo V	6ta. Ed. 2006	25 mg/kg - 2000 mg/kg
28	Análisis	Propiedades Físicas	Textura	Bouyoucos	NTC 6299 A	2018-11-21	No aplica
29	Análisis	Propiedades Químicas	pH	Electrometría	NTC 5264	2023-09-08	2,0 Unidades de pH - 12,00 Unidades de pH
30	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octano (C8)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
31	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Decano (C10)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
32	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Dodecano (C12)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
33	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetradecano (C14)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
34	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Hexadecano (C16)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
35	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octadecano (C18)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
36	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Eicosano (C20)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
37	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Docosano (C22)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
38	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetracosano (C24)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
39	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Hexacosano (C26)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
40	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octacosano (C28)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
41	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Triacontano (C30)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
42	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Dotriacontano (C32)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
43	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetratriacontano (C34)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
44	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Hexatriacontano (C36)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
45	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Octatriacontano (C38)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
46	Análisis	Compuestos Orgánicos no Halogenados	n-Tetracontano (C40)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8015 C	Rev 3 Febrero 2007, Rev 3 febrero 2007	0,0835 mg/kg - 16,7 mg/kg
47	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Benceno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg- 125 mg/kg
48	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Etilbenceno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg- 125 mg/kg
49	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Tolueno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg- 125 mg/kg
50	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	o-Xileno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg- 125 mg/kg
51	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	m+p-Xileno	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg- 125 mg/kg
52	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Xileno Total	Cromatografía	EPA 5021 A, EPA 8015 C	Rev 2 Julio 2014 - Rev 3 febrero 2007	0,05 mg/kg - 125 mg/kg
53	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenafteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
54	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenaftileno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
55	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Antraceno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
56	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos	Benzo(a)antraceno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
		Policíclicos (HAP)					
57	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(k)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
58	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Dibenzo(a,h)antraceno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
59	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)pireno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
60	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(b)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
61	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Criseno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
62	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fenantreno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
63	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoranteno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
64	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoreno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
65	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Naftaleno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
66	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Pireno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
67	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Indeno (1,2,3-cd) pireno	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 8100	Rev 3 Feb 2007, Rev. 0 Sept 1986	0,15 mg/kg – 40 mg/kg
68	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
69	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
70	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
71	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
72	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
73	Análisis	Metales Totales	Boro	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
74	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,3 mg/kg - 1000 mg/kg
75	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	100 mg/kg - 10000 mg/kg
76	Análisis	Metales Totales	Cobalto	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
77	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
78	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/kg – 1000 mg/kg
79	Análisis	Metales Totales	Estaño	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	4 mg/kg – 1000 mg/kg
80	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
81	Análisis	Metales Totales	Litio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
82	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	100 mg/kg - 10000 mg/kg
83	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
84	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/kg – 1000 mg/kg
85	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
86	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
87	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	1 mg/kg – 1000 mg/kg
88	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
89	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	100 mg/kg - 10000 mg/kg
90	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
91	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	100 mg/kg - 10000 mg/kg
92	Análisis	Metales Totales	Vanadio	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
93	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Emisión	EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	5 mg/kg – 1000 mg/kg
94	Muestreo	Propiedades Físicas	Conductividad Hidráulica	Pozo Barrenado Invertido	Método Pozo Barrenado Invertido o Porche. Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelo, IGAC, Capítulo X	2006	No aplica
95	Muestreo	Determinación In Situ	Infiltración	Carga variable	Método Carga Variable. Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelo, IGAC, Capítulo X	2006	No aplica
96	Muestreo	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	Methods of Soil Analysis Part 4 Physical Methods Numeral 5.1.1	2022	---
97	Muestreo	Determinación In Situ	Muestreo	---	NTC 4113-1	1997	No aplica

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
1	Análisis	TCLP-Metales	Antimonio	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,02 mg/L - 100 mg/L
2	Análisis	TCLP-Metales	Arsénico	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
3	Análisis	TCLP-Metales	Bario	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
4	Análisis	TCLP-Metales	Berilio	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
5	Análisis	TCLP-Metales	Cadmio	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
6	Análisis	TCLP-Metales	Cobre	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
7	Análisis	TCLP-Metales	Cobalto	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)							
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Rango de trabajo**
8	Análisis	TCLP-Metales	Cromo	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
9	Análisis	TCLP-Metales	Mercurio	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L - 100 mg/L
10	Análisis	TCLP-Metales	Molibdeno	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
11	Análisis	TCLP-Metales	Níquel	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L - 100 mg/L
12	Análisis	TCLP-Metales	Plata	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
13	Análisis	TCLP-Metales	Plomo	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,04 mg/L - 100 mg/L
14	Análisis	TCLP-Metales	Selenio	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,01 mg/L - 100 mg/L
15	Análisis	TCLP-Metales	Vanadio	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
16	Análisis	TCLP-Metales	Zinc	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
17	Análisis	TCLP-Metales	Aluminio	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L – 100 mg/L
18	Análisis	TCLP-Metales	Hierro	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
19	Análisis	TCLP-Metales	Manganeso	Espectroscopía de Emisión	SW 846 EPA 1311, EPA 200.2, EPA 200.7	Rev 0. Julio 1992, Rev 2.8 1994 - Rev 4.4. 1994	0,05 mg/L - 100 mg/L
20	Muestreo	Determinación In Situ	Barriles	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 de 2007 Numeral 1.6.2	2007	No aplica
21	Muestreo	Determinación In Situ	Costales o Bolsas	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 de 2007 Numeral 1.5.1.1	2007	No aplica
22	Muestreo	Determinación In Situ	Suelos superficiales recogidos con espátula, pala o cuchara	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 de 2007 Numeral 1.6.1.1	2007	Muestreo

MATRIZ: AIRE								
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE								
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Serial de fabricación del equipo**	**Rango de trabajo**
1	Muestreo	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 10 micras	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen. Método de designación: RFPS-0202-141	2023	2114	No aplica
2	Análisis	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 10 micras	Gravimetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.	2023	No aplica	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° _0145_ del _17 de febrero de 2025_

"Por la cual se amplía el alcance de la Acreditación de la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, 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"

MATRIZ: AIRE								
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE								
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Serial de fabricación del equipo**	**Rango de trabajo**
3	Determinación directa	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 10 micras	---	UNE-EN 16450	2017	18A18001 18A20070 18A20126	0,1 µg/m^3 – 1500 µg/m^3
4	Muestreo	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 2.5 micras	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L. Método de designación: RFPS-1014-219	2023	459	No aplica
5	Determinación directa	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 2.5 micras	---	UNE-EN 16450	2017	18A18001 18A20070 18A20126	0,1 µg/m^3 – 1500 µg/m^3
6	Muestreo	Partículas Suspendidas Totales	Partículas Suspendidas Totales	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen	2023	No aplica	No aplica
7	Análisis	Partículas Suspendidas Totales	Partículas Suspendidas Totales	Gravimetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen	2023	No aplica	No aplica
8	Muestreo	Contaminante Criterio	Dióxido de Azufre	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2. Pararrosanilina	2023	No aplica	No aplica
9	Análisis	Contaminante Criterio	Dióxido de Azufre	Fotometría	ítulo 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2. Pararrosanilina	2023	No aplica	5 µg SO_2 – 60 µg SO_2
10	Muestreo	Compuestos Orgánicos Volátiles	Compuestos Orgánicos Volátiles incluidos Hidrocarburos	---	U.S. EPA TO-17	1999	No aplica	No aplica
11	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Benceno	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
12	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Tolueno	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
13	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Etilbenceno	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
14	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	o-Xileno	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
15	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	m+p-Xileno	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
16	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles	n-Decano (C10)	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
17	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles	n-Undecano (C11)	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
18	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles	n-Dodecano (C12)	Cromatografía	U.S. EPA TO-17	Segunda edición 1999	No aplica	6 ng - 100 ng
19	Muestreo	Formaldehído	Formaldehído	---	Metodo 116 Methods of air Sampling and Analysis	3ra ed. 1988	No aplica	No aplica
20	Muestreo	Hidrocarburos Aromáticos	Hidrocarburos Aromáticos	---	U.S. EPA-TO-13A	1999	No aplica	No aplica

MATRIZ: AIRE COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE								
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**	**Serial de fabricación del equipo**	**Rango de trabajo**
		Policíclicos (HAP)	Policíclicos (HAP)					
21	Determinación directa	Contaminante Criterio	Dióxido de Azufre	Fluorescencia Ultravioleta	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-1. Método de designación: EQSA-0506-159	2023	M2V2JDT7 THYFET0R CGV0UNJU N0SR3RNW 12LN5R3M	1,3 µg/m^3 – 1309 µg/m^3
22	Determinación directa	Contaminante Criterio	Dióxido de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F. Método de designación: RFNA-0506-157	2023	1TLF2RYU PM3LU4HJ P89BN7PP E91RGWW3 YV8T6GCP 1D1F3L0U 590NNKD5	0,9 µg/m^3 - 940 µg/m^3
23	Determinación directa	Contaminante Criterio	Monóxido de Carbono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C. Método de designación: RFCA 0506-158	2023	P4B4CK60 TCE4CX5T PHPSAPH8 9MJV3D5A EDV9ACTC USL1W002 Y36XD9LD	45,8 µg/m^3 - 50000 µg/m^3
24	Determinación directa	Contaminante Criterio	Ozono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D. Método de designación: EQOA-0506-160	2023	CSJ0SRPG 1Y82F7MC UUK90FA3 1FXNS3SH V6UKP80H H53MWBT2 XEY096FY	0,9 µg/m^3 – 981 µg/m^3
25	Muestreo	Metales	Metales	---	U.S. EPA IO-2.1	1999	No aplica	No aplica
26	Análisis	Metales	Cadmio	Espectroscopía de Emisión	U.S. EPA IO-3.1, U.S. EPA IO-3.4	1999	No aplica	0,0135 mg/filtro - 0,45 mg/filtro
27	Análisis	Metales	Plomo	Espectroscopía de Emisión	U.S. EPA IO-3.1, U.S. EPA IO-3.4	1999	No aplica	0,0135 mg/filtro - 0,45 mg/filtro
28	Análisis	Metales	Níquel	Espectroscopía de Emisión	U.S. EPA IO-3.1, U.S. EPA IO-3.4	1999	No aplica	0,0135 mg/filtro - 0,45 mg/filtro
29	Análisis	Metales	Mercurio	Espectroscopía de Emisión	U.S. EPA IO-3.1, U.S. EPA IO-3.4	1999	No aplica	0,0135 mg/filtro - 0,45 mg/filtro

MATRIZ: AIRE COMPONENTE: RUIDO						
No.	**Actividad**	**Grupo**	**Variable**	**Técnica**	**Método**	**Versión Método**
1	Determinación	Contaminación acústica	Emisión de Ruido	Instrumental	Resolución MAVDT 0627 de 2006 Anexo 3, Capítulo I	2006
2	Determinación	Contaminación acústica	Ruido Ambiental	Instrumental	Resolución MAVDT 0627 de 2006 Anexo 3, Capítulo II	2006

Artículo 3. Los demás términos y condiciones establecidos en las Resoluciones No. 1209 del 14 de noviembre de 2024 y No. 0083 del 29 de enero de 2025 que no han sido objeto de modificación continúan plenamente vigentes.

Artículo 4. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar la presente resolución al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por la sociedad **SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS S.A.S. – SGI S.A.S.** identificada con N.I.T. 800.217.975-0, con domicilio en la Carrera 32B No. 22B-29, en la ciudad de Bogotá D.C., y dirección de notificación judicial en la CARRERA 28 No 83-34 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 5. 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 Subdirectora de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 6. La vigencia de la presente Resolución será la misma que la establecida por medio de la Resolución No. 1209 del 14 de noviembre de 2024, es decir, hasta el 29 de noviembre de 2028.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., a los 17 días del mes de febrero de 2025

PATIÑO CORREA ELIZABETH

Firmado digitalmente por PATIÑO CORREA ELIZABETH
Fecha: 2025.02.17 16:21:08 -05'00'

ELIZABETH PATIÑO CORREA
Subdirectora de Estudios Ambientales

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Willian Javier Garzón B.	Contratista Grupo de Acreditación	
Revisó	Maykh Guzmán Valencia	Contratista Grupo de Acreditación	
Revisó	*Silvia Vanessa Barrera*	*Abogada – Grupo de Acreditación*	
Revisó	Jeison Duván Peñaloza Bejarano	Coordinador Grupo Acreditación	
Aprobó	*Gilberto Antonio Ramos Suárez*	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Expediente	20236014110003216E		
Radicado	20249910140222		
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 firma.			

Código: A-GD F031 – V5 - 02/07/2024