



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

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 por el numeral 13 del artículo 15 del Decreto 291 de 2004, la Ley 1437 del 2011, el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 0044 del 13 de enero de 2023, la Ley 1437 del 2011, la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 y la Resolución No. 0510 de 2023 del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM,

Y

CONSIDERANDO

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, emitió la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 “*Por la cual se renueva la acreditación y se amplía el alcance acreditado para producir información cuantitativa física y química a la sociedad **COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S - COMNAMBIENTE S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900.682.639-6 y se adoptan otras determinaciones*”, la cual fue notificada cada por medios electrónicos el día 27 de diciembre de 2024.

Que mediante comunicación electrónica del 24 de enero de 2025 archivada bajo radicado No. 20259910010262 correspondiente al expediente No. 20236014110003025E, la sociedad **COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S. – COMNAMBIENTE S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900.682.639-6, con domicilio en la Carrera 62 C No 103 -05 de la Ciudad de Bogotá D.C., envió al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM consulta sobre los tiempos de actualización del método US EPA 23 de análisis de fuentes fijas.

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM a través de radicado No. 20256010022161 del 12 de febrero de 2025 realizó revisión técnica de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 de la sociedad **COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S. – COMNAMBIENTE S.A.S.** en los siguientes términos:

*(...) El pasado 24 de enero del 2025, la sociedad **COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S -COMNAMBIENTE S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900.682.639-6, allegó ante este Instituto el oficio con radicado No. 20259910010262.*

En dicho oficio solicitan claridad frente a los lineamientos relativos a la publicación del alcance acreditado, incluyendo la versión evaluada de los métodos de referencia, poniendo como ejemplo su propia Resolución de renovación de la Acreditación, No. 1394 del 27 de diciembre de 2024, teniendo en cuenta que no se incluyó la versión de los métodos asociados a la matriz Aire, componente Fuentes fijas.

*En la revisión del contenido de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 “Por la cual se renueva la acreditación y se amplía el alcance acreditado para producir información cuantitativa física y química a la sociedad **COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S -COMNAMBIENTE S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900.682.639-6 y se adoptan otras determinaciones”, se observó que el alcance establecido en el Artículo 3º indica el siguiente alcance para la Matriz Aire, componente Fuentes fijas:*



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ: AIRE						
COMPONENTE: FUENTES FIJAS.						
No.	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Rango de trabajo
1	Determinación	Determinación In Situ	Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 1	No Aplica
2	Determinación	Determinación In Situ	Puntos Transversos para para Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 1A	No Aplica
3	Determinación	Determinación In Situ	Velocidad de Gas en Fuentes Estacionarias y Tasa de Flujo Volumétrica empleando el Tubo Pitot Tipo S	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 2	No Aplica
4	Determinación	Determinación In Situ	Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar)	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 2C	No Aplica
5	Determinación	Determinación In Situ	Peso Molecular del gas seco	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3	No Aplica
6	Determinación	Determinación In Situ	Concentración de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental)	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3A	0,01 %O ₂ - 21 %O ₂
7	Determinación	Determinación In Situ	Concentración de Dióxido de carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental)	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3A	0,01 % CO ₂ - 19,3 %CO ₂
8	Determinación	Determinación In Situ	Factor de Corrección de la Tasa de Emisión o Exceso de Aire	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3B	No Aplica
9	Determinación	Determinación In Situ	Contenido de Humedad en Gases de Chimenea	Gravimetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 4	No Aplica
10	Muestreo	Material Particulado	Material Particulado	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 5	No Aplica
11	Muestreo	Material Particulado	Material Particulado sin Ácido Sulfúrico	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 5B	No Aplica
12	Análisis	Material Particulado	Material Particulado	Gravimetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 5	---
13	Muestreo	Gases	Dióxido de Azufre	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 6 (Alternativa Método 5)	No Aplica
14	Análisis	Gases	Dióxido de Azufre	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 6 (Alternativa Método 5)	2,5 mg SO ₂ - 800 mg SO ₂
15	Muestreo	Gases	Óxidos de Nitrógeno	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 7	No Aplica
16	Análisis	Gases	Óxidos de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 7	30 µgNO _x - 3510 µgNO _x
17	Muestreo	Compuestos azufrados	Dióxido de Azufre y Ácido Sulfúrico	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 8	No Aplica
18	Análisis	Compuestos azufrados	Dióxido de Azufre y Ácido Sulfúrico	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 8	2,5 mg SO ₂ - 800 mg SO ₂ 1 mg H ₂ SO ₄ - 900 mg H ₂ SO ₄
19	Determinación	Gases	Monóxido de Carbono	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 10	1,14 mg/m ³ - 2 289,76 mg/m ³



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ: AIRE						
COMPONENTE: FUENTES FIJAS.						
No.	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Rango de trabajo
20	Muestreo	Compuestos Orgánicos Gaseosos	Compuestos Orgánicos Gaseosos	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-6 Método 18 Tubos Adsorbentes	No Aplica
21	Muestreo	Compuestos Orgánicos Persistentes	Dibenzo-p-dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-7 Método 23	No Aplica
22	Determinación	Gases orgánicos	Concentración Orgánica Gaseosa Total	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-7 Método 25A	0,01 mg/m ³ CH ₄ – 472,96 mg/m ³ CH ₄
23	Muestreo	Compuestos halogenados	Haluros de Hidrógeno y Halógenos	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-8 Método 26A	No Aplica
24	Muestreo	Metales	Metales	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-8 Método 29	No Aplica
25	Muestreo	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	---	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Método 5506	No Aplica
26	Muestreo	Gases	Amoniaco	---	U.S. EPA CTM-027	No Aplica

De acuerdo con la información consignada en el expediente de la Subdirección de estudios ambientales No. 20236014110003025E asociado a la Acreditación de la sociedad COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S. – COMNAMBIENTE S.A.S., identificada con N.I.T. 900.682.639-6, se encontraron los siguientes aspectos relevantes para la revisión de lo solicitado por el recurrente:

- El equipo evaluador atestiguó el correspondiente alcance de evaluación y como prueba de ello en el informe de visita, consignado en el Radicado No. 20246010066031 del 08 de julio de 2024, se encuentra el alcance evaluado en el cual se identifican las respectivas versiones de los métodos incluidos en el proceso de evaluación para la Renovación de la Acreditación y Ampliación del alcance.
- El informe de revisión de acciones correctivas incluido en el radicado No. 20246010219493 del 25 de noviembre de 2024, confirma que el alcance definitivo de la evaluación incluye la versión de los métodos evaluada por el equipo designado para el proceso.
- La Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 en su Artículo 3º condensa el alcance cubierto por la Acreditación del laboratorio, en el cual se incluyen las matrices Agua y Aire, dentro de esta última las componentes Calidad del Aire y Fuentes fijas. No obstante la omisión de la versión de los métodos solo se presentó en el cuadro relacionado con las variables de Fuentes fijas.
- Se concluye que la información dentro del expediente del laboratorio contiene la información suficiente y completa para incluirse dentro del acto administrativo que resolvió de fondo sobre la Renovación de la sociedad COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S. – COMNAMBIENTE S.A.S., identificada con N.I.T. 900.682.639-6.

Ahora bien, Teniendo en cuenta que la corrección de actos administrativos procede cuando se detectan errores formales en ellos, como de digitación, transcripción, aritméticos u omisión de palabras y que dicha corrección se puede hacer en cualquier momento, de oficio o a petición de parte, se considera pertinente y necesario realizar



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

la modificación de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024, teniendo en cuenta que la corrección a la que se da lugar por la omisión parcial del contenido disponible en el expediente del proceso no corresponde a cambios en el sentido material de la decisión notificada, sino que es en el sentido de aclarar el contenido de la misma, incluyendo la versión de los métodos atestiguados durante el proceso de renovación.

CONCLUSIÓN

Según lo descrito anteriormente, se recomienda técnicamente modificar el contenido del artículo 3º de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 (...)

Que el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo dispone en su artículo 45 lo siguiente:

“ARTÍCULO 45. CORRECCIÓN DE ERRORES FORMALES. *En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda.”*

Que el error formal identificado en la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024, cumple con los presupuestos del artículo en cita, por cuanto fue un error de digitación y en nada afecta el fondo de lo resuelto, tampoco revivirá términos legales para ejercer acción judicial alguna; sin embargo, debe ser corregido, por lo que esta Subdirección mediante el presente Acto Administrativo procederá a corregir el error presentado.

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,



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

"Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones"

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

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1º. Corregir el artículo 3º la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente Acto Administrativo, el cual quedará así:

"ARTÍCULO 3. *Establecer que a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, la acreditación para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los*

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

recursos naturales renovables, a la sociedad **COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S. – CONAMBIENTE S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900.682.639-6, con domicilio en Carrera 62 C No 103 - 05 de la Ciudad de Bogotá D.C., para 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
1	Análisis	Fisicoquímicos	Alcalinidad	Volumetría	SM 2320 B	SM 24rd ed 2023	2 mg/L – 1 500 mg/L
2	Análisis	Iones	Cloruro	Volumetría	SM 4500-Cl B	SM 24rd ed 2023	3 mg/L – 500 mg/L
3	Análisis	Metales Totales	Calcio	Volumetría	SM 3500-Ca B	SM 24rd ed 2023	3 mg/L – 100 mg/L
4	Análisis	Iones	Magnesio	Cálculo	SM 3500-Mg B	SM 24rd ed 2023	1,6 mg/L – 100 mg/L
5	Análisis	Iones	Fluoruro	Electrometría	SM 4500-F- C	SM 24rd ed 2023	0,1 mg/L – 50 mg/L
6	Análisis	Iones	Sulfato	Turbidimetría	SM 4500-SO4-2 E	SM 24rd ed 2023	10 mg/L – 500 mg/L
7	Análisis	Iones	Dureza Total	Volumetría	SM 2340 C	SM 24rd ed 2023	3 mg/L – 1 000 mg/L
8	Análisis	Iones	Dureza Cálcica	Volumetría	SM 3500-Ca B	SM 24rd ed 2023	3 mg/L – 1 000 mg/L
9	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrato	Fotometría	Salicilato de Sodio. Análisis de Aguas. J. Rodier Numeral 7.38.1	2011	0,1 mg N-NO ₃ /L - 50 mg N-NO ₃ /L
10	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrato	Fotometría	SM 4500-NO2 B	SM 24rd ed 2023	0,007mg N-NO ₂ /L - 1 mg N-NO ₂ /L
11	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Amoniacal	Volumetría	SM 4500-NH3 B, C	SM 24rd ed 2023	1 mg/L – 500 mg/L
12	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Kjeldahl	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	SM 24rd ed 2023	1 mg/L – 500 mg/L
13	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Fotometría	SM 4500-P B 4, E	SM 24rd ed 2023	0,04 mg/L – 100 mg/L
14	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Reactivo Disuelto (Leído como Ortofosfato)	Fotometría	SM 4500-P B 1, E	SM 24rd ed 2023	0,04 mg/L – 100 mg/L
15	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Suspendedos Totales	Gravimetría	SM 2540 D	SM 24rd ed 2023	10 mg/L – 1 500 mg/L
16	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Disueltos Totales	Gravimetría	SM 2540 C	SM 24rd ed 2023	10 mg/L – 1 500 mg/L
17	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Totales	Gravimetría	SM 2540 B	SM 24rd ed 2023	30 mg/L – 1 500 mg/L
18	Análisis	Demandas	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	Electrometría	SM 5210 B, SM 4500-O G	SM 24rd ed 2023	2 mg/L – 10 000 mg/L
19	Análisis	Demandas	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Volumetría	SM 5220 C	SM 24rd ed 2023	10 mg/L – 10 000 mg/L
20	Análisis	Iones	Sulfuro	Volumetría	SM 4500-S2- C, F	SM 24rd ed 2023	1 mg/L – 500 mg/L
21	Análisis	Fisicoquímicos	Turbidez	Nefelometría	SM 2130 B	SM 24rd ed 2023	0,1 NTU – 800 NTU
22	Análisis	Fisicoquímicos	Acidez	Volumetría	SM 2310 B	SM 24rd ed 2023	2 mg/L – 1 500 mg/L
23	Análisis	Iones	Cianuro Total	Fotometría	SM 4500-CN- B, C, E	SM 24rd ed 2023	0,02 mg/L – 2,0 mg/L
24	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Fenoles	Fotometría	SM 5530 B, D	SM 24rd ed 2023	0,07 mg/L – 100 mg/L
25	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Surfactantes Aniónicos como SAAM	Fotometría	SM 5540 C	SM 24rd ed 2023	0,1 mg/L – 100 mg/L
26	Análisis	Fisicoquímicos	Color Verdadero (Color Real)	Fotometría	ISO 7887 B	2011	436: 0,2 m ⁻¹ - 120 m ⁻¹ 525: 0,1 m ⁻¹ - 60 m ⁻¹ 620: 0,1 m ⁻¹ - 25 m ⁻¹
27	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Aceites y Grasas	Gravimetría	SM 5520 D	SM 24rd ed 2023	6 mg/L – 1 000 mg/L
28	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Hidrocarburos	Gravimetría	SM 5520 D, F	SM 24rd ed 2023	6 mg/L – 1 000 mg/L
29	Análisis	Compuestos de Carbonilo	Formaldehído	Fotometría	Método interno PR-GT06-IM-A58-V1.0	V 1.0	0,02 mg/L – 50 mg/L



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
No.	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de trabajo
30	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Total	Cálculo	Análisis de Aguas. J. Rodier Numeral 9.6	2011	1,1 mg/L – 500 mg/L
31	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No Aplica
32	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 24rd ed 2023	4 unidades de pH - 10 unidades de pH
33	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 24rd ed 2023	---
34	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 24rd ed 2023	5 µS/cm – 3 333 µS/cm
35	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	SM 4500-O H	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mg/L
36	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mL/L
37	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Caudal	Volumétrica	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam Numeral 8.1.2	2021	---
38	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Cloro Residual Libre	Volumetría	SM 4500-CI F	SM 24rd ed 2023	0,3 mg/L – 1,5 mg/L
39	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Cloro Residual Total	Volumetría	SM 4500-CI F	SM 24rd ed 2023	0,3 mg/L – 1,5 mg/L
40	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No Aplica
41	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 24rd ed 2023	4 unidades de pH - 10 unidades de pH
42	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 24rd ed 2023	---
43	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 24rd ed 2023	5 µS/cm – 3 333 µS/cm
44	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	SM 4500-O H	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mg/L
45	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mL/L
46	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Caudal	Volumétrica	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam Numeral 8.1.2	2021	---
47	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Cloro Residual Libre	Volumetría	SM 4500-CI F	SM 24rd ed 2023	0,3 mg/L – 1,5 mg/L
48	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Cloro Residual Total	Volumetría	SM 4500-CI F	SM 24rd ed 2023	0,3 mg/L – 1,5 mg/L
49	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No Aplica
50	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 24rd ed 2023	4 unidades de pH - 10 unidades de pH
51	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 24rd ed 2023	---
52	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 24rd ed 2023	5 µS/cm – 3 333 µS/cm
53	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	SM 4500-O H	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mg/L
54	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mL/L
55	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Caudal	Área x Velocidad	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam Numeral 8.1.2	2021	---



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
No.	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de trabajo
56	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Potencial Oxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 24rd ed 2023	---
57	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No Aplica
58	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 24rd ed 2023	4 unidades de pH - 10 unidades de pH
59	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 24rd ed 2023	---
60	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 24rd ed 2023	5 μ S/cm – 3 333 μ S/cm
61	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	SM 4500-O H	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mg/L
62	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mL/L
63	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Potencial Oxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 24rd ed 2023	---
64	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua 2021 del Ideam	2021	No Aplica
65	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	SM 24rd ed 2023	4 unidades de pH - 10 unidades de pH
66	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	SM 24rd ed 2023	---
67	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	SM 24rd ed 2023	5 μ S/cm – 3 333 μ S/cm
68	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	SM 4500-O H	SM 24rd ed 2023	a partir de 0,1mg/L
69	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Potencial Oxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	SM 24rd ed 2023	---

MATRIZ: AIRE							
COMPONENTE: FUENTES FIJAS							
No.	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de trabajo
1	Determinación	Determinación In Situ	Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 1	2023	No Aplica
2	Determinación	Determinación In Situ	Puntos Transversos para para Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 1A	2023	No Aplica
3	Determinación	Determinación In Situ	Velocidad de Gas en Fuentes Estacionarias y Tasa de Flujo Volumétrica empleando el Tubo Pitot Tipo S	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 2	2023	No Aplica
4	Determinación	Determinación In Situ	Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar)	Cálculo	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-1 Método 2C	2023	No Aplica
5	Determinación	Determinación In Situ	Peso Molecular del gas seco	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3	2023	No Aplica
6	Determinación	Determinación In Situ	Concentración de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental)	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3A	2023	0,01 %O ₂ - 21 %O ₂



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ: AIRE							
COMPONENTE: FUENTES FIJAS							
No.	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de trabajo
7	Determinación	Determinación In Situ	Concentración de Dióxido de carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental)	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3A	2023	0,01 % CO ₂ - 19,3 %CO ₂
8	Determinación	Determinación In Situ	Factor de Corrección de la Tasa de Emisión o Exceso de Aire	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-2 Método 3B	2023	No Aplica
9	Determinación	Determinación In Situ	Contenido de Humedad en Gases de Chimenea	Gravimetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 4	2023	No Aplica
10	Muestreo	Material Particulado	Material Particulado	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 5	2023	No Aplica
11	Muestreo	Material Particulado	Material Particulado sin Ácido Sulfúrico	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 5B	2023	No Aplica
12	Análisis	Material Particulado	Material Particulado	Gravimetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-3 Método 5	2023	---
13	Muestreo	Gases	Dióxido de Azufre	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 6 (Alternativa Método 5)	2023	No Aplica
14	Análisis	Gases	Dióxido de Azufre	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 6 (Alternativa Método 5)	2023	2,5 mg SO ₂ - 800 mg SO ₂
15	Muestreo	Gases	Óxidos de Nitrógeno	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 7	2023	No Aplica
16	Análisis	Gases	Óxidos de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 7	2023	30 µgNO _x - 3510 µgNO _x
17	Muestreo	Compuestos azufrados	Dióxido de Azufre y Ácido Sulfúrico	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 8	2023	No Aplica
18	Análisis	Compuestos azufrados	Dióxido de Azufre y Ácido Sulfúrico	Volumetría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 8	2023	2,5 mg SO ₂ - 800 mg SO ₂ 1 mg H ₂ SO ₄ - 900 mg H ₂ SO ₄
19	Determinación	Gases	Monóxido de Carbono	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-4 Método 10	2023	1,14 mg/m ³ - 2 289,76 mg/m ³
20	Muestreo	Compuestos Orgánicos Gaseosos	Compuestos Orgánicos Gaseosos	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-6 Método 18 Tubos Adsorbentes	2023	No Aplica
21	Muestreo	Compuestos Orgánicos Persistentes	Dibenzo-p-dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-7 Método 23	2023	No Aplica
22	Determinación	Gases orgánicos	Concentración Orgánica Gaseosa Total	Instrumental	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-7 Método 25A	2023	0,01 mg/m ³ CH ₄ - 472,96 mg/m ³ CH ₄
23	Muestreo	Compuestos halogenados	Haluros de Hidrógeno y Halógenos	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-8 Método 26A	2023	No Aplica
24	Muestreo	Metales	Metales	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 60, Apéndice A-8 Método 29	2023	No Aplica



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ: AIRE							
COMPONENTE: FUENTES FIJAS							
No.	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de trabajo
25	Muestreo	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	---	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Método 5506	1998	No Aplica
26	Muestreo	Gases	Amoníaco	---	U.S. EPA CTM-027	1997	No Aplica

MATRIZ: AIRE								
COMPONENTE: CALIDAD DE AIRE								
Nº	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Identificación de equipos	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 Referencia Manual: RFPS-0202-141	2023	2760, 2816	No Aplica
2	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 Referencia Manual: RFPS-0498-118	2023	2025B226781007, 2025A207129808	No Aplica
3	Análisis	Contaminante Criterio	Dióxido de Azufre	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2. Pararrosanilina	2023	No Aplica	1 µgSO ₂ - 80 µgSO ₂
4	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
5	Determinación directa	Contaminante Criterio	Dióxido de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F. Método de Referencia Automatizado: RFNA-1289-074	2023	633819553	0,75 µg/m ³ - 939,93 µg/m ³

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 2º. Los demás términos y condiciones establecidos en la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 que no fueron modificados, continúan vigentes.

Artículo 3º. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar el presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada de la sociedad **COMPAÑÍA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES S.A.S. – COMNAMBIENTE S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900.682.639-6, con domicilio en Carrera 62 C No 103 - 05 de la Ciudad de Bogotá D.C., de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 4º. 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



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 0167 del 21 de febrero de 2025

“Por la cual se corrige un error formal de la Resolución No. 1394 del 27 de diciembre de 2024 y se adoptan otras determinaciones”

notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., a los 21 días del mes de febrero de 2025

PATIÑO CORREA ELIZABETH Firmado digitalmente por
PATIÑO CORREA ELIZABETH
Fecha: 2025.02.25 07:40:22
-05'00'

ELIZABETH PATIÑO CORREA
Subdirectora de Estudios Ambientales

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Viviana Paola Álvarez Orduz	Abogada – Grupo de Acreditación	
Revisó	Jeison Duvan Peñaloza B.	Coordinador	
Aprobó	Gilberto Ramos Suarez	Jefe de la Oficina Jurídica	
Expediente	20236014110003025E		
Radicado	20256010022161		
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