



"Por la cual se extiende el alcance de la acreditación al Laboratorio de Calidad Ambiental de CARDIQUE, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes"

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM -

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por el artículo 5 del Decreto 1600 de 1994, el numeral 8 del artículo 5 del Decreto 291 de 2004, la Resolución N° 176 del 31 de octubre de 2003 proferida por el Director General del IDEAM,

CONSIDERANDO:

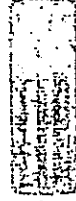
Que mediante la Resolución N° 1004 del 27 de abril de 2011, el IDEAM otorgó la acreditación para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes al Laboratorio de Calidad Ambiental de CARDIQUE, identificado con NIT 800.254.453-5 con domicilio en el Barrio El Bosque Sector Manzanillo Transversal 52 No. 16 – 190, de la ciudad de Cartagena de Indias (Bolívar), para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005:

Matriz Agua:

1. pH: Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B
2. Conductividad Eléctrica: Electrométrico, SM 2510 B
3. Cloruro: Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B
4. Dureza total: Volumétrico con EDTA, SM 2340 C
5. Nitritos: Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B
6. Nitratos: Reducción con Cadmio, SM 4500-NO<sub>3</sub> E
7. Amonio: Destilación – Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C
8. Fosfatos: Ácido Ascórbico, SM 4500-P E
9. Sulfato: Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E
10. Sólidos Suspendidos Totales: Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D
11. Sólidos Disueltos Totales: Gravimétrico - Secado a 180 °C, SM 2540 C
12. Sólidos Totales: Gravimétrico - Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B
13. Demanda Bioquímica de Oxígeno: Incubación a 5 Días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O<sub>2</sub> G
14. Demanda Química de Oxígeno: Reflujo Cerrado - Volumétrico, SM 5220 C
15. Grasas y Aceites: Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B
16. Metales Totales [Cadmio, Cobre, Níquel, Zinc]: Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire-Acefileno, SM 3030 E, 3111 B

Que el IDEAM otorgó la acreditación por un periodo de tres (3) años contados a partir de la notificación de la Resolución N° 1004 del 27 de abril de 2011, hecho que ocurrió el día 12 de mayo de 2011, estableciendo como periodo de vigencia de la acreditación desde el 12 de mayo de 2011 hasta el 12 de mayo de 2014.

Que el artículo 4 de la Resolución N° 176 del 31 de octubre de 2003, proferida por el Director General del IDEAM, establece: "**EXTENSIÓN DEL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN.** Una vez obtenida la acreditación, si se desea acreditar parámetros adicionales, el laboratorio deberá hacer una solicitud por escrito y enviar la última actualización del formulario de acreditación y del Manual de Calidad, en caso de que la versión remitida al IDEAM inicialmente presente alguna modificación. También deberá suministrar copia del método de ensayo y datos de soporte acerca de la validación del método. Dependiendo de la complejidad de la(s) metodología(s) analítica(s) evaluada(s), el IDEAM comunicará por escrito si es necesario realizar auditoría in situ o no, y se informarán los costos respectivos de evaluación, los cuales deberán ser cancelados en forma previa a ésta, ya sea in situ o documental.





Si hay pruebas de evaluación de desempeño disponibles para los nuevos parámetros a acreditar, el laboratorio deberá aplicarlas en las fechas programadas por el Instituto, Tanto los resultados de la auditoría como los de las pruebas de evaluación de desempeño, serán revisados por el Cuerpo Acreditador, y se recomendará si se extiende o no el alcance de la acreditación otorgada. La vigencia de la acreditación de los nuevos parámetros terminará en la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada inicialmente".

Que, con fundamento en lo anterior, el día 26 de julio de 2013, según la información remitida a la Oficina Asesora Jurídica por parte del Subdirector de Estudios Ambientales (e), el Laboratorio de Calidad Ambiental de CARDIQUE, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución precedentemente citada para la extensión del alcance la acreditación en las variables solicitadas, de acuerdo con la información dispuesta por el Grupo de Acreditación.

Que, los documentos de la solicitud y el desarrollo del proceso de acreditación del Laboratorio de Calidad Ambiental de CARDIQUE, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM.

Que, por lo anteriormente expuesto,

### RESUELVE

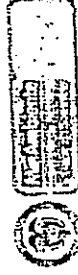
**ARTICULO 1.-** Extender el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes al Laboratorio de Calidad Ambiental de CARDIQUE, identificado con NIT 800.254.453-5 con domicilio en el Barrio El Bosque Sector Manzanillo Transversal 52 No. 16 – 190, de la ciudad de Cartagena de Indias (Bolívar), para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005:

#### Matriz Agua:

1. Alcalinidad: Volumétrico, SM 2320 B
2. Metales Disueltos [Sodio]: Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B
3. Nitrógeno Total Kjeldahl: Semi-Micro Kjeldahl – Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C
4. Fósforo Total: Digestión Ácido Nítrico-Ácido Sulfúrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E
5. Sólidos Sedimentables: Volumétrico – Como Imhoff, SM 2540 F
6. Sólidos Totales Volátiles: Gravimétrico - Ignición a 550 °C, SM 2540 E
7. Turbidez: Nefelométrico, SM 2130 B
8. Metales Totales [Plomo, Manganeso]: Digestión Ácido Nítrico-Peróxido de Hidrógeno – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E Modificado, SM 3111 B
9. Toma de Muestra Simple: Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G, ASTM D888-09/Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F).
10. Toma de Muestra Compuesta: Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G, ASTM D888-09/Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Caudal.
11. Muestreo Integrado de Aguas Marinas: Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G, ASTM D888-09/Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F).

Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA – WEF, 22<sup>nd</sup> edition 2012, excepto en donde se especifique otra referencia.

**ARTICULO 2.-** La vigencia de la acreditación de las variables extendidas mediante la presente Resolución, terminará en la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada al Laboratorio de





Calidad Ambiental de CARDIQUE, mediante Resolución N° 1004 del 27 de abril de 2011, es decir, la acreditación culmina el día 12 de mayo de 2014.

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

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

**NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C., a los **2** de **AGO** 2013

**OMAR FRANCO TORRES**  
Director General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyeció	Rocio del Pilar Bojacá Berrero	Contralista	RDB
Revisó	Dora Victoria Galvis Medina	Grupo Acreditación	DJGH
Revisó	Fabían Mauricio Pinzó Rincón	Subdirección Estudios Ambientales	[Signature]
Revisó	María Carolina Yáñez Chiriví	Contralista	[Signature]
Aprobó	Adriana Poutillo Trujillo	Oficina Asesora Jurídica	[Signature]

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director General.

Radicado: 20136000016401 de 2013-07-28

Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160  
Fax Server: 3527110/3527160 Ext: 2110 - 1911 - 1912 - 1913  
Línea Nacional 0180000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586  
Sede Puentes Aranda: Calle 12 No 42B - 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070  
[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

