

## LISTA DE LABORATORIOS AMBIENTALES ACREDITADOS POR EL IDEAM

Laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, y según lo estipulado en el Decreto 1600 de 1994 y la Resolución No. 0176 del 31 de octubre de 2003 que derogó las resoluciones No. 0059 de 2000 y 0079 de 2002.

**Fecha de Actualización: Hasta el 30 de septiembre de 2015**

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
1	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Calidad Ambiental de CORANTIOQUIA  <b>NIT:</b> 811.000.231-7  <b>Contacto:</b> Claudia María Montoya Palacio  <b>Dirección:</b> Cr. 65 No. 44 A-32, Sector Naranjal, Medellín, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-4-493 88 88 ext 1404 ó 1403  <b>Fax:</b> 00( )57-4-493 88 00  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorioaguas@corantioquia.gov.co">laboratorioaguas@corantioquia.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0328 del 26 de diciembre de 2002  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0105 del 05 de abril de 2005  <b>Resolución de renovación y extensión del alcance de la acreditación No.:</b> 0064 del 5 de abril de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0119 del 30 de abril de 2008  <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1787 del 19 de octubre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1809 del 20 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión del alcance de acreditación No:</b> 0397 del 24 de febrero de 2010  <b>Resolución de extensión del alcance de acreditación No:</b> 0491 del 11 de abril de 2012</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>pH :</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>– <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>– <b>Demanda Bioquímica de oxígeno DBO<sub>5</sub> :</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>– <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>– <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C – 105 °C, SM 2540 D</li> <li>– <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li>– <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>– <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM4500-SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E</li> <li>– <b>Cloruros:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> D</li> <li>– <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>– <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl, Digestión – Destilación – Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>– <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>– <b>Hierro total :</b> Fenantrolina, SM 3500-Fe B</li> <li>– <b>Calcio:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>– <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de noviembre de 2009 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de noviembre de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 3031 del 9 de noviembre de 2012</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 7 de diciembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 7 de diciembre de 2015 0241</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nitratos:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-NO<sub>3</sub>- D</li> <li>- <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</li> <li>- <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación – Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>- <b>Ortofosfatos:</b> Acido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>- <b>Fluoruros:</b> Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-F- C</li> <li>- <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>- <b>Cianuro Total:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500 CN- B, C, D</li> <li>- <b>Cianuro Disociable con Ácido Débil:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500 CN- B, C, D, I</li> <li>- <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Plata, Plomo, Níquel, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>- <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500 O-C</li> <li>- <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D Modificado y ASTM D 1783-01 (2007)</li> <li>- <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 H</li> <li>- <b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana ,SM 9222 H</li> <li>- <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li>- <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> </ul> <p><b>Matriz Aire - Emisión por fuentes fijas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Análisis de Acido Sulfúrico y Dióxido de Azufre:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>- <b>Análisis de Dióxido de Azufre:</b> EPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> </ul>
2	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de CORPOCALDAS <b>NIT:</b> 890.803.005-2 <b>Contacto:</b> Ana Lucía Rosero Otero <b>Dirección:</b> Carrera 19 No. 33 - 17, Manizales, Caldas, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-6-8822112</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>2. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> 00( )57-6-8841952  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:labcorpocaldas@gmail.com">labcorpocaldas@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0015 del 24 de enero de 2003  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0041 del 6 de marzo de 2006  <b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de marzo de 2006  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de marzo de 2009</p> <p><b>Resolución de acreditación No:</b> 0264 del 29 de enero de 2010  <b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de marzo de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de marzo de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0073 del 31 de enero de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 1 de abril de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 1 de abril de 2016</p>	<p>3. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B  4. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B  5. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D</p>
3	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ  <b>NIT:</b> 890.000.447-8  <b>Contacto:</b> Hector Fabián Triviño Arbelaez  <b>Dirección:</b> Calle 19 N No.19-55, Armenia, Quindío, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-6-7460637  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@crq.gov.co">laboratorio@crq.gov.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0172 del 27 de octubre de 2003  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0258 del 20 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0377 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0385 del 24 de octubre de</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>2. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>3. <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>4. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>5. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 D</li> <li>6. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>7. <b>DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li>8. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado – Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>9. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>10. <b>Plomo Total:</b> Digestión Ácido Sulfúrico-Peróxido de Hidrógeno – Polarografía, DIN 38406 Parte 16, SM 3130 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1616 del 4 de agosto de 2010 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 0729 del 25 de marzo de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de junio de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de junio de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 24 de febrero de 2015+</p> <p><b>Prórroga de la vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	
4	<p><b>Nombre:</b> Consultoría y Servicios CONOSER Ltda. <b>NIT:</b> 800.244.338-3 <b>Contacto:</b> Guillermo Sarmiento <b>Dirección:</b> Carrera 27 B No. 70-10, Bogotá, D.C., Cundinamarca, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-231 2699 <b>Fax:</b> 00( )57-1-2404953 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:conoser@hotmail.com">conoser@hotmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0215 del 19 de diciembre de 2003 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0027 del 15 de febrero de 2005 <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0084 del 25 de abril de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0382 del 24 de octubre de 2008 <b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de abril de 2007 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de abril de 2010 <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 0804 del 21</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>4. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>5. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>6. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>7. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>8. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>9. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>10. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li>11. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>12. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>13. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, 5210 B, 4500-O G</li> <li>14. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de abril de 2010  <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1070</b> del 4 de junio de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 0466</b> del 9 de abril de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1109</b> del 24 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de abril de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de abril de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Consultoría y Servicios CONOSER Ltda.  <b>NIT:</b> 800.244.338-3  <b>Contacto:</b> Guillermo Sarmiento  <b>Dirección:</b> Carrera 27 B No. 70-10, Bogotá, D.C., Cundinamarca, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-231 2699  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2404953  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:conoser@hotmail.com">conoser@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0215 del 19 de diciembre de 2003</p>	<p>15. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C  16. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2</sup> F  17. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B  18. <b>Color:</b> Espectrofotométrico – Longitud de onda simple, SM 2120 C  19. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D  20. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Fotométrico Directo, SM 5530 B, D  21. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C  22. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Caudal.  23. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), y Caudal.  24. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G).  25. <b>Toma de muestra en piezómetros:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B) Conductividad Eléctrica (SM 2510 B).  26. <b>Toma de muestra en aguas subterráneas:</b> 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 C), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G).  27. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B  28. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Extracción Soxhlet - Hidrocarburos, SM 5520 D, F  29. <b>Hierro:</b> Fenantrolina, SM 3500-Fe B  30. <b>Sulfatos:</b> Gravimétrico con Secado de Residuos, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> D  31. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B Modificado</p> <p><b>Matriz:</b> Residuos Peligrosos  <b>Variable/Método:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0027 del 15 de febrero de 2005  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0084 del 25 de abril de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0382 del 24 de octubre de 2008  <b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de abril de 2007  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de abril de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 0804 del 21 de abril de 2010  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1070 del 4 de junio de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0466 del 9 de abril de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1109 del 24 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de abril de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de abril de 2016</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Corrosividad:</b> Numeral 2.2. Determinación Reserva Acido-Alcali. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM</li> <li>2. <b>Humedad:</b> Standard Test Methods for Laboratory Determination of Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass, ASTM-D 2216-10.</li> <li>3. <b>Muestreo en tanques:</b> Numeral 1.6.3. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</li> <li>4. <b>Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos:</b> Numeral 1.6.1. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</li> <li>5. <b>Muestreo en Barriles y Costales y/o Bolsas:</b> Numeral 1.5.1.1. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</li> <li>6. <b>Muestreo en Pilas de desecho:</b> Numeral 1.6.4. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM</li> </ol>
5	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Microbiológico Barranquilla Ltda  <b>NIT:</b> 890.108.986-1  <b>Contacto:</b> Amira de Anaya  <b>Dirección:</b> Vía 40 No. 76-206, Barranquilla, Atlántico  <b>Teléfono:</b> 00( )57-(5) 3600353 - 3690609  <b>Fax:</b> 00( )57-5-3600353  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dtecnica@lmb.com.co">dtecnica@lmb.com.co</a>, <a href="mailto:a.anaya@lmb.com.co">a.anaya@lmb.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0232 del 12 de octubre de 2004  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 0200 del 25 de septiembre de 2006</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Carbonatos:</b> Volumétrico SM 2320 B</li> <li>3. <b>Bicarbonatos:</b> Volumétrico SM 2320 B</li> <li>4. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>5. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>6. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>7. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación de acreditación N° 0305 del 22 de octubre de 2007</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0084 del 4 de Abril de 2008</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0212 del 9 de Julio de 2008</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 1027 del 1 de Julio de 2009</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 1171 del 4 de Junio de 2010</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación N° 1432 del 14 de junio de 2011</b></p> <p><b>Resolución N° 1733 del 10 de julio de 2011:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA LTDA., contra la Resolución No. 1432 del 14 de junio de 2011”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0923 del 23 de mayo de 2012</b></p> <p><b>Resolución N° 2627 del 24 de octubre de 2013:</b> <i>“Por la cual se suspende el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Sulfúrico y Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de hidruros continuo, SM 3114 B, C; <b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8100, Rev. 0, Sep. 1986; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión acida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D; y, <b>Pesticidas Organofosforados [metil-Paration]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C, Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases, EPA 8141 B Rev.</i></p>	<p>8. <b>Fluoruro:</b> Destilación SPANDS SM 4500 F, B D</p> <p>9. <b>Potasio Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Fotometría de Emisión de Llama, SM 3030 E, SM 3500-K B</p> <p>10. <b>Sodio Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Fotometría de Emisión de Llama, SM 3030 E, SM 3500-Na B</p> <p>11. <b>Litio Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Fotometría de Emisión de Llama, SM 3030 E, SM 3500-Li B</p> <p>12. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</p> <p>13. <b>Cloro residual:</b> Yodométrico – Método 1, SM 4500-CI B</p> <p>14. <b>Nitratos:</b> Espectrofotometría UV, SM 4500 NO<sub>3</sub> B</p> <p>15. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>16. <b>Ortofosfatos:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</p> <p>17. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl y Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>Org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>18. <b>Metales Totales [Aluminio, Boro, Bario, Belirio, Calcio, Cromo, Molibdeno, Estaño, Silicio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</p> <p>19. <b>Metales Totales [Plata, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Plomo, Magnesio, Manganeso, Níquel, Antimonio, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</p> <p>20. <b>Metales Totales [Arsénico, Selenio]:</b> Digestión Ácido Sulfúrico y Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C</p> <p>21. <b>Metales Totales [Plata, Bario, Níquel, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, SM 3113 B.</p> <p>22. <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B</p> <p>23. <b>Cromo VI:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</p> <p>24. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 D</p> <p>25. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</p> <p>26. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 B</p> <p>27. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2, Feb. 2007” <b>Resolución N° 2629 del 24 de octubre de 2013:</b> “Por la cual se extiende y modifica el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 2690 de 02 de octubre 2014</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución 0241 del 27 de febrero de 2015:</b> “Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</p> <p><b>Resolución 0681 del 6 de mayo de 2015:</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0241 del 27 de febrero de 2015”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 6 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 6 de mayo de 2018</p>	<p>28. <b>Sólidos Volátiles:</b> Gravimétrico - Calcinación a 550°C, SM 2540 E</p> <p>29. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</p> <p>30. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</p> <p>31. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</p> <p>32. <b>Carbono Orgánico Total - COT:</b> Método de combustión a alta temperatura, SM 5310 B</p> <p>33. <b>Color:</b> Comparación visual, SM 2120 B</p> <p>34. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción líquido – líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</p> <p>35. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</p> <p>36. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</p> <p>37. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p>38. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p>39. <b>TPH:</b> Extracción Líquido - Líquido Partición Gravimétrica SM 5520 B. F</p> <p>40. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Dieldrin, Heptacloro, Heptacloro epóxido, alfa-BHC, beta-BHC, gama-BHC, delta-BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endrin aldehído, Endrin cetona, Endrin, Metoxicloro, Alfa-Clordano, Gama-Clordano]:</b> Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic. 1996 / Cromatografía de Gases con detector de captura de electrones (GC-μECD), EPA 8081 B, Rev. 2, Feb. 2007</p> <p>41. <b>Pesticidas Organofosforados: [Clorfenvinfos, EtilAzinfos o Etilgutión, Clorpirifos, Diclorvos, Dimetoato, Fenitroton, Fention, Malation, MetilParation, Etilparation, Mevinfos, Metil-Clorpirifos, Metil-Bromafos, triazofos, Fosadona,]:</b> Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic 1996 / Cromatografía de Gases, Detector FPD, EPA 8141 B, Rev 2, Feb 2007.</p> <p>42. <b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Naftaleno, Acenaftileno, Fenantreno, Fluoreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo (k)Fluoranteno, Benzo(a)pireno, Dibenzo(a,h)antraceno, Indenol(1,2,3-cd)pireno]:</b> Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 3510C, EPA 8100, Rev 0, Sep 1986.</p> <p>43. <b>Compuestos Fenólicos [o-Cresol, m+pCresol, Pentaclorofenol, 2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol]:</b> Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev 3, Dic 1996 / Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8041 A, Rev 1, Feb. 2007.</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
*	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Microbiológico Barranquilla Ltda  <b>NIT:</b> 890.108.986-1  <b>Contacto:</b> Amira de Anaya  <b>Dirección:</b> Vía 40 No. 76-206, Barranquilla, Atlántico  <b>Teléfono:</b> 00( )57-(5) 3600353 - 3690609  <b>Fax:</b> 00( )57-5-3600353  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dtecnica@lmb.com.co">dtecnica@lmb.com.co</a>, <a href="mailto:a.anaya@lmb.com.co">a.anaya@lmb.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0232 del 12 de octubre de 2004  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0200 del 25 de septiembre de 2006  <b>Resolución de renovación de acreditación</b> N° 0305 del 22 de octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0084 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0212 del 9 de Julio de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1027 del 1 de Julio de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1171 del 4 de Junio de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación</b> N° 1432 del 14 de junio de 2011  <b>Resolución N° 1733 del 10 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA LTDA., contra la Resolución No. 1432 del 14 de junio de 2011”  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0923 del 23 de mayo de 2012  <b>Resolución N° 2627 del 24 de octubre de 2013:</b> “Por la cual se suspende el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO</b>”</p>	<p>44. <b>Hidrocarburos Petrogénicos fracción Alifática [Hexano (6) Heptano (7), Octano (8), Nonano (9), Decano (10):</b> Micro-extracción en fase sólida SPME, ASTM D6520-06 Reapproved 2012. Cromatografía de gases — Detector de Ionización por Llama (CG-FID). TNRCC 1005, 1006.</p> <p>45. <b>Hidrocarburos Petrogénicos fracción Alifática [Undecano (11), Dodecano (12), Tetradecano (14), Pentadecano (15), Hexadecano (16), Heptadecano (17), Octadecano (18), Eicosano (20), Tetracosano (24), Octacosano (28), Dotriacontano (32), Hexatriacontano (36), Tetracontano (40), Tetratetracontano (44)]:</b> Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic 1996, Cromatografía de gases — Detector de Ionización por Llama (CG-FID), TNRCC 1005, 1006.</p> <p>46. <b>BTEX [Benceno, Tolueno, EtilBenceno, m-Xileno, p- Xileno, o-Xileno]:</b> SPME micro-extracción en fase sólida ASTM D 6520-06, Cromatografía de gases Detector FID D6889-03.</p> <p>47. <b>Trihalometanos: [Bromodiclorometano, Cloroformo, Clorodibromometano, Bromoformo]:</b> Microextracción en fase sólida SPME ASTM D 6520-06 Reaprobada 2012 Cromatografía de Gases, Detector µECD. SM 6232 B ed. 22 2012.</p> <p>48. <b>Compuestos Orgánicos Volátiles:</b> [Cloruro de Vinilo, 1,1-Dicloroetano, 1,4-Diclobenceno, Tetracloroetano+Clorobenceno]. -Microextracción en fase sólida SPME, ASTM D-6520-06 reaprobada 2012, Cromatografía de gases-µECD ASTM D6889-03</p> <p>49. <b>Carbamatos: [Aldicarb Sulfona, Aldicarb Sulfoxido, Aldicarb, Carbaril(Sevin), Carbofurano (Furaden), 3-Hidroxicarbofurano, Metiocarb (Mesurol), Metomil(Lannate), Oxamil, Propoxur (Baygon)]:</b> Cromatografía Líquida de Alta Resolución HPLC-FLD, EPA 531.1, 531.2, revisión 1 de Septiembre 2001.</p> <p>50. <b>Carbamatos: [Diuron, Profam]:</b> Cromatografía Líquida de Alta Resolución HPLC-DAD, EPA 632.</p> <p>51. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</p> <p>52. <b>Fosforo Orgánico Soluble y Total:</b> Calculo a partir del fósforo total y fósforo inorgánico.</p> <p>53. <b>Fósforo Inorgánico Soluble y Total:</b> Hidrólisis espectrofotométricos Ácido Ascórbico SM 4500-P B, E</p> <p>54. <b>Fósforo total:</b> Digestión Nítrico-Ácido Sulfúrico – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p>55. <b>Salmonella sp.:</b> Presencia/Ausencia, SM 9260 B</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Sulfúrico y Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de hidruros continuo, SM 3114 B, C; <b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8100, Rev. 0, Sep. 1986; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión acida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D; y, <b>Pesticidas Organofosforados [metil-Paration]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C, Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases, EPA 8141 B Rev. 2, Feb. 2007”</p> <p><b>Resolución N° 2629 del 24 de octubre de 2013:</b> “Por la cual se extiende y modifica el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 2690 de 02 de octubre 2014</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p>	<p>56. <b>Escherichia coli:</b> Fermentación Tubos Múltiples, NMP, SM 9221 B, E</p> <p>57. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación Tubos Múltiples, NMP, SM 9221 B</p> <p>58. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación Tubos Múltiples, NMP, SM 9221 B, E</p> <p>59. <b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 D, G.</p> <p>60. <b>Coliformes Termotolerantes:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 D</p> <p>61. <b>Salinidad:</b> Electrométrico, SM 2520 B</p> <p>62. <b>Bifenilos Policlorados [Arocloros 1016, 1221, 1232, 1242, 1248, 1254, 1260]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846, US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 / Cromatografía de Gases, EPA 8082 A, Revisión 1, Febrero de 2007 y confirmación por Espectrometría de Masas, EPA 8270D, Revisión 4, Febrero de 2007</p> <p>63. <b>Toma de Muestras Puntual:</b> Variables medidas en Campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b> (SM 2520 B), <b>Cloro Residual</b> (SM 4500 Cl<sup>-</sup> G Colorimétrico con DPD), <b>Salinidad</b> (SM 2520 B, <b>Caudal.</b></p> <p>64. <b>Toma de Muestras Simple en Cuerpos Lóticos:</b> Variables medidas en Campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Cloro Residual</b>(SM 4500 Cl<sup>-</sup> G Colorimétrico con DPD), <b>Transparencia</b> (Fundamentos de Limnología Neotropical, Gabriel Roldan y Jhon Jairo Ramírez Editorial Universidad de Antioqueña, Segunda Edición, Agosto 2008, <b>Salinidad</b> (SM 2520 B), <b>Caudal.</b></p> <p>65. <b>Toma de Muestras Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b> (SM 2520 B), <b>Cloro Residual</b> (SM 4500 Cl<sup>-</sup> G Colorimétrico con DPD), <b>Caudal.</b></p> <p>66. <b>Toma de muestra Integrada en Cuerpos Lóticos:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b>(SM 2520 B), <b>Transparencia</b> (Fundamentos de Limnología Neotropical, Gabriel Roldan y Jhon Jairo Ramírez Editorial Universidad de Antioqueña, Segunda Edición, Agosto 2008), <b>Caudal.</b></p> <p>67. <b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpos Lóticos:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución 0241 del 27 de febrero de 2015:</b> “Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</p> <p><b>Resolución 0681 del 6 de mayo de 2015:</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0241 del 27 de febrero de 2015”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 6 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 6 de mayo de 2018</p> <p>*</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio Microbiológico Barranquilla Ltda <b>NIT:</b> 890.108.986-1 <b>Contacto:</b> Amira de Anaya <b>Dirección:</b> Vía 40 No. 76-206, Barranquilla, Atlántico <b>Teléfono:</b> 00( )57-(5) 3600353 - 3690609 <b>Fax:</b> 00( )57-5-3600353 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dtecnica@lmb.com.co">dtecnica@lmb.com.co</a>, <a href="mailto:a.anaya@lmb.com.co">a.anaya@lmb.com.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0232 del 12 de octubre de 2004 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0200 del 25 de septiembre de 2006 <b>Resolución de renovación de acreditación</b> N° 0305 del 22 de octubre de 2007</p>	<p>4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b>(SM 2520 B), <b>Transparencia</b> (Fundamentos de Limnología Neotropical, Gabriel Roldan y Jhon Jairo Ramírez Editorial Universidad de Antioqueña, Segunda Edición, Agosto 2008).</p> <p>68. <b>Toma de Muestras de Piezómetros:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b> (SM 2520 B).</p> <p>69. <b>Toma de Muestras de Aguas Subterráneas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b> (SM 2520 B)</p> <p>70. <b>Clorofila:</b> Espectrofotométrico, SM 10200 H 1,2</p> <p>71. <b>Toma de muestra en Cuerpos Lénticos:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b>(SM 2520 B).</p> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Nitrato:</b> Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC 6 edición. Espectrofotometría UV, SM 4500 NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500 NO<sub>2</sub><sup>-</sup>B modificado</li> <li><b>Fósforo Disponible en Suelos:</b> Olsen Modificado / Extracción con Bicarbonato y Cuantificación con Azul de Molibdeno, IGAC, 6ª Edición, 2006.</li> <li><b>Sulfatos:</b> Determining Water Soluble Sulfate Ion Content in Soil. AASHTO DESIGNATION T 290. Part I. Methods of Sampling and Testing - Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li><b>Nitrógeno Total Kjeldahl en Suelos:</b> Semi-Micro-Kjeldahl y Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>Org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Resolución de extensión de acreditación N° 0084 del 4 de Abril de 2008 Resolución de extensión de acreditación N° 0212 del 9 de Julio de 2008 Resolución de extensión de acreditación N° 1027 del 1 de Julio de 2009 Resolución de extensión de acreditación N° 1171 del 4 de Junio de 2010 Resolución de renovación y extensión de acreditación N° 1432 del 14 de junio de 2011 <b>Resolución N° 1733 del 10 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA LTDA., contra la Resolución No. 1432 del 14 de junio de 2011”</p> <p>Resolución de extensión de acreditación N° 0923 del 23 de mayo de 2012 <b>Resolución N° 2627 del 24 de octubre de 2013:</b> “Por la cual se suspende el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Sulfúrico y Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de hidruros continuo, SM 3114 B, C; <b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8100, Rev. 0, Sep. 1986; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D; y, <b>Pesticidas Organofosforados [metil-Paration]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C, Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases, EPA 8141 B Rev. 2, Feb. 2007” <b>Resolución N° 2629 del 24 de octubre de 2013:</b> “Por la cual se extiende y</p>	<p>7. <b>Cloruro:</b> Extracción relación en agua, NTC 5596: 2008-03-26, Método B Argentométrico SM 4500 Cl- B</p> <p>8. <b>Fósforo Total:</b> Fusión con NaNO<sub>3</sub>/KNO<sub>3</sub> y Cuantificación Colorimétrica del Azul de Molibdeno, IGAC, 6ª Edición, 2006.</p> <p>9. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</p> <p>10. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Abierto– Volumétrico, SM 5220 B</p> <p>11. <b>Humedad en Suelos :</b> Gravimétrico – Contenido de la humedad de campo del suelo, IGAC, 6a Edición, 2006</p> <p>12. <b>pH en Suelos :</b> Electrométrico – pH con agua, EPA 9045 D, Revisión 4, 2004-11</p> <p>13. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Calidad de Suelo - Determinación de la Conductividad Eléctrica, Método B NTC 5596: 2008-03-26</p> <p>14. <b>Metales Totales [Boro, Bario, Belirio, Calcio Molibdeno, Estaño, Silicio, Vanadio]:</b> Digestión ácida EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p>15. <b>Litio Total:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996, Fotometría de Emisión de llama, SM 3500-Li B</p> <p>16. <b>Metales Totales [Plata, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>17. <b>Arsénico, Selenio:</b> Espectrofotometría Absorción Atómica - Generación de Hidruros continua, SM 3114 C</p> <p>18. <b>Mercurio Total:</b> Digestión ácida, Chemical Methods Manual for Fish and Sea foods, Sediments. Canadian Food Inspection Agency Amend No. 412/02 de 1999 - Espectrofotometría de Absorción Atómica Vapor Frío, SM 3112 B</p> <p>19. <b>Potasio Total:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996, Fotometría de Emisión de llama, SM 3500-K B</p> <p>20. <b>Sodio Total:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996, Fotometría de Emisión de llama, SM 3500-Na B</p> <p>21. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrin, 4-4'-DDD, 4-4'-DDE, 4-4'-DDT, Dieldrín, Heptacloro, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato,</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>modifica el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</i></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 2690 de 02 de octubre 2014</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución 0241 del 27 de febrero de 2015:</b> “<i>Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</i></p> <p><b>Resolución 0681 del 6 de mayo de 2015:</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0241 del 27 de febrero de 2015”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 6 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 6 de mayo de 2018</p> <p>*</p>	<p><b>Endrín, Metoxicloro, Heptacloro-Epóxido, Delta-BHC, Endrin Aldehído, Endrin Cetona, Alfa-Clordano. Gama-Clordano]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases con detector de micro-captura de electrones (GC-<math>\mu</math>ECD), EPA 8081 B Rev. 2, Feb. 2007.</p> <p>22. <b>Pesticidas Organofosforados en Suelos [Metil-Azinfos(Guti3n), Forato, Diclorvos, Diazinon, Disulfoton, Demeton, Etoprop, Naled, Bolstar, Tricloronato, Fention, Mevinfos, Coumanfos, Stirifos, Fensulfotion, Merfos,]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C, Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases Detector FPD, EPA 8141 B Rev. 2, Feb. 2007.</p> <p>23. <b>Suelo Material Extractable en n-Hexano</b>, equivalente a grasas y aceites: EPA 9071 B, revisi3n 2 de 1998, para muestras s3lidas, lodos y sedimentos.</p> <p>24. <b>Toma de muestras Simples:</b> NTC 4113-1(1997-07-23), NTC 4113-2 (1997-07-23), NTC 4113-4 (2004-04-28) y M3todos Anal3ticos del Laboratorio – IGAC, Sexta Edici3n, 2006</p> <p>25. <b>Muestreo Compuesto de Suelos:</b> NTC 4113-1(1997-07-23), NTC 4113-2 (1997-07-23), NTC 4113-4 (2004-04-28) y M3todos Anal3ticos del Laboratorio – IGAC, Sexta Edici3n, 2006</p> <p>26. <b>Carbono Org3nico Total:</b> Walkley Black, M3todos Anal3ticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edici3n, 2006</p> <p>27. <b>TPH:</b> EPA 9071 B, revisi3n 2 de 1998, SM 5520 F Modificado.</p> <p>28. <b>Metales Totales [Sb]:</b> Digesti3n acida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometr3a Absorci3n At3mica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</p> <p><b>Matriz Lodo:</b> <b>Variable/M3todo</b></p> <p>1. <b>Metales Totales [Belirio, Calcio, Molibdeno, Vanadio]:</b> Digesti3n acida EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometr3a Absorci3n At3mica con Llama Directa 3xido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D.</p> <p>2. <b>Metales Totales [Plata, Cobalto, N3quel, Antimonio, Zinc]:</b> Digesti3n acida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometr3a Absorci3n At3mica con Llama Directa Aire – Acetileno,</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Microbiológico Barranquilla Ltda  <b>NIT:</b> 890.108.986-1  <b>Contacto:</b> Amira de Anaya  <b>Dirección:</b> Vía 40 No. 76-206, Barranquilla, Atlántico  <b>Teléfono:</b> 00( )57-(5) 3600353 - 3690609  <b>Fax:</b> 00( )57-5-3600353  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dtecnica@lmb.com.co">dtecnica@lmb.com.co</a>, <a href="mailto:a.anaya@lmb.com.co">a.anaya@lmb.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0232 del 12 de octubre de 2004  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0200 del 25 de septiembre de 2006  <b>Resolución de renovación de acreditación</b> N° 0305 del 22 de octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0084 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0212 del 9 de Julio de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1027 del 1 de Julio de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1171 del 4 de Junio de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación</b> N° 1432 del 14 de junio de 2011  <b>Resolución N° 1733 del 10 de julio de 2011:</b> “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA LTDA., contra la Resolución No. 1432 del 14 de junio de 2011</i>”  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0923 del 23 de mayo de 2012  <b>Resolución N° 2627 del 24 de octubre de 2013:</b> “<i>Por la cual se suspende el alcance de la acreditación a la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S., para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica</i>”</p>	<p>SM 3111 B</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Mercurio Total:</b> Digestión ácida, Chemical Methods Manual for Fish and Sea foods, Sediments. Canadian Food Inspection Agency Amend No. 412/02 de 1999 - Espectrofotometría de Absorción Atómica Vapor Frío, SM 3112 B</li> <li>4. <b>Litio Total:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996, Fotometría de Emisión de llama, SM 3500-Li B</li> </ol> <p><b>Matriz Sedimento:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Calidad de Suelo - Determinación de la Conductividad Eléctrica, Método B NTC 5596: 2008-03-26</li> <li>2. <b>Nitrato:</b> Colorimétrico, SM 4500 NO<sub>2</sub> –B modificado</li> <li>3. <b>Nitrato:</b> Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC 6 edición. Espectrofotometría UV, SM 4500 NO<sub>3</sub>- B</li> <li>4. <b>Fósforo Disponible:</b> Olsen Modificado / Extracción con Bicarbonato y Cuantificación con Azul de Molibdeno, IGAC, 6ª Edición, 2006.</li> <li>5. <b>Sulfatos:</b> Determining Water Soluble Sulfate Ion Content in Soil. AASHTO DESIGNATION T 290. Part I. Methods of Sampling and Testing - Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>6. <b>Nitrógeno Amoniacal :</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>7. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl y Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>Org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>8. <b>Cloruro:</b> Extracción relación en agua, NTC 5596: 2008-03-26, Método B Argentométrico SM 4500 Cl- B</li> <li>9. <b>Fósforo Total:</b> Fusión con NaNO<sub>3</sub>/KNO<sub>3</sub> y Cuantificación Colorimétrica del Azul de Molibdeno, IGAC, 6ª Edición, 2006.</li> <li>10. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>11. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li>12. <b>Humedad:</b> Gravimétrico – Contenido de la humedad de campo del suelo, IGAC, 6a Edición,</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Sulfúrico y Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de hidruros continuo, SM 3114 B, C; <b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8100, Rev. 0, Sep. 1986; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión acida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D; y, <b>Pesticidas Organofosforados [metil-Paration]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C, Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases, EPA 8141 B Rev. 2, Feb. 2007”</p> <p><b>Resolución N° 2629 del 24 de octubre de 2013:</b> “Por la cual se extiende y modifica el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 2690 de 02 de octubre 2014</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución 0241 del 27 de febrero de 2015:</b> “Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad <b>LABORATORIO</b></p>	<p>2006</p> <p>13. <b>pH:</b> Electrométrico – pH con agua, EPA 9045 D, Revisión 4, 2004-11</p> <p>14. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Walkley –Black Métodos Analíticos de Suelo, IGAC 6 edición.</p> <p>15. <b>Metales Totales [Aluminio, Boro, Bario, Belirio, Calcio, Cromo, Silicio, Estaño, Vanadio]:</b> Digestión acida EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p>16. <b>Metales Totales [Plata, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plomo, Antimonio, Zinc]:</b> Digestión acida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>17. <b>Mercurio Total:</b> Digestión ácida, Chemical Methods Manual for Fish and Sea foods, Sediments. Canadian Food Inspection Agency Amend No. 412/02 de 1999 - Espectrofotometría de Absorción Atómica Vapor Frío, SM 3112 B</p> <p>18. <b>Potasio Total:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996, Fotometría de Emisión de llama, SM 3500-K B</p> <p>19. <b>Sodio Total:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996, Fotometría de Emisión de llama, SM 3500-Na B</p> <p>20. <b>Litio Total:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996, Fotometría de Emisión de llama, SM 3500-Li B</p> <p>21. <b>Arsénico, Selenio:</b> Digestión Acida EPA 3050 B, Rev. 2, Dic 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C</p> <p>22. <b>Sedimento Material Extractable en n-Hexano, equivalente a Grasas y Aceites:</b> EPA 9071 B, revisión 2 de 1998, para muestras sólidas, lodos y sedimentos.</p> <p>23. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrin, 4-4'-DDD, 4-4'-DDE, 4-4'-DDT, Dieldrín, Heptacloro, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato, Endrín, Metoxicloro, Heptacloro-Epóxido, Delta-BHC, Endrín Aldehído, Endrín Cetona, Alfa-Clordano, Gama-Clordano]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases con detector de micro-captura de electrones (GC-<math>\mu</math>ECD), EPA 8081 B Rev. 2, Feb. 2007.</p> <p>24. <b>Pesticidas Organofosforados [Metil-Azinfos(Guti3n), Clorpirifos(Dursvan), Forato, Ronnel, Diclorvos, Diazinon, Disulfoton, Demeton, Etoprop, Naled, Bolstar, Tricloronato,</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</p> <p><b>Resolución 0681 del 6 de mayo de 2015:</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0241 del 27 de febrero de 2015”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 6 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 6 de mayo de 2018</p> <p>*</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio Microbiológico Barranquilla Ltda <b>NIT:</b> 890.108.986-1 <b>Contacto:</b> Amira de Anaya <b>Dirección:</b> Vía 40 No. 76-206, Barranquilla, Atlántico <b>Teléfono:</b> 00( )57-(5) 3600353 - 3690609 <b>Fax:</b> 00( )57-5-3600353 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dtecnica@lmb.com.co">dtecnica@lmb.com.co</a>, <a href="mailto:a.anaya@lmb.com.co">a.anaya@lmb.com.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0232 del 12 de octubre de 2004 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0200 del 25 de septiembre de 2006 <b>Resolución de renovación de acreditación</b> N° 0305 del 22 de octubre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0084 del 4 de Abril de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0212 del 9 de Julio de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1027 del 1 de Julio de 2009</p>	<p><b>Fention, Metil-Paration, Mevinfos, Coumanfos, Stirifos, Fensulfotion, Merfos,]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C, Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases, Detector FPD EPA 8141 B Rev. 2, Feb. 2007.</p> <p>25. <b>Toma de muestras Simple de Suelos y Sedimentos:</b> NTC 4113-1(1997-07-23), NTC 4113-2 (1997-07-23), NTC 4113-4 (2004-04-28) y Métodos Analíticos del Laboratorio – IGAC, Sexta Edición, 2006</p> <p>26. <b>Muestreo de Sedimentos en Cuerpos Lénticos y Lóticos:</b> Calidad del agua. Muestreo. Parte 12. Guía para el muestreo de sedimentos de fondo. NTC – ISO 5667-12. Calidad de Agua. Muestreo Parte 19. Guía para el muestreo de sedimentos Marinos. NTC-ISO 5667-19</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>TCLP – Metales [Selenio]:</b> Método de Extracción TCLP, EPA SW 846 – 1311 / Digestión ácido sulfúrico – per sulfato de potasio / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C</li> <li>2. <b>TCLP – Metales [Plata, Cadmio, Plomo, Zinc]:</b> Método de Extracción TCLP, EPA SW 846 – 1311 / Digestión ácido nítrico - Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> <li>3. <b>TCLP – Metales [Bario, Cromo]:</b>Método de Extracción TCLP, EPA SW 846 – 1311 / Digestión ácido nítrico - Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</li> <li>4. <b>TCLP – Mercurio Total:</b> Método de Extracción TCLP, EPA SW 846 – 1311 / Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B</li> <li>5. <b>Corrosividad:</b> Método de prueba medición electrométrica de pH. Capítulo 2.1, Resolución 0062 de 2007 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM</li> <li>6. <b>Corrosividad:</b> Determinación Reserva Ácido-Álcali. Capítulo 2.2., Resolución 0062 de 2007 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM</li> <li>7. <b>Muestreo:</b> Numerales 1.6.1.1 <b>Muestras de suelos superficiales recolectados con</b></li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 1171 del 4 de Junio de 2010</b>  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación N° 1432 del 14 de junio de 2011</b>  <b>Resolución N° 1733 del 10 de julio de 2011:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA LTDA., contra la Resolución No. 1432 del 14 de junio de 2011”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0923 del 23 de mayo de 2012</b>  <b>Resolución N° 2627 del 24 de octubre de 2013:</b> <i>“Por la cual se suspende el alcance de la acreditación a la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S., para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Sulfúrico y Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de hidruros continuo, SM 3114 B, C; <b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8100, Rev. 0, Sep. 1986; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión acida, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D; y, <b>Pesticidas Organofosforados [metil-Paration]:</b> Extracción con ultrasonido, EPA 3550 C, Rev. 3, Feb. 2007 / Cromatografía de Gases, EPA 8141 B Rev. 2, Feb. 2007”</i></p> <p><b>Resolución N° 2629 del 24 de octubre de 2013:</b> <i>“Por la cual se extiende y modifica el alcance de la acreditación a la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S., para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica</i></p>	<p><b>espátula, pala o cuchara, 1.6.3 Muestreo en tanques,</b> Resolución N° 0062 de 2007 emitida por el IDEAM</p> <p>8. <b>TCLP – Compuestos Orgánicos Semivolátiles [Endrín, Clordano Total (alfa+gamaClordano) Heptacloro Epóxido, alfa-BHC, beta-BHC]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic. 1996 / Cromatografía de gases - Detector de Ionización por micro-captura de electrones (CG-μECD), EPA 8081B, Rev. 2, Feb. 2007.</p> <p>9. <b>TCLP – Compuestos Orgánicos Semivolátiles [Nitrobenzeno, 2,4 D, Hexaclorobenceno, 2,4,6-Triclorofenol, 2,4,5-Triclorofenol, o-Cresol (2-metil fenol), Pentaclorofenol, 2, 4, 5,-TP]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic. 1996 / Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8270 D, Rev. 1, Feb. 2007.</p> <p>10. <b>Compuestos Orgánicos Volátiles COV's [Cloruro de Vinilo, 1,1 Dicloroetano, Cloroformo, Tetracloruro de Carbono, 2-Butanona, (Metil Etil Cetona), Benceno, Tricloroetano, Clorobenceno]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Micro-extracción en fase sólida SPME ASTM D6520-06.reaprobada 2012 Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), SW-846 US EPA 8015C. Rev 3. Nov 2000.</p> <p>11. <b>TCLP – Compuestos Orgánicos Semivolátiles [2,4-Dinitrotolueno]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic. 1996 / Cromatografía de gases - Detector de Ionización por Llama (CG-FID), EPA 8270 D, Rev. 1, Feb. 2007.</p> <p>12. <b>TCLP – Compuestos Orgánicos Semivolátiles [delta-BHC]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic. 1996 / Cromatografía de gases - Detector de Ionización por micro-captura de electrones (CG-μECD), EPA 8081B, Rev. 2, Feb. 2007.</p> <p>13.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</i></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 2690 de 02 de octubre 2014</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución 0241 del 27 de febrero de 2015:</b> “<i>Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S., para producir información cuantitativa, física, química, microbiológica y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</i></p> <p><b>Resolución 0681 del 6 de mayo de 2015:</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0241 del 27 de febrero de 2015”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 6 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 6 de mayo de 2018</p>	<p><b>Matriz Biota:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Muestreo Zooplancton en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Muestreo para Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 B</li> <li>2. <b>Muestreo Fitoplancton en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Muestreo para Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 B</li> <li>3. <b>Muestreo Perifiton en Cuerpos de agua Lóticos y Lénticos:</b> Muestreo para Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10300 B</li> <li>4. <b>Muestreo Macroinvertebrados Bentónicos en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Muestreo para Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10500 B</li> <li>5. <b>Análisis de Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Procesamiento y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10500 C</li> <li>6. <b>Análisis Zooplancton en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 G</li> <li>7. <b>Análisis Fitoplancton en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 F</li> <li>8. <b>Análisis Perifiton en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10300 C</li> <li>9. <b>Análisis Macrofitas Acuáticas en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10400 D</li> <li>10. <b>Muestreo y Análisis de Peces en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Muestreo y Análisis, SM 10600 B, C, D, GTC 25.</li> <li>11. <b>Macrofitas en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Muestreo y Análisis, SM 10400 D, López <i>et al.</i> Protocolo 14 Hiervas &amp; Epifitas Museo Paraense Emilio Goeldi.</li> <li>12. <b>Macroinvertebrados Asociados a Macrofitas en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos:</b> Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10500 C, GTC 25</li> </ol> <p><b>Matriz Aguas Marinas:</b> <b>Variable/Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestra en aguas Marinas:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b> (SM 2520 B) <b>Transparencia con Disco Secchi:</b> INVEMAR 2003.</li> <li>2. <b>Zooplankton en Agua Marina:</b> Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 B, G.</li> <li>3. <b>Fitoplancton en Agua Marina:</b> Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 B, F, EBRO 2005</li> <li>4. <b>Peces en Agua Marina:</b> Muestreo y Análisis, SM 10600 B, C, D, GTC 25.</li> <li>5. <b>Macroinvertebrados Bentónicos Agua Marina:</b> Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10500-B, C.</li> <li>6. <b>Muestreo en sedimento Marino:</b> NTC 5667-19</li> <li>7. <b>Invertebrados asociados a Macrófitas:</b> Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, GTC 25.</li> </ol> <p><b>Matriz Aceite de Transformador:</b> <u>Variable/Método</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Bifenilos Policlorados [Arocloros: 1016, 1221, 1232, 1242, 1248, 1254, 1260]:</b> Cromatografía de Gases ASTM D 4059-00 reprobada en 2010.</li> </ol>
6	<p><b>Nombre:</b> Acuatest S.A <b>NIT:</b> 900.062.860-8 <b>Contacto:</b> Liliana Patricia Gallo <b>Dirección:</b> <u>Oficinas:</u> Carrera 25 No. 67- 112, Barrio Palermo, Manizales, Caldas, Colombia. <u>Laboratorio:</u> Relleno Sanitario La Esmeralda, Km 2 vía Neira, Manizales, Caldas, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-6-887 7120 / 887 7121 / 873 5508 <b>Fax:</b> 00( )57-6-887 7120 / 887 7121 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ingenierosquimicos@iqasa.com">ingenierosquimicos@iqasa.com</a>, <a href="mailto:jefeacuatest@iqasa.com">jefeacuatest@iqasa.com</a>,</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo cerrado y Colorimetría, SM 5220 D</li> <li>2. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>3. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 D</li> <li>4. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo. Norma Mexicana NMX-AA-034-SCFI-2001</li> <li>5. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><a href="mailto:asesoracuatest@iquasa.com">asesoracuatest@iquasa.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0311 del 03 de diciembre de 2004  <b>Resolución de Renovación y extensión de acreditación No:</b> 0144 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de Renovación y extensión de acreditación No:</b> 0936 del 20 de abril de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de mayo de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de mayo de 2014  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 17 de enero de 2015</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de acreditación No:</b> 2312 del 09 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 03 de octubre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 03 de octubre de 2017</p>	<p><b>6. pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B  <b>7. Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C  <b>8. Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320B  <b>9. Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B  <b>10. Metales Totales: Cobre, Níquel, Zinc</b> Digestión con HNO<sub>3</sub>/Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B  <b>11. Color Aparente:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C  <b>12. Toma de Muestra Simple: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup>B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b> (Volumétrico).  <b>13. Toma de Muestra Compuesta: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup>B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b> (Volumétrico).</p>
7	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Control de Calidad de la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P.  <b>NIT:</b> 800.135.913-1  <b>Contacto:</b> Luis Benavides Barrios  <b>Dirección:</b> Cra. 8 Vía 5 Acueducto Distrital, Barranquilla, Atlántico, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-5- 3614202 / 3614205  <b>Fax:</b> 00( )57-5-3266010  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:lbenavid@aaa.com.co">lbenavid@aaa.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0026 del 15 de febrero de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0155 del 13 de junio de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0027 del 24 de febrero de 2006</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>– <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>– <b>Fósforo Total:</b> Digestión ácido Nítrico – Sulfúrico, Fotométrico equivalente a Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</li> <li>– <b>Cobre Total:</b> Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>– <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>– <b>Manganeso Total:</b> Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0180 del 4 de julio de 2007  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0082 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1238 del 19 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2665 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0777 del 8 de mayo de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0159 del 6 de febrero de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de junio de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de octubre de 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros - Vapor frío, SM 3114 C</li> <li>– <b>Zinc Total:</b> Digestión Acido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>– <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li>– <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 D</li> <li>– <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500 O C</li> <li>– <b>DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li>– <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado - Volumetría, SM 5220 C</li> <li>– <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>– <b>Oxígeno Disuelto:</b> Electrodo de Membrana, SM 4500-O G</li> <li>– <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>– <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>– <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 B</li> <li>– <b>Escherichia Coli:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 D Modificado</li> <li>– <b>Toma de Muestra Puntual - Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Temperatura (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> <li>– <b>Toma de Muestra Compuesta - Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> <li>– <b>Toma de Muestra Integrada - Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) ,Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>– <b>DQO:</b> Fotométrico equivalente a Reflujo Cerrado, Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>– <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>– <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-micro-Kjeldahl – Destilación – Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</li> <li>– <b>Metales Totales [Cadmio, Níquel, Plata, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 E,</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>3111 B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de Muestra Simple en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (4500-O G).</li> <li>– <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (4500-O G y 4500-O C).</li> <li>– <b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (4500-O G).</li> <li>– <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación de Tubos Múltiples (NMP), Sustrato Fluorogénico, SM 9221 B Modificado</li> <li>– <b><i>Escherichia coli</i>:</b> Fermentación de Tubos Múltiples (NMP), Sustrato Fluorogénico, SM 9221 B Modificado</li> <li>– <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación de Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B</li> <li>– <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación de Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B</li> <li>–</li> </ul>
8	<p><b>Nombre:</b> Acuambiente Ltda.  <b>NIT:</b> 811.009.419-5  <b>Contacto:</b> Jorge Arturo Mena Borbua  <b>Dirección:</b> Calle 32 E No. 75 B - 27, Medellín, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-4- 414 0225  <b>Telefax:</b> 00( )57-4- 412 3406  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:acuambiente@une.net.co">acuambiente@une.net.co</a> <a href="mailto:acuambienteltda@acuambiente.com.co">acuambienteltda@acuambiente.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0169 del 06 de julio de 2005  <b>Resolución de Acreditación Inicial</b> N° 1711 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de Levantamiento de Suspensión de Acreditación</b> N° 2487 de 12 de noviembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 2834 del 23 de octubre de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación</b> N° 2213 del 26 de septiembre de 2013</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>2. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>3. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>4. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>5. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C -105°C, SM 2540 D</li> <li>6. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C -105°C, SM 2540 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de noviembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de noviembre de 2015	
9	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín  <b>NIT:</b> 890.902.922-6  <b>Contacto:</b> Beatriz Elena Gómez  <b>Dirección:</b> Circular primera N° 70-01, Bloque 11-126 Oficina 219 – Medellín, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono/Fax :</b> 00( )57-(4) 354 4569 ext. 14032, 14035 / (4) 354 4560 opc. 9  <b>e-mail:</b> beatriz.gomez@upb.edu.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0227 del 26 de septiembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0316 del 23 de diciembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0315 del 31 de octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0376 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de Renovación de acreditación No:</b> 0429 del 14 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1661 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución No.: 1662 del 12 de julio de 2011:</b> "Por la cual se suspenden las variables: <b>Metales [Magnesio, Hierro, Antimonio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B; <b>Metales [Calcio, Cromo, Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D; <b>Dureza Total:</b> Cálculo a partir de resultados de Calcio y Magnesio; <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B; <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl, SM 4500-N<sub>org</sub> B; <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B; <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, EPA 7196 A; <b>TCLP – Metales [Cromo]:</b> Digestión - Absorción atómica, EPA SW-846, 3050 B.del</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>• <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> <li>• <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F</li> <li>• <b>Nitrógeno Amoniaco:</b> Destilación - Volumetría, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>• <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li>• <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>• <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>• <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>• <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>• <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico, SM 2540 F</li> <li>• <b>Sólidos Volátiles:</b> Gravimétrico - Ignición a 550°C, SM 2540 E</li> <li>• <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 D</li> <li>• <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 B</li> <li>• <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Acido Ascórbico, SM 4500-P B, E</li> <li>• <b>Ortofosfatos:</b> Acido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>• <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>• <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, SM 4500-O C</li> <li>• <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>• <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>• <b>Detergentes:</b> Surfactantes aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>• <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>• <b>Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – HCl, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 F, SM 3111 B</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín”.</b></p> <p><b>Resolución No. 1660 del 12 de julio de 2011:</b> “Por la cual se revoca la variable: <b>Metales [Arsénico]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D del <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín”</b></p> <p><b>Resolución No. 2325 del 9 de septiembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1662 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución No. 3119 del 10 de noviembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1660 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No: 3482 del 9 de diciembre de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 0026 del 19 de enero de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 3482 del 9 de diciembre de 2011”</p> <p><b>Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012:</b> “Por la cual se suspenden las siguientes variables en agua: <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G; <b>DQO:</b> Reflujo abierto, SM 5220 B; <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D; y la siguiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – HCl, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3030 F, SM 3111 D</li> <li>• <b>Cianuro Total:</b> Destilación - Colorimétrico, SM 4500-CN- B, C, E</li> <li>• <b>Toma de Muestras Simple: Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C, SM 4500-O G), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Caudal</li> <li>• <b>Toma de Muestras Compuesta: Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Caudal</li> <li>• <b>Muestreo Integrado: Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C, SM 4500-O G), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Caudal</li> <li>• <b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – HCl, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3030 F, SM 3111 D.</li> <li>• <b>Metales Totales [Antimonio, Hierro]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – HCl, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 F, SM 3111 B.</li> <li>• <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, EPA 7196 A, Rev 1, Julio 1992.</li> <li>• <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B.</li> <li>• <b>Color (Aparente y Verdadero):</b> Espectrofotométrico – Método Propuesto a Longitud de Onda Simple, SM 2120 C.</li> <li>• <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Respirométrico, SM 5210 D.</li> <li>• <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado, Volumétrico, SM 5220 C.</li> <li>• <b>Metales Disueltos [Antimonio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Manganeso, Plata, Plomo, Sodio, Zinc]:</b> Filtración, Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 B, 3111 B.</li> <li>• <b>Metales Disueltos [Calcio, Cromo]:</b> Filtración, Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Oxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 B, 3111 D.</li> <li>• <b>Metales Disueltos [Mercurio]:</b> Filtración, Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3030 B, 3112 B.</li> <li>• <b>Metales Disueltos [Antimonio, Berilio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio,</b></li> </ul>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>variable en suelo: <b>Metales [Arsénico]: Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 D; al Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b></i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 2325 del 25 de septiembre de 2012</b></p> <p><b>Resolución No. 2962 del 6 de noviembre de 2012:</b> “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012</i>”</p> <p><b>Resolución No. 2963 del 6 de noviembre de 2012:</b> “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución No. 2325 del 25 de septiembre de 2012</i>”</p> <p><b>Resolución de extensión N° 1885 del 9 de septiembre de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de diciembre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de diciembre de 2014</p> <p><b>Prórroga de la vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p><b>Hierro, Manganeso, Molibdeno, Plomo, Selenio, Talio, Titanio, Zinc]:</b> Filtración, SM 3030 B - Espectrometría de Emisión Atómica – Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 6010 C, Rev. 3, Febrero 2007.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metales Disueltos [Mercurio]:</b> Filtración, SM 3030 B, Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica, Amalgamación y Espectrometría de Absorción Atómica, US-EPA 7473, Rev. 0, Febrero 2007.</li> <li>• <b>Metales Totales [Calcio, Molibdeno]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico - Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Oxido Nitroso – Acetileno SM 3030 F, 3111 D.</li> <li>• <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3112 B.</li> <li>• <b>Metales Totales [Antimonio, Berilio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Hierro, Manganeso, Molibdeno, Plomo, Selenio, Talio, Titanio, Zinc]:</b> Digestión Ácida Asistida por Microondas de Muestras Acuosas y Extractos, US-EPA 3015 A, Rev. 1, Febrero 2007 - Espectrometría de Emisión Atómica – Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 6010 C, Rev. 3, Febrero 2007.</li> <li>• <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica, Amalgamación, y Espectrometría de Absorción Atómica, US-EPA 7473, Rev. 0, Febrero 2007.</li> <li>• <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> variables medidas en campo: <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B).</li> <li>• <b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B.</li> <li>• <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl, Destilación Preliminar, Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</li> <li>• <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo a partir de sólidos totales y sólidos suspendidos totales, SM 2540 A.</li> <li>• <b>Toma de Muestra Simple:</b> variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B).</li> <li>• <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas em campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B).</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín  <b>NIT:</b> 890.902.922-6  <b>Contacto:</b> Beatriz Elena Gómez  <b>Dirección:</b> Circular primera N° 70-01, Bloque 11-126 Oficina 219 – Medellín, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono/Fax :</b> 00( )57-(4) 354 4569 ext. 14032, 14035 / (4) 354 4560 opc. 9  <b>e-mail:</b> beatriz.gomez@upb.edu.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0227 del 26 de septiembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0316 del 23 de diciembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0315 del 31 de octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0376 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de Renovación de acreditación No:</b> 0429 del 14 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1661 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución No.:</b> 1662 del 12 de julio de 2011: “Por la cual se suspenden las variables: <b>Metales [Magnesio, Hierro, Antimonio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B; <b>Metales [Calcio, Cromo, Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D; <b>Dureza Total:</b> Cálculo a partir de resultados de Calcio y Magnesio; <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-</p>	<p><b>Matriz Aire - Calidad del aire:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Partículas Suspendidas Totales:</b> Análisis - EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>-<b>Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Análisis - EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li>-<b>SO<sub>2</sub>:</b> Análisis - EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina</li> <li>-<b>NO<sub>2</sub>:</b> Análisis - EPA equivalente N° EQN-1277-026: Arsenito de sodio</li> <li>-<b>Toma de Muestras de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>-<b>Toma de Muestras de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li>-<b>Toma de Muestras para determinación de NO<sub>2</sub>:</b> EPA equivalente N° EQN-1277-026: Arsenito de sodio</li> <li>-<b>Toma de Muestras para determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina</li> <li>- <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B.</li> <li>- <b>Color (Aparente y Verdadero):</b> Espectrofotométrico – Método Propuesto a Longitud de Onda Simple, SM 2120 C.</li> <li>- <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Respirométrico, SM 5210 D.</li> <li>- <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado, Volumétrico, SM 5220 C.</li> <li>- <b>Metales Disueltos [Antimonio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Manganeso, Plata, Plomo, Sodio, Zinc]:</b> Filtración, Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 B, 3111 B.</li> <li>- <b>Metales Disueltos [Calcio, Cromo]:</b> Filtración, Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Oxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 B, 3111 D.</li> <li>- <b>Metales Disueltos [Mercurio]:</b> Filtración, Espectrometría de Absorción Atómica Vapor</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>NO<sub>2</sub> B; Nitrógeno Total Kjeldahl: Macro-Kjeldahl, SM 4500-N<sub>org</sub> B; Mercurio: Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frio, SM 3112 B; Cromo Hexavalente: Colorimétrico, EPA 7196 A; TCLP – Metales [Cromo]: Digestión - Absorción atómica, EPA SW-846, 3050 B.del Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín”.</b></p> <p><b>Resolución No. 1660 del 12 de julio de 2011:</b> “Por la cual se revoca la variable: <b>Metales [Arsénico]: Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D del Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín”</b></p> <p><b>Resolución No. 2325 del 9 de septiembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1662 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución No. 3119 del 10 de noviembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1660 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No: 3482 del 9 de diciembre de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 0026 del 19 de enero de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 3482 del 9 de diciembre de 2011”</p>	<p>Frio, SM 3030 B, 3112 B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Metales Disueltos [Antimonio, Berilio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Hierro, Manganeso, Molibdeno, Plomo, Selenio, Talio, Titanio, Zinc]:</b> Filtración, SM 3030 B - Espectrometría de Emisión Atómica – Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 6010 C, Rev. 3, Febrero 2007.</li> <li>- <b>Metales Disueltos [Mercurio]:</b> Filtración, SM 3030 B, Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica, Amalgamación y Espectrometría de Absorción Atómica, US-EPA 7473, Rev. 0, Febrero 2007.</li> <li>- <b>Metales Totales [Calcio, Molibdeno]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico - Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Oxido Nitroso – Acetileno SM 3030 F, 3111 D.</li> <li>- <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3112 B.</li> <li>- <b>Metales Totales [Antimonio, Berilio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Hierro, Manganeso, Molibdeno, Plomo, Selenio, Talio, Titanio, Zinc]:</b> Digestión Ácida Asistida por Microondas de Muestras Acuosa y Extractos, US-EPA 3015 A, Rev. 1, Febrero 2007 - Espectrometría de Emisión Atómica – Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 6010 C, Rev. 3, Febrero 2007.</li> <li>- <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica, Amalgamación, y Espectrometría de Absorción Atómica, US-EPA 7473, Rev. 0, Febrero 2007.</li> <li>- <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> variables medidas en campo: <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B).</li> <li>- <b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B.</li> <li>- <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl, Destilación Preliminar, Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</li> <li>- <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo a partir de sólidos totales y sólidos suspendidos totales, SM 2540 A.</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple:</b> variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B).</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012:</b> “Por la cual se suspenden las siguientes variables en agua: <b>DBO<sub>5</sub></b>: Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G; <b>DQO</b>: Reflujo abierto, SM 5220 B; <b>DQO</b>: Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D; y la siguiente variable en suelo: <b>Metales [Arsénico]</b>: Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 D; al <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b>”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 2325 del 25 de septiembre de 2012</b></p> <p><b>Resolución No. 2962 del 6 de noviembre de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b>, contra la Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012”</p> <p><b>Resolución No. 2963 del 6 de noviembre de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b>, contra la Resolución No. 2325 del 25 de septiembre de 2012”</p> <p><b>Resolución de extensión N° 1885 del 9 de septiembre de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de diciembre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de diciembre de 2014</p>	<p>- <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas em campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), Turbiedad (SM 2130 B).</p> <p>-</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad del aire - Estación Móvil:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> EPA e-CFR Titulo 40 parte 53, Método equivalente automático: EQPM-1090-079</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Titulo 40, parte 50, Apéndice A-1: Fluorescencia ultravioleta</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Titulo 40, parte 50, Apéndice F: Quimioluminiscencia</li> <li>- <b>Toma de muestras para determinación de CO:</b> EPA e-CFR Titulo 40, parte 50, Apéndice C: Infrarrojo no dispersivo</li> <li>- <b>Toma de muestras para determinación de O<sub>3</sub>:</b> EPA e-CFR Titulo 40, parte 50, Apéndice D: Fotometría</li> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias con Ductos Pequeños:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 1A.</li> <li>- <b>Determinación de la Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>- <b>Determinación de la Concentración de Oxígeno en Emisiones desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3A.</li> <li>- <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 6.</li> <li>- <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Compuestos Orgánicos Gaseosos por Cromatografía de Gases:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Prórroga de la vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín  <b>NIT:</b> 890.902.922-6  <b>Contacto:</b> Beatriz Elena Gómez  <b>Dirección:</b> Circular primera N° 70-01, Bloque 11-126 Oficina 219 – Medellín, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono/Fax :</b> 00( )57-(4) 354 4569 ext. 14032, 14035 / (4) 354 4560 opc. 9  <b>e-mail:</b> beatriz.gomez@upb.edu.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0227 del 26 de septiembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0316 del 23 de diciembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0315 del 31 de octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0376 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de Renovación de acreditación No:</b> 0429 del 14 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1661 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución No.: 1662 del 12 de julio de 2011:</b> "Por la cual se suspenden las variables: <b>Metales [Magnesio, Hierro, Antimonio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B; <b>Metales [Calcio, Cromo, Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D; <b>Dureza Total:</b> Cálculo a partir de resultados de Calcio y Magnesio; <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B; <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl, SM 4500-N<sub>org</sub> B; <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112</p>	<p>6. Método 18. Tubos Adsorbentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8, Método 26A. Método Isocinético.</li> </ul> <p><b>Matriz Aire - Emisión por fuentes fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Material Particulado:</b> Análisis - EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>- <b>SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> Análisis - USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>- <b>Óxidos de Nitrógeno (NOx):</b> Análisis – ASTM D 1608-98, Rev. 2009</li> <li>- <b>Cobalto:</b> Análisis - EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B</li> <li>- <b>Cromo:</b> Análisis - EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D</li> <li>- <b>Mercurio:</b> Análisis - EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29, Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B</li> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li>- <b>Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2</li> <li>- <b>Análisis de Gases para la determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3</li> <li>- <b>Análisis de Gases para la determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B</li> <li>- <b>Muestreo para determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>B; Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, EPA 7196 A; <b>TCLP – Metales [Cromo]:</b> Digestión - Absorción atómica, EPA SW-846, 3050 B. del <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b>.</p> <p><b>Resolución No. 1660 del 12 de julio de 2011:</b> “Por la cual se revoca la variable: <b>Metales [Arsénico]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D del <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b>”</p> <p><b>Resolución No. 2325 del 9 de septiembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1662 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución No. 3119 del 10 de noviembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1660 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No: 3482 del 9 de diciembre de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 0026 del 19 de enero de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 3482 del 9 de diciembre de 2011”</p> <p><b>Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012:</b> “Por la cual se suspenden las siguientes variables en agua: <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y</p>	<p>60, Apéndice A-3. Método 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Muestreo para determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>- <b>Muestreo para determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>- <b>Toma de Muestras para determinación de Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>- <b>Muestreo para determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> </ul> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Humedad:</b> Cálculo por diferencia, EPA 160.3</li> <li>-<b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, EPA 351.3, 1978</li> <li>-<b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Digestión - Destilación - Volumétrico, EPA 351.3, 1978</li> <li>-<b>pH:</b> Electrométrico, EPA SW-846, 9045 D</li> <li>-<b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103-105 °C, EPA 160.3, 1971</li> <li>-<b>Sólidos Volátiles:</b> Gravimétrico, Ignición a 550 °C, EPA 160.4, 1971</li> <li>-<b>Metales [Antimonio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 B</li> <li>-<b>Metales [Aluminio, Bario, Calcio, Cromo, Estaño, Molibdeno, Selenio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 D</li> <li>-<b>Mercurio Total:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, EPA 3050 B, SM 3112 B</li> <li>-<b>DQO:</b> Reflujo Abierto Modificado, SM 5220 B</li> <li>-<b>Cianuro Total:</b> Destilación - Colorimétrico, SM 4500-CN- B, E</li> <li>-<b>Muestreo:</b> Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos, Numeral 1.6.1.</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G; <b>DQO</b>: Reflujo abierto, SM 5220 B; <b>DQO</b>: Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D; y la siguiente variable en suelo: <b>Metales [Arsénico]</b>: Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 D; al <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b></i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 2325 del 25 de septiembre de 2012</b></p> <p><b>Resolución No. 2962 del 6 de noviembre de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012</b>”</p> <p><b>Resolución No. 2963 del 6 de noviembre de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución No. 2325 del 25 de septiembre de 2012</b>”</p> <p><b>Resolución de extensión N° 1885 del 9 de septiembre de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de diciembre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de diciembre de 2014</p> <p><b>Prórroga de la vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>Resolución 0062 de 2007 emitida por el IDEAM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cromo Hexavalente:</b> Digestión Alcalina, US-EPA 3060 A, Rev. 1, Diciembre 1996 - Colorimétrico, US-EPA 7196 A, Rev. 1, Julio 1992. Modificado</li> <li>- <b>Humedad:</b> Ensayo Estándar para la Determinación del Contenido de Agua (Humedad) de Suelos por Calentamiento Directo, ASTM D4959-07.</li> <li>- <b>Fósforo Total:</b> Digestión - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E.</li> <li>- <b>Mercurio:</b> Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica, Amalgamación y Espectrometría de Absorción Atómica, US-EPA 7473, Rev. 0, Febrero 2007.</li> </ul> <p><b>Matriz Sedimento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Muestreo:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestreo. Guía para el Diseño de Programas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-1:1997-07-23 – Guía Sobre Técnicas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-2:1997-07-23.</li> <li>2. <b>Mercurio:</b> Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica, Amalgamación y Espectrometría de Absorción Atómica, US-EPA 7473 Rev. 0, Febrero 2007.</li> </ol> <p><b>Matriz Residuos peligrosos:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Corrosividad (pH):</b> Electrométrico, EPA SW-846, 9045 C, Rev. 3, Ene 1995</li> <li>-<b>Inflamabilidad:</b> Tren de ignición, °EPA SW-846, 1030, Rev. 0, Dic 1996</li> <li>-<b>TCLP – Metales [Antimonio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Zinc]:</b> Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B</li> <li>-<b>TCLP – Metales [Aluminio, Bario, Calcio, Estaño, Molibdeno]:</b> Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso –</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín  <b>NIT:</b> 890.902.922-6  <b>Contacto:</b> Beatriz Elena Gómez  <b>Dirección:</b> Circular primera N° 70-01, Bloque 11-126 Oficina 219 – Medellín, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono/Fax :</b> 00( )57-(4) 354 4569 ext. 14032, 14035 / (4) 354 4560 opc. 9  <b>e-mail:</b> beatriz.gomez@upb.edu.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0227 del 26 de septiembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0316 del 23 de diciembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0315 del 31 de octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0376 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de Renovación de acreditación No:</b> 0429 del 14 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1661 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución No.: 1662 del 12 de julio de 2011:</b> “Por la cual se suspenden las variables: <b>Metales [Magnesio, Hierro, Antimonio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B; <b>Metales [Calcio, Cromo, Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D; <b>Dureza Total:</b> Cálculo a partir de resultados de Calcio y Magnesio; <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B; <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl, SM 4500-N<sub>org</sub> B; <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B; <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, EPA 7196 A; <b>TCLP – Metales [Cromo]:</b> Digestión - Absorción atómica, EPA SW-846, 3050 B.del</p>	<p>acetileno, SM 3111 D  <b>-TCLP – Mercurio:</b> Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B  <b>-Reactividad:</b> Reactividad al Cianuro y Sulfuro, EPA 9012 A, SM 4500-CN<sup>-</sup> D, EPA 9034 B, SM 4500-S<sup>2-</sup> F  <b>-Muestreo:</b> Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos, Numeral 1.6.1. Resolución 0062 de 2007 emitida por el IDEAM  - <b>TCLP – Metales [Sodio]:</b> Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B.  - <b>TCLP – Metales [Cromo, Selenio]:</b> Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D.  - <b>Cromo Hexavalente:</b> Digestión Alcalina, US-EPA 3060 A, Rev. 1, Diciembre 1996 - Colorimétrico, US-EPA 7196 A, Rev. 1, Julio 1992. Modificado.  - <b>Punto de Inflamación:</b> Ensayo Estandar por Copa Cerrada Pensky-Martens, ASTM D93-12.  - <b>TCLP – Metales [Antimonio, Arsénico, Berilio, Cobalto, Estroncio, Hierro, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Niquel, Plomo, Talio, Titanio, Vanadio]:</b> Lixiviación Característica para Toxicidad, US-EPA 1311, Rev. 0, Julio 1992 - Digestión Ácida Asistida por Microondas de Muestras Acuosas y Extractos, US-EPA 3015 A, Rev. 1, Febrero 2007 - Espectrometría de Emisión Atómica – Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 6010 C, Rev. 3, Febrero 2007.</p> <p><b>Matriz Residuo Peligroso – Pilas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Metales [Plomo]:</b> Métodos de Ensayo para Determinar el Contenido de Mercurio, Cadmio y Plomo en Pilas Zinc-Carbón y Alcalinas, NTC 5769:2010, Digestión Ácida de Sedimentos, Lodos y Suelos, US-EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996 - Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín”.</b></p> <p><b>Resolución No. 1660 del 12 de julio de 2011:</b> “Por la cual se revoca la variable: <b>Metales [Arsénico]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa oxido nitroso – acetileno, SM 3111 D del <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín”</b></p> <p><b>Resolución No. 2325 del 9 de septiembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1662 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución No. 3119 del 10 de noviembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 1660 del 12 de julio de 2011”</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No: 3482 del 9 de diciembre de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 0026 del 19 de enero de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín, contra la Resolución 3482 del 9 de diciembre de 2011”</p> <p><b>Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012:</b> “Por la cual se suspenden las siguientes variables en agua: <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G; <b>DQO:</b> Reflujo abierto, SM 5220 B; <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D; y la siguiente</p>	<p>2. <b>Metales [Mercurio]:</b> Métodos de Ensayo para Determinar el Contenido de Mercurio, Cadmio y Plomo en Pilas Zinc-Carbón y Alcalinas, NTC 5769: 2010 - Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3112 B.</p> <p><b>Matriz Lodo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Metales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso]:</b> Digestión Ácida de Sedimentos, Lodos y Suelos, US-EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996 - Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Aire – Acetileno SM 3111 B.</li> <li>2. <b>Metales [Aluminio, Bario, Estaño, Molibdeno]:</b> Digestión Ácida de Sedimentos, Lodos y Suelos, US-EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996, Espectrometría de Absorción Atómica por Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D.</li> <li>3. <b>Metales [Mercurio]:</b> Digestión Ácida de Sedimentos, Lodos y Suelos, US-EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996 - Espectrometría de Absorción Atómica Vapor Frio, SM 3112 B.</li> <li>4. <b>Metales [Mercurio]:</b> Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica, Amalgamación y Espectrometría de Absorción Atómica, US-EPA 7473, Rev. 0, Febrero 2007.</li> <li>5. <b>Muestreo:</b> Muestreo en Suelos, sedimentos y otros materiales geológicos, Numeral 1.6.1. Resolución 0062 de marzo 30 de 2007 emitida por el IDEAM.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>variable en suelo: <b>Metales [Arsénico]: Digestión <math>\text{HNO}_3 - \text{H}_2\text{O}_2</math> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso – acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 D; al Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín”</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 2325 del 25 de septiembre de 2012</b></p> <p><b>Resolución No. 2962 del 6 de noviembre de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b>, contra la Resolución No. 2324 del 25 de septiembre de 2012”</p> <p><b>Resolución No. 2963 del 6 de noviembre de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental del Grupo de Investigaciones Ambientales – GIA de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Medellín</b>, contra la Resolución No. 2325 del 25 de septiembre de 2012”</p> <p><b>Resolución de extensión N° 1885 del 9 de septiembre de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de diciembre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de diciembre de 2014</p> <p><b>Prórroga de la vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	
10	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Control de Calidad de Aguas de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>NIT:</b> 890.904.996-1</p> <p><b>Contacto:</b> Elvira María Agudelo – Fernando Calad Chica</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 85 B No. 43 -13, Autopista Sur, Itagüi, Antioquia, Colombia</p> <p><b>Teléfono:</b> 00( )57-4- 380 1426 / 380 1441</p> <p><b>e-mail:</b> elvira.agudelo@epm.com.co, alejandro.rendon@epm.com.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0290 del 06 de diciembre de 2005</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0316 del 31 de Octubre de 2007</p> <p><b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0917 del 10 de junio de 2009</p> <p><b>Resolución de Extensión de la acreditación No.:</b> 1550 del 29 de junio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de julio de 2009</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de julio de 2012</p> <p><b>Resolución de Renovación de la Acreditación No.</b> 1373 del 6 de julio de 2012</p> <p><b>Resolución No. 2445 del 3 de octubre de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Control Calidad Aguas de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.</b>, contra la Resolución No. 1373 del 6 de julio de 2012”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0351 del 20 de marzo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de agosto de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de agosto de 2015</p>	<p><b>Alcalinidad a la Fenolftaleína y Total:</b> Volumétrico - Potenciométrico, SM 2320 B</p> <p><b>Cloruros:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> D</p> <p><b>Conductividad eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</p> <p><b>Turbiedad:</b> Nefelométrico SM 2130 B</p> <p><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B.</p> <p><b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi - Micro-Kjeldahl - Volumetría, SM 4500-N<sub>Org</sub> C, SM 4500-NH<sub>3</sub> C</p> <p><b>Nitrógeno amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p><b>Nitratos:</b> Electrométrico - Electrodo de Nitrato, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> D</p> <p><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</p> <p><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p><b>DQO:</b> Reflujo cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</p> <p><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B,</p> <p><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</p> <p><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 D</p> <p><b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo</p> <p><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 -105 °C, SM 2540 B</p> <p><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico, SM 2540 F</p> <p><b>Ortofosfato:</b> Colorimétrico - Ácido ascórbico, SM 4500-P E</p> <p><b>Nitrógeno Orgánico:</b> Cálculo</p> <p><b>Tensoactivos Aniónicos:</b> Colorimétrico – Sustancias activas al azul de metileno, SM 5540 C</p> <p><b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</p> <p><b>Dureza total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</p> <p><b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</p> <p><b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p><b>Fósforo Total:</b> Digestión – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p><b>Color:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</p> <p><b>Aluminio:</b> Eriocromo Cianina R, SM, 3500-Al B</p> <p><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico SM, 4500-SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Definido - Multicelda, SM 9223 B  <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Definido - Multicelda, SM 9223 B  <b>Metales Totales [Aluminio, Arsénico, Bario, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sodio]:</b> Digestión Ácida asistida por Microondas de Muestras Acuosa y Extractos - Espectrometría de Emisión Atómica - Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 3015A, 6010C.  <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Digestión Ácida asistida por Microondas de Muestras Acuosa y Extractos - Espectroscopia de absorción Atómica - Vapor Frio, US-EPA 3015A, SM 3112 B.</p>
11	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio ANALQUIM LTDA.  <b>NIT:</b> 830.055.841-5  <b>Contacto:</b> Piedad Gamboa Montealegre - Uriel Armando Parra Rojas  <b>Dirección:</b> Carrera 25 No. 73-60, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-6309945 / 2318149  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2318149  <b>e-mail:</b> calidad@analquim.com, gerencia@analquim.com  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0039 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 0083 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°</b> 0387 del 30 de marzo de 2009.  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1953 del 24 de septiembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1291 del 27 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 3696 del 28 de diciembre de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°</b> 0422 del 27 de marzo de 2012.  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 2297 del 21 de septiembre de 2012</p>	<p><b>Matriz Agua</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</li> <li><b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Fenato, SM 4500-NH<sub>3</sub> F</li> <li><b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B,C</li> <li><b>Ortofosfatos:</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</li> <li><b>Nitrógeno Orgánico:</b> Diferencia entre Nitrógeno Kjeldahl Total y Nitrógeno Amoniacal, SM 4500-Norg C y 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li><b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl – Destilación y Fenato, SM 4500-Norg C, 4500-NH<sub>3</sub> B, F</li> <li><b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl – Destilación y Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH<sub>3</sub> B,C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0873 del 27 de mayo de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>ANALQUIM LTDA.</b>, para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D; <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C; <b>Pesticidas Organoclorados [Heptacloro epóxido]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007; y, <b>Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Diazinon, Malation, Metil paration]:</b> Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8141 B, revisión 2, Febrero 2007.”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1070 del 21 de junio de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 1430 del 22 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANALQUIM LTDA.</b>, contra la Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2656 del 25 de octubre de 2013</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 3379 del 20 de noviembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0052 del 19 de enero de 2015</b> <i>“Por la cual se rechaza el recurso de reposición interpuesto en contra de la resolución 3379 del 20 de noviembre de 2014</i></p>	<p>15. <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B,D</p> <p>16. <b>Sólidos Disueltos Totales</b> Gravimétrico, Secado a 180 °C, SM 2540 C</p> <p>17. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>18. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado 103-105 °C, SM 2540 D</p> <p>19. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 B</p> <p>20. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500 O G</p> <p>21. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</p> <p>22. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Electrodo de Membrana, SM 4500-O G</p> <p>23. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p>24. <b>Cianuro Total:</b> Destilación - Colorimétrico, SM 4500-CN- B,C,E</p> <p>25. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>26. <b>Color:</b> Comparación Visual, SM 2120 B</p> <p>27. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</p> <p>28. <b>Grasas y Aceites:</b> Partición - Método Infrarrojo, SM 5520 C</p> <p>29. <b>Fenoles totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</p> <p>30. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</p> <p>31. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</p> <p>32. <b>Hidrocarburos Totales:</b> , Extracción Soxhlet - Hidrocarburos, SM 5520 D,F</p> <p>33. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</p> <p>34. <b>Aluminio:</b> Eriocromo Cianina R, SM 3500-Al B</p> <p>35. <b>Mercurio total:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Vapor Frio, SM 3112 B</p> <p>36. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Espectrofotométrico de Absorción atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B</p> <p>37. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico/Ácido Clorhídrico – Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</p> <p>38. <b>Metales Totales [Arsénico, Selenio]:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de marzo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Prórroga por Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p> <p>..</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio ANALQUIM LTDA.  <b>NIT:</b> 830.055.841-5  <b>Contacto:</b> Piedad Gamboa Montealegre - Uriel Armando Parra Rojas  <b>Dirección:</b> Carrera 25 No. 73-60, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-6309945 / 2318149</p>	<p>39. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Definido - Multicelda, SM 9223 B  40. <b>Escherichia Coli:</b> Sustrato Definido - Multicelda, SM 9223 B  41. <b>Heterótrofos:</b> Filtración por Membrana SM 9215 D  42. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(g,h,i)perileno, Criseno, Dibenz(a,h)antraceno, Fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(b)fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Fenantreno, Pireno]:</b> Extracción Líquido-Líquido / Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8100, Revisión 0, Septiembre 1986  43. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrin, Endrín Aldehído, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Heptacloro, Heptacloro epóxido, Beta-BHC, Gama-BHC, Delta-BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Metoxicloro]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007  44. <b>Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Demeton O, Demeton S, Diazinon, Disulfoton, Etil paration, Etion, Malation, Metil azinfos, Metil paration]:</b> Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8141 B, revisión 2, Febrero 2007  45. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> (pH: SM 4500-H<sup>+</sup> B, Temperatura: SM 2550 B, Caudal, Sólidos Sedimentables SM 2540 F)  46. <b>Muestreo Integrado:</b> (pH: SM 4500-H<sup>+</sup> B, Temperatura: SM 2550 B, Conductividad Eléctrica: SM 2510 B, Caudal)  47. <b>Toma de Muestra Simple:</b> (pH: SM 4500-H<sup>+</sup> B, Temperatura: SM 2550 B, Oxígeno Disuelto: SM 4500-O G, Conductividad Eléctrica: SM 2510 B, Caudal)  48. <b>Toma de Muestra en Aguas Subterráneas:</b> (pH: SM 4500-H<sup>+</sup> B, Temperatura: SM 2550 B, Oxígeno Disuelto: SM 4500-O G, Conductividad Eléctrica: SM 2510 B).  49. <b>Pesticidas Organoclorados [Dieldrín, Alfa-BHC, Endosulfan sulfato, Endrín cetona, Endrín, Alfa-Clordano, Gama-Clordano]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> 00( )57-1-2318149  <b>e-mail:</b> calidad@analquim.com, gerencia@analquim.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0039 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0083 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación</b> N° 0387 del 30 de marzo de 2009.  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1953 del 24 de septiembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1291 del 27 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 3696 del 28 de diciembre de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación</b> N° 0422 del 27 de marzo de 2012.  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 2297 del 21 de septiembre de 2012  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0873 del 27 de mayo de 2013  <b>Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013:</b> "Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>ANALQUIM LTDA.</b>, para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D; <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C; <b>Pesticidas Organoclorados [Heptacloro epóxido]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007; y, <b>Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Diazinon, Malation, Metil paration]:</b> Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8141 B, revisión 2, Febrero 2007."</p>	<p>50. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Partición-Infrarrojo - Hidrocarburos, SM 5520 C, F  51. <b>Muestreo Integrado: (Oxígeno Disuelto:</b> SM 4500-O G)  52. <b>Coliformes Fecales:</b> Sustrato Enzimático - Fermentación Tubos múltiples (NMP),SM 9223 B  53. <b>Acidez Total:</b> Volumétrico, SM 2310 B.  54. <b>Dióxido de Carbono:</b> Volumétrico, SM 2310 B.  55. <b>Fluoruros:</b> Electrodo Ión Selectivo, SM 4500-F- C  56. <b>Hidróxidos, Bicarbonatos y Carbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B  57. <b>Nitratos:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B  58. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B  59. <b>Metales Totales [Calcio, Litio, Sodio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B  60. <b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1221, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 /Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), EPA 8082 A, Revisión 1, Febrero 2007.  61. <b>Cianuro Libre y Disociado:</b> Cianuro Disociable en Ácido Débil - Colorimétrico, SM 4500 CN-E, I  62. <b>Compuestos Orgánicos Volátiles BTEX [Benceno, Tolueno, Etilbenceno, p-Xileno, m-Xileno]:</b> Microextracción en Fase Sólida - SPME, SM 6040 D/ Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID),EPA 8015 C,Revisión 3, Febrero 2007.  63. <b>Compuestos Orgánicos en el Rango Diesel (DRO).</b> [n-Decano (10), n-Undecano (11), n-Dodecano (12), n-Tridecano (13), n-Tetradecano (14), n-Pentadecano (15), n-Hexadecano (16), n-Heptadecano (17), n-Octadecano (18), n-Nonadecano (19), n-Eicosano (20), n-Heneicosano (21), n-Docosano (22), n-Tricosano (23), n-Tetracosano (24), n-Pentacosano (25)].Microextracción en Fase Sólida - SPME, SM 6040 D / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID),EPA 8015 C Revisión 3, Febrero 2007.  64. <b>Compuestos Orgánicos en el Rango Gasolina (GRO) [2-Metilpentano, 2,2,4-Trimetilpentano (Isoctano), n-Heptano, Benceno, Tolueno, Etilbenceno, m-Xileno, 1,2,4-Trimetilbenceno]:</b>Microextracción en Fase Sólida - SPME, SM 6040 D / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID),EPA 8015 C, Revisión 3, Febrero 2007.  65. <b>Huevos de Helminto:</b> Analysis of Wastewater for Use in Agriculture - A Laboratory Manual of</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1070 del 21 de junio de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 1430 del 22 de julio de 2013:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANALQUIM LTDA</b>, contra la Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013"</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2656 del 25 de octubre de 2013</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 3379 del 20 de noviembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0052 del 19 de enero de 2015</b> "Por la cual se rechaza el recurso de reposición interpuesto en contra de la resolución 3379 del 20 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de marzo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Prórroga por Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p>	<p>Parasitological and Bacteriological Techniques. Bailenger Modificado. OMS, 1996.</p> <p>66. <b>Salmonella sp.:</b> Procedimiento para aislamiento cuantitativo e identificación de <i>Salmonella</i> sp. SM 9260 B.</p> <p>67. <b>Metales Totales [Cobalto, Potasio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</p> <p>68. <b>Pesticidas Organofosforados [Coumafos, Bolstar, Fensulfotion, Mevinfos, Forato, Fenclorfos (Ronnel), Etoprofos, Dementon O &amp; S, Naled, Tricloronato, Merfos, Estirofos, Tokution]:</b> Extracción Líquido – Líquido, US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 8141 B, Revisión 2, Febrero 2007</p> <p>69. <b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1216]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 /Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), EPA 8082 A, Revisión 1, Febrero 2007</p> <p>70. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p>71. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)</p> <p>72. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)</p> <p>73. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)</p> <p>74. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Método de Combustión de Alta temperatura SM 5310 B</p> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>75. <b>Corrosividad:</b> Electrométrico, EPA 9040 C, Revisión 3, Noviembre 2004</p> <p>76. <b>Mercurio:</b> Método de Extracción TCLP – Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Vapor Frío, EPA SW 846 – 1311, Rev. 0, Julio 1992, 3112 B</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio ANALQUIM LTDA.  <b>NIT:</b> 830.055.841-5  <b>Contacto:</b> Piedad Gamboa Montealegre - Uriel Armando Parra Rojas  <b>Dirección:</b> Carrera 25 No. 73-60, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-6309945 / 2318149  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2318149  <b>e-mail:</b> calidad@analquim.com, gerencia@analquim.com  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0039 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 0083 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°</b> 0387 del 30 de marzo de 2009.  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1953 del 24 de septiembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1291 del 27 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 3696 del 28 de diciembre de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°</b> 0422 del 27 de marzo de 2012.  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 2297 del 21 de septiembre de</p>	<p>77. <b>Plata:</b> Método de Extracción TCLP – Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno, EPA SW 846 – 1311, Rev. 0, Julio 1992, SM 3030 E, 3111 B</p> <p>78. <b>TCLP – Metales [Cromo, Plomo]:</b> Procedimiento de Lixiviación para la Característica de Toxicidad – TCLP / Digestión Ácido Nítrico, EPA 1311, Rev. 0, Jul 1992 / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</p> <p>79. <b>TCLP – Metales [Cadmio, Cobre, Zinc]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 / Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</p> <p><b>Matriz Emisiones por Fuentes Fijas</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p>80. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</p> <p>81. <b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</p> <p>82. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</p> <p>83. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</p> <p>84. <b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4</p> <p>85. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <p>86. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2012</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0873 del 27 de mayo de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>ANALQUIM LTDA.</b>, para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Fósforo Total: Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D; Metales Totales [Arsénico]: Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C; Pesticidas Organoclorados [Heptacloro epóxido]: Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007; y, Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Diazinon, Malation, Metil paration]: Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8141 B, revisión 2, Febrero 2007.”</b></i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1070 del 21 de junio de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 1430 del 22 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANALQUIM LTDA</b>, contra la Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2656 del 25 de octubre de 2013</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 3379 del 20 de noviembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0052 del 19 de enero de 2015</b> <i>“Por la cual se rechaza el recurso de reposición interpuesto en contra de la resolución 3379 del 20 de noviembre de 2014</i></p>	<p>87. <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</p> <p>88. <b>Muestreo para Determinación de Dioxinas y Furanos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</p> <p>89. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Metales: [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Espectrofotométrico Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>90. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Metales: [Arsénico, Selenio]:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C</p> <p>91. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Metales: [Mercurio]:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B</p> <p>92. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</p> <p>93. <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</p> <p>94. <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños empleando Tubo Pitot Estándar:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</p> <p>95. <b>Determinación de Concentraciones de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</p> <p>96. <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.</p> <p>97. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Compuestos Orgánicos VOC's [Benceno, Tolueno, Etilbenceno, p-Xileno, m-Xileno, o-Xileno]:</b> USEPA</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de marzo de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Resolución 0052 del 19 de enero de 2015</b> "Por la cual se rechaza el recurso de reposición interpuesto en contra de la resolución 3379 del 20 de noviembre de 2014"</p> <p><b>Prórroga por Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p>	<p>e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18. Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID), EPA 8015 C, Revisión 3, Febrero 2007.</p> <p>98. <b>Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos Totales (Analizador Infrarrojo No Dispersivo - NDIR):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25B</p> <p>99. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</p> <p>100. <b>Análisis de Laboratorio para Determinación de Metales [Antimonio, Cobalto, Estaño, Talio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29 / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</p> <p>101. <b>Análisis de Laboratorio para Determinación de Metales [Vanadio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29 / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D.</p> <p><b>Matriz Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>102. <b>Toma de muestras y análisis para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina</p> <p>103. <b>Toma de muestras y análisis para determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Trietanolamina APHA Intersociety Committe, método 408</p> <p>104. <b>Toma de Muestras y análisis para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</p> <p>105. <b>Toma de muestra y análisis de laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub>.</p> <p>106. <b>Determinación de Monóxido de Carbono:</b> USEPA CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice C: Determinación de Monóxido de Carbono en la Atmósfera (Fotometría Infrarroja No Dispersiva - NDIR)</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio ANALQUIM LTDA.  <b>NIT:</b> 830.055.841-5  <b>Contacto:</b> Piedad Gamboa Montealegre - Uriel Armando Parra Rojas  <b>Dirección:</b> Carrera 25 No. 73-60, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-6309945 / 2318149  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2318149  <b>e-mail:</b> calidad@analquim.com, gerencia@analquim.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0039 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0083 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación</b> N° 0387 del 30 de marzo de 2009.  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1953 del 24 de septiembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1291 del 27 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 3696 del 28 de diciembre de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación</b> N° 0422 del 27 de marzo de 2012.  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 2297 del 21 de septiembre de 2012  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0873 del 27 de mayo de 2013  <b>Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013:</b> "Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>ANALQUIM LTDA.</b>, para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Fósforo Total: Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D; Metales Totales [Arsénico]: Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C; Pesticidas Organoclorados [Heptacloro epóxido]:</b></p>	<p>107. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles, COV's expresados como Metano:</b> USEPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</p> <p>108. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Hidrocarburos Totales expresados como Metano:</b> USEPA, Método TO-17 Modificado, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999</p> <p>109. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Compuestos Orgánicos VOC's [Benceno, Tolueno, Etilbenceno, p-Xileno, m-Xileno, o-Xileno]:</b> Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), EPA 8015 C, Revisión 3, Febrero 2007.</p> <p>110. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Hidrocarburos Totales [n-Decano (10), n-Undecano (11), n-Dodecano (12), n-Tridecano (13), n-Tetradecano (14), n-Pentadecano (15), n-Hexadecano (16), n-Heptadecano (17), n-Octadecano (18), n-Nonadecano (19), n-Eicosano (20), n-Heneicosano (21), n-Docosano (22), n-Tricosano (23), n-Tetracosano (24), n-Pentacosano (25)]:</b> Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), EPA 8015 C, Revisión 3, Febrero 2007.</p> <p>111. <b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación Ozono:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 411 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed, 1977</p> <p>112. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p> <p>113. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p> <p><b>Matriz Lodo</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p>114. <b>Metales Totales [Cromo, Plomo, Manganeso, Níquel, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Ácido</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007; y, Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Diazinon, Malation, Metil paration]: Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8141 B, revisión 2, Febrero 2007.”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1070</b> del 21 de junio de 2013</p> <p><b>Resolución N° 1430 del 22 de julio de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANALQUIM LTDA</b>, contra la Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2656</b> del 25 de octubre de 2013</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 3379</b> del 20 de noviembre de 2014</p> <p><b>Resolución 0052 del 19 de enero de 2015</b> “Por la cual se rechaza el recurso de reposición interpuesto en contra de la resolución 3379 del 20 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de marzo de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Prórroga por Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p>	<p>Clorhídrico / Peróxido de Hidrógeno – Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SW-846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 - SM 3111 B</p> <p>115. <b>Arsénico Total:</b> Digestión Ácido Nítrico / Peróxido de Hidrógeno / Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SW- 846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996, SM 3114 C</p> <p>116. <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B</p> <p>117. <b>Metales [Plata]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Peróxido de Hidrógeno, SW-846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>118. <b>Metales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Ácido Clorhídrico / Peróxido de Hidrógeno, SW-846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Acetileno - Óxido Nitroso, SM 3111 D</p> <p>119. <b>Grasas y Aceites:</b> Material extractable con n-hexano para muestras sólidas, lodos y sedimentos, EPA 9071 B, Revisión 2, Abril 1998</p> <p>120. <b>Metales [Manganeso, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Peróxido de Hidrógeno, SW-846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>121. <b>Metales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Peróxido de Hidrógeno / Espectrofotométrico de Absorción Atómica, SW- 846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C</p> <p>122. <b>Metales [Mercurio]:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B.</p> <p><b>Matriz Sedimento:</b></p> <p>123. <b>Grasas y Aceites:</b> Material extractable con n-hexano para muestras sólidas, lodos y sedimentos, EPA 9071 B, Revisión 2, Abril 1998</p> <p>124. <b>Metales [Cromo, Cobre, Hierro, Manganeso]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Peróxido de Hidrógeno – Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SW-846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 - SM 3111 B</p> <p>125. <b>Metales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico / Peróxido de Hidrógeno – Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Acetileno - Óxido Nitroso, SW-846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio ANALQUIM LTDA.  <b>NIT:</b> 830.055.841-5  <b>Contacto:</b> Piedad Gamboa Montealegre - Uriel Armando Parra Rojas  <b>Dirección:</b> Carrera 25 No. 73-60, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-6309945 / 2318149  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2318149  <b>e-mail:</b> calidad@analquim.com, gerencia@analquim.com  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0039 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 0083 del 4 de Abril de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°</b> 0387 del 30 de marzo de 2009.  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1953 del 24 de septiembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1291 del 27 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 3696 del 28 de diciembre de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°</b> 0422 del 27 de marzo de 2012.</p>	<p>1996 - SM 3111 D  126. <b>Arsénico:</b> Digestión Ácido Nítrico / Peróxido de Hidrógeno – Espectrofotométrico de Absorción Atómica Llama Directa Acetileno - Óxido Nitroso, SW-846 EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 - SM 3114 C</p> <p><b>Matriz Suelo:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p>127. <b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Calidad de Suelo. Determinación de la Capacidad de Intercambio Catiónico, NTC 5268:2004-05-31.  128. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Métodos de Ensayo: Método B: Conductividad Eléctrica en Suelo. NTC 5596:2008-03-26  129. <b>Humedad en Suelos:</b> Gravimétrico – Contenido de la Humedad del Suelo, IGAC, 6a Edición, 2006  130. <b>Humedad de Campo en Suelos:</b> Gravimétrico – Contenido de la Humedad de Campo del Suelo, IGAC, 6a Edición, 2006  131. <b>Grasas y Aceites:</b> Material extractable con n-hexano para muestras sólidas, lodos y sedimentos, EPA 9071 B, revisión 2, Abril 1998.  132. <b>Textura:</b> Bouyoucos - Soil Survey Laboratory Methods Manual, Soil Survey Investigations Report No. 51 Version 1.0, Department of Agriculture, Washington D.C. USA, p.p. 46, 2009  133. <b>pH en Suelos:</b> Electrométrico, USEPA 9045 D, Revisión 4, Noviembre de 2004  134. <b>Fósforo Total:</b> Método por Fusión con Nitrato de Sodio / Nitrato de Potasio y Cuantificación Colorimétrica de Azul de Molibdeno. Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006.  135. <b>Nitrógeno Amoniacal Intercambiable:</b> Análisis de Suelos. Determinación del Nitrógeno Amoniacal y Nitrógeno Nítrico. NTC 5595:2008-04-09.  136. <b>Muestreo:</b> Numerales 1.6.1.1. Muestras de suelos superficiales recolectados con espátula, pala o cuchara; 1.6.1.2. Sólidos o sedimentos recolectados con un taladro manual. Resolución N° 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 2297 del 21 de septiembre de 2012</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0873 del 27 de mayo de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013:</b> "Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>ANALQUIM LTDA.</b>, para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D; <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C; <b>Pesticidas Organoclorados [Heptacloro epóxido]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007; y, <b>Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Diazinon, Malation, Metil paration]:</b> Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8141 B, revisión 2, Febrero 2007."</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1070 del 21 de junio de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 1430 del 22 de julio de 2013:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANALQUIM LTDA</b>, contra la Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013"</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2656 del 25 de octubre de 2013</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 3379 del 20 de noviembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0052 del 19 de enero de 2015</b> "Por la cual se rechaza el recurso de reposición interpuesto en contra de la resolución 3379 del 20 de</p>	<p>137.<b>Metales [Aluminio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, EPA 3050 B, Revisión 2, 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D.</p> <p>138.<b>Metales [Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Sodio, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, EPA 3050 B, Revisión 2, 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno</p> <p>139.<b>Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Litio, Niquel, Plata, Potasio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> – Espectrofotométrico de Absorción Atómica con llama aire – acetileno SW 846 EPA 3050 B, Rev 2, Dic 1996, SM 3111 B</p> <p>140.<b>Metales Totales [Selenio]:</b> Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C.</p> <p><b>Matriz: Biota</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>141.<b>Fitoplancton en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b>Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. GTC 25:1995. Muestreo, Técnicas de Concentración, Técnica de Conteo. SM 10200 B, C, F.</p> <p>142.<b>Zooplancton en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b>Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. GTC 25:1995. Muestreo, Técnicas de Concentración, Técnica de Conteo. SM 10200 B, C, G</p> <p>143.<b>Perifiton en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b>Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. GTC 25:1995. Muestreo, Análisis, Interpretación y Reporte de Resultados, SM 10300 B, C, E. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 6, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002</p> <p>144.<b>Macroinvertebrados Bentónicos y Asociados a Macrófitas:</b> Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. GTC 25:1995. Muestreo, Análisis, SM 10500 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 7, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de marzo de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio ANALQUIM LTDA. <b>NIT:</b> 830.055.841-5 <b>Contacto:</b> Piedad Gamboa Montealegre - Uriel Armando Parra Rojas <b>Dirección:</b> Carrera 25 No. 73-60, Bogotá, D.C., Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-6309945 / 2318149 <b>Fax:</b> 00( )57-1-2318149 <b>e-mail:</b> calidad@analquim.com, gerencia@analquim.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N° 0039</b> del 06 de marzo de 2006 <b>Resolución de extensión de acreditación N° 0083</b> del 4 de Abril de 2008 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N° 0387</b> del 30 de marzo de 2009. <b>Resolución de extensión de acreditación N° 1953</b> del 24 de septiembre de 2010 <b>Resolución de extensión de acreditación N° 1291</b> del 27 de mayo de 2011 <b>Resolución de extensión de acreditación N° 3696</b> del 28 de diciembre de 2011 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N° 0422</b> del 27 de marzo de 2012. <b>Resolución de extensión de acreditación N° 2297</b> del 21 de septiembre de 2012 <b>Resolución de extensión de acreditación N° 0873</b> del 27 de mayo de 2013 <b>Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad ANALQUIM LTDA., para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes</i></p>	<p>B-99-002.</p> <p><b>145. Macrófitas en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b> Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. GTC 25:1995. Muestreo Cuantitativo, SM 10400 D numeral 2b Subnumeral 1 y 3.</p> <p><b>146. Peces en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b> Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. GTC 25:1995. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002.</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Fósforo Total: Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D; Metales Totales [Arsénico]: Espectrofotométrico de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C; Pesticidas Organoclorados [Heptacloro epóxido]: Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007; y, Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Diazinon, Malation, Metil paration]: Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / 8141 B, revisión 2, Febrero 2007.”</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1070 del 21 de junio de 2013</b></p> <p><b>Resolución N° 1430 del 22 de julio de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANALQUIM LTDA</b>, contra la Resolución N° 0874 del 27 de mayo de 2013”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2656 del 25 de octubre de 2013</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 3379 del 20 de noviembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0052 del 19 de enero de 2015</b> “Por la cual se rechaza el recurso de reposición interpuesto en contra de la resolución 3379 del 20 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de marzo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de noviembre de 2015</p> <p><b>Prórroga por Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p>	

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
12	<p><b>Nombre:</b> DAPHNIA LTDA.  <b>NIT:</b> 800.213.470-5  <b>Contacto:</b> Luis Fernando Orozco  <b>Dirección:</b> Carrera 4 No. 57-08, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2496118  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 2101304  <b>e-mail:</b> daphnia@daphnialtda.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0068 del 05 de abril de 2006  <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1783 del 16 de octubre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1791 del 19 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2344 del 24 de diciembre de 2009  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición contra la Resolución 2344 del 24 de diciembre de 2009:</b> No. 0347 del 17 de febrero de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0710 del 3 de mayo de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2833 del 23 de octubre de 2012  <b>Resolución No. 3260 del 28 de noviembre de 2012,</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>DAPHNIA LTDA.</b>, contra la Resolución No. 2833 del 23 de octubre de 2012"  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0983 del 11 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de octubre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de octubre de 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>3. <b>Amonio:</b> Destilación – Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>4. <b>Cloruros:</b> Nitrato Mercúrico, SM 4500-Cl- C</li> <li>5. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>6. <b>Color:</b> Espectrofotométrico - Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li>7. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li>8. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días Modificado y Electrodo de Membrana, SM 5210 B Modificado, 4500 O-G</li> <li>9. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>10. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>11. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</li> <li>12. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</li> <li>13. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>14. <b>Fluoruro:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500 F- C</li> <li>15. <b>Grasas y Aceites:</b> Partición - Infrarrojo, SM 5520 C</li> <li>16. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Partición – Infrarrojo, Hidrocarburos, SM 5520 F,C</li> <li>17. <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B</li> <li>18. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Niquel, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub>-Peróxido de Hidrógeno / Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire-Acetileno, EPA 3050 B Modificado / SM 3111 B</li> <li>19. <b>Metales Totales [Aluminio, Berilio, Vanadio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub>-Peróxido de Hidrógeno / Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Óxido Nitroso-Acetileno, EPA 3050 B Modificado / SM 3111 D</li> <li>20. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl – Destilación y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, 4500 NH<sub>3</sub> B,</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> DAPHNIA LTDA.  <b>NIT:</b> 800.213.470-5  <b>Contacto:</b> Luis Fernando Orozco  <b>Dirección:</b> Carrera 4 No. 57-08, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2496118  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 2101304  <b>e-mail:</b> daphnia@daphnialtda.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0068 del 05 de abril de 2006  <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1783 del 16 de octubre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1791 del 19 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2344 del 24 de diciembre de 2009  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición contra la Resolución 2344 del 24 de diciembre de 2009:</b> No. 0347 del 17 de febrero de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0710 del 3 de mayo de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2833 del 23 de octubre de 2012  <b>Resolución No. 3260 del 28 de noviembre de 2012,</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>DAPHNIA LTDA.,</b> contra la Resolución No. 2833 del 23 de octubre de 2012"  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0983 del 11 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de octubre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de octubre de 2015</p>	<p>21. <b>Nitratos:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub>- B  22. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B  23. <b>Ortofosfatos:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E  24. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B  25. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B  26. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico –Secado a 103 °C – 105 ° C, SM 2540 D  27. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Electrométrico, SM 2510 B  28. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F  29. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E  30. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico S.M. 2130 B  31. <b>Toma de muestra de agua subterránea: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B)  32. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)  33. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)  34. <b>Muestreo Integrado en un cuerpo lóatico:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B)  35. <b>Cloro Residual:</b> DPD Colorimétrico, SM 4500-Cl G  36. <b>Cloro Residual:</b> DPD Colorimétrico, SM 4500-Cl G Modificado  37. <b>Fósforo Total:</b> Digestión con Persulfato – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E  38. <b>Metales Totales [Calcio, Cobalto]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> - Peróxido de Hidrógeno / Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire-Acetileno, EPA 3050 B Modificado / SM 3111 B  39. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p><b>Matriz Sedimentos:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> DAPHNIA LTDA.  <b>NIT:</b> 800.213.470-5  <b>Contacto:</b> Luis Fernando Orozco  <b>Dirección:</b> Carrera 4 No. 57-08, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2496118  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 2101304  <b>e-mail:</b> daphnia@daphnialtda.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0068 del 05 de abril de 2006  <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1783 del 16 de octubre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1791 del 19 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2344 del 24 de diciembre de 2009  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición contra la Resolución 2344 del 24 de diciembre de 2009:</b> No. 0347 del 17 de febrero de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0710 del 3 de mayo de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2833 del 23 de octubre de 2012  <b>Resolución No. 3260 del 28 de noviembre de 2012,</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>DAPHNIA LTDA.</b>, contra</p>	<p><b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Muestreo de Sedimentos en Cuerpos Lénticos:</b> Calidad de Agua. Muestreo. Parte 12. Guía para el Muestreo de Sedimentos de Fondo, NTC-ISO 5667-12:1998-11-26</li> </ol> <p><b>Matriz Suelos:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos. IGAC, 5a. Edición, 1990</li> <li><b>Infiltración:</b> Infiltración de Carga Constante. Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006</li> <li><b>Muestreo de Suelos:</b> Gestión Ambiental. Suelo. Toma de muestras de suelo para determinar contaminación. NTC 3656:1994-11-23.</li> <li><b>pH con H<sub>2</sub>O:</b> Electrométrico, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos. IGAC, 5a. Edición, 1990</li> </ol> <p><b>Matriz Biota:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Fitoplancton:</b> Muestreo, Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo. SM 10200 B, C, D, F</li> <li><b>Macroinvertebrados Acuáticos:</b> Muestreo, Procesamiento y Análisis, SM 10500 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 7, 2nd ed. EPA 841-B-99-002.</li> <li><b>Macrófitas:</b> Muestreo, Preparación y Análisis, SM 10400 D</li> <li><b>Peces:</b> Muestreo y Análisis de Colecciones, SM 10600 C, D. Rapid Bioassessment Protocols for use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2nd ed. EPA 841-B-99-002</li> <li><b>Perifiton Algal:</b> Muestreo y Análisis, SM 10300 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>la Resolución No. 2833 del 23 de octubre de 2012"</i> <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0983 del 11 de junio de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de octubre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de octubre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> DAPHNIA LTDA. <b>NIT:</b> 800.213.470-5 <b>Contacto:</b> Luis Fernando Orozco <b>Dirección:</b> Carrera 4 No. 57-08, Bogotá, D.C., Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2496118 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 2101304 <b>e-mail:</b> daphnia@daphnialtda.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0068 del 05 de abril de 2006 <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1783 del 16 de octubre de 2009 <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1791 del 19 de octubre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2344 del 24 de diciembre de 2009 <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición contra la</b></p>	<p>in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 6, 2nd ed. EPA 841-B-99-002.</p> <p>6. <b>Zooplankton:</b> Muestreo, Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo. SM 10200 B, C, D, G.</p> <p><b>Matriz Aire - Emisiones por Fuentes Fijas:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li><b>Determinación del punto y velocidad de toma de muestras para fuentes fijas con ductos o chimeneas pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li><b>Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2</li> <li><b>Determinación de la velocidad y tasa de flujo volumétrico del gas en ductos o chimeneas pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C</li> <li><b>Análisis de gases para la determinación del peso molecular base seca,</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3</li> <li><b>Análisis de Gases para la determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B</li> <li><b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4</li> <li><b>Muestreo y Análisis para determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de laboratorio para Determinación de NOx ,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de laboratorio para Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblinas</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución 2344 del 24 de diciembre de 2009:</b> No. 0347 del 17 de febrero de 2010</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0710 del 3 de mayo de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2833 del 23 de octubre de 2012</p> <p><b>Resolución No. 3260 del 28 de noviembre de 2012,</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>DAPHNIA LTDA.</b>, contra la Resolución No. 2833 del 23 de octubre de 2012"</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0983 del 11 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de octubre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de octubre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> DAPHNIA LTDA. <b>NIT:</b> 800.213.470-5 <b>Contacto:</b> Luis Fernando Orozco <b>Dirección:</b> Carrera 4 No. 57-08, Bogotá, D.C., Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2496118 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 2101304 <b>e-mail:</b> daphnia@daphnialtda.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0068 del 05 de abril de 2006</p>	<p><b>de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. <b>Toma de Muestras y Determinación de Monóxido de carbono CO analizador instrumental,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10 – NDIR.</li> <li>12. <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>13. <b>Toma de muestras de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>14. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos Totales,</b> utilizando Analizador de Ionización por Llama - FIA, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25A.</li> <li>15. <b>Toma de Muestras para Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (Método Isocinético),</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</li> <li>16. <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> <li>17. <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Benzopireno y Dibenzoantraceno:</b> NIOSH 5515</li> </ol> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de muestras y análisis para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales,</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>2. <b>Toma de muestras y análisis para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub> en la Atmósfera,</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li>3. <b>Toma de muestras y análisis para determinación de SO<sub>2</sub>,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice A: Pararosanilina</li> <li>4. <b>Toma de Muestra para determinación de NO<sub>2</sub>:</b> EPA No. EQN-1277-026 Arsenito de Sodio modificado método 818 TEA</li> <li>5. <b>Análisis para determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método Colorimétrico, Griess Saltzman, "Resolución No. 03194 del 29 de Marzo de 1983"</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1783 del 16 de octubre de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1791 del 19 de octubre de 2009</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2344 del 24 de diciembre de 2009</p> <p><b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición contra la Resolución 2344 del 24 de diciembre de 2009:</b> No. 0347 del 17 de febrero de 2010</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0710 del 3 de mayo de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2833 del 23 de octubre de 2012</p> <p><b>Resolución No. 3260 del 28 de noviembre de 2012,</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>DAPHNIA LTDA.</b>, contra la Resolución No. 2833 del 23 de octubre de 2012"</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0983 del 11 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de octubre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de octubre de 2015</p>	<p>6. <b>Determinación medición directa de Monóxido de Carbono</b> equivalente método EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice C: Fotometría Infrarrojo No Dispersivo</p> <p>7. <b>Determinación de Ozono por medición directa:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 53, EQOA-0410-190, Monitor de Ozono de haz simple</p> <p>8. <b>Muestreo para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles e Hidrocarburos:</b> Muestreo Activo en Tubos Absorbentes, Método EPA – TO – 17</p> <p>9. <b>Determinación de Material Particulado como PM<sub>2,5</sub> en la atmósfera:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 53, EQPM-0308-170, Atenuación de rayos Beta</p> <p>10. <b>Ruido Ambiental.</b> Procedimiento de Medición. Anexo 3. Resolución 627 de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p> <p>11. <b>Toma de Muestra para Determinación de Partículas Microbiológicas Viables:</b> Impactador Viable y Muestreador de Partículas Microbianas, TE-10-880</p> <p>12. <b>Determinación de la Composición de Biogás y Tasas de Emisión de Contaminantes en Rellenos Sanitarios Nuevos y Clausurados:</b> U.S. Environmental Protection Agency Volumen I, 1995</p> <p>13. <b>Determinación y Análisis de Material Particulado como PM<sub>10</sub> en la Atmósfera:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 53, Atenuación de Rayos Beta, método EQPM-0798-122 Modificado</p>
13	<p><b>Nombre:</b> ASA FRANCO Y CIA LTDA.</p> <p><b>NIT:</b> 860.401.082-5</p> <p><b>Contacto:</b> Gerardo Franco Hernández</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 39 No. 29-50, Bogotá, D.C., Colombia</p> <p><b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2690732-2442309</p> <p><b>Fax:</b> 00( )57-1- 2442427</p> <p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@asafranco.com">laboratorio@asafranco.com</a>, <a href="mailto:gerencia@asafranco.com">gerencia@asafranco.com</a>, <a href="mailto:calidad@asafranco.com">calidad@asafranco.com</a></p>	<p><b>Matriz:</b> Agua</p> <p><b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico SM 2320 B</li> <li><b>DBO5:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>Cloruros:</b> Nitrato Mercúrico, SM 4500-Cl C</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0230 del 10 de noviembre de 2006</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0045 del 14 de marzo de 2007</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2189 del 02 de diciembre de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 0951 del 6 de mayo de 2010</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1657 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1839 del 16 de agosto de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.</b> 0872 del 27 de mayo de 2013</p> <p><b>Renovación No. 1208 del 2 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ASA FRANCO Y CIA LTDA., contra la Resolución N° 0872 del 27 de mayo de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N°:</b> 1733 del 15 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de mayo de 2016</p>	<p>6. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</p> <p>7. <b>Fenoles:</b> Destilación – Espectrofotométrico Manual 4-aminoantipirina, USEPA 9065, Rev. 0, Sep. 1986</p> <p>8. <b>Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfato):</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</p> <p>9. <b>Fósforo Total:</b> Digestión con Persulfato – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p>10. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</p> <p>11. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</p> <p>12. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</p> <p>13. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B,C</p> <p>14. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl - Destilación y Volumétrico, SM 4500-Norg B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</p> <p>15. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>16. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Secados a 180°C, SM 2540 C</p> <p>17. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Calculo por diferencia entre sólidos totales y sólidos suspendidos totales.</p> <p>18. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>19. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</p> <p>20. <b>Sólidos Totales:</b> Secado a 103°C - 105 °C, SM 2540 B</p> <p>21. <b>Sulfato:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>E Modificado</p> <p>22. <b>Tensoactivos:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</p> <p>23. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Calcio, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</p> <p>24. <b>Metales Disueltos [Aluminio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p>25. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</p> <p>26. <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ASA FRANCO Y CIA LTDA.  <b>NIT:</b> 860.401.082-5  <b>Contacto:</b> Gerardo Franco Hernández  <b>Dirección:</b> Calle 39 No. 29-50, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2690732-2442309  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 2442427  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@asafranco.com">laboratorio@asafranco.com</a>, <a href="mailto:gerencia@asafranco.com">gerencia@asafranco.com</a>, <a href="mailto:calidad@asafranco.com">calidad@asafranco.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0230 del 10 de noviembre de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0045 del 14 de marzo de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2189 del 02 de diciembre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 0951 del 6 de mayo de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1657 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1839 del 16 de agosto de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.</b> 0872 del 27 de mayo de 2013  <b>Renovación No. 1208 del 2 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ASA FRANCO Y CIA LTDA., contra la Resolución N° 0872 del 27 de mayo de 2013”</i>  <b>Resolución de extensión de acreditación N°:</b> 1733 del 15 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de mayo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de mayo de 2016</p>	<p>de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 F, 3111 D</p> <p>27. <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B Modificado</p> <p>28. <b>Metales Totales [Bario]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 F, 3111 D</p> <p>29. <b>Toma de muestra simple y compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b></p> <p><b>Matriz aire: Emisiones por Fuentes Fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias Empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Determinación de Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrico en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estandar):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimeneas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ASA FRANCO Y CIA LTDA.  <b>NIT:</b> 860.401.082-5  <b>Contacto:</b> Gerardo Franco Hernández  <b>Dirección:</b> Calle 39 No. 29-50, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2690732-2442309  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 2442427  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@asafranco.com">laboratorio@asafranco.com</a>, <a href="mailto:gerencia@asafranco.com">gerencia@asafranco.com</a>, <a href="mailto:calidad@asafranco.com">calidad@asafranco.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0230 del 10 de noviembre de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0045 del 14 de marzo de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2189 del 02 de diciembre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 0951 del 6 de mayo de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1657 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1839 del 16 de agosto de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.</b> 0872 del 27 de mayo de 2013  <b>Renovación No. 1208 del 2 de julio de 2013:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ASA FRANCO Y CIA LTDA.</b>, contra la Resolución N° 0872 del 27 de mayo de 2013"</p>	<p><b>8. Muestreo y Análisis de Laboratorio para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.  <b>9. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de Óxidos de Nitrógeno NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7. Ácido Fenoldisulfónico.  <b>10. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8. Bario-Torina.  <b>11. Toma de Muestras para la Determinación de Monóxido de Carbono, CO:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10  <b>12. Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos, COV:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18  <b>13. Toma de Muestras para la Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A  <b>14. Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</p> <p><b>Calidad de Aire:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40 parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li><b>2. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Partículas Suspensas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto volumen.</li> <li><b>3. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: Alto volumen.</li> <li><b>4. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Óxidos de Nitrógeno como NO<sub>2</sub>:</b> Método Colorimétrico para análisis de Dióxido de Nitrógeno en la Atmósfera (promedio de 24 horas) equivalente al método Jacobs – Hochheiser fijado en el</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación N°:</b> 1733 del 15 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de mayo de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de mayo de 2016</p>	<p>Decreto 02 de 1982 adoptado por la Resolución 03194 del 29 de marzo de 1983 del Ministerio de Salud.</p> <p><b>5. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed., 1975</p> <p><b>6. Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles, COV's expresados como Metano:</b> USEPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</p> <p><b>7. Toma de Muestras para la Determinación de Hidrocarburos Totales expresados como Metano:</b> USEPA, Método TO-17 Modificado, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999</p>
14	<p><b>Nombre:</b> TECNOAMBIENTAL S.A.S. <b>NIT:</b> 822.001.739-0 <b>Contacto:</b> Natali Valdés / María Consuelo Rubio Bernal <b>Dirección:</b> Transv. 27 No. 39 E 24 Barrio El Emporio Villavicencio, Meta, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-8-6641235 - 6643618 <b>Cel:</b> 3175606 <b>e-mail:</b> tecnoambiental-colombia@wsp.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0022 del 8 de febrero de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0383 del 24 de octubre de 2008 <b>Resolución de Renovación y Extensión de la acreditación No.</b> 0319 de febrero 12 de 2010 <b>Resolución 0699 de 06 de Abril de 2010 mediante el cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0319 del 12 de febrero de 2010.</b> <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1479 del 26 de julio de 2010</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cloruro:</b> Nitrato Mercúrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> C</li> <li><b>Calcio disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li><b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li><b>Metales Disueltos [Potasio]:</b> Filtración - Fotometría de Emisión de Llama SM 3030 B, 3500-K B</li> <li><b>Sulfato:</b> Turbidimétrico, EPA NPDES 375.4, Aprobado en 1978</li> <li><b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500 NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No.:</b> 1706 del 15 de julio de 2011 <b>Resolución 2172 de 26 de Agosto de 2011 mediante el cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1706 del 15 de julio de 2011</b></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No.:</b> 0302 del 11 de marzo de 2013 <b>Resolución de extensión de acreditación No.:</b> 1011 del 17 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de marzo de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de marzo de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> TECNOAMBIENTAL S.A.S. <b>NIT:</b> 822.001.739-0 <b>Contacto:</b> Natali Valdés / María Consuelo Rubio Bernal <b>Dirección:</b> Transv. 27 No. 39 E 24 Barrio El Emporio Villavicencio, Meta, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-8-6641235 - 6643618 <b>Cel:</b> 3175606 <b>e-mail:</b> tecnoambiental-colombia@wsp.com <b>Resolución de acreditación inicial No.:</b> 0022 del 8 de febrero de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No.:</b> 0383 del 24 de octubre de 2008 <b>Resolución de Renovación y Extensión de la acreditación No.:</b> 0319 de</p>	<p>14. <b>Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Orto fosfato Soluble, Orto fosfato):</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</p> <p>15. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácido Nítrico/Ácido Sulfúrico - Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D</p> <p>16. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl – Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>17. <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Óxido Nitroso – Acetileno SM 3030 F, 3111 D</p> <p>18. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Manganeso, Níquel, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</p> <p>19. <b>Cromo Total:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</p> <p>20. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</p> <p>21. <b>Hierro Total:</b> Fenantrolina 3500-Fe B</p> <p>22. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180 °C, SM 2540 C</p> <p>23. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 B</p> <p>24. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G Modificado</p> <p>25. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</p> <p>26. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</p> <p>27. <b>Escherichia coli :</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</p> <p>28. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Tubos múltiples para <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, SM 9213 F Modificado</p> <p>29. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p>30. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>31. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación y Fotométrico Directo, SM 5530 B ,D</p> <p>32. <b>Tensoactivos (equivalente a Detergentes):</b> Sustancias activas al Azul de Metileno como SAAM, SM 5540 C</p> <p>33. <b>Grasas y Aceites:</b> Calidad del Agua. Determinación de Aceites, Grasas y Sustancias Solubles en Solventes Orgánicos, NTC 3362 C:2011, Modificado</p> <p>34. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Calidad del Agua. Determinación de Aceites, Grasas y Sustancias Solubles en Solventes Orgánicos, NTC 3362 F:2011, Modificado</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>febrero 12 de 2010  <b>Resolución 0699 de 06 de Abril de 2010</b> mediante el cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0319 del 12 de febrero de 2010.  <b>Resolución de extensión de acreditación No.:</b> 1479 del 26 de julio de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No.:</b> 1706 del 15 de julio de 2011  <b>Resolución 2172 de 26 de Agosto de 2011</b> mediante el cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1706 del 15 de julio de 2011</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0302 del 11 de marzo de 2013  <b>Resolución de extensión de acreditación No.:</b> 1011 del 17 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de marzo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de marzo de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> TECNOAMBIENTAL S.A.S.  <b>NIT:</b> 822.001.739-0  <b>Contacto:</b> Natali Valdés / María Consuelo Rubio Bernal  <b>Dirección:</b> Transv. 27 No. 39 E 24 Barrio El Emporio Villavicencio, Meta, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-8-6641235 - 6643618</p>	<p>35. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500 H+B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O-C), , <b>Caudal</b>.</p> <p>36. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500 H+B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O-C), <b>Caudal</b>.</p> <p>37. <b>Toma de Muestra Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500 H+B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O-C), <b>Caudal</b>.</p> <p>38. <b>Toma de Muestra en aguas subterráneas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500 H+B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O-C).</p> <p>39. <b>Fluoruro:</b> SPADNS, SM 4500-F- D</p> <p>40. <b>Metales Totales [Cobalto, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</p> <p>41. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C - 105 °C, SM 2540 D</p> <p>42. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>43. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p>44. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p>45. <b>Toma de Muestra Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos:</b> Numeral 1.6.1. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Cel:</b> 3175606  <b>e-mail:</b> tecnoambiental-colombia@wsp.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0022 del 8 de febrero de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0383 del 24 de octubre de 2008  <b>Resolución de Renovación y Extensión de la acreditación No.</b> 0319 de febrero 12 de 2010  <b>Resolución 0699 de 06 de Abril de 2010 mediante el cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0319 del 12 de febrero de 2010.</b>  <b>Resolución de extensión de acreditación No::</b> 1479 del 26 de julio de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No::</b> 1706 del 15 de julio de 2011  <b>Resolución 2172 de 26 de Agosto de 2011 mediante el cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1706 del 15 de julio de 2011</b></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0302 del 11 de marzo de 2013  <b>Resolución de extensión de acreditación No::</b> 1011 del 17 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de marzo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de marzo de 2016</p>	<p><b>Matriz Aire Emisiones (Fuentes Fijas)</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4 ( Método de referencia)</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Inmisiones (Calidad de aire):</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado menor a 10 µm PM<sub>10</sub>:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice: J: PM<sub>10</sub>.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		3. <b>Toma de muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub></b> : Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina 4. <b>Toma de muestras para Determinación de NO<sub>2</sub></b> : Muestreo EPA equivalente N° EQN-1277-026: Arsenito de Sodio
15	<p><b>Nombre:</b> PSL PROANALISIS LTDA.  <b>NIT:</b> 800.193.010-3  <b>Contacto:</b> Amleto León Tellez  <b>Dirección:</b> Carrera 14 No. 55-18, Bucaramanga - Santander (Matrices Agua y Aire)            Carrera 14 No. 56 – 05, Bucaramanga – Santander, (Matriz Biota)  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7- 6444625 - 6415176  <b>Fax:</b> 00( )57-7- 6444625  <b>e-mail:</b> pslproanalisis@yahoo.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0044 del 14 de marzo de 2007  <b>Resolución de Extensión de la acreditación No.:</b> 1485 del 7 de Septiembre de 2009  <b>Resolución de Renovación y Extensión No.:</b> 1661 del 11 de agosto de 2010  <b>Resolución de Extensión de la acreditación No.:</b> 1905 del 24 de agosto de 2012  <b>Resolución de suspensión de la acreditación No.:</b> 1906 del 24 de agosto de 2012, “Por la cual se suspenden las variables: <b>Metales Disueltos [Cromo, Plata]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B; <b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B; <b>Metales Totales [Plata]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B; a la sociedad <b>PSL PROANALISIS LTDA.</b>”  <b>Resolución de Extensión de la acreditación No.:</b> 0027 del 18 de enero de 2013</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad total:</b> Volumétrico, SM 2320 B.</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B.</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G.</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumetría, SM 5220 C.</li> <li><b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C.</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B.</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B.</li> <li><b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico- Secado a 180°C, SM 2540 C.</li> <li><b>Sólidos Suspensos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C -105°C, SM 2540 D.</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B.</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F.</li> <li><b>Nitritos:</b> Reactivo de Zambelli, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E.</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B.</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas In Situ: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b>, <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O-G).</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas In Situ: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b>, <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O-G).</li> <li><b>Nitratos:</b> Salicilato Sódico, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998</li> <li><b>Metales Disueltos [Cadmio, Cromo, Hierro, Plata, Plomo]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución No. 1353 del 15 de julio de 2013:</b> “Por la cual se levanta la suspensión del alcance de la acreditación de la sociedad <b>PSL PROANALISIS LTDA</b>, para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Metales Disueltos [Cromo, Plata]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B, <b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B, <b>Metales Totales [Plata]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de agosto de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de agosto de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 1566 del 31 de julio de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de agosto de 2016</p>	<p>19. <b>Metales Totales [Cadmio, Cromo, Hierro, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</p> <p>20. <b>Metales Totales [Plata]:</b> Digestión Ácido Nítrico, Ácido Clorhídrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B.</p> <p>21. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Fotométrico Directo, SM 5530 B, D.</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40 parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: Alto volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para determinación de Óxidos de Nitrógeno como NO<sub>2</sub>:</b> Método Colorimétrico para análisis de Dióxido de Nitrógeno en la Atmósfera (promedio de 24 horas) equivalente al método Jacobs – Hochheiser fijado en el Decreto 02 de 1982 adoptado por la Resolución 03194 del 29 de marzo de 1983 del Ministerio de Salud.</li> </ol> <p><b>Matriz Biota:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, Procesamiento y Análisis, SM 10500 B, C</li> <li><b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, SM 10300 B, C.</li> <li><b>Macrófitas:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Mapeo de vegetación SM 10400 B, C.</li> <li><b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, 10600 B, D.</li> <li><b>Fitoplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, 10200 B, F. Villafañe B. E. y F.M.H. REID Métodos de Microscopía para la Cuantificación de Fitoplancton. In Alveal K.,</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Ferrario M. E., Oliveira E.C. &amp; Sar, E (EDS) Manual de Métodos Ficológicos, Universidad de Concepción, Concepción - Chile, 1995.]</p> <p>6. <b>Zooplankton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, 10200 B, G. PAGGI, Susana y PAGGI, Juan Cesar. Determinación de la Abundancia y Biomasa Zooplantónica. En: LOPRETTO, Estela C. y TELL, Guillermo; ed. Ecosistemas de Aguas Continentales: Metodologías para su Estudio. Tomo I. Ediciones Sur. Argentina, 1995.</p> <p>7. <b>Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, BOLÍVAR, Ángela y RUEDA DELGADO, Guillermo, Manual de Métodos de Limnología, Capítulo 6 – Métodos para el estudio de la Comunidad de Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas. Colombia. Asociación Colombiana de Limnología, 2002. SM 10500 C.</p>
16	<p><b>Nombre:</b> ANASCOL S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.488.065-8  <b>Contacto:</b> Claudia Patricia Robles García  <b>Dirección:</b> Calle 23 No. 81 B – 20, Modelia, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 615 0978 / 2638636 / 8007297  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 6150978 Ext. 17  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:claudiarobles@hotmail.com">claudiarobles@hotmail.com</a>, <a href="mailto:dirtecnica@anascol.com">dirtecnica@anascol.com</a>, <a href="mailto:gerencia@anascolsas.com">gerencia@anascolsas.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0183 del 4 de julio de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 0140 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1323 del 20 de agosto de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1137 del 31 de mayo de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación N°</b> 0424 del 28 de febrero de 2011  <b>Resolución de recurso de reposición N°</b> 0727 del 25 de marzo de 2011, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0424 del 28 de febrero de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación N°</b> 1144 del 6 de mayo de 2011  <b>Resolución N° 0162 del 27 de febrero de 2012:</b> “Por la cual se modifica la</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</li> <li><b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li><b>Fosfatos:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li><b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl – Destilación - Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li><b>Fosforo Total:</b> Digestión - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</li> <li><b>Metales Totales : [Aluminio, Bario]:</b> Digestión Ácido Nítrico–Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B Modificado, Revisión 2, Diciembre 1996 – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Óxido Nitroso-Acetileno, SM 3111 D</li> <li><b>Metales Totales: [Cadmio, Cromo, Cobre, Níquel, Plata , Plomo, Sodio, Potasio, Zinc ]:</b> Digestión Ácido Nítrico–Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B Modificado, Revisión 2, Diciembre 1996 – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire-Acetileno, SM 3111 B</li> <li><b>Metales Totales: [Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Manual, SM 3114 B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido – Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Partición – Infrarrojo, NTC 3362:2011-11-30, Numeral 4, Método C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>Resolución No. 1144 del 6 de mayo de 2012</i>  <b>Resolución de extensión de acreditación N° 1171 del 15 de junio de 2012</b>  <b>Resolución N° 1904 del 24 de agosto de 2012:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANASCOL S.A.S., contra la Resolución No. 1171 del 15 de junio de 2012”</i>  <b>Resolución N° 1202 del 2 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se revoca el alcance de la acreditación de la sociedad ANASCOL S.A.S., para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en la siguiente variable en la matriz agua: <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Volumetría, SM 5220 C.”</i></p> <p><b>Resolución N° 1203 del 2 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad ANASCOL S.A.S., para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B; <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G; <b>Cianuro libre:</b> Colorimétrico, SM 4500-CN- E y <b>Cianuro total:</b> Destilación – Colorimétrico, 4500-CN- C, E.”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1204 del 2 de julio de 2013</b>  <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1949 del 6 de septiembre de 2013</b>  <b>Resolución N° 2335 del 2 de octubre de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANASCOL S.A.S., contra la Resolución N° 1949 del 6 de septiembre de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la Acreditación N° 0528 del 25</b></p>	<p>Modificado</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>14. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>15. <b>Acidez Total:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>16. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>17. <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>18. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li>19. <b>Cianuro Total:</b> Destilación – Volumétrico, 4500-CN- B, C, D.</li> <li>20. <b>Cianuro Libre (Cianuro Disociable con Ácido Débil):</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500 CN - B, C, D, I.</li> <li>21. <b>Color:</b> Comparación Visual, SM 2120 B</li> <li>22. <b>Muestreo Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li>23. <b>Muestreo Compuesto:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li>24. <b>Muestreo Integrado en Cuerpos Lóticos:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li>25. <b>Muestreo Integrado en Cuerpos Lénticos:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li>26. <b>Muestreo de aguas subterráneas.</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B)</li> <li>27. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>28. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>29. <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>30. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución N° 1874 del 29 de julio de 2014:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANASCOL S.A.S.</b>, contra la Resolución N° 0528 del 25 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2107 del 25 de agosto de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de agosto de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de agosto de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> ANASCOL S.A.S. <b>NIT:</b> 900.488.065-8 <b>Contacto:</b> Claudia Patricia Robles García <b>Dirección:</b> Calle 23 No. 81 B – 20, Modelia, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 615 0978 / 2638636 / 8007297</p>	<p>31. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500 NO<sub>3</sub>- B</p> <p>32. <b>Nitratos:</b> Reducción con Cadmio, SM 4500-NO<sub>3</sub>- E</p> <p>33. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D Modificado</p> <p>34. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p>35. <b>Compuestos Orgánicos Volátiles [p-Xileno, o+m-Xileno]:</b> Extracción Líquido-Líquido, SM 6232 B - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID), EPA 8015 D, Revisión 4, Junio 2003.</p> <p>36. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</p> <p>37. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</p> <p>38. <b>Pesticidas Organoclorados [Endosulfan II + 4-4'-DDD, Endosulfan Sulfato + 4-4'-DDT]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), EPA 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>39. <b>Pesticidas Organofosforados [Demeton S, Mevinfos, Forato, Etprop, Naled, Disulfoton, Merfos, Demeton-O, Fenclorfos (Ronel), Tricloronato, Tokution (Protiofos), Tetraclorvinfos (Stirofos), Bolstar (Sulprofos), Fensulfoton, Coumafos]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Nitrógeno - Fósforo (GC/NPD) EPA 8141 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>40. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Antraceno]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID), Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID), EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986</p> <p>41. <b>Hidrocarburos Petrogénicos [n-Decano (10), n-Undecano (11), n-Dodecano (12), n-Tridecano (13), n-Tetradecano (14), n-Pentadecano (15), n-Hexadecano (16), n-Heptadecano (17), n-Octadecano (18), n-Nonadecano (19), n-Eicosano (20), n-Heneicosano (21), n-Docosano (22), n-Tricosano (23), n-Tetracosano (24), n-Pentacosano (25)].:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID), EPA 8015 B, Revisión 2, Diciembre 1996</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> 00( )57-1- 6150978 Ext. 17  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:claudiarobles@hotmail.com">claudiarobles@hotmail.com</a>, <a href="mailto:dirtecnica@anascol.com">dirtecnica@anascol.com</a>, <a href="mailto:gerencia@anascolsas.com">gerencia@anascolsas.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0183 del 4 de julio de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0140 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1323 del 20 de agosto de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1137 del 31 de mayo de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación</b> N° 0424 del 28 de febrero de 2011  <b>Resolución de recurso de reposición</b> N° 0727 del 25 de marzo de 2011, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0424 del 28 de febrero de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1144 del 6 de mayo de 2011  <b>Resolución N° 0162 del 27 de febrero de 2012:</b> “Por la cual se modifica la Resolución No. 1144 del 6 de mayo de 2012”  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1171 del 15 de junio de 2012  <b>Resolución N° 1904 del 24 de agosto de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANASCOL S.A.S., contra la Resolución No. 1171 del 15 de junio de 2012”  <b>Resolución N° 1202 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se revoca el alcance de la acreditación de la sociedad ANASCOL S.A.S., para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en la siguiente variable en la matriz agua: <b>Demanda Química de Oxígeno: Reflujo Cerrado y Volumetría, SM 5220 C.</b>”  <b>Resolución N° 1203 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad ANASCOL S.A.S., para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis</p>	<p>42. <b>Hidrocarburos Totales TPH's:</b> Partición – Infrarrojo / Determinación de Hidrocarburos, NTC 3362:2011-11-30, Numeral 4, Método C / Numeral 7, Método F Modificado  43. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, 5210 B Modificado, ASTM 888-09 Método C.  44. <b>Fluoruro:</b> Fotométrico equivalente a Complejona, SM 4500-F- E Modificado.  45. <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B.  46. <b>Metales Totales: [Calcio, Hierro, Manganeso]:</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B Modificado, Revisión 2, Diciembre 1996 – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire-Acetileno, SM 3111 B.  47. <b>Pesticidas Organoclorados [Endrin Aldehído]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC/ECD) EPA 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007.  48. <b>Pesticidas Organofosforados [Metil Azinfos (Gution), Diclorvos, Diazinon, Clorpirifos (Dursban), Fention, Metil Paration]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Nitrógeno - Fósforo (GC/NPD) EPA 8041 B, Revisión 2, Febrero 2007.  49. <b>Sólidos Disueltos:</b> Electrométrico SM 2510 B.</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <p>50. <b>TCLP -Metales [Cadmio, Cobre, Cromo, Plomo]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 – Digestión Ácida de Sedimentos, Lodos y Suelos, EPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre 1996 – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire-Acetileno, SM 3111 B  51. <b>TCLP Metales [Mercurio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B.  52. <b>TCLP -Metales [Plata]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 – Digestión Ácida de Sedimentos, Lodos y Suelos, EPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre 1996 – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire-Acetileno, SM 3111 B.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B; <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G; <b>Cianuro libre:</b> Colorimétrico, SM 4500-CN- E y <b>Cianuro total:</b> Destilación – Colorimétrico, 4500-CN- C, E.”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1204</b> del 2 de julio de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1949</b> del 6 de septiembre de 2013 <b>Resolución N° 2335 del 2 de octubre de 2013:</b> “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANASCOL S.A.S., contra la Resolución N° 1949 del 6 de septiembre de 2013</i>”</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la Acreditación N° 0528</b> del 25 de marzo de 2014 <b>Resolución N° 1874 del 29 de julio de 2014:</b> “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANASCOL S.A.S., contra la Resolución N° 0528 del 25 de marzo de 2014</i>”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2107</b> del 25 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de agosto de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de agosto de 2017</p>	<p><b>Matriz Suelos y Lodos:</b></p> <p>53. <b>Muestreo en Suelos, Sedimentos y Otros Materiales Geológicos:</b> Numeral 1.6.1. Resolución N° 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</p> <p><b>Matriz Aire Calidad Aire:</b></p> <p>54. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspensas Totales:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen. 55. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 56. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> Colorimétrico - Griess Saltzman, Resolución N° 03194 del 29 de Marzo de 1983 proferida por el Ministerio de Salud.</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p>57. <b>Perifiton:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo lotico y lentic y Análisis de muestras SM 10300 B, C. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitobentos, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005. 58. <b>Macroinvertebrados Acuáticos:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo lotico y lentic y Análisis, SM 10500 B, C. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Invertebrados Bentónicos, 2005. 59. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo lotico y lentic y Técnicas de conteo para Fitoplancton SM 10200 B, F. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitoplancton, 2005. 60. <b>Zooplancton:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo lotico y lentic y análisis, SM 10200 B, G. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Zooplancton, 2005.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>61. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo lotico y lentico, Mapeo de vegetación y Estimación Poblacional SM 10400 B, C, D. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Macrófitas, 2005.</p> <p>62. <b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo lotico y lentico, preservación y análisis de colecciones SM 10600 B, C, D. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Ictiofauna, 2005.</p>
17	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas de CORPOURABA  <b>NIT:</b> 890.907.748-3  <b>Contacto:</b> Diana Cristina Cuervo Paternina  <b>Dirección:</b> Tulenapa ICA Km 1 Vía Carepa - Apartadó, Apartadó, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-4- 8239531  <b>Fax:</b> 00( )57-4- 8239531  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:corpouraba@corpouraba.gov.co">corpouraba@corpouraba.gov.co</a>,  <a href="mailto:corpoulaboratorio@corpouraba.gov.co">corpoulaboratorio@corpouraba.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0182 del 4 de julio de 2007  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación inicial No:</b> 0819 del 30 de marzo de 2011  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 1705 del 15 de julio de 2011  <b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de abril de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de abril de 2014  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 19 de diciembre de 2014  <b>Resolución de Renovación de la Acreditación No.</b> 3243 del 07 de noviembre de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 05 de diciembre de 2014</p>	<p><b>Matriz: Agua</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Cloruro:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl - D</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Nitratos:</b> Reducción de cadmio, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> E</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM-4500-H + B</li> <li><b>Sulfato:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 D</li> <li><b>Muestra Simple y Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal</b>, <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B) y <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li><b>Muestreo Integrado en cuerpo lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal</b>, <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Conductividad</b> (SM 2510B) y <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li><b>Color:</b> Fotométrico – Longitud de onda simple SM 2120 C</li> <li><b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	Acreditación vigente hasta: 05 de diciembre de 2017	
18	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR  <b>NIT:</b> 899.999.062-6  <b>Contacto:</b> Bertha Ilse Muñoz Piamba  <b>Dirección:</b> Carrera 20 N° 37-34, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> 2882365 2880818  <b>Fax:</b> 2 882365  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:bmunoz@car.gov.co">bmunoz@car.gov.co</a>, <a href="mailto:laboratorio@car.gov.co">laboratorio@car.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0243 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0504 del 18 de diciembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0914 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0323 del 12 de febrero de 2010  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 2327 del 2 de Noviembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0776 del 8 de mayo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 7 de diciembre de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 7 de diciembre de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 3134 del 13 de diciembre de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de enero de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de enero de 2017</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>4. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>5. <b>Cloruros:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl- D.</li> <li>6. <b>Sulfato:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>7. <b>Nitrato:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>3</sub>- B</li> <li>8. <b>Ortofosfato:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>9. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl, Destilación y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>10. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácida - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</li> <li>11. <b>Cromo Hexavalente Total:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li>12. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>13. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li>14. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>15. <b>Sólidos Volátiles y Fijos:</b> Ignición a 550°C, SM 2540 E</li> <li>16. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>17. <b>DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li>18. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado – Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>19. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>20. <b>Sulfuros:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F Modificado.</li> <li>21. <b>Carbono Inorgánico, Carbono Total:</b> Método de Ensayo Estándar para Monitoreo en Línea de Compuestos de Carbono en Agua por Combustión a Alta Temperatura Seguido por NDIR en Fase Gaseosa, ASTM D5173-97 (2001).</li> <li>22. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Método de Ensayo Estándar para Monitoreo en Línea de</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Nombre: Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR</p>	<p>Compuestos de Carbono en Agua por Combustión a Alta Temperatura Seguido por NDIR en Fase Gaseosa (Cálculo a partir de Carbono Total y Carbono Inorgánico), ASTM D5173-97 (2001).</p> <p>23. <b>Detergentes:</b> Determinación de Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) por el Método de Análisis de Flujo Continuo (AFC), ISO 16265:2009.</p> <p>24. <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B</p> <p>25. <b>Escherichia coli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B</p> <p>26. <b>Enterococos fecales:</b> Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9230 D</p> <p>27. <b>Mesófilos aerobios:</b> Recuento total / Indicador de color TCI – CI Técnica UFC, SM 9215 C Modificado.</p> <p>28. <b>Giardia y Cryptosporidium:</b> Filtración, Inmunofluorescencia Directa y Separación Inmunomagnética, EPA 1623, Diciembre 2005</p> <p>29. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9213 F Modificado.</p> <p>30. <b>Mesófilos aerobios:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9215 E</p> <p>31. <b>Metales Totales [Magnesio, Potasio, Sodio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico, Espectrometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</p> <p>32. <b>Metales Totales [Calcio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico, Espectrometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 F, 3111 D</p> <p>33. <b>Metales Totales [Arsénico, Cadmio, Litio, Mercurio, Plata, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico, Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3030 E, 3125 B.</p> <p>34. <b>Toma de Muestra Simple en Cuerpo Léntico: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)</p> <p>35. <b>Toma de Muestra Simple en Cuerpo Lótico: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b></p> <p>36. <b>Toma de Muestra Compuesta: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b>.</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>NIT:</b> 899.999.062-6  <b>Contacto:</b> Bertha Ilse Muñoz Piamba  <b>Dirección:</b> Carrera 20 N° 37-34, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> 2882365 2880818  <b>Fax:</b> 2 882365  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:bmunoz@car.gov.co">bmunoz@car.gov.co</a>, <a href="mailto:laboratorio@car.gov.co">laboratorio@car.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0243 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0504 del 18 de diciembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0914 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0323 del 12 de febrero de 2010  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 2327 del 2 de Noviembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0776 del 8 de mayo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 7 de diciembre de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 7 de diciembre de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 3134 del 13 de diciembre de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de enero de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de enero de 2017</p>	<p><b>Matriz: Aire - Calidad de Aire</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales, PST:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub> en la Atmósfera:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> US-EPA No. EQN-1277-026: Arsenito de Sodio.</li> <li><b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución N° 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li><b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución N° 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol> <p><b>Matriz: Suelo</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B Modificado</li> <li><b>Escherichiacoli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B Modificado</li> <li><b>Carbono Inorgánico, Carbono Total:</b> Calidad del Suelo – Determinación de Carbono Orgánico y Carbono Total luego de Combustión Seca. (Análisis Elemental), ISO 10694:1995-10-15</li> </ol> <p><b>Sedimento generado por contaminación atmosférica</b>  <b>Variable/Método:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		1. <b>Metales Extractables [Arsénico, Bario, Cobre, Manganeso, Plomo, Zinc]:</b> Extracción de Elementos Traza Solubles en Agua Regia, NTC 3888:2001-12-18 Modificado /Espectroscopía de Masas/Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B
19	<p><b>Nombre:</b> FUMINDUSTRIAL  <b>NIT:</b> 149.999.646-6  <b>Contacto:</b> Jorge Lenis  <b>Dirección:</b> Cr. 31 No. 10 –10 Barrio Colseguros, Cali, Colombia  <b>Teléfono:</b> (2) 3264299/81  <b>Fax:</b> (2) 3361489  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@fumindustrial.com">gerencia@fumindustrial.com</a>, <a href="mailto:administrativo@fumindustrial.com">administrativo@fumindustrial.com</a>,  <a href="mailto:laboratorio@fumindustrial.com">laboratorio@fumindustrial.com</a>, <a href="mailto:aire@fumindustrial.com">aire@fumindustrial.com</a>,  <a href="mailto:servicioalcliente@fumindustrial.com">servicioalcliente@fumindustrial.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0245 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0068 del 31 de marzo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0803 del 21 de abril de 2010.  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1244 del 17 de junio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0803 del 21 de abril de 2010.  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1596 del 1 de julio de 2011  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 2249 del 2 de septiembre de 2011, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1596 del 1 de julio de 2011.  <b>Resolución No.</b> 2735 del 18 de octubre de 2011, “Por la cual se aclara el contenido de la Resolución No. 2249 del 2 de septiembre de 2011”  <b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de septiembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de septiembre de 2014  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de</b></p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>– <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>– <b>Conductividad eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>– <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>– <b>Magnesio:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>– <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500 Mg B</li> <li>– <b>Calcio:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>– <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>– <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103-105°C, SM 2540 D</li> <li>– <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>– <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>– <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>– <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>– <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>– <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>– <b>Toma de muestras en Pozos de Monitoreo (Piezómetros):</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Temperatura (SM 2550 B) y Turbiedad (SM 2130 B)</li> <li>– <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal.</li> <li>– <b>Toma de Muestra Integrada:</b> variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>enero de 2014 hasta:</b> 21 de mayo de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> FUMINDUSTRIAL  <b>NIT:</b> 149.999.646-6  <b>Contacto:</b> Jorge Lenis  <b>Dirección:</b> Cr. 31 No. 10 –10 Barrio Colseguros, Cali, Colombia  <b>Teléfono:</b> (2) 3264299/81  <b>Fax:</b> (2) 3361489  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@fumindustrial.com">gerencia@fumindustrial.com</a>, <a href="mailto:administrativo@fumindustrial.com">administrativo@fumindustrial.com</a>,  <a href="mailto:laboratorio@fumindustrial.com">laboratorio@fumindustrial.com</a>, <a href="mailto:aire@fumindustrial.com">aire@fumindustrial.com</a>,  <a href="mailto:servicioalcliente@fumindustrial.com">servicioalcliente@fumindustrial.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0245 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0068 del 31 de marzo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0803 del 21 de abril de 2010.  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1244 del 17 de junio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0803 del 21 de abril de 2010.  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1596 del 1 de julio de 2011  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 2249 del 2 de septiembre de 2011, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1596 del 1 de julio de 2011.  <b>Resolución No.</b> 2735 del 18 de octubre de 2011, "Por la cual se aclara el contenido de la Resolución No. 2249 del 2 de septiembre de 2011"  <b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de septiembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de septiembre de 2014  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 21 de mayo de 2015</p>	<p><b>Matriz Aire: Emisiones por fuentes fijas</b>  <b>Variable/ Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Métodos 1.</li> <li>– <b>Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</li> <li>– <b>Muestreo para determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>– <b>Muestreo y Análisis para determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5; Gravimétrico -Secado 103 – 105 °C. EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice: A-3: Método 5.</li> <li>– <b>Muestreo y Análisis para determinación de Material Particulado:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis para determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7C, Método Colorimétrico Permanganato Alcalino.</li> <li>– <b>Muestreo y Análisis para determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8; Volumétrico Cloruro de Bario – Torina.</li> </ul> <p><b>Matriz residuos peligrosos:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Corrosividad en residuos sólidos:</b> Electrométrico, EPA SW-846, 9045 C</li> <li>– <b>Muestreo de residuos peligrosos:</b> Metodología establecida en la Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM. Pilas, canecas, barriles y lechos de secado</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
20	<p><b>Nombre:</b> HIDROAMBIENTAL LTDA.  <b>NIT:</b> 805.0004.925-6  <b>Contacto:</b> Carlos Alberto Trujillo Vergara  <b>Dirección:</b> Cra. 45 No. 5 A-24 Barrio Tequendama, Cali, Colombia  <b>Teléfono:</b> (2) 5548232-5548226  <b>Fax:</b> (2) 6813448  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:hiam1@telecom.com.co">hiam1@telecom.com.co</a> <a href="mailto:vianheca19@hotmail.com">vianheca19@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0246 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0120 del 30 de abril de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1790 del 19 de octubre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 0939 del 20 de abril de 2011  <b>Resolución No. 1259 del 25 de mayo de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>HIDROAMBIENTAL LTDA.</b>, contra la Resolución 0939 del 20 de abril de 2011"  <b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de mayo de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de mayo de 2014  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 1830 del 23 de julio de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 08 de agosto de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 08 de agosto de 2017</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li><b>Fenoles Totales:</b> Destilación y Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>):</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana 5210 B, 4500-O G.</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno (DQO):</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D.</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno (DQO):</b> Reflujo abierto, SM 5220 B</li> <li><b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D.</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo a partir de Sólidos Totales y Sólidos Suspendidos Totales.</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Fósforo Total:</b> Digestión / Colorimétrico - Ácido Vanadomolibdofosfórico, SM 4500-P B, C.</li> <li><b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Níquel, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li><b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</li> <li><b>Fósforo Reactivo Soluble - Ortofosfato:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P, E.</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>  <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestra Integrado en Cuerpo Lótico:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra en Pozo (Agua Subterránea):</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>(SM 4500-O G).</p> <p><b>Matriz Aire:</b></p> <p><b>Emisiones por Fuentes Fijas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> EPA CFR, Título 40 Parte 60 Apéndice A-3, Método 5, Método Gravimétrico.</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA CFR, Título 40 Parte 60, Apéndice A-4, Método 6, Volumétrico Bario-Torina.</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de NO<sub>x</sub>:</b> EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7, Colorimétrico Ácido Fenoldisulfónico.</li> </ol> <p><b>Calidad de Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspensas Totales:</b> Método EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Método EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10, Alto Volumen.</li> <li><b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li><b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</li> </ol>
21	<p><b>Nombre:</b> ANALISIS AMBIENTAL LTDA.  <b>NIT:</b> 890.329.571-7  <b>Contacto:</b> DIEGO FERNANDO FRANCO  <b>Dirección:</b> AV. 9 A Norte No. 10-117, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> (2) 6687281</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Cadmio total:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> (2) 6615318  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dirlaboratorio@analisisambiental.com.co">dirlaboratorio@analisisambiental.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0247 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0069 del 31 de marzo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0915 del 28 de abril de 2010  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1409 del 13 de julio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0915 del 28 de abril de 2010.  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1145 del 6 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1588 del 2 de agosto de 2013  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 2383 del 11 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de enero de 2015  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014.</b></p> <p><b>Nombre:</b> ANALISIS AMBIENTAL LTDA.  <b>NIT:</b> 890.329.571-7  <b>Contacto:</b> DIEGO FERNANDO FRANCO  <b>Dirección:</b> AV. 9 A Norte No. 10-117, Cali, Valle del Cauca</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Cromo total:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa óxido nitroso – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</li> <li>3. <b>Plomo total:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> <li>4. <b>Plata total:</b> Digestión HCl-HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 F, SM 3111 B</li> <li>5. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, secado a 103 – 105°C, SM 2540 D</li> <li>6. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>7. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumetría, SM 5220 C</li> <li>8. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>9. <b>Toma de muestras Puntual. Variables medidas en campo:</b> Temperatura (SM 2550 B)</li> <li>10. <b>Toma de muestras Compuesta. Variables medidas en campo:</b> Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>11. <b>Muestreo de Aguas Subterráneas. Variables medidas en campo:</b> Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O G)</li> <li>12. <b>Muestreo Integrado. Variables medidas en campo:</b> Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>13. <b>Fósforo total:</b> Digestión – Colorimétrico Ácido Vanadomolibdofosfórico, SM 4500-P B, C</li> <li>14. <b>Arsénico Total:</b> Digestión Persulfato - Espectrometría de Absorción Atómica - Generador de Hidruros, SM 3114 B, C</li> <li>15. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>16. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación en Tubos Múltiples, Sustrato Fluorogénico, SM 9221 E, Modificado</li> <li>17. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación en Tubos Múltiples, Sustrato Fluorogénico, SM 9221 B, Modificado</li> <li>18. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Espectrofotométrico Manual con 4-AAP, EPA 9065, Rev. 0, Sep. 1986</li> <li>19. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>20. <b>Mercurio Total:</b> Espectrometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B.</li> <li>21. <b>.Metales Totales [Cobre, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrometría de Absorción Atómica -</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> (2) 6687281  <b>Fax:</b> (2) 6615318  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dirlaboratorio@analisisambiental.com.co">dirlaboratorio@analisisambiental.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0247 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0069 del 31 de marzo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0915 del 28 de abril de 2010  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1409 del 13 de julio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0915 del 28 de abril de 2010.  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1145 del 6 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1588 del 2 de agosto de 2013  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 2383 del 11 de septiembre de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2014  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de enero de 2015  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>Llama Directa Aire-Acetileno, SM 3030 E, 3111B.</p> <p>22. <b>Toma de Muestra Puntual:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500–O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Caudal</b>.</p> <p>23. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500–O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B).</p> <p>24. <b>Muestreo Integrado en cuerpo lóatico:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500–O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F). <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B).</p> <p>25. <b>Muestreo de Aguas Subterráneas:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B).</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>TCLP Bario:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Oxido Nitroso Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</li> <li>2. <b>TCLP Cadmio:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>3. <b>TCLP Cromo:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Oxido Nitroso Acetileno, SM 3030 E, 3111 D</li> <li>4. <b>TCLP Mercurio:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Digestión Persulfato - HNO<sub>3</sub> – KMnO<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Hidroxilamina - Espectrofotometría de Absorción atómica – Vapor frío, SM 3112 B</li> <li>5. <b>TCLP Plata:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Digestión HNO<sub>3</sub>-HCl Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ANALISIS AMBIENTAL LTDA.  <b>NIT:</b> 890.329.571-7  <b>Contacto:</b> DIEGO FERNANDO FRANCO  <b>Dirección:</b> AV. 9 A Norte No. 10-117, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> (2) 6687281  <b>Fax:</b> (2) 6615318  <b>e-mail:</b> dirlaboratorio@analisisambiental.com.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0247 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0069 del 31 de marzo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0915 del 28 de abril de 2010  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1409 del 13 de julio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0915 del 28 de abril de 2010.  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1145 del 6 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1588 del 2 de agosto de 2013    <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 2383 del 11 de septiembre de 2014    <b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2014    <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de enero de 2015    <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>F, 3111 B</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>TCLP Plomo:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>7. <b>Corrosividad (pH):</b> Electrométrico, EPA 9040 C, SW 846</li> <li>8. <b>Reactividad como Cianuros:</b> Método Colorimétrico, EPA 9010 C - EPA 9014, SW846</li> <li>9. <b>Reactividad como Sulfuros (H<sub>2</sub>S):</b> Método Volumétrico para sulfuros solubles e insolubles en ácido, EPA 9030 B - EPA 9034, SW846 - Modificado</li> <li>10. <b>Muestreo:</b> pilas, canecas y barriles</li> <li>11. <b>Reactividad al agua:</b> Método de prueba para sustancias que en contacto con agua desprenden gases inflamables, Numeral 5.4, Resolución No. 0062 de 2007 proferida por el IDEAM</li> <li>12. <b>TCLP [Selenio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad - TCLP, EPA 1311, Rev. 0, Jul 1992 / Digestión Persulfato, Espectrometría de Absorción Atómica - Generador de Hidruros, SM 3114 B, C.</li> <li>13. <b>TCLP [Arsénico]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad - TCLP, EPA 1311, Rev. 0, Jul 1992 / Digestión Persulfato, Espectrometría de Absorción Atómica - Llama Directa Aire-Acetileno, SM 3114 B, 3111 D.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire - Emisiones por fuentes fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>26. <b>Análisis de Material Particulado de Fuentes Fijas:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 5</li> <li>27. <b>Análisis de NOx:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 7</li> <li>28. <b>Análisis de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblinas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Métodos 6 y 8</li> <li>29. <b>Análisis de Metales (Cromo, Plomo, Cobre y Cadmio):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 29</li> <li>30. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación</b></li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ANALISIS AMBIENTAL LTDA.  <b>NIT:</b> 890.329.571-7  <b>Contacto:</b> DIEGO FERNANDO FRANCO  <b>Dirección:</b> AV. 9 A Norte No. 10-117, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> (2) 6687281  <b>Fax:</b> (2) 6615318  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dirlaboratorio@analisisambiental.com.co">dirlaboratorio@analisisambiental.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0247 del 10 de septiembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0069 del 31 de marzo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0915 del 28 de abril de 2010  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1409 del 13 de julio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 0915 del 28 de abril de 2010.  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1145 del 6 de mayo de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1588 del 2 de agosto de 2013  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 2383 del 11 de septiembre de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2014</p>	<p><b>de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</p> <p>31. <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</p> <p>32. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular en Base Seca:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</p> <p>33. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</p> <p>34. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <p>35. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</p> <p>36. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</p> <p>37. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p>38. <b>Análisis de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</p> <p>39. <b>Toma de muestras y Análisis de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</p> <p>40. <b>Análisis de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina</p> <p>41. <b>Análisis de NO<sub>2</sub>:</b> US-EPA No. EQN-1277-026, Arsenito de sodio</p> <p>42. <b>Análisis de H<sub>2</sub>S:</b> Intersociety Comité AWWA; ACS; APWA ASME N-N- Dimetil-p-Fenilendiamina</p> <p>43. <b>Toma de Muestras y Análisis de Plomo en partículas suspendidas en la atmósfera:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice G</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de enero de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>44. <b>Toma de muestras para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales</b>, Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</p> <p>45. <b>Toma de muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub></b>, EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice A: Pararosanilina.</p> <p>46. <b>Toma de Muestra para la Determinación de NO<sub>2</sub></b>: EPA No. EQN-1277-026 Arsenito de Sodio, 1977</p> <p>47. <b>Toma de Muestras de H<sub>2</sub>S</b>: 701. Determinación del Contenido de Sulfuro de Hidrógeno de la Atmósfera, Methods of Air Sampling and Analysis, Third Edition, James P. Lodge JP Editor, Intersociety Comité AWWA, ACS, 1989.</p>
22	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas y Residuos Ambientales de la Universidad del Valle</p> <p><b>NIT:</b> 890.399.010-6</p> <p><b>Contacto:</b> Luz Edith Barba Ho</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 13 No 100-00, Edificio 335 Espacio 2004, Meléndez, Cali, Colombia</p> <p><b>Teléfono:</b> (2) 33121755 – 3212266 - 3212206</p> <p><b>Fax:</b> (2) 3312175</p> <p><b>e-mail:</b> laboratorio.ara@correounivalle.edu.co; agualab5@gmail.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0244 del 10 de septiembre de 2007</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0147 del 27 de mayo de 2008</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0334 del 16 de febrero de 2010</p> <p><b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 1146 del 6 de mayo de 2011</p> <p><b>Resolución No.</b> 2961 del 6 de noviembre de 2012 “<i>Por la cual se modifica la Resolución No. 1146 del 6 de mayo de 2011</i>”</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 886 del 06 de mayo de 2014</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Calcio:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li><b>Magnesio:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D Modificado</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación Inicial No:</b> 1715 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 8 de agosto de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 8 de agosto de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas y Residuos Ambientales de la Universidad del Valle <b>NIT:</b> 890.399.010-6 <b>Contacto:</b> Luz Edith Barba Ho <b>Dirección:</b> Calle 13 No 100-00, Edificio 335 Espacio 2004, Meléndez, Cali, Colombia <b>Teléfono:</b> (2) 33121755 – 3212266 - 3212206 <b>Fax:</b> (2) 3312175 <b>e-mail:</b> laboratorio.ara@correounivalle.edu.co; agualab5@gmail.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0244 del 10 de septiembre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0147 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0334 del 16 de febrero de 2010 <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 1146 del 6 de mayo de 2011 <b>Resolución No.</b> 2961 del 6 de noviembre de 2012 “<i>Por la cual se modifica la Resolución No. 1146 del 6 de mayo de 2011</i>”</p>	<p>17. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>18. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>19. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toxicidad Aguda para <i>Daphnia Pulex</i>:</b> Prueba de Selección, Preparación y Determinación, Resolución 0062 de marzo 30 de 2007 expedida por el IDEAM, numeral 6.3, Toxicidad aguda para Daphnia (Traducción ajustada del método C2 Acute Toxicity for Daphnia de la Comunidad Europea)</li> <li>2. <b>Toxicidad Aguda en Peces:</b> OECD. Guideline For The Testing of Chemicals Fish. Acute Toxicity Test 203 Adopted 17/07/1992. Resolución 0062 de marzo 30 de 2007 expedida por el IDEAM</li> <li>3. <b>Toxicidad Crónica en Algas:</b> Biological Test Method: Growth Inhibition Test Using a Freshwater Alga. EPS 1/RM/25 Second Edition – March 2007. Environmental Science and Technology Centre. Science and Technology Branch. Environment Canada. Método Modificado / Resolución 062 de marzo 30 de 2007 expedida por el IDEAM.</li> <li>4. <b>Muestreo en Superficies Deprimidas:</b> Numeral 1.5.1.2. Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007 expedida por el IDEAM.</li> <li>5. <b>Muestreo en Bandas Transportadoras:</b> Numeral 1.5.1.7. Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007 expedida por el IDEAM.</li> <li>6. <b>Muestreo en Barriles y Costales o Bolsas:</b> Numeral 1.5.1.1. Resolución 0062 del 30 de</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 886 del 06 de mayo de 2014</p> <p><b>Resolución de acreditación Inicial No:</b> 1715 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 8 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 8 de agosto de 2017</p>	<p>marzo de 2007 expedida por el IDEAM.</p> <p>7. <b>Muestreo en Pilas de desecho:</b> Numeral 1.6.4. Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007 expedida por el IDEAM.</p>
24	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIOS PRODYCON S.A. NIT: 800.070.853-7</p> <p><b>Contacto:</b> Carlos Francisco Ordóñez París <b>Dirección:</b> Calle 153 A N° 7H -72, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> 6715110 <b>Fax:</b> 6706810 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:carlos_ordonez@prodycon.com">carlos_ordonez@prodycon.com</a>, <a href="mailto:clientes@prodycon.com">clientes@prodycon.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0317 del 31 de octubre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 175 del 06 de junio de 2008 <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de noviembre de 2007 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de noviembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0130 del 9 de febrero de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1380 del 10 de junio de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 2664 del 10 de octubre de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1374 del 6 de julio de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0482 del 19 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3567 del 11 de diciembre</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li><b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Amonio:</b> Electrodo Selectivo de Amonio, SM 4500-NH<sub>3</sub>D</li> <li><b>Aniones [Bromuro, Cloruro, Fluoruro, Fosfatos, Nitrito, Nitrato, Sulfato]:</b> Cromatografía Iónica con Supresión Química de Eluente con Detector de Conductividad, SM 4110 B Modificado</li> <li><b>Cloruros:</b> Nitrato mercúrico, SM 4500-Cl- C</li> <li><b>Color:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Respirométrico, SM 5210 D</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>Detergentes – SAAM:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li><b>Fenoles totales:</b> Destilación - Fotométrico directo, SM 5530 B, D</li> <li><b>Fluoruro:</b> SPADNS, SM 4500-F- D</li> <li><b>Fluoruro:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F C</li> <li><b>Fósforo Total:</b> Digestión Persulfato – Cloruro Estañoso, SM 4500-P B, D</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Partición Líquido – Líquido - Gravimétrico, SM 5520 B</li> <li><b>Metales Totales [Berilio, Vanadio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, 3111 D</li> <li><b>Metales Disueltos [Aluminio, Bario, Berilio, Calcio, Estroncio, Vanadio]:</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de abril de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de abril de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> LABORATORIOS PRODYCON S.A. NIT: 800.070.853-7 <b>Contacto:</b> Carlos Francisco Ordóñez París <b>Dirección:</b> Calle 153 A N° 7H -72, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> 6715110 <b>Fax:</b> 6706810 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:carlos_ordonez@prodycon.com">carlos_ordonez@prodycon.com</a>, <a href="mailto:clientes@prodycon.com">clientes@prodycon.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0317 del 31 de octubre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 175 del 06 de junio de 2008 <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de noviembre de 2007 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de noviembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0130 del 9 de febrero de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1380 del 10 de junio de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 2664 del 10 de octubre de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1374 del 6 de julio de 2012</p>	<p>Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p>19. <b>Metales Totales [Antimonio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Sodio, Talio, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</p> <p>20. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>21. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B</p> <p>22. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, 4500-NO<sub>2</sub> B</p> <p>23. <b>Ortofosfato:</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</p> <p>24. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>25. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180 °C, SM 2540 C</p> <p>26. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>27. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D</p> <p>28. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C - 105°C, SM 2540 B</p> <p>29. <b>Sólidos Volátiles:</b> Gravimétrico - Ignición a 550 °C, SM 2540 E</p> <p>30. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p>31. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3 Propuesto), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>32. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3 Propuesto), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>33. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3 Propuesto), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>34. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 0482</b> del 19 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3567 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de abril de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de abril de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> LABORATORIOS PRODYCON S.A. <b>NIT:</b> 800.070.853-7 <b>Contacto:</b> Carlos Francisco Ordóñez París <b>Dirección:</b> Calle 153 A N° 7H -72, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> 6715110 <b>Fax:</b> 6706810 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:carlos_ordonez@prodycon.com">carlos_ordonez@prodycon.com</a>, <a href="mailto:clientes@prodycon.com">clientes@prodycon.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0317 del 31 de octubre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 175 del 06 de junio de 2008 <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de noviembre de 2007 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de noviembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0130 del 9 de febrero de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1380 del 10 de junio de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 2664 del 10 de octubre de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1374 del 6 de julio de</p>	<p>360.3 Propuesto), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p>35. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación 5 Días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3 Propuesto</p> <p>36. <b>Dureza Cálcica:</b> Cálculo, SM 3500-Ca B</p> <p>37. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p>38. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>39. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</p> <p>40. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub>: Alto Volumen</p> <p>41. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Análisis de Dióxido de Nitrógeno Atmosférico (Promedio 24 horas), Methods of Air Sampling and Analysis, N° 408, 3ª edición, 1988</p> <p>42. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina</p> <p>43. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Determinación de Sustancias Oxidantes en la Atmósfera, Methods of Air Sampling and Analysis, N° 411 Modificado, 3ª edición, 1988</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire - Unidad Móvil:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>44. <b>Medición Directa en campo de Monóxido de Carbono (CO):</b> Analizador de Monóxido de Carbono por Correlación de Filtro de Gases. Método de referencia automatizado EPA RFCA-0708-172</p> <p>45. <b>Medición Directa en campo de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>):</b> Analizador de Dióxido de Azufre</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 0482 del 19 de marzo de 2014</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.: 3567 del 11 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de abril de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de abril de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> LABORATORIOS PRODYCON S.A. <b>NIT:</b> 800.070.853-7 <b>Contacto:</b> Carlos Francisco Ordóñez París <b>Dirección:</b> Calle 153 A N° 7H -72, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> 6715110 <b>Fax:</b> 6706810 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:carlos_ordonez@prodycon.com">carlos_ordonez@prodycon.com</a>, <a href="mailto:clientes@prodycon.com">clientes@prodycon.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0317 del 31 de octubre de 2007</p>	<p>por Fluorescencia Ultravioleta. Método equivalente automatizado EPA EQSA-0507-166</p> <p>46. <b>Medición Directa en campo de Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>):</b> Analizador de Óxidos de Nitrógeno por Quimiluminiscencia. Método de referencia automatizado EPA RFNA-0804-152</p> <p>47. <b>Medición Directa en campo de Ozono (O<sub>3</sub>):</b> Analizador de Ozono por Fotometría Ultravioleta. Método equivalente automatizado EPA EQOA-0207-164</p> <p>48. <b>Medición Directa en campo de Material Particulado como PM<sub>2,5</sub>:</b> Monitor de Partículas Ambientales Continuo por Dispersión de Luz. Método equivalente automatizado EPA EQPM-0311-195</p> <p>49. <b>Medición Directa en campo de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Monitor de Partículas Ambientales Continuo por Dispersión de Luz. Método equivalente automatizado EPA EQPM-0311-195</p> <p><b>Matriz Aire -Emisiones por Fuentes Fijas: Variable/Método:</b></p> <p>50. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</p> <p>51. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6. Bario – Torina</p> <p>52. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7, Ácido Fenildisulfónico</p> <p>53. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8, Bario - Torina</p> <p>54. <b>Análisis de Metales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Manganeseo, Níquel, Estaño, Talio]:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 200.2, Revisión 2.8 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3113 B</p> <p>55. <b>Análisis de Metales [Arsénico]:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 200.2, Revisión 2.8 / Espectrofotometría Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 175 del 06 de junio de 2008 <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de noviembre de 2007 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de noviembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0130 del 9 de febrero de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1380 del 10 de junio de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 2664 del 10 de octubre de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1374 del 6 de julio de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0482 del 19 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3567 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de abril de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de abril de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> LABORATORIOS PRODYCON S.A. <b>NIT:</b> 800.070.853-7</p>	<p>56. <b>Análisis de Metales [Vanadio]:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 200.2, Revisión 2.8 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p>57. <b>Análisis de Metales [Mercurio]:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Espectrofotometría de Absorción Atómica Vapor Frío, SM 3112 B Modificado</p> <p><b>Matriz Lodo:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>58. <b>Grasas y Aceites:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos, NTC 11464: 1995 - Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B, Rev. 2, Abril de 1998</p> <p>59. <b>Hidrocarburos Totales (TPH):</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos, NTC 11464: 1995 - Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B Modificado, Rev. 2, abril de 1998 / Hidrocarburos, SM 5520 F Modificado</p> <p><b>Matriz Sedimento:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>60. <b>Grasas y Aceites:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos. NTC 11464, 1995 - Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B, Rev. 2, Abril de 1998</p> <p>61. <b>Hidrocarburos Totales (TPH):</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos, NTC 11464: 1995 - Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B Modificado, Rev. 2, abril de 1998 / Hidrocarburos, SM 5520 F Modificado</p> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método:</b></p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Contacto:</b> Carlos Francisco Ordóñez París  <b>Dirección:</b> Calle 153 A N° 7H -72, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> 6715110  <b>Fax:</b> 6706810  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:carlos_ordonez@prodycon.com">carlos_ordonez@prodycon.com</a>, <a href="mailto:clientes@prodycon.com">clientes@prodycon.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0317 del 31 de octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 175 del 06 de junio de 2008  <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de noviembre de 2007  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de noviembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0130 del 9 de febrero de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1380 del 10 de junio de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 2664 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1374 del 6 de julio de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0482 del 19 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3567 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de abril de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de abril de 2017</p>	<p>62. <b>Metales en Suelo [Antimonio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Manganeso, Níquel, Plomo, Sodio, Talio, Zinc]:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos, NTC 11464: 1995 - Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico, EPA 200.2, Revisión 2.8 / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>63. <b>Metales en Suelo [Aluminio, Cromo, Estaño, Estroncio, Silicio]:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos. NTC 11464: 1995 - Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico, EPA 200.2, Revisión 2.8 / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p>64. <b>Grasas y Aceites:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos. NTC 11464: 1995. Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B, Rev. 2, Abril de 1998</p> <p>65. <b>Hidrocarburos Totales (TPH):</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos. NTC 11464: 1995. Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B Modificado, Rev. 2, abril de 1998 / Hidrocarburos, SM 5520 F Modificado</p> <p>66. <b>pH en Suelos:</b> Electrométrico – pH con agua, EPA 9045 D, Revisión 4, Noviembre 2004.</p> <p>67. <b>Conductividad en Suelos:</b> Electrométrico. Calidad del Suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica, NTC 5596:2008-03-26 Método</p>
24	<p><b>Nombre:</b> ASINAL LTDA.  <b>NIT:</b> 860.518.394-1  <b>Contacto:</b> Belisario Acevedo Díaz</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <p>1. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Líquido-Líquido, Gravimétrico, SM 5520 B</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Calle 10 sur No 41 – 27 Ciudad Montes, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> 605 3555 – 720 9755  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:asinal@asinal.com">asinal@asinal.com</a>, <a href="mailto:belisario.acevedo@asinal.com">belisario.acevedo@asinal.com</a>,  <a href="mailto:calidad@asinal.com">calidad@asinal.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0306 de 22 de Octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0446 del 24 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1714 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1246 del 17 de julio de 2010  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1453 del 22 de junio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1246 del 17 de junio de 2010.  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 1628 del 7 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1308 del 29 de junio de 2012  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1699 del 30 de julio de 2012, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1308 del 29 de junio de 2012.  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2876 del 14 de octubre de 2014  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 3580 del 15 de diciembre de 2014, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 2876 del 14 de octubre de 2014.  <b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de enero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de enero de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>3. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>4. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación de Tubos Múltiples, SM 9221 B</li> <li>5. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación de Tubos Múltiples, SM 9221 E</li> <li>6. <b>Cromo Hexavalente Total:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li>7. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>8. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>9. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>10. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B</li> <li>11. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> <li>12. <b>Sólidos Disueltos:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>13. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D</li> <li>14. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 B</li> <li>15. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>16. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>17. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico, Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, SM 3111 B</li> <li>18. <b>Metales Totales [Berilio, Molibdeno]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico, Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 F, SM 3111 D</li> <li>19. <b>Pesticidas Organoclorados [α-BHC, γ-BHC, β-BHC, δ-BHC, Heptacloro, Aldrin, Heptacloro Epóxido, trans-Clordano, Endosulfan I, cis-Clordano, Dieldrin, Endosulfan II, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Endrin Aldehído, Metoxicloro, Endrin]:</b> Extracción Líquido-Líquido EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases – Espectrometría de Masas (CG/MS), SM 6410 B</li> <li>20. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs): [Naftaleno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Indenol(1,2,3-c,d)pireno, Criseno, Fluoranteno, Fluoreno, Pireno, Fenantreno]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases - Detector de Ionización por</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ASINAL LTDA.  <b>NIT:</b> 860.518.394-1  <b>Contacto:</b> Belisario Acevedo Díaz  <b>Dirección:</b> Calle 10 sur No 41 – 27Ciudad Montes, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> 605 3555 – 720 9755  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:asinal@asinal.com">asinal@asinal.com</a>, <a href="mailto:belisario.acevedo@asinal.com">belisario.acevedo@asinal.com</a>, <a href="mailto:calidad@asinal.com">calidad@asinal.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0306 de 22 de Octubre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0446 del 24 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1714 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1246 del 17 de julio de 2010  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1453 del 22 de junio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1246 del 17 de junio de 2010.  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 1628 del 7 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1308 del 29 de junio de 2012  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1699 del 30 de julio de 2012, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1308 del 29 de junio de 2012.  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2876 del 14 de octubre de 2014  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 3580 del 15 de diciembre de 2014, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 2876 del 14 de octubre de 2014.</p>	<p>llama (CG/FID) – Confirmación CG-MS, EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986</p> <p>21. <b>Hidrocarburos Petrogénicos: [n-Decano (10), n-Undecano (11), n-Dodecano (12), n-Tridecano (13), n-Tetradecano (14), n-Pentadecano (15), n-Hexadecano (16), n-Heptadecano (17), n-Octadecano (18), n-Nonadecano (19), n-Eicosano (20), n-Heneicosano (21), n-Docosano (22), n-Tricosano (23), n-Tetracosano (24), n-Pentacosano (25)]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases – Detector de Ionización por Llama (FID), EPA 8015 D, Revisión 4, Junio 2003</p> <p>22. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>23. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>24. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G), <b>Caudal</b></p> <p>25. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>26. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</p> <p>27. <b>Escherichia coli:</b> Fermentación de Tubos Múltiples, SM 9221 G 2</p> <p>28. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G)</p> <p>29. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G)</p> <p>30. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico: Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p>31. <b>Metales Totales [Antimonio, Litio, Magnesio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico, Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, SM 3111 B</p> <p>32. <b>Pesticidas Organoclorados [Endrín Cetona]:</b> Extracción Líquido-Líquido EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases – Espectrometría de Masas (CG/MS), SM 6410 B</p> <p>33. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) [Acenafteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases - Detector de Ionización por llama</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de enero de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> ASINAL LTDA. <b>NIT:</b> 860.518.394-1 <b>Contacto:</b> Belisario Acevedo Díaz <b>Dirección:</b> Calle 10 sur No 41 – 27Ciudad Montes, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> 605 3555 – 720 9755 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:asinal@asinal.com">asinal@asinal.com</a>, <a href="mailto:belisario.acevedo@asinal.com">belisario.acevedo@asinal.com</a>, <a href="mailto:calidad@asinal.com">calidad@asinal.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0306 de 22 de Octubre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0446 del 24 de noviembre de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1714 del 07 de octubre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1246 del 17 de julio de 2010 <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1453 del 22 de junio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1246 del 17 de junio de 2010. <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 1628 del 7 de julio de 2011 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1308 del 29 de junio de 2012 <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1699 del 30 de julio de 2012, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1308 del 29 de junio de 2012. <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2876 del 14</p>	<p>(CG/FID) – Confirmación CG-MS, EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>34. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lótico y Léntico / Análisis de Laboratorio, SM 10500 B, C</li> <li>35. <b>Perifiton:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lótico y Léntico / Análisis de Laboratorio, SM 10300 B, C</li> <li>36. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lótico y Léntico / Análisis de Laboratorio - Técnica de Conteo, SM 10200 B, F</li> <li>37. <b>Zooplancton:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lótico y Léntico / Análisis de Laboratorio - Técnica de Conteo, SM 10200 B, G</li> <li>38. <b>Peces:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico, Preservación de Muestras y Análisis de Colecciones. SM 10600 B, C, D. Metodología, Ecología, Métodos de Muestreo y Análisis de Poblaciones y Comunidades, Ramírez, A. 2006</li> <li>39. <b>Macrófitas:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico, Métodos de Mapeo y Estimación de la Población, SM 10400 B, C y D. Metodología, Ecología, Métodos de Muestreo y Análisis de Poblaciones y Comunidades, Ramírez, A. 2006</li> <li>40. <b>Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lótico y Léntico / Análisis de Laboratorio, Bolívar- García A. &amp; Rueda Delgado, G.2002 Métodos para el Estudio de la Comunidad de Macroinvertebrados Asociados a Macrófitos</li> </ol> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Humedad:</b> Gravimétrico – Contenido de la Humedad del Suelo, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª Edición, 2006 Modificado</li> <li>2. <b>Metales Totales [Antimonio, Cadmio, Cobre, Magnesio, Manganeso, Sodio, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico/Peróxido de Hidrógeno - Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Aire - Acetileno, USEPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre de 1996 - SM 3111 B</li> <li>3. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Estaño, Molibdeno, Vanadio]:</b> Digestión Ácido</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de octubre de 2014 <b>Resolución de recurso de reposición No: 3580 del 15 de diciembre de 2014</b>, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 2876 del 14 de octubre de 2014.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de enero de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> ASINAL LTDA. <b>NIT:</b> 860.518.394-1 <b>Contacto:</b> Belisario Acevedo Díaz <b>Dirección:</b> Calle 10 sur No 41 – 27Ciudad Montes, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> 605 3555 – 720 9755 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:asinal@asinal.com">asinal@asinal.com</a>, <a href="mailto:belisario.acevedo@asinal.com">belisario.acevedo@asinal.com</a>, <a href="mailto:calidad@asinal.com">calidad@asinal.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0306 de 22 de Octubre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0446 del 24 de noviembre de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1714 del 07 de octubre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1246 del 17 de julio de 2010 <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1453 del 22 de junio de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1246 del 17 de junio de 2010. <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 1628 del 7 de julio de 2011 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1308 del 29 de junio de 2012 <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 1699 del 30 de julio de 2012, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la</p>	<p>Nítrico/Peróxido de Hidrógeno - Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, USEPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre de 1996 - SM 3111 D</p> <p>4. <b>Hidrocarburos:</b> Material extractable con n-Hexano (HEM) - Partición - Infrarrojo, Hidrocarburos, USEPA 9071 B, SM 5520 C, F</p> <p>5. <b>Muestreo Suelos Contaminados Simple y Compuesto:</b> Numeral 1.6.1.1. Muestras de Suelos Superficiales Recolectados con Espátula, Pala o Cuchara. Resolución 0062 de 2007 del IDEAM</p> <p><b>Matriz Lodo:</b></p> <p>1. <b>Metales Totales [Antimonio, Cobalto, Litio, Manganeso]:</b> Digestión Ácido Nítrico/Peróxido de Hidrógeno - Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Aire - Acetileno, USEPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre de 1996 - SM 3111 B</p> <p>2. <b>Metales Totales [Berilio, Molibdeno, Titanio, Vanadio]:</b> Digestión Ácido Nítrico/Peróxido de Hidrógeno - Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, USEPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre de 1996 - SM 3111 D</p> <p>3. <b>Metales Totales [Selenio]:</b> Digestión Ácido Nítrico/Peróxido de Hidrógeno - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continua, USEPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre de 1996, SM 3114 B</p> <p>4. <b>Muestreo Simple y Compuesto:</b> NTC-ISO 5667-13: 1998-07-22. Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Parte 13: Guía Para el Muestreo de Lodos de Aguas Residuales y Plantas de Tratamiento de Aguas.</p> <p><b>Matriz Sedimento (Aguas Continentales):</b></p> <p>1. <b>Metales Totales [Cadmio, Calcio, Cobre, Hierro, Níquel, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico/Peróxido de Hidrógeno - Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>resolución 1308 del 29 de junio de 2012.</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2876 del 14 de octubre de 2014</p> <p><b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 3580 del 15 de diciembre de 2014, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 2876 del 14 de octubre de 2014.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de enero de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de enero de 2018</p>	<p>Aire - Acetileno, USEPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre de 1996 - SM 3111 B</p> <p>2. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Vanadio]:</b> Digestión Ácido Nítrico/Peróxido de Hidrógeno - Espectrofotometría de Absorción atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, USEPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre de 1996 - SM 3111 D</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <p>1. <b>Muestreo Simple y Compuesto de Residuos Peligrosos: Numeral 1.5.1.1.</b> Barriles y costales o bolsas, <b>Numeral 1.6.2.</b> Muestreo en barriles, <b>Numeral 1.6.4.</b> Muestreo en pilas de desecho Resolución 0062 de 2007 del IDEAM</p>
25	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de CARTÓN DE COLOMBIA S.A.</p> <p><b>NIT:</b> 890.300.406-3</p> <p><b>Contacto:</b> Juan Carlos Bastidas</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 15 N° 18 – 109. Zona Industrial Puerto Isaacs - Yumbo, Valle del Cauca</p> <p><b>Teléfono:</b> (2) 691 4000</p> <p><b>Fax:</b> (2) 691 4060</p> <p><b>e-mail:</b> juan.bastidas@smurfitkappa.com.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0378 del 6 de diciembre de 2007</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°:</b> 1920 del 4 de agosto de 2011</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 1555 del 31 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 2759 del 5 de noviembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de agosto de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de agosto de 2014</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación Azida, SM 5210 B, SM 4500-O C</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumetría, SM 5220 C</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico 103 °C -105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales: Gravimétrico – Secado a 103 °C -105°C,</b> SM 2540 B</li> <li><b>Grasas y aceites:</b> Extracción Soxhlet - Gravimetría, SM 5520 D</li> <li><b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li><b>Sólidos volátiles:</b> Ignición a 550 °C, SM 2540 E</li> <li><b>Alcalinidad:</b> Volumétrico SM 2320 B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico EDTA SM-2340 C</li> <li><b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Cloruros:</b> Nitrato mercúrico, SM 4500-CI- C</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM4500-SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E</li> <li><b>Metales Disueltos [Sodio, Calcio y Magnesio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B</li> <li><b>Toma de Muestra Puntual en Pozo Barreno:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°:</b> 2305 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución No. 3578 del 15 de diciembre de 2014</b> que resuelve el recurso de reposición contra la resolución No. 2305 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 02 de febrero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 02 de febrero de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de CARTÓN DE COLOMBIA S.A. <b>NIT:</b> 890.300.406-3 <b>Contacto:</b> Juan Carlos Bastidas <b>Dirección:</b> Calle 15 N° 18 – 109. Zona Industrial Puerto Isaacs - Yumbo, Valle del Cauca <b>Teléfono:</b> (2) 691 4000 <b>Fax:</b> (2) 691 4060 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:juan.bastidas@smurfitkappa.com.co">juan.bastidas@smurfitkappa.com.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0378 del 6 de diciembre de 2007 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°:</b> 1920 del 4 de agosto de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 1555 del 31 de julio de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 2759 del 5 de noviembre de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N°:</b> 2305 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución No. 3578 del 15 de diciembre de 2014</b> que resuelve el recurso</p>	<p><b>Eléctrica</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b>.</p> <p>17. <b>Toma de Muestra Automatizada:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b>.</p> <p>18. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>.</p> <p><b>Matriz Aire: Emisión Por Fuentes Fijas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias Empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li><b>Determinación del contenido de Humedad en gases de Chimeneas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li><b>Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Métodos 6.</li> <li><b>Toma de Muestras para Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de reposición contra la resolución No. 2305 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 02 de febrero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 02 de febrero de 2018</p>	
26	<p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A. NIT: 830.058.286-0 <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453 <b>Fax:</b> (1) 2635419 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010 <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011 <b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANTEK S.A.</b>, contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011" <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2013</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>2. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>3. <b>Bicarbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>4. <b>Carbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>5. <b>Hidróxidos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>6. <b>Color Verdadero y Dilución 1:20:</b> Espectrofotométrico - Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li>7. <b>Color Aparente:</b> Espectrofotométrico - Longitud de Onda Simple, SM 2120 C-Modificado.</li> <li>8. <b>Fosforo Reactivo Total:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500 P E</li> <li>9. <b>Color Real a diferentes longitudes de onda:</b> SM 2120 D</li> <li>10. <b>Cianuro Total:</b> Destilación, Colorimétrico SM 4500 CN- B, C, E.</li> <li>11. <b>Cianuro Libre y Disociado (Cianuro Disociable en (Acido Débil):</b> Colorimétrico SM 4500 CN- C, E, I.</li> <li>12. <b>Nitratos:</b> Electrodo de Ión Selectivo SM 4500 NO<sub>3</sub> D</li> <li>13. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>14. <b>Salinidad:</b> Electrométrico, SM 2520 B</li> <li>15. <b>Cianuro Fácilmente Disociable (Libre):</b> ISO 6703-2:1984-09-01. Calidad de agua. Determinación de Cianuro - Parte 2: Determinación de Cianuro Fácilmente Disociable. Modificado.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3653 del 29 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N° 1766 del 1 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p>	<p>16. <b>Clorofila a, b y c y Feofitina a:</b> Extracción del Pigmento – Método Espectrofotométrico, SM 10200 H 1, 2</p> <p>17. <b>Cloro Residual:</b> Equivalente a DPD Colorimétrico, SM 4500-CI G</p> <p>18. <b>Cloro Residual:</b> Volumétrico con DPD Ferroso, SM 4500-CI F</p> <p>19. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-CI B</p> <p>20. <b>Boro:</b> Espectrofotométrico, Curcumina, SM 4500-B B</p> <p>21. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</p> <p>22. <b>Dureza Total:</b> Cálculo a partir de Espectrofotometría de Absorción Atómica.</p> <p>23. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B, SM 3500- Ca B.</p> <p>24. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p>25. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</p> <p>26. <b>Fósforo Inorgánico Hidrolizable:</b> Hidrolisis Ácida, Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p>27. <b>Fósforo Orgánico Total:</b> Cálculo, SM 4500-P B, E</p> <p>28. <b>Fósforo Soluble o Disuelto Total equivalente a Fosfato Soluble Total y Ortofosfato Soluble Total:</b> Filtración, Digestión Ácido Sulfúrico – Ácido Nítrico, Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p>29. <b>Fósforo Disuelto Reactivo equivalente a Fósforo Soluble, Fosfatos, Ortofosfatos, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble:</b> Filtración, Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</p> <p>30. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácido Sulfúrico- Ácido Nítrico, Ácido Ascórbico SM 4500-P B, E</p> <p>31. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</p> <p>32. <b>Sulfuro Total:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p>33. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Prueba de 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</p> <p>34. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Prueba de 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</p> <p>35. <b>Surfactantes Aniónicos como SAAM equivalente a Tensoactivos o Detergentes:</b> SM 5540 C</p> <p>36. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</p> <p>37. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A.  <b>NIT:</b> 830.058.286-0  <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes  <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453  <b>Fax:</b> (1) 2635419  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>,  <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011  <b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el</p>	<p>38. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Partición-Infrarrojo / Hidrocarburos, SM 5520 C, F  39. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B  40. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B  41. <b>Nitrógeno Amoniacal equivalente a Amonio:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C  42. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C  43. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B  44. <b>Sólidos Disueltos:</b> Electrométrico, SM 2510 B  45. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C  46. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 B ¿???  47. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D  48. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F  49. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E  50. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B  51. <b>Formaldehído:</b> Colorimétrico con Acetilacetona, ASTM-D 6303-98 Standard Test Method for Formaldehyde in Water.  52. <b>Metales Disueltos [Magnesio, Sodio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B  53. <b>Metales Disueltos [Calcio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D  54. <b>Metales Totales [Plata, Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Litio, Manganeso, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.  55. <b>Metales Totales [Litio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3500-Li B, 3111 B.  56. <b>Metales Totales [Cromo, Bario, Berilio, Estaño, Vanadio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, 3111 D</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1071 del 4 de junio de 2012</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0463 del 9 de abril de 2013</b></p> <p><b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3653 del 29 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N° 1766 del 1 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A. <b>NIT:</b> 830.058.286-0</p>	<p><b>57. Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3030 E, 3120 B.</p> <p><b>58. Metales Totales: [Calcio, Sodio]</b> Digestión ácido nítrico – espectroscopia de emisión en plasma acoplado inductivamente (ICP-OES), SM 3030E, SM 3120 B.</p> <p><b>59. Metales Totales: [Bario, Berilio, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plomo, Titanio, Vanadio, Zinc],</b> Digestión ácido nítrico – espectroscopia de emisión en plasma acoplado inductivamente (ICP-OES), SM 3030E, SM 3120 B.</p> <p><b>60. Bifenilos Policlorados [Aroclor 1232, Aroclor 1242]:</b> Limpieza, EPA 3600C, Revisión 3, Diciembre de 1996, EPA 3620C Revisión 3, Febrero de 2007/ Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC-ECD), EPA 8082A, Revisión 1, Febrero 2007.</p> <p><b>61. Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos: [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)antraceno, Criseno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Dibenzo(a,h)antraceno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Benzo(g,h,i)perileno]:</b> Extracción Líquido-Líquido EPA 3510C / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por llama (GC-FID), EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986.</p> <p><b>62. Hidrocarburos Petrogénicos [n-Hexano, n-Octano, n-Decano, n-Dodecano, n-Tetradecano, n-Hexadecano, n-Octadecano, n-Eicosano, n-Dodecosano, n-Tetracosano, n-Hexacosano, n-Octacosano]:</b> Extracción Líquido-Líquido - Cromatografía de Gases – Detector de Ionización por llama, Método Texas 1005, Revisión 3, Junio de 2001.</p> <p><b>63. Hidrocarburos Petrogénicos Totales:</b> Extracción Líquido-Líquido - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por Llama (GC-FID), Texas 1005, Revisión 3, Junio 2001</p> <p><b>64. Pesticidas Organofosforados [Diazinon, Diclorvos, Fention, Malatión, Metil Paratión, Etil Paratión, Mevinfos, Clorpirifos, Etoprop, Forato, Demetón O,</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes  <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453  <b>Fax:</b> (1) 2635419  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>,  <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011  <b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANTEK S.A.</b>, contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2013  <b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANTEK S.A.</b>, contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3653 del 29 de diciembre de 2014  <b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> “Por la cual se resuelve</p>	<p><b>Demetón S, Disulfotón, Etión, Triclorato, Ronel, Merfos, Tukutián, Bolstar, Coumafos]:</b> Limpieza EPA 3600C, Revisión 3, Dic 1996 / Extracción líquido – líquido, EPA 3510 C, Rev. 3, Dic 1996 / Cromatografía de Gases con Detector NPD, EPA 8141 B, Revisión 2, Feb 2007.</p> <p>65. <b>Pesticidas Organoclorados [4,4’-DDE, 4,4’-DDT, Dieldrín, Heptacloro Epóxido, <math>\alpha</math>-BHC, <math>\beta</math>-BHC, <math>\gamma</math>-BHC, <math>\delta</math>-BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endrín aldehído, Endrín]:</b> Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510C / Cromatografía de gases Con Detector de Micro Captura de Electrones (GC-<math>\mu</math>ECD), EPA 8081B Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>66. <b>Hidrocarburos Petrogénicos [n-Hexano, n-Heptano, n-Octano, n-Nonano, n-Decano, n-Undecano, n-Dodecano, n-Tridecano, n-Tetradecano, n-Pentadecano, n-Hexadecano, n-Heptadecano, n-Octadecano, n-Nonadecano, n-Eicosano, n-Heneicosano, n-Docosano, n-Tricosano, n-Tetracosano, n-Pentacosano, n-Hexacosano, n-Heptacosano, n-Octacosano]:</b> Extracción Líquido – Líquido, EPA 3510C, Rev. 3, Diciembre de 1996 / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por llama (GC-FID), EPA 8015D, Revisión 4, Junio 2003</p> <p>67. <b>Trihalometanos [Cloroformo, Diclorobromometano, Dibromoclorometano, Bromoformo]:</b> Extracción Líquido – Líquido / Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC-ECD), EPA 501.2, Noviembre 1979.</p> <p>68. <b>Coliformes Fecales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 D,  69. <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, NTC 4772:2008-04-30.  70. <b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana - Sustrato Cromogénico, NTC 4772:2008-04-30  71. <b>Mesófilos Aerobios:</b> Filtración por Membrana, SM 9215 D  72. <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B  73. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 E  74. <b>Escherichia coli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B  75. <b>Enterococcus sp.:</b> Filtración por Membrana, ISO 7899-2:2000</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i> <b>Resolución de renovación y extensión N° 1766 del 1 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A. NIT: 830.058.286-0 <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453 <b>Fax:</b> (1) 2635419 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de</p>	<p>76. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Filtración por Membrana, NTC 5594:2009-07-15 77. <b>Huevos de Helminto:</b> The Modified Bailenger Method. Analysis of Wastewater for Use in Agriculture – A Laboratory Manual of Parasitological and Bacteriological Techniques. World Health Organization, 1996 78. <b>Mohos y Levaduras:</b> Vertido en Placa, SM 9610 B 79. <b>Coliformes Totales:</b> Detección simultánea. Filtración por Membrana por Cromógeno Doble, SM 9222 H 80. <b>Escherichia coli:</b> Detección simultánea. Filtración por Membrana por Cromógeno Doble, SM 9222 H 81. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Propuesto EPA 360.3 , EPA 10360, SM 4500 O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b>. 82. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Propuesto EPA 360.3, EPA 10360, SM 4500 O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b>. 83. <b>Toma de Muestra en Aguas Subterráneas:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto:</b> (Método Propuesto EPA 360.3, EPA 10360, SM 4500 O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B) 84. <b>Muestreo de Aguas en Sistemas Lénticos:</b> NTC-ISO 5667-4. Guía Ambiental. Calidad de Agua. Guía para Muestras de Lagos Naturales y Artificiales. Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Propuesto EPA 360.3, EPA 10360, SM 4500 O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Transparencia</b> (Disco Secchi) 85. <b>Muestreo Integrado en Sistemas Lóticos:</b> Variables medidas en campo:</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2010 <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011 <b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011”</i> <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2013 <b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i> <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3653 del 29 de diciembre de 2014 <b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i> <b>Resolución de renovación y extensión N°</b> 1766 del 1 de septiembre de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p>	<p><b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Propuesto EPA 360.3, EPA 10360, SM 4500 O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Caudal.</b></p> <p><b>Matriz Biota - Aguas Continentales:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico, Procesamiento y Análisis, SM 10500 B, C</li> <li>6. <b>Perifiton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, SM 10300 B, C</li> <li>7. <b>Macrófitas:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico, Léntico y Mapeo de Vegetación SM 10400 B, C.</li> <li>8. <b>Peces:</b> Muestreo. Preservación y Análisis en Cuerpo Lótico, Léntico 10600 B, D.</li> <li>9. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, SM 10200 B, F. Villafañe y REID 1995.</li> <li>10. <b>Zooplancton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, SM 10200 B, C, G. Paggy y Paggy en LOPRETTO y TELL 1995</li> <li>11. <b>Peces: Parásitos:</b> Análisis de Contenido Estomacal y Parasitología Externa e Interna en Peces. Muñoz I, et al. Conceptos y Técnicas en Ecología Fluvial, 2009, Capítulo 19. Relaciones Tróficas en el Ecosistema Fluvial; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO, Conroy, D. A. y Conroy, G. A., Manual de Métodos de Diagnóstico en Ictiopatología con Especial Referencia a los Salmónidos, 1987; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO, Manual de Métodos Parasitológicos e Histopatológicos en Piscicultura, 1982</li> <li>12. <b>Peces (tejido muscular y vísceras) Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) [Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)Antraceno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(g,h,i)Perileno, Benzo(a)Pireno, Criseno, Dibenzo(a,h)Antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno, Fenantreno, Pireno]:</b> Disección de Peces. Muñoz I, et al. Conceptos y Técnicas en Ecología Fluvial, 2009,</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A.  <b>NIT:</b> 830.058.286-0  <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes  <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453  <b>Fax:</b> (1) 2635419  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>,  <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011  <b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANTEK S.A.</b>, contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011"  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2013  <b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANTEK S.A.</b>, contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013"</p>	<p>Capítulo 19. Relaciones Tróficas en el Ecosistema Fluvial; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO, Conroy, D. A. y Conroy, G. A., Manual de Métodos de Diagnóstico en Ictiopatología con Especial Referencia a los Salmónidos, 1987; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO, Manual de Métodos Parasitológicos e Histopatológicos en Piscicultura, 1982 / Extracción sólido-líquido, National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA, Technical Memorandum NOS ORCA 130, Marzo 1998 / Cromatografía de Gases – Detector de Ionización por Llama (GC-FID), EPA 8100, Revisión 0, Septiembre de 1986.</p> <p><b>Matriz Biota - Aguas Marinas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Muestreo de Aguas Marinas:</b> NTC-ISO 5667-9. Guía Ambiental. Calidad de Agua. Guía para muestreos de aguas marinas. Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Propuestos EPA 360.3, SM 4500 O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Transparencia</b> (Disco Secchi)</li> <li><b>Biomasa Zooplanctónica:</b> Jhon Beers en Boltovskoy, 1981. Atlas del Zooplancton del Atlántico Suroccidental y Métodos de Trabajo con el Zooplancton Marino, Mar del Plata: Publicación especial del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero – INIDEP.</li> <li><b>Muestreo y variables In situ de Arrecifes Coralinos:</b> Coral Reef Communities. Manual of Methods for Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean. Caribbean Coastal Manie Productivity - CARICOMP, 2001.</li> <li><b>Muestreo y variables In situ de Manglares:</b> Mangrove Communities. Manual of Methods for Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean. Caribbean Coastal Manie Productivity - CARICOMP, 2001.</li> <li><b>Muestreo de Pastos Marinos:</b> Seagrass Communities. Manual of Methods for</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3653 del 29 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N° 1766 del 1 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A. NIT: 830.058.286-0 <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453 <b>Fax:</b> (1) 2635419 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008</p>	<p>Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean. Caribbean Coastal Manie Productivity - CARICOMP, 2001.</p> <p><b>6. Peces (tejido muscular y vísceras) Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) [Naftaleno]:</b> Disección de Peces. Muñoz I, et al. Conceptos y Técnicas en Ecología Fluvial, 2009, Capítulo 19. Relaciones Tróficas en el Ecosistema Fluvial; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO, Conroy, D. A. y Conroy, G. A., Manual de Métodos de Diagnóstico en Ictiopatología con Especial Referencia a los Salmónidos, 1987; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO, Manual de Métodos Parasitológicos e Histopatológicos en Piscicultura, 1982 / Extracción sólido-líquido, National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA, Technical Memorandum NOS ORCA 130, Marzo 1998 / Cromatografía de Gases – Detector de Ionización por Llama (GC-FID), EPA 8100, Revisión 0, Septiembre de 1986.</p> <p><b>7. Fitoplancton:</b> Muestreo en aguas marinas y Análisis, SM 10200 B, Villafañe y REID 1995.</p> <p><b>8. Zooplancton:</b> Muestreo en aguas marinas y Análisis, SM 10200 B. Paggi y Paggi en LOPRETTO y TELL 1995</p> <p><b>9. Censos visuales en peces:</b> CARICOMP 2001.</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire</b></p> <p><b>1. Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: PST Alto Volumen.</p> <p><b>2. Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado menor a 10 micras PM10:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 Alto Volumen.</p> <p><b>3. Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b></p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011</p> <p><b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2013</p> <p><b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3653 del 29 de diciembre de 2014</p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N°</b> 1766 del 1 de septiembre de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p>	<p>Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). APHA Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed. 1975.</p> <p>4. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</p> <p>5. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO<sub>2</sub>:</b> TGS-ANSA. MASA, Methods of Air Sampling and Analysis, Method Analysis for Atmospheric Nitrogen Dioxide No. 408, 3 Ed. 1989. US-EPA equivalente EQN-1277-026.</p> <p>6. <b>Determinación en Forma Directa de Monóxido de Carbono (CO):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C: Método fotométrico infrarrojo no dispersivo. Method Automated Reference RFCA-0981-054</p> <p>7. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Carbono en Aire:</b> Cromatografía de Gases con Detector de Conductividad Térmica (GC-TCD): Manual de Métodos Analíticos, 4 Edición, Agosto 15 de 1994. Método NIOSH – 6603, CFR Título 40, Capítulo 1, edición 7-16,1-6 Parte 136, Apéndice B, árte 136, Revisión 1.11.</p> <p>8. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado menor a 10 micras PM 10:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L: PM 10 Bajo Volumen, Manual Reference Method RFPS-1298-125.</p> <p>9. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles en Aire [Clorometano, Cloruro de Vinilo, Triclorofluorometano, 1,1,-Dicloroeteno, Diclorometano, trans-1,2,-Dicloroeteno, 1,1,-Dicloroetano, Cloroformo, 1,1,1-Tricloroetano, Benceno, Tricloroetileno, 1,2-Dicloropropano, Bromodiclorometano, cis-1,3,-Dicloropropeno, Tolueno, trans-1,3-Dicloropropeno, 1,1,2-Tricloroetano, Tetracloroetano, Dibromoclorometano, Clorobenceno, Etilbenceno, Bromoformo, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,3-Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, 1,2,-Diclorobenceno]:</b> Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente,</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A.  <b>NIT:</b> 830.058.286-0  <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes  <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453  <b>Fax:</b> (1) 2635419  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>,  <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011  <b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANTEK S.A.</b>, contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011"  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2013  <b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> "Por la cual se resuelve el</p>	<p>Método EPA - TO - 17, Enero 1999, Metodo NIOSH 1003, 1501/ Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por Llama (GC-FID), EPA Método 18.</p> <p>10. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Compuestos Semi - Volátiles e Hidrocarburos:</b> Compendio de métodos para orgánicos tóxicos contaminantes del aire. Enero 1999. Método EPA - TO - 17, EPA Método 18.</p> <p>11. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Hidrocarburos Totales en Aire expresados como Metano:</b> Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente, Método EPA - TO - 17, Enero 1999, Metodo NIOSH 1003 / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por Llama (GC-FID), Método EPA e-CFR Título 40, parte 60 Apéndice A, método 25 A- Método 18 Modificado.</p> <p>12. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado menor a 2,5 micras como PM 2.5:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L: PM 2,5</p> <p>13. <b>Metales [Cadmio, Plomo]:</b> USEPA/625/R-96/010a, agosto 1999 - Compendio de Métodos para la Determinación de los Compuestos Inorgánicos en el Aire. Selección, Preparación y Extracción de Material de Filtro. Compendio Método IO-3.1, Método IO-3.2 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3111 B.</p> <p>14. <b>Metales [Vanadio]:</b> USEPA/625/R-96/010a, agosto 1999 - Compendio de Métodos para la Determinación de los Compuestos Inorgánicos en el Aire. Selección, Preparación y Extracción de Material de Filtro. Compendio Método IO-3.1, Método IO-3.2 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.</p> <p>15. <b>Metales [Mercurio]:</b> Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica Amalgamación y Espectrofotometría de Absorción Atómica, USEPA 7473, Revisión 0, February 2007, USEPA 625/R-96/010<sup>a</sup>, agosto de 1999. Compendio de métodos para la determinación de los compuestos inorgánicos en aire, selección, preparación y</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3653 del 29 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N° 1766 del 1 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A. <b>NIT:</b> 830.058.286-0 <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453 <b>Fax:</b> (1) 2635419 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008</p>	<p>extracción de material de filtro. Compendio método IO-3.1, método IO-3.2.</p> <p>16. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución N° 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>17. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución N° 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p><b>Matriz Aire - Fuentes Fijas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias en Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de la Velocidad del Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3</li> <li><b>Determinación de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Estacionarias - Procedimiento de análisis Instrumental:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li><b>Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:</b> USEPA e-CFR</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No: 2207 del 03 de diciembre de 2009</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No: 1617 del 04 de agosto de 2010</b></p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No: 2098 del 22 de agosto de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1071 del 4 de junio de 2012</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0463 del 9 de abril de 2013</b></p> <p><b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3653 del 29 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N° 1766 del 1 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p>	<p>Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4</p> <p><b>9. Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</p> <p><b>10. Determinación de las Emisiones de Material Particulado en la Industria de Procesamiento de Asfalto y Manto Asfáltico:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A</p> <p><b>11. Determinación de las Emisiones de Material Particulado diferente al Ácido Sulfúrico en Fuentes Fijas. (PM en Plantas de Ácido Sulfúrico):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5B.</p> <p><b>12. Determinación de las Emisiones de Material Particulado diferente al Sulfato en Fuentes Fijas. (PM en Unidades de Cracking Catalítico):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5F.</p> <p><b>13. Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</p> <p><b>14. Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre en Fuentes Fijas. (Procedimiento del analizador instrumental):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6C.</p> <p><b>15. Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la determinación de Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</p> <p><b>16. Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno en Fuentes Fijas. (Procedimiento del analizador instrumental):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7E.</p> <p><b>17. Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</p> <p><b>18. Toma de Muestra para la Determinación de Monóxido de Carbono (Bolsa Hermética):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</p> <p><b>19. Determinación de las Emisiones Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas.</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A.  <b>NIT:</b> 830.058.286-0  <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes  <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453  <b>Fax:</b> (1) 2635419  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>,  <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007</p>	<p>(Procedimiento del analizador instrumental): US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10.</p> <p><b>20. Determinación de las Emisiones de Material Particulado en Fuentes Fijas. (Método que incluye filtro dentro de la chimenea):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 17.</p> <p><b>21. Toma de Muestra para Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles (bolsa hermética):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</p> <p><b>22. Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno, Dióxido de Azufre y Diluyentes en Emisiones de Turbinas de Gas Estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 20.</p> <p><b>23. Toma de Muestras para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</p> <p><b>24. Determinación de la Concentración Gaseosa Orgánica Total empleando un Analizador de Infrarrojo no Dispersivo:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25B.</p> <p><b>25. Toma de Muestras para la Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (método isocinético):</b> USEPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 26 A</p> <p><b>26. Toma de Muestras para la Determinación de Metales:</b> USEPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 29</p> <p><b>27. Determinación de las Emisiones de Óxido Nítrico, Dióxido de Nitrógeno y Emisión de NOx Óxidos de Nitrógeno en Fuentes Fijas de Combustión por Analizador Electroquímico:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Método CTM-022</p> <p><b>28. Metales: Análisis [Cadmio, Cobre, Plomo]:</b> Digestión Ácida, USEPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A: Método 29 / Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B.</p> <p><b>29. Metales: Análisis [Mercurio]:</b> USEPA e-CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A: Método 29 / Mercurio en Sólidos y Soluciones por Descomposición Térmica Amalgamación y</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011</p> <p><b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2013</p> <p><b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3653 del 29 de diciembre de 2014</p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N°</b> 1766 del 1 de septiembre de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015</p>	<p>Espectrofotometría de Absorción Atómica, USEPA 7473, Revisión 0, February 2007</p> <p><b>Matriz Sedimento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Muestreo de Sedimentos Marinos:</b> NTC-ISO 5667-15. Guía para la Preservación y Toma de Muestras de Lodos, Sedimentos. OPS/CEPIS/03.82/EPA 5035 A.</li> <li><b>Muestreo de Sedimentos en Sistemas Lénticos:</b> NTC-ISO 5667-15. Guía para la Preservación y Toma de Muestras de Lodos, Sedimentos. OPS/CEPIS/03.82/EPA 5035 A.</li> </ol> <p><b>Matriz Suelo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Aceites y Grasas:</b> Extracción por Ultrasonido, NMX-AA-145-SCFI-2008 Modificado / Partición Infrarrojo, SM 5520 C.</li> <li><b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Calidad de Suelo. Determinación de la Capacidad de Intercambio Catiónico. NTC 5268:2004-05-31</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Calidad de Suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica. NTC 5596:2008-03-26</li> <li><b>Hidrocarburos Totales:</b> Extracción por Ultrasonido, NMX-AA-145-SCFI-2008 Modificado / Partición Infrarrojo – Hidrocarburos, SM 5520 C, F.</li> <li><b>Humedad:</b> Gravimétrico. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad de Suelos y Rocas, con Base en la Masa, NTC 1495:2013-04-17</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SW-846, EPA 9045D, Revisión 4, Noviembre 2004</li> <li><b>Textura del suelo:</b> Método de Bouyoucos, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006</li> <li><b>Carbono Orgánico Total:</b> Calidad del suelo. Determinación del Carbono Orgánico NTC 5403:2006-02-22</li> <li><b>Materia Orgánica:</b> Calculo. Calidad del suelo. Determinación del Carbono Orgánico NTC 5403:2006-02-22</li> <li><b>Acidez Intercambiable:</b> Calidad del suelo. Determinación de la Acidez Intercambiable NTC 5263: 2004-05-31</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> ANTEK S.A. NIT: 830.058.286-0 <b>Contacto:</b> Luis Arturo Suspes <b>Dirección:</b> Calle 25 B No. 85 B-54, Bogotá, Colombia <b>Teléfono:</b> (1) 2638719-4108586-2635419-4103453 <b>Fax:</b> (1) 2635419 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:anteksa@anteksa.com">anteksa@anteksa.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@yahoo.com">antek_sa@yahoo.com</a>, <a href="mailto:antek_sa@cable.net.co">antek_sa@cable.net.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0379 del 6 de diciembre de 2007 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0146 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2207 del 03 de diciembre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1617 del 04 de agosto de 2010 <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2098 del 22 de agosto de 2011 <b>Resolución No. 2893 del 28 de octubre de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ANTEK S.A.</b>, contra la Resolución 2098 del 22 de agosto de 2011" <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1071 del 4 de junio de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0463 del 9 de abril de 2012</p>	<p><b>11. Aluminio Intercambiable:</b> Calidad del suelo. Determinación de la Acidez Intercambiable NTC 5263: 2004-05-31</p> <p><b>12. Hidrogeno Intercambiable:</b> Calidad del suelo. Determinación de la Acidez Intercambiable NTC 5263: 2004-05-31</p> <p><b>13. Metales Totales [Bario, Cromo, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre 1996 / Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B.</p> <p><b>14. Metales Totales [Cadmio, Hierro]:</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</p> <p><b>15. Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p><b>16. Metales Totales: [Calcio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Sodio],</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B, Revisión 2, Diciembre 1996 / espectroscopia de emisión en plasma acoplado inductivamente (ICP-OES), SM 3030E, SM 3120 B.</p> <p><b>17. Muestreo de Suelos:</b> NTC/4113-2 Guía Ambiental. Calidad de Suelo. Muestreo Equivalente ISO 10381-2</p> <p><b>18. Granulometría:</b> Método de Referencia para Análisis por Tamizado de Partículas Finas y Material Agregado Grueso, ASTM C136:01</p> <p><b>19. Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Dibenzo(a,h)antraceno/Indeno(1,2,3_cd)pireno, Benzo(g,h,i)perileno]:</b> Extracción Ultrasonido, EPA 3550B, Revisión 2, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por llama (GC-FID), EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986.</p> <p><b>20. Hidrocarburos Petrogénicos [n-Hexano, n-Heptano, n-Octano, n-Nonano, n-</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2013</p> <p><b>Resolución No. 0693 del 14 de mayo de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 0463 del 09 de abril de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3653 del 29 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución No. 3654 del 29 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANTEK S.A., contra la Resolución 2636 del 29 de septiembre de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión N° 1766 del 1 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de septiembre de 2018</p>	<p><b>Decano, n-Undecano, n-Dodecano, n-Tridecano, n-Tetradecano, n-Pentadecano, n-Hexadecano, n-Heptadecano, n-Octadecano, n-Nonadecano, n-Eicosano, n-Heneicosano, n-Docosano, n-Tricosano, n-Tetracosano, n-Pentacosano, n-Hexacosano, n-Heptacosano, n-Octacosano]:</b> Extracción Ultrasonido, EPA 3550B, Revisión 2, Diciembre 19 / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por llama (GC-FID), EPA 8015D, Revisión 4, Junio 2003.</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Metales [Aluminio, Arsénico, Bario, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Hierro, Manganeso, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Procedimiento de Lixiviación para la Característica de Toxicidad – Extracción, EPA 1311, Rev. 0, Julio 1992 / Digestión con Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3030 E, 3120 B.</li> <li><b>Metales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Sodio, Zinc]:</b> Procedimiento de Lixiviación para la Característica de Toxicidad – Extracción, EPA 1311, Rev. 0, Julio 1992 / Digestión con Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</li> <li><b>Metales [Potasio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para la Característica de Toxicidad – Extracción, EPA 1311, Rev. 0, Julio 1992 / Digestión con Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3500-K B, SM 3111 B</li> <li><b>Metales [Aluminio, Bario, Calcio, Cromo, Estaño, Molibdeno]:</b> Procedimiento de Lixiviación para la Característica de Toxicidad – Extracción, EPA 1311, Rev. 0, Julio 1992 / Digestión con Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D.</li> <li><b>Metales [Arsénico, Selenio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para la Característica de</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Toxicidad – Extracción, EPA 1311, Rev. 0, Julio 1992 / Digestión con Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, 3113 B.</p> <p><b>6. Metales Totales: [Selenio]</b>, Digestión ácido nítrico – Espectroscopia de Emisión en Plasma acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3030E, SM 3120 B.</p> <p><b>7. Hidrocarburos Totales:</b> Procedimiento de Lixiviación para la Característica de Toxicidad – Extracción, EPA 1311, Rev. 0, Julio 1992 / Partición Infrarrojo – Hidrocarburos, SM 5520 C, F.</p> <p><b>Matriz Aceite de Transformador</b></p> <p><b>1. Bifenilos Policlorados [Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Método Estándar para Análisis de Bifenil Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases con detector de Captura de Electrones (GC/ECD), ASTM D4059-00, Reaprobado 2010, EPA 8082A, Revision 1, Febrero 2007.</p>
27	<p><b>Nombre:</b> Instituto de Higiene Ambiental S.A.S.  <b>NIT:</b> 830.113.152-8  <b>Contacto:</b> Lina María Parra Sierra Bogotá - Colombia  <b>Dirección:</b> Calle 25 F N° 84 B - 47  <b>Teléfono:</b> (1) 263 2300  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicioalcliente@ihaltda.com">servicioalcliente@ihaltda.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 009 del 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0445 del 24 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1258 del 05 de agosto de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2345 del 24 de diciembre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1172 del 04 de junio de 2010</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B.</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B.</li> <li><b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.</li> <li><b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>Nitrato:</b> Espectrofotometría U. V., SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B.</li> <li><b>Ortofosfatos:</b> Cloruro estannoso, SM 4500-P D</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 2564 del 29 de septiembre de 2011</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1133 del 8 de junio de 2012</b></p> <p><b>Resolución No. 1969 del 29 de agosto de 2012:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución No. 1133 del 8 de junio de 2012”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0618 del 02 de abril de 2014.</b></p> <p><b>Resolución No. 3306 del 13 de noviembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución de extensión No. 0618 del 02 de abril de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3569 del 11 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión No. 1883 del 9 septiembre 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de septiembre de 2018</p>	<p>11. <b>Metales totales [Cromo, Cadmio, Calcio, Magnesio, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión ácido nítrico - espectrofotometría de absorción atómica llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</p> <p>12. <b>Metales totales [Aluminio, Bario]:</b> Digestión ácido nítrico - espectrofotometría de absorción atómica llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D.</p> <p>13. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D.</p> <p>14. <b>Sólidos Disueltos:</b> Cálculo a partir de sólidos totales y sólidos suspendidos totales.</p> <p>15. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B.</p> <p>16. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo cerrado y colorimétrico, SM 5220 D.</p> <p>17. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G.</p> <p>18. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Yodométrico, Modificación de Azida, SM 4500-O C.</p> <p>19. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F.</p> <p>20. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido- Líquido, Partición gravimétrica, SM 5520 B.</p> <p>21. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación y fotométrico directo, SM 5530 B, D.</p> <p>22. <b>Detergentes:</b> Surfactantes aniónicos como SAAM, SM 5540 C.</p> <p>23. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B.</p> <p>24. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato enzimático, SM 9223 B.</p> <p>25. <b>Escherichia Coli:</b> Sustrato enzimático, SM 9223 B.</p> <p>26. <b>Toma de Muestra Simple.</b> Variables medias en campo: pH (SM 4500-H+ B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Caudal.</p> <p>27. <b>Toma de Muestra Compuesta.</b> Variables medias en campo: pH (SM 4500-H+ B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Temperatura (SM 2550 B), Caudal.</p> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b></p> <p>Variable/Método:</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Instituto de Higiene Ambiental S.A.S.  <b>NIT:</b> 830.113.152-8  <b>Contacto:</b> Lina María Parra Sierra Bogotá - Colombia  <b>Dirección:</b> Calle 25 F N° 84 B - 47  <b>Teléfono:</b> (1) 263 2300  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicioalcliente@ihalda.com">servicioalcliente@ihalda.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 009 del 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0445 del 24 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1258 del 05 de agosto de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2345 del 24 de diciembre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1172 del 04 de junio de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2564 del 29 de septiembre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1133 del 8 de junio de 2012  <b>Resolución No. 1969 del 29 de agosto de 2012:</b> "Por la cual se resuelve el</p>	<p><b>1. Metales [Cadmio, Cobre, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Método de extracción TCLP, EPA SW 846 – 1311, Rev. 0, Jul 1992 / Digestión ácido nítrico - Espectrofotometría de absorción atómica llama directa Aire- Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</p> <p><b>2. Muestreo en Tanques:</b> Numeral 1.6.3 de la Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM.</p> <p><b>3. Corrosividad (pH):</b> Numeral 2.1. Método de prueba medición Electrométrica, Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM.</p> <p><b>4. Toma de muestra en suelos:</b> Numeral 1.6.1. Muestreo de suelos, sedimentos y otros materiales geológicos. Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM.</p> <p><b>5. Muestreo en Pilas de Desecho:</b> Numeral 1.6.4. de la Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM.</p> <p><b>Matriz: Lodos y Suelos</b> Variable/Método:</p> <p><b>1. Humedad:</b> Método Gravimétrico IGAC, Sexta edición, 2006.  <b>2. Cenizas:</b> Método Gravimétrico IGAC, Sexta Edición, 2006.</p> <p><b>Matriz Biota Aguas Someras</b> Variable/Método:</p> <p><b>1. Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo, Procesamiento y Análisis de Macroinvertebrados Bentónicos en Cuerpos Lóticos y Lénticos, SM 10500 B, C.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución No. 1133 del 8 de junio de 2012” <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0618 del 02 de abril de 2014.</b></p> <p><b>Resolución No. 3306 del 13 de noviembre de 2014:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución de extensión No. 0618 del 02 de abril de 2014”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3569 del 11 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión No. 1883 del 9 septiembre 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Instituto de Higiene Ambiental S.A.S.</p>	<p><b>2. Perifiton:</b> Muestreo / Análisis de Perifiton en Cuerpos Lóticos y Lénticos. Rivera C, Zapata A, "Criterios generales para la recolección, preservación, manejo de muestras y monitoreo de ecosistemas acuáticos epicontinentales." Técnicas de campo en ambientes tropicales: manual para el monitoreo en ecosistemas acuáticos y artrópodos terrestres, Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2009 / SM 10300 B, C; Semina H, J Treatment of an Aliquot Simple en UNESCO, Phytoplankton Manual, Sección 7.2.1, 1978.</p> <p><b>3. Fitoplancton:</b> Muestreo / Análisis de Fitoplancton en Cuerpos Lóticos y Lénticos. SM 10200 B / Semina H, J Treatment of an Aliquot Simple en UNESCO, Phytoplankton Manual, Sección 7.2.1, 1978.</p> <p><b>4. Zooplancton:</b> Muestreo / Análisis de Zooplancton en Cuerpos Lóticos y Lénticos. SM 10200 B / Paggi S, J. y J, C Paggi, Determinación de la Abundancia y Biomasa Zooplanctónica. En: Lopretto E, C y Tell (eds), Ecosistemas de Aguas Continentales, Metodología para su Estudio II, 1995.</p> <p><b>5. Macrófitas:</b> Muestreo, Métodos de Mapeo y Estimación de Poblaciones en Cuerpos Lóticos y Lénticos, SM 10400 C, D; Ramirez, A, 2006. Ecología. Método y análisis de poblaciones y comunidades. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.</p> <p><b>6. Peces:</b> Muestreo y Análisis de Colecciones en Cuerpos Lóticos y Lénticos, SM 10600 B, C, D.</p> <p><b>Matriz: Emisiones por Fuentes Fijas</b></p> <p>Variable/Método:</p> <p><b>1. Determinación de puntos transversos para realizar muestreo y determinación de velocidad en fuentes estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>NIT: 830.113.152-8  <b>Contacto:</b> Lina María Parra Sierra Bogotá - Colombia  <b>Dirección:</b> Calle 25 F N° 84 B - 47  <b>Teléfono:</b> (1) 263 2300  <b>e-mail:</b> servicioalcliente@ihaltda.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 009 del 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0445 del 24 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1258 del 05 de agosto de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2345 del 24 de diciembre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1172 del 04 de junio de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2564 del 29 de septiembre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1133 del 8 de junio de 2012  <b>Resolución No. 1969 del 29 de agosto de 2012:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución No. 1133 del 8 de junio de 2012”</i>  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0618 del 02 de abril de 2014.   <b>Resolución No. 3306 del 13 de noviembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución de extensión No. 0618 del 02 de abril de 2014”</i>   <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3569 del 11 de diciembre</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Determinación del punto y velocidad de toma de muestras para fuentes fijas con ductos o chimeneas pequeños:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li>3. <b>Muestreo para la determinación de velocidades y flujos de gases en fuentes estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>4. <b>Determinación de la velocidad y tasa de flujo volumétrico del gas en ductos o chimeneas pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>5. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular Base Seca:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>6. <b>Determinación de la Concentración de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Estacionarias:</b> (Procedimiento de Analizador Instrumental): US-EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A.</li> <li>7. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Factor de Corrección de Velocidad de Emisión o Exceso de Aire:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</li> <li>8. <b>Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>9. <b>Toma de muestra y análisis para la determinación de material particulado desde fuentes estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>10. <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub> desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</li> <li>11. <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno NO<sub>x</sub> desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>12. <b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión No. 1883 del 9 septiembre 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Instituto de Higiene Ambiental S.A.S. <b>NIT:</b> 830.113.152-8 <b>Contacto:</b> Lina María Parra Sierra Bogotá - Colombia <b>Dirección:</b> Calle 25 F N° 84 B - 47 <b>Teléfono:</b> (1) 263 2300 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicioalcliente@ihaltda.com">servicioalcliente@ihaltda.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 009 del 14 de enero de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0445 del 24 de noviembre de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1258 del 05 de agosto de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2345 del 24 de diciembre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1172 del 04 de junio de 2010 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 2564 del 29 de septiembre de 2011</b> <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1133 del 8 de junio de 2012</b> <b>Resolución No. 1969 del 29 de agosto de 2012:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE</p>	<p><b>Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</p> <p><b>13. Determinación de las emisiones de monóxido de carbono en fuentes fijas (Procedimiento del analizador instrumental):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10.</p> <p><b>14. Toma de muestras para la determinación de Policlorodibenzo Dioxinas y Policlorodibenzo Furanos desde incineradores de residuos municipales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</p> <p><b>15. Determinación la Concentración Gaseosa Orgánica Total Empleando un Analizador Infrarrojo No Dispersivo - NDIR:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25B</p> <p><b>16. Toma de muestra para la determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A.</p> <p><b>17. Toma de Muestras para la Determinación de Metales desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</p> <p><b>Matriz: Calidad de Aire</b></p> <p>Variable/Método:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>2. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub> en la atmósfera:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10. Alto Volumen</li> <li><b>3. Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, apéndice A-2: Pararrosanilina.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución No. 1133 del 8 de junio de 2012” Resolución de extensión de la acreditación No. 0618 del 02 de abril de 2014.</i></p> <p><b>Resolución No. 3306 del 13 de noviembre de 2014:</b> “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S., contra la Resolución de extensión No. 0618 del 02 de abril de 2014”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3569 del 11 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión No. 1883 del 9 septiembre 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de septiembre de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de septiembre de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>4. Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método Colorimétrico, Método 408 Methods o Air Sampling and Analysis 2th Ed. 1975</li> <li><b>5. Toma de Muestras para Determinación de Hidrocarburos Totales como Metano:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendio de métodos para la determinación de compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da edición, 1999.</li> <li><b>6. Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles COVs:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendio de métodos para la determinación de compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da edición, 1999.</li> <li><b>7. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed.</li> <li><b>8. Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de medición para emisiones de ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li><b>9. Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de medición para emisiones de ruido. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li><b>10. Toma de muestra de Amoniaco:</b> Determinación de Amoniaco en la atmósfera – Método del Indofenol No. 401, Methods of Air Sampling and Analysis, 3rd edition.</li> </ol>
28	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – E.S.P. (EAB – ESP)</p> <p><b>NIT:</b> 899.999.094-1</p> <p><b>Contacto:</b> Oscar Hernán Barrero Garnica</p> <p><b>Dirección:</b> Avenida Calle 24 No. 37 - 15, Bogotá, Colombia</p> <p><b>Teléfono:</b> (1) 3447177 – 3447199 - 3447972</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>3. <b>Carbono Inorgánico Total:</b> Combustión a alta temperatura, SM 5310 B</li> <li>4. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a alta temperatura, SM 5310 B</li> <li>5. <b>Cianuro Total:</b> Destilación - Colorimétrico, SM 4500-CN- C, E</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> (1) 3447972  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:magda.castano@acueducto.com.co">magda.castano@acueducto.com.co</a>; <a href="mailto:arojasj@acueducto.com.co">arojasj@acueducto.com.co</a>; <a href="mailto:adriana.castillo@acueducto.com.co">adriana.castillo@acueducto.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 008 del 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0142 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1933 del 20 de septiembre de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.:</b> 0103 del 3 de febrero de 2011  <b>Resolución de suspensión de acreditación No.:</b> 0198 del 14 de febrero de 2011, por la cual se suspenden las variables: <b>Alcalinidad Total y a la Fenolfaleína:</b> Volumétrico, SM 2320 B, <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B y <b>Boro:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3120 B  <b>Resolución de revocación de acreditación No.:</b> 0200 del 14 de febrero de 2011, Por la cual se revocan las variables: <b>Aluminio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B; <b>Cromo:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nítrico - acetileno, SM 3111 D y, <b>Antimonio:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP) con generación de hidruros, SM 3120 B  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por el Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – E.S.P., contra la Resolución No. 0103 del 3 de febrero de 2011: No. 0914 del 14 de abril de 2011  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 1553 de 29 de junio de 2011  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 2828 de 23 de octubre de 2012  <b>Resolución de suspensión de acreditación No.:</b> 2829 del 23 de octubre de</p>	<p>6. <b>Cianuro Disociable:</b> Acido Débil - Colorimétrico, SM 4500-CN- I, E  7. <b>Clorofila a:</b> Extracción del Pigmento - Espectrofotométrico, SM 10200 H 1, 2  8. <b>Cloruros:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl- D  9. <b>Color:</b> Fotométrico, CEN ISO 7887:1994  10. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B  11. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B  12. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3 Propuesto  13. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500 O G.  14. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B  15. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C  16. <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B  17. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C  18. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación y Fotométrico Directo, SM 5530 B, D  19. <b>Fluoruro:</b> Electrodo Ión Selectivo, SM 4500 F- C  20. <b>Fósforo Soluble Total (equivalente a Fosfato Total Soluble, Ortofosfato Total Soluble):</b> Filtración, Digestión - Ácido Vanadomolibdofosfórico, SM 4500-P B, C  21. <b>Fósforo Soluble Total (equivalente a Fosfato Total Soluble, Ortofosfato Total Soluble):</b> Filtración, Digestión - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E  22. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Sulfúrico, Ácido Vanadomolibdofosfórico, SM 4500-P B, C  23. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Sulfúrico, Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E  24. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido-Líquido - Partición Gravimétrica, SM 5520 B  25. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D  26. <b>Hidrocarburos Totales (TPH):</b> Partición – Infrarrojo / Hidrocarburos, SM 5520 C, F  27. <b>Nitratos:</b> Colorimétrico - Acido Cromotrópico, SM 418 D Ed. 15, 1980  28. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B  29. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2012, "Por la cual se suspenden las siguientes variables en agua: <b>Metales Totales [Sodio]: Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B; Nitrógeno Total Kjeldahl: Macro-Kjeldahl y Volumetría, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C; Metales Totales [Arsénico, Selenio]: Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B; al Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - E.S.P."</b></p> <p><b>Resolución de revocación de acreditación No.:</b> 2830 del 23 de octubre de 2012, "Por la cual se revocan las siguientes variables en agua: <b>Boro: Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3120 B; Metales Totales [Molibdeno, Potasio]: Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B; al Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - E.S.P."</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.:</b> 1306 del 05 de junio de 2014</p> <p><b>Resolución 2632 del 29 de septiembre de 2014 por la cual se resuelve el recurso de reposición contra la resolución 1306 del 05 de junio de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de octubre de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de octubre de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – E.S.P. (EAB – ESP)</p>	<p>30. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C 31. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C 32. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B 33. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B 34. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C 35. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D 36. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F 37. <b>Sólidos Suspendidos Volátiles:</b> Gravimétrico – Ignición a 550°C, SM 2540 D, E 38. <b>Sólidos Totales Volátiles:</b> Gravimétrico – Ignición a 550°C, SM 2540 B, E 39. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E 40. <b>Sulfuros:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F 41. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B 42. <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B 43. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Magnesio, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B 44. <b>Metales Totales [Aluminio, Calcio, Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, 3111 D 45. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Níquel, Paladio, Plata, Plomo, Selenio, Talio, Vanadio, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B 46. <b>Bacterias Heterótrofas:</b> Recuento en placa Siembra en Superficie, SM 9215 B, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3 47. <b>Bacterias Heterótrofas:</b> Recuento en placa Siembra en Profundidad, SM 9215 C, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3 48. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3 49. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>NIT:</b> 899.999.094-1  <b>Contacto:</b> Oscar Hernán Barrero Garnica  <b>Dirección:</b> Avenida Calle 24 No. 37 - 15, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> (1) 3447177 – 3447199 - 3447972  <b>Fax:</b> (1) 3447972  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:magda.castano@acueducto.com.co">magda.castano@acueducto.com.co</a>; <a href="mailto:arojasi@acueducto.com.co">arojasi@acueducto.com.co</a>; <a href="mailto:adriana.castillo@acueducto.com.co">adriana.castillo@acueducto.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 008 del 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0142 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1933 del 20 de septiembre de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.:</b> 0103 del 3 de febrero de 2011  <b>Resolución de suspensión de acreditación No.:</b> 0198 del 14 de febrero de 2011, por la cual se suspenden las variables: <b>Alcalinidad Total y a la Fenolftaleína:</b> Volumétrico, SM 2320 B, <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B y <b>Boro:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3120 B  <b>Resolución de revocación de acreditación No.:</b> 0200 del 14 de febrero de 2011, Por la cual se revocan las variables: <b>Aluminio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B; <b>Cromo:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3111 D y, <b>Antimonio:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP) con generación de hidruros, SM 3120 B  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por el Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – E.S.P., contra la Resolución No. 0103 del 3 de febrero de 2011: No. 0914 del 14 de abril de 2011  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 1553 de 29 de junio de</p>	<p>50. <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por membrana, SM 9222 B, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3  51. <b>Coliformes Fecales Termotolerantes:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B Modificado, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3  52. <b>Coliformes Fecales Termotolerantes:</b> Filtración por membrana, SM 9222 D, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3  53. <b>Enterococcus/Streptococcus fecales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9230 D, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3  54. <b>Enterococcus/Streptococcus fecales:</b> Filtración por Membrana, ISO 7899-2:2000, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3  55. <b>Giardia sp. y Cryptosporidium sp.:</b> Filtración, Inmunofluorescencia Directa y Separación Inmunomagnética, EPA 1623.1, Revisión Enero 2012.  56. <b>Huevos de Helminto:</b> Bailenger Modificado. Analysis of Wastewater for Use in Agriculture - A Laboratory Manual of Parasitological and Bacteriological Techniques. OMS, 1996.  57. <b>Salmonella sp.:</b> Número Más Probable, EPA 1682 Modificado, Revisión Julio 2006, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3  58. <b>Vibrio cholerae:</b> Ausencia/Presencia, SM 9260 H, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3  59. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9213 F Modificado, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3.  60. <b>Toma de Muestra Simple:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.  61. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>  62. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G).</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
2011	<p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No. 2828</b> de 23 de octubre de 2012</p> <p><b>Resolución de suspensión de acreditación No.:</b> 2829 del 23 de octubre de 2012,  <i>“Por la cual se suspenden las siguientes variables en agua: <b>Metales Totales [Sodio]: Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B; Nitrógeno Total Kjeldahl: Macro-Kjeldahl y Volumetría, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C; Metales Totales [Arsénico, Selenio]: Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B; al Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - E.S.P.”</b></i></p> <p><b>Resolución de revocación de acreditación No.:</b> 2830 del 23 de octubre de 2012, <i>“Por la cual se revocan las siguientes variables en agua: <b>Boro: Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3120 B; Metales Totales [Molibdeno, Potasio]: Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B; al Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - E.S.P.”</b></i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.:</b> 1306 del 05 de junio de 2014</p> <p><b>Resolución 2632 del 29 de septiembre de 2014 por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> contra la resolución 1306 del 05 de junio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de octubre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de octubre de 2017</p>	<p>63. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-12e1 Método C), <b>Caudal</b>.</p> <p>64. <b>Compuestos Orgánicos Volátiles [Benceno, Etilbenceno, Tolueno, o-Xileno, Xileno Total]:</b> Purga y trampa - Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA 524.2.-1, Revisión 4.1, 1995.</p> <p>65. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrín, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Dieldrín, Heptacloro, Heptacloro epóxido, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Delta-BHC, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato, Endrin Aldehído]:</b> Extracción en Fase Sólida C-18, EPA 525.3, Revisión 1.0, 2012 - Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC-ECD), EPA 8081 B-1, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>66. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrín, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Dieldrín, Heptacloro, Heptacloro epóxido, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Delta-BHC, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato, Endrin Aldehído]:</b> Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA 525.3, revisión 1.0, 2012.</p> <p>67. <b>Pesticidas Organofosforados [Clorpirifos, Diazinon, Malatión, Metil paration, Etil Paration, Diclorvos]:</b> Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA 525.3, revisión 1.0, 2012.</p> <p>68. <b>Congéneres de Bifenilos Policlorados [PCB No. 8 (2,4'-Diclorobifenilo), PCB No. 18 (2,2',5-Triclorobifenilo), PCB No. 44 (2,2',3,5'-Tetraclorobifenilo), PCB No. 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenilo), PCB No. 70 (2,3',4',5'-Tetraclorobifenilo), PCB No. 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenilo), PCB No. 105 (2,3,3',4,4'-Pentaclorobifenilo), PCB No. 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenilo), PCB No. 151 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenilo) PCB No. 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenilo), PCB No. 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenilo), PCB No. 194 (2,2',3,3',4,4',5,5'-Octaclorobifenilo), PCB No. 195 (2,2',3,3',4,4',5,6-Octaclorobifenilo)]:</b> Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA 525.3, revisión 1.0 Febrero 21 de 2012.</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p>1. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Procesamiento de Muestra y Análisis, SM 10500 C</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – E.S.P. (EAB – ESP)  <b>NIT:</b> 899.999.094-1  <b>Contacto:</b> Oscar Hernán Barrero Garnica  <b>Dirección:</b> Avenida Calle 24 No. 37 - 15, Bogotá, Colombia  <b>Teléfono:</b> (1) 3447177 – 3447199 - 3447972  <b>Fax:</b> (1) 3447972  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:magda.castano@acueducto.com.co">magda.castano@acueducto.com.co</a>; <a href="mailto:arojasj@acueducto.com.co">arojasj@acueducto.com.co</a>; <a href="mailto:adriana.castillo@acueducto.com.co">adriana.castillo@acueducto.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 008 del 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0142 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1933 del 20 de septiembre de 2010  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.:</b> 0103 del 3 de febrero de 2011  <b>Resolución de suspensión de acreditación No.:</b> 0198 del 14 de febrero de 2011, por la cual se suspenden las variables: <b>Alcalinidad Total y a la Fenolfaleína:</b> Volumétrico, SM 2320 B, <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B y <b>Boro:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3120 B  <b>Resolución de revocación de acreditación No.:</b> 0200 del 14 de febrero de 2011, Por la cual se revocan las variables: <b>Aluminio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B; <b>Cromo:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3111 D y, <b>Antimonio:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP) con generación de hidruros, SM 3120 B</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos. Colección de Muestras, SM 10500 B.</li> <li>3. <b>Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas:</b> Procesamiento de Muestra y Análisis, SM 10500 C</li> <li>4. <b>Toma de Muestra Macroinvertebrados Acuáticos – Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas:</b> Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos. Roldan, P y Ramirez, J. 2008. Fundamentos de Limnología neotropical. 2da Ed. Editorial Universidad de Antioquia, Ciencia y Tecnología. 440p.</li> <li>5. <b>Perifiton:</b> Análisis de Muestra, SM 10300 C.</li> <li>6. <b>Perifiton:</b> Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos. Colección de muestras, SM 10300 B</li> <li>7. <b>Fitoplancton:</b> Técnica de Conteo, SM 10200 F.</li> <li>8. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos. Colección de Muestras, SM 10200 B</li> <li>9. <b>Zooplancton:</b> Técnica de Conteo, SM 10200 G.</li> <li>10. <b>Toma de Muestra Zooplancton:</b> Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos. Colección de Muestras, SM 10200 B</li> </ol> <p><b>Matriz Lodo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Huevos de Helminto:</b> Método para la cuantificación de huevos de helmintos en lodos y biosólido. Norma Oficial Mexicana, NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental Lodos y Biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final. Anexo V.</li> </ol> <p><b>Matriz Biosólido:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B Modificado, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</li> <li>2. <b>Coliformes Fecales Termotolerantes:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B Modificado, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</li> <li>3. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B Modificado, Confirmación por</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por el Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – E.S.P., contra la Resolución No. 0103 del 3 de febrero de 2011: No. 0914 del 14 de abril de 2011</p> <p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No. 1553</b> de 29 de junio de 2011</p> <p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No. 2828</b> de 23 de octubre de 2012</p> <p><b>Resolución de suspensión de acreditación No.: 2829</b> del 23 de octubre de 2012,  <i>“Por la cual se suspenden las siguientes variables en agua: <b>Metales Totales [Sodio]: Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B; Nitrógeno Total Kjeldahl: Macro-Kjeldahl y Volumetría, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C; Metales Totales [Arsénico, Selenio]: Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B; al Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - E.S.P.”</b></i></p> <p><b>Resolución de revocación de acreditación No.:</b> 2830 del 23 de octubre de 2012, <i>“Por la cual se revocan las siguientes variables en agua: <b>Boro: Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3120 B; Metales Totales [Molibdeno, Potasio]: Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B; al Laboratorio de Aguas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - E.S.P.”</b></i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No.:</b> 1306 del 05 de junio de 2014</p> <p><b>Resolución 2632 del 29 de septiembre de 2014 por la cual se resuelve el</b></p>	<p>Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</p> <p>4. <b>Salmonella sp.:</b> Número Más Probable, EPA 1682, Revisión Julio 2006, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</p> <p>5. <b>Huevos de Helminto:</b> Método para la cuantificación de huevos de helmintos en lodos y biosólido. Norma Oficial Mexicana, NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental Lodos y Biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final. Anexo V.</p> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <p>1. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B Modificado, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</p> <p>2. <b>Coliformes Fecales Termotolerantes:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B Modificado, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</p> <p>3. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B Modificado, Confirmación por Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada, SM 9225 C 3</p> <p>4. <b>Huevos de Helminto:</b> Método para la cuantificación de huevos de helmintos en lodos y biosólido. Norma Oficial Mexicana, NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental Lodos y Biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final. Anexo V Modificado.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>recurso de reposición contra la resolución 1306 del 05 de junio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de octubre de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de octubre de 2017</p>	
29	<p><b>Nombre:</b> Sistemas Hidráulicos y Sanitarios Ltda. <b>NIT:</b> 890.209.095-8 <b>Contacto:</b> Gloria Castellanos de Peña <b>Dirección:</b> Carrera 30 N° 31-35, Bucaramanga, Santander, Colombia <b>Teléfono:</b> (7) 6351744 – 6450756 <b>Fax:</b> (7) 6343896 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:info@sihsa.com">info@sihsa.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> No: 0035 de 21 de febrero de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> No: 0070 del 31 de marzo de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> No: 1712 del 07 de octubre de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> No: 1621 del 04 de agosto de 2010 <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación</b> No: 2666 del 10 de octubre de 2010 <b>Resolución de extensión de acreditación</b> No: 3245 del 07 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de octubre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de octubre de 2014</p> <p><b>Vigencia de acreditación prorrogada por resolución 2455 del 18 de</b></p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>3. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>4. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500 O C</li> <li>5. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado - Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>6. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>7. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>8. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.</li> <li>9. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>10. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>11. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>12. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105°C, SM 2540 D</li> <li>13. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105°C, SM 2540 B</li> <li>14. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>15. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li>16. <b>Toma de muestra simple: variables medidas en campo:</b> Caudal, Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C y SM 4500-O G), pH (SM 4500H+ B), Temperatura SM 2550 B y Conductividad Eléctrica (SM 2510 B)</li> <li>17. <b>Toma de muestra compuesta: variables medidas en campo:</b> caudal, Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C y SM 4500-O G), pH (SM 4500H+ B), Temperatura SM 2550 B y Conductividad Eléctrica (SM 2510 B)</li> <li>18. <b>Magnesio Disuelto:</b> Calculo, SM 3500 –Mg B</li> <li>19. <b>Dureza Magnésica:</b> Calculo, SM 3500 –Mg B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	septiembre de 2014	20. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO <sub>2</sub> - B 21. <b>Nitratos:</b> Método del Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998 22. <b>Toma de Muestra Simple: Variables Medidas en Campo:</b> Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) 23. <b>Toma de Muestra Compuesta: Variables Medidas en Campo:</b> Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) 24. <b>Toma de Muestra Integrada en cuerpo Lótico:</b> Variables Medidas en Campo: Caudal, Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C, 4500-O G), pH (SM 4500H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F)
30	<p><b>Nombre:</b> Gestión Empresarial &amp; Medio Ambiente Ltda. – GEMA Consultores  <b>NIT:</b> 805.012.298-1  <b>Contacto:</b> James Caicedo Zamora  <b>Dirección:</b> Avenida 2G Norte No. 45 N-10, Cali, Valle del Cauca, Colombia  <b>Teléfono:</b> (2) 524 4416  <b>Fax:</b> (2) 524 4417  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:info@gemaconsultores.com">info@gemaconsultores.com</a>, <a href="mailto:infoantioquia@gemaconsultores.com">infoantioquia@gemaconsultores.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0032 de 19 de febrero de 2008  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1717 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 2435 del 05 de noviembre de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2925 del 1 de noviembre de 2011  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1710 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de noviembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de noviembre de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 04 de julio de 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de Muestras:</b> Simple. <b>Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G) y Caudal</li> <li>- <b>Toma de Muestras:</b> Compuesta. <b>Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>- <b>Muestreo Integrado: Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G) y Caudal</li> </ul> <p><b>Matriz Aire - Emisiones por fuentes fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con chimeneas o ductos pequeños:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li>- <b>Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> Gestión Empresarial &amp; Medio Ambiente Ltda. – GEMA Consultores  <b>NIT:</b> 805.012.298-1  <b>Contacto:</b> James Caicedo Zamora  <b>Dirección:</b> Avenida 2G Norte No. 45 N-10, Cali, Valle del Cauca, Colombia  <b>Teléfono:</b> (2) 524 4416  <b>Fax:</b> (2) 524 4417  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:info@gemaconsultores.com">info@gemaconsultores.com</a>, <a href="mailto:infoantioquia@gemaconsultores.com">infoantioquia@gemaconsultores.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0032 de 19 de febrero de 2008  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1717 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 2435 del 05 de noviembre de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2925 del 1 de noviembre de 2011  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1710 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de noviembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de noviembre de 2014</p>	<p>A-1: Método 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias - Procedimiento de Análisis Instrumental:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li>- <b>Muestreo para determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4</li> <li>- <b>Muestreo de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>- <b>Toma de muestras de Óxidos de Nitrógeno (NOx):</b> EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>- <b>Toma de muestras de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>- <b>Toma de muestras de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>- <b>Análisis de Compuestos Orgánicos Volátiles - VOC's:</b> EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 21 Modificado</li> <li>- <b>Toma de muestras de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>- <b>Toma de muestras de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (método isocinético):</b> EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 26 A</li> <li>- <b>Toma de muestras de Metales:</b> EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 29</li> <li>- <b>Análisis de Material Particulado:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>- <b>Determinación de Sulfuro de Hidrógeno:</b> Medición directa con Analizador instrumental</li> <li>- <b>Determinación de Metano:</b> Medición directa con Analizador instrumental Infrarrojo no dispersivo</li> <li>- <b>Determinación de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias:</b> Medición directa con Analizador instrumental Infrarrojo no dispersivo</li> <li>- <b>Determinación de Óxidos de Nitrógeno (NOx) - Procedimiento de Análisis Instrumental:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7E</li> <li>- <b>Análisis de Óxidos de Nitrógeno (NOx):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4:</li> </ul>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta: 04 de julio de 2015</b></p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> Gestión Empresarial &amp; Medio Ambiente Ltda. – GEMA Consultores <b>NIT:</b> 805.012.298-1 <b>Contacto:</b> James Caicedo Zamora <b>Dirección:</b> Avenida 2G Norte No. 45 N-10, Cali, Valle del Cauca, Colombia <b>Teléfono:</b> (2) 524 4416 <b>Fax:</b> (2) 524 4417 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:info@gemaconsultores.com">info@gemaconsultores.com</a>, <a href="mailto:infoantioquia@gemaconsultores.com">infoantioquia@gemaconsultores.com</a></p>	<p>Método 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Análisis de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>- <b>Toma de muestras de Monóxido de Carbono:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10A</li> <li>- <b>Análisis de Monóxido de Carbono:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>- <b>Toma de Muestras de Benzo(a)pireno y Dibenzo(a,h)antraceno:</b> NIOSH 5506</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrico de Gases en Ductos o Chimeneas Pequeñas, empleando Tubo Pitot Estándar:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo de Producción de Gas en Rellenos Sanitarios:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2E</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado en Industria del Asfalto:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A</li> <li>- <b>Muestreo para Determinación de las Emisiones de Material Particulado en Filtros de Manga que Operan a Presión Positiva:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5D</li> <li>- <b>Medición Directa en Campo de SO<sub>2</sub> por el Método de Analizador Instrumental:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6C.</li> <li>- <b>Determinación del Contenido de Materia Volátil, Contenido de Agua, Densidad, Volumen de Sólidos y Peso de Sólidos de Recubrimientos.</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 24. USEPA-340/1-91-010</li> <li>- <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación del Contenido de Material Volátil y Densidad de Tintas y Recubrimientos relacionadas con Publicaciones de Rotograbado:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 24A.</li> <li>- <b>Medición Directa en Campo de la Concentración Orgánica Gaseosa Total (incluye Alcanos, Alquenos e/o Hidrocarburos Aromáticos) utilizando Analizador de Ionización por Llama – FID:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25A</li> <li>- <b>Medición Directa en Campo de la Concentración Orgánica Gaseosa Total utilizando</b></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0032 de 19 de febrero de 2008  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1717 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 2435 del 05 de noviembre de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2925 del 1 de noviembre de 2011  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1710 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de noviembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de noviembre de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 04 de julio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> Gestión Empresarial &amp; Medio Ambiente Ltda. – GEMA Consultores  <b>NIT:</b> 805.012.298-1  <b>Contacto:</b> James Caicedo Zamora  <b>Dirección:</b> Avenida 2G Norte No. 45 N-10, Cali, Valle del Cauca, Colombia  <b>Teléfono:</b> (2) 524 4416  <b>Fax:</b> (2) 524 4417</p>	<p><b>Analizador Infrarrojo No Dispersivo - NDIR:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo (a,h) Antraceno y Benzo (a) Pireno:</b> NIOSH 5515, Rev. 2, Agosto 1994.</li> </ul> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de muestras de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>- <b>Toma de muestras de Material Particulado como PM10:</b> EPA e-CFR título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li>- <b>Toma de muestras de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>):</b> EPA e-CFR título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina</li> <li>- <b>Toma de muestras de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>):</b> US-EPA N° EQN-1277-026: Arsenito de sodio</li> <li>- <b>Toma de muestras de Monóxido de Carbono:</b> OSHA ID-210</li> <li>- <b>Toma de muestras de Sulfuro de Hidrógeno:</b> Método del Azul de Metileno Modificado, de Jacobs, Braverman y Hochheiser</li> <li>- <b>Toma de muestras de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A: Método 18 Modificado</li> <li>- <b>Análisis de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>- <b>Análisis de Material Particulado como PM10:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li>- <b>Análisis de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina</li> <li>- <b>Análisis de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>):</b> US-EPA N° EQN-1277-026: Arsenito de sodio</li> <li>- <b>Análisis de Compuestos Orgánicos Volátiles - VOC`s:</b> EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A: Método 21 Modificado</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:info@gemaconsultores.com">info@gemaconsultores.com</a>, <a href="mailto:infoantioquia@gemaconsultores.com">infoantioquia@gemaconsultores.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0032 de 19 de febrero de 2008  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1717 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 2435 del 05 de noviembre de 2010  <b>Resolución de Renovación y Extensión de acreditación No:</b> 2925 del 1 de noviembre de 2011  <b>Resolución de Extensión de acreditación No:</b> 1710 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de noviembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de noviembre de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 04 de julio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li>- <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ul> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Muestreo:</b> Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM, ítems Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos (numeral 1.6.1), Muestreo en barriles (numeral 1.6.2), Muestreo en tanques (numeral 1.6.3) y Muestreo en pilas de desecho (numeral 1.6.4)</li> </ul> <p><b>Matriz Suelo:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Muestreo:</b> Resolución No. 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM, ítems Muestras de suelos superficiales recolectadas con espátula, pala o cuchara Numerales (numeral 1.6.1.1), Sólidos o sedimentos recolectados con martillo resbalador (numeral 1.6.1.3) y Sólidos y sedimentos recolectados con un muestreador continuo o una cuchara muestreadora dividida (Split spoon) (numeral 1.6.1.4)</li> </ul>
31	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental del Tolima operado por la Corporación de Cuencas del Tolima – CORCUENCAS, en virtud del comodato celebrado entre la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA y la Corporación de Cuencas del Tolima – CORCUENCAS  <b>NIT:</b> 800.246.198-8  <b>Contacto:</b> Ingeniero German Arciniegas  <b>Dirección:</b> Vivero El Secreto, Inspección Llanitos , predio N° 65 Km. 8 vía al Nevado, Ibagué, Tolima, Colombia  <b>Dirección de correspondencia:</b> Calle 10 N° 3-76 oficina 303, Edificio Cámara</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>2. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida , SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>3. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Cerrado - Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>4. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C -105°C, SM 2540 D</li> <li>5. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>6. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables Medidas en Campo: <b>Caudal, Oxígeno Disuelto</b> (SM</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de Comercio.  <b>Teléfono:</b> (8)2635780, 2612412, 317 436 3869  <b>Fax:</b> 2635780  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:corcuencas@hotmail.com">corcuencas@hotmail.com</a>, <a href="mailto:laboratoriocorcuencas@hotmail.com">laboratoriocorcuencas@hotmail.com</a>, <a href="mailto:gloripaez@hotmail.com">gloripaez@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0318 de 31 de Octubre de 2007, modificada por la Resolución No. 0033 del 19 de febrero de 2008 y Resolución No. 0159 del 30 de mayo de 2008 por la cual se resuelve recurso de reposición  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1626 del 4 de agosto de 2010  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1997 de 8 de agosto de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión N°</b> 1112 del 25 de junio de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de julio de 2018</p>	<p>4500-O C, 4500-O G), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)  7. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables Medidas en Campo: <b>Caudal, Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, 4500-O G), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B).  8. <b>Nitratos:</b> Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998  9. <b>Fósforo reactivo soluble – Ortofosfato:</b> Equivalente a ácido Ascórbico, SM 4500-P E Modificado  10. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables Medidas en Campo: <b>Sólidos sedimentables</b> (SM 2540 F)  11. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos sedimentables</b> (SM 2540 F)  12. <b>Toma de Muestra Simple en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C) (4500 –O G), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).    <b>Matriz Aire - Calidad de Aire:</b>  1. <b>Análisis para la Determinación de Partículas Suspensas Totales:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.  2. <b>Análisis para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub> Alto Volumen  3. <b>Toma de muestras de Partículas Suspensas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.  4. <b>Toma de muestras Material Particulado PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J, PM<sub>10</sub>, Alto Volumen.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		-
32	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Calidad de Aguas de la Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Montería  <b>NIT:</b> 890.902.922-6  <b>Contacto:</b> Beatriz Rueda Linares  <b>Dirección:</b> Km. 8 vía a Cereté, Montería, Córdoba, Colombia  Carrera 6 No 97 A- 99 Montería, Córdoba  <b>Teléfono:</b> (4) 7905087 – 7860146 ext. 116  <b>Fax:</b> (4) 7860912  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:labaguas@upbmonteria.edu.co">labaguas@upbmonteria.edu.co</a>, <a href="mailto:beatriz.rueda@upb.edu.co">beatriz.rueda@upb.edu.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0063 del 19 de marzo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0937 del 20 de abril de 2011  <b>Resolución de suspensión de la acreditación No.</b> 0934 del 20 de abril de 2011. “Por la cual se suspende la variable <b>Nitratos: Reducción de cadmio – Colorimetría, SM 4500-NO<sub>3</sub> E</b>”  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 3118 del 10 de noviembre de 2011  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1134 del 8 de junio de 2012  <b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de noviembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de noviembre de 2014  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de julio de 2015</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>- <b>Amonio:</b> Electrodo Selectivo a Amonio, SM 4500-NH<sub>3</sub> D</li> <li>- <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li>- <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>- <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>- <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>- <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>- <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Acido Ascórbico, SM 4500-P B y E</li> <li>- <b>Hierro Total:</b> Fenantrolina, SM 3500-Fe B</li> <li>- <b>Manganeso Total.</b> Persulfato, SM 3500-Mn B</li> <li>- <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>- <b>Ortofosfato:</b> Acido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>- <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C y Electrodo de Membrana, SM 4500-O G</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico, secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, secado a 103-105°C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, secado a 103-105°C, SM 2540 B</li> <li>- <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>- <b>Temperatura:</b> Termométrico, SM 2550 B</li> <li>- <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>- <b>Toma de muestra: Simple y compuesta. mediciones in situ: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B),</b></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal Volumétrico</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Muestreo Integrado:</b> mediciones in situ: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C) <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b></li> <li>- <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>- <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.</li> <li>- <b>Color:</b> Comparación visual, SM 2120 B.</li> <li>- <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>- <b>Nitratos:</b> Reducción con Cadmio, SM 4500-NO<sub>3</sub> E</li> <li>- <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl – Destilación – Electrodo Selectivo a Amonio, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, D</li> <li>- <b>Toma de muestra: Simple y compuesta.</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</li> </ul>
33	<p><b>Nombre:</b> ANALIZAR LABORATORIO FISICOQUÍMICO LTDA. <b>NIT:</b> 826.000.346-1 <b>Contacto:</b> María del Carmen Estupiñán Aponte <b>Dirección:</b> Carrera 33 No. 16 – 27, Duitama, Boyacá, Colombia <b>Teléfono:</b> (8) 7614955 / 3138150403 / 321 3627670 <b>Fax:</b> (8) 7614647 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dtanalizar@gmail.com">dtanalizar@gmail.com</a>, <a href="mailto:secretarianalizar@gmail.com">secretarianalizar@gmail.com</a> <a href="mailto:gestordecalidadanalizar@gmail.com">gestordecalidadanalizar@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0122 del 30 de abril de 2008 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0913 del 10 de junio de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1341 del 29 de junio de 2010 <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 1124 del 4 de mayo de 2011 <b>Resolución de aclaración de la acreditación No.</b> 1715 de 15 de julio de 2011 <b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No.</b> 0980 del 14 de mayo de 2014</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Acidez Total:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>2. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li>3. <b>Coliformes Totales:</b> Técnica Estándar de Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 B</li> <li>4. <b>Coliformes Fecales:</b> Técnica Estándar de Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 B, E</li> <li>5. <b>Coliformes Totales y E. coli:</b> Determinación Simultánea (por doble cromógeno) empleando Filtración por Membrana con Sustrato Enzimático, SM 9222 H</li> <li>6. <b>Color:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li>7. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>8. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>9. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>10. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>11. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500 SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E</li> <li>12. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>13. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación y Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>14. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción líquido-líquido – Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>15. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 3033 del 27 de Octubre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de junio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de junio de 2017</p>	<p>16. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500 NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>17. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</p> <p>18. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>19. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</p> <p>20. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</p> <p>21. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p>22. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>23. <b>Toma de muestra Compuesta.</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.</p> <p>24. <b>Toma de Muestra Simple.</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.</p> <p>25. <b>Muestreo Integrado en cuerpo Lótico.</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.</p> <p>26. <b>Coagulación-Floculación:</b> Procedimiento para el Ensayo de Coagulación- Floculación en un Recipiente con Agua o Método de Jarras, NTC 3903; 2010/04/21.</p> <p>27. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días - Modificación de Azida, SM 5210 B, SM 4500-O C.</p> <p>28. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C.</p> <p>29. <b>Toma de Muestra en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p>1. <b>Fitoplancton:</b> Toma de Muestra en Cuerpo Lótico y Léntico, SM 10200 B.</p> <p>2. <b>Zooplancton:</b> Toma de Muestra en Cuerpo Lótico y Léntico, SM 10200 B.</p> <p>3. <b>Perifiton:</b> Toma de Muestra en Cuerpo Lótico y Léntico, SM 10300 B.</p> <p>4. <b>Macrófitas:</b> Estudio Preliminar, SM 10400 B.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>5. <b>Macroinvertebrados Bentónicos y Asociados a Macrófitas:</b> Toma de Muestra en Cuerpo Lótico y Léntico, SM 10500 B.</p> <p>6. <b>Peces:</b> Toma de Muestra en Cuerpo Lótico y Léntico, Adquisición de Datos y Preservación de Muestras, SM 10600 B, C.</p>
34	<p><b>Nombre:</b> INCOAMBIENTAL S.A.S.  <b>NIT:</b> 805.015.571-1  <b>Contacto:</b> Robert Fabián Corrales  <b>Dirección:</b> Carrera 66B N° 5-40, Cali, Valle del Cauca, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2-6814626  <b>Fax:</b> 00( )57-2-3355273  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:incoambiental@incoambiental.com">incoambiental@incoambiental.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0141 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0335 de febrero 16 de 2010   <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2777 del 20 de octubre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0226 de febrero 13 de 2014  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1062 de mayo 23 de 2014   <b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de octubre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de octubre de 2014  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 21 de junio de 2015   <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras Simple: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Oxígeno disuelto</b> (SM 4500-O G)</li> <li><b>Toma de Muestras Compuesta: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno disuelto</b> (SM 4500-O G) y <b>Caudal</b></li> <li><b>Muestreo Integrado: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Oxígeno disuelto</b> (SM 4500-O G)</li> <li><b>Toma de muestras en aguas subterráneas: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Oxígeno disuelto</b> (SM 4500-O G)</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variable medida en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variable medida en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</li> <li><b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variable medida en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</li> <li><b>Toma de Muestras en Cuerpo Lótico:</b> Variable medida en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</li> </ol> <p><b>Matriz Aire - Emisiones por fuentes fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de</b></li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> INCOAMBIENTAL S.A.S.  <b>NIT:</b> 805.015.571-1  <b>Contacto:</b> Robert Fabián Corrales  <b>Dirección:</b> Carrera 66B N° 5-40, Cali, Valle del Cauca, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2-6814626  <b>Fax:</b> 00( )57-2-3355273  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:incoambiental@incoambiental.com">incoambiental@incoambiental.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0141 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0335 de febrero 16 de 2010  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2777 del 20 de octubre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0226 de febrero 13 de</p>	<p><b>Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>3. <b>Análisis de Gases para la determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>4. <b>Muestreo para determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>5. <b>Muestreo para determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>6. <b>Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Método 6</li> <li>7. <b>Toma de Muestras para Determinación de NO<sub>x</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Método 7</li> <li>8. <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Benzopireno y Dibenzoantraceno:</b> NIOSH 5506 / 5515</li> <li>9. <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li>10. <b>Determinación de Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrico en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estandar):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C</li> <li>11. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>12. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>13. <b>Muestreo para la Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2014 <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1062 de mayo 23 de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de octubre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de octubre de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 21 de junio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> INCOAMBIENTAL S.A.S. <b>NIT:</b> 805.015.571-1 <b>Contacto:</b> Robert Fabián Corrales <b>Dirección:</b> Carrera 66B N° 5-40, Cali, Valle del Cauca, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-2-6814626 <b>Fax:</b> 00( )57-2-3355273</p>	<p>14. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8. Bario - Torina</p> <p>15. <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en los Sistemas de Medición Continua de Emisiones en Refinerías de Petróleo, CO:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10 A</p> <p>16. <b>Muestreo para la Determinación de Plomo Inorgánico en Fuentes Fijas:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 12.</p> <p>17. <b>Muestreo para la Determinación de Fluoruro Total:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 13 B.</p> <p>18. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</p> <p>19. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</p> <p>20. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Metales:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad del aire:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B, Alto Volumen</li> <li><b>Toma de muestras para la Determinación de Material Particulado como PM10:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J, PM10</li> <li><b>Toma de muestras para determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50 Apéndice A, Pararosanilina</li> <li><b>Toma de muestras para determinación bde NO<sub>2</sub>:</b> US-EPA N° EQN-1277-026: Arsenito de sodio</li> <li><b>Toma de muestras para la determinación de Plomo:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:incoambiental@incoambiental.com">incoambiental@incoambiental.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0141 del 27 de mayo de 2008</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0335 de febrero 16 de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2777 del 20 de octubre de 2011</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0226 de febrero 13 de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1062 de mayo 23 de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de octubre de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de octubre de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 21 de junio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>50, Apéndice G</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>Toma de muestras para determinación de H<sub>2</sub>S:</b> Intersociety Committee, Methods of Air Sampling and Analysis, 3rd edition, by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc., Método 701: Azul de Metileno</li> <li>7. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed, 1975.</li> <li>8. <b>Toma de Muestras para Determinación de Hidrocarburos:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li>9. <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li>10. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspensas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: TSP - Alto Volumen.</li> <li>11. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub> – Alto Volumen.</li> <li>12. <b>Ruido ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición. Anexo 3. Resolución 627 de abril 7 de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</li> <li>13. <b>Toma de Muestra para Determinación de Partículas Microbiológicas Viables: Impactador Viable y Muestreador de Partículas Microbianas:</b> Muestreo de Microorganismos en el Aire en Plantas de Tratamiento de Residuos Sólidos, ASTM E 884-82 (Reaprobado 2001)</li> </ol> <p><b>Matriz Biota: Aguas Continentales Superficiales:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. <b>Perifiton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Análisis de Muestras Cualitativo y Cuantitativo; SM 10300 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 6, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> INCOAMBIENTAL S.A.S.  <b>NIT:</b> 805.015.571-1  <b>Contacto:</b> Robert Fabián Corrales  <b>Dirección:</b> Carrera 66B N° 5-40, Cali, Valle del Cauca, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2-6814626  <b>Fax:</b> 00( )57-2-3355273  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:incoambiental@incoambiental.com">incoambiental@incoambiental.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0141 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0335 de febrero 16 de 2010    <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2777 del 20 de octubre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0226 de febrero 13 de 2014  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1062 de mayo 23 de 2014    <b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de octubre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de octubre de 2014    <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 21 de junio de 2015    <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>12. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo Cualitativo y Cuantitativo; SM 10200 B, C, D, F  13. <b>Zooplancton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo Cualitativo y Cuantitativo; SM 10200 B, C, D, G  14. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico, Mapeo de Vegetación; SM 10400 B, C1  15. <b>Peces:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Preservación de Muestras y Análisis de Colecciones Cualitativo y Cuantitativo; SM 10600 C, D. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002.  16. <b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Procesamiento y Análisis de Muestras Cualitativo y Cuantitativo; SM 10500 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 7, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002.</p> <p><b>Matriz Biota:</b> Aguas Marinas:  <b>Variable/Método:</b></p> <p>17. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo, Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo Cualitativo y Cuantitativo; SM 10200 B, C, D, F  18. <b>Zooplancton:</b> Muestreo, Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo Cualitativo y Cuantitativo; SM 10200 B, C, D, G  19. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo, Mapeo de Vegetación; SM 10400 B, C1  20. <b>Peces:</b> Muestreo, Preservación de Muestras y Análisis de Colecciones Cualitativo y Cuantitativo; SM 10600 C, D.  21. <b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Muestreo, Procesamiento y Análisis de Muestras Cualitativo y Cuantitativo; SM 10500 B, C.</p>
35	<p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano</p>	<p><b>Laboratorio de Aguas y Suelos:</b>  <b>Matriz Agua:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>  <b>NIT:</b> 899.999.068-1  <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento  <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimienta@ecopetrol.com.co">astrid.pimienta@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOPETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011  <b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2671 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Oxígeno disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>4. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>5. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>6. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Líquido – Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>7. <b>Hidrocarburos:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica - Hidrocarburos, SM 5520 B, F</li> <li>8. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro – Kjeldahl / Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B,C</li> <li>9. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>10. <b>Cianuro Total:</b> Destilación – Colorimétrico, SM 4500-CN<sup>-</sup> B, C, E</li> <li>11. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>12. <b>Color Aparente:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 B modificado</li> <li>13. <b>Color Real:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li>14. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>15. <b>Nitratos:</b> Método del Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3<sup>a</sup> edición, 1998</li> <li>16. <b>Nitritos:</b> Reactivo de Zambelli. Análisis de Aguas, J. Rodier, 3<sup>a</sup> edición., 1998</li> <li>17. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>18. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li>19. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103°C -105°C, SM 2540 B</li> <li>20. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>21. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>22. <b>Cloruros:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> D</li> <li>23. <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>24. <b>Acidez Total:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>25. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F</li> <li>26. <b>Sulfito:</b> Yodométrico, SM 4500-SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> B</li> <li>27. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 2143</b> del 26 de agosto de 2014  <b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.  <b>NIT:</b> 899.999.068-1  <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento  <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimiento@ecopetrol.com.co">astrid.pimiento@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de</b></p>	<p>28. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B  29. <b>Fluoruros:</b> Electrodo Ión Selectivo, SM 4500-F-C  30. <b>Ortofosfato:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E  31. <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E  32. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B  33. <b>Salinidad:</b> API RP 45-98  34. <b>Dureza Total:</b> Cálculo, SM 2340 B.  35. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Fotométrico equivalente al método de oxidación húmeda, SM 5310 D.  36. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Método Luminiscencia ASTM D888 Método C  37. <b>Cianuro Total:</b> Manual DIONEX IONPAC AS7 – Método de pulsación amperométrica con detector de conductividad y supresión química. Método de Laboratorio - Cromatografía Iónica con Detección Electroquímica, CLT-LAS-I-371.  38. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888 Método C  39. <b>Sólidos Suspendidos Volátiles:</b> Gravimétrico - Ignición a 550 °C, SM 2540 D, E  40. <b>Carbamatos [Aldicarb, AldicarbSulfona, AldicarbSulfóxido, Carbaril (Sevin), Carbofurano (Furaden), 3-Hidroxicarbofurano, Metiocarb (Mesuro), Metomil (Lannato), Oxamil, Propoxur (Baygon)]:</b> Cromatografía Líquida de Alta Resolución, SM 6610 B.  41. <b>Compuestos fenólicos [Fenol, 2-Clorofenol, 2-Nitrofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2,4-Diclorofenol, 4-Cloro-3-Metilfenol, 2,4,6-Triclorofenol, 2,4-Dinitrofenol, 4-Nitrofenol, 2-metil-4,6,-Dinitrofenol, Pentaclorofenol, 2-4Dimetilfenol]:</b> Método de Laboratorio. Cromatografía Líquida de Alta Resolución. O. FIEHN y M. JEKEL, «Analysis of phenolic compounds in industrial wastewater with high-performance liquid chromatography and post-column reaction detection,» Journal of Chromatography A, vol. 769, pp. 189-200, 1997 Modificado. / B. O. OPEOLU, O. S. FATOKI y J. ODENDAAL, «Development of a solid-phase extraction method followed by HPLC-UV detection form the determination of phenols in water,» International Journal of the Physical Sciences, vol. 5, pp. 576-581, 2010 Modificado / E. POCURULL, M. CALULL, R. M. MARCÉ y F. BORRULL, «Determination of phenolic compounds at low µg/L-1 levels by various solid-phase extractions followed by liquid chromatography and diode-array detection,» Journal of Chromatography A, vol. 719, pp. 105-</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>ECOPETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:1261 del 26 de mayo de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 2671 del 10 de octubre de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”</p> <p><b>Resolucion de renovación y extensión de la acreditación No. 2143 del 26 de agosto de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p>	<p>112, 1996 Modificado.</p> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <p>42. <b>pH:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 - Relación 1:5 en agua, Electrométrico ISO 10390:2005.</p> <p>43. <b>Humedad:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 - Contenido de Humedad de la Muestra de Suelos, Manual de Análisis de Suelos, Plantas y Aguas para Riego, ICA, 2ª edición, 1993</p> <p>44. <b>Acidez Intercambiable:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 - Extracción con KCl 1 N, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006.</p> <p>45. <b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 - Acetato de Amonio 1 N, pH 7.0, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006.</p> <p>46. <b>Textura:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 - Bouyoucos, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006.</p> <p>47. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 - Extracción: Determinación de Conductividad Eléctrica de las Disoluciones obtenidas a partir de los Suelos y de las Aguas como medida del contenido de sales, Análisis Químico de Suelos, M. L. Jackson, 4ª edición, 1982.- Electrométrico 2510B</p> <p>48. <b>Nitritos:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 – Extracción: Análisis Químico de Suelos, M. L. Jackson, 4ª edición, 1982.- Espectrofotométrico Reactivo de Zambelli, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998.</p> <p>49. <b>Nitratos:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 – Extracción: Análisis Químico de Suelos, M. L. Jackson, 4ª edición, 1982 - Espectrofotométrico Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998.</p> <p>50. <b>Nitrógeno Amoniacal Intercambiable:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 – Extracción: Análisis Químico de Suelos, M. L. Jackson, 4ª edición, 1982 – SM 4500 NH3 B y C</p> <p>51. <b>Nitrógeno Total Kjeldhal:</b> Pretratamiento NTC-ISO 11464:1995 - Kjeldhal Modificado, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006</p> <p>52. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Acelerada - Material Extractable con n-Hexano para Muestras</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.  <b>NIT:</b> 899.999.068-1  <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento  <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimiento@ecopetrol.com.co">astrid.pimiento@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOPETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011  <b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2671 del 10 de octubre de</p>	<p>Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B Modificado, Febrero de 2010  53. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Espectrofotométrico Carbono Orgánico por Oxidación Sulfocrómica, ISO 14235:1998  54. <b>Cloruros:</b> Extracción de sales solubles con proporción suelo:agua de 1:5. Análisis Químico de Suelos. Jackson M.L., 4ª Edición, Ediciones Omega S.A., Barcelona, 1982 / Potenciométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> D  55. <b>Sulfatos:</b> Extracción de sales solubles con proporción suelo-agua de 1:5. Análisis Químico de Suelos. Jackson M.L., 4ª Edición, Ediciones Omega S.A., Barcelona, 1982 / Turbidímetro, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E  56. <b>Fluoruro:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 – Analytical Chemistry, Volumen 49, No. 1. January 1977. Determination of Total Fluoride in Soil and Vegetation Using an Alkali Fusion – Selective Ion Electrode.  57. <b>Ortofosfato como P:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 – ISO 11263:1994 2004 Soil Quality – Determination of Phosphorus – Spectrometric Determination of Phosphorus Soluble in Sodium Hydrogen Carbonate Solution  58. <b>Ortofosfato como P:</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 – Método de Hunter (Olsen Modificado) ICA, 2ª Edición, 1993.  59. <b>Hidrocarburos:</b> Extracción Acelerada - Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B Modificado, EPA 1664, Revisión B, Febrero de 2010  60. <b>RAS (Sodio, Magnesio, Calcio):</b> Pretratamiento, NTC-ISO 11464:1995 – Obtención Extracto de Saturación Relación Suelo:Agua 1:1. Manual de Análisis de Suelos, Plantas y Aguas para Riego, ICA 2ª Edición, 1993.</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <p>61. <b>Corrosividad:</b> pH Capítulo 2.1. Resolución 0062 de 2007 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM.  62. <b>Corrosividad:</b> Determinación Reserva Ácido-Álcali. Capítulo 2.2., Resolución 0062 de 2007</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2011</p> <p><b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPEL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 2143 del 26 de agosto de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPEL S.A. <b>NIT:</b> 899.999.068-1 <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia</p>	<p>del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM.</p> <p>63. <b>Corrosividad:</b> Método de prueba de corrosión al acero. Capítulo 2.3., Resolución 0062 de 2007 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM.</p> <p><b>Laboratorio de Espectroscopía:</b></p> <p><b>Matriz Agua:</b></p> <p>64. <b>Metales Disueltos [Al, Ag, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, V, Zn]:</b> Filtración y Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B</p> <p>65. <b>Metales Totales [Al, Ag, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, V, Zn]:</b> Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B</p> <p>66. <b>Metales Disueltos [Al, Ag, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, V, Zn]:</b> Filtración y Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B</p> <p>67. <b>Metales Totales [Al, Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, Fe, K, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, V, Zn]:</b> Digestión Ácido Nítrico, 3030E - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B</p> <p>68. <b>Arsénico Total:</b> Digestión H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> – HNO<sub>3</sub>, Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 B, C Modificado</p> <p>69. <b>Mercurio Total:</b> Digestión ácida - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor frío, SM 3112 B. Modificado</p> <p>70. <b>Selenio Total:</b> Digestión H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> – HNO<sub>3</sub>, Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 B, C Modificado</p> <p>71. <b>Metales Disueltos [B, Sn, Sr, Ti, Tl]:</b> Filtración y Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B</p> <p>72. <b>Metales Totales [B, Sn, Sr, Ti, Tl]:</b> Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectroscopía de</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimienta@ecopetrol.com.co">astrid.pimienta@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOPETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011  <b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2671 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2143 del 26 de agosto de 2014  <b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE</p>	<p>Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B  73. <b>Metales Disueltos [B, Sn, Sr, Ti, TI]:</b> Filtración y Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B  74. <b>Metales Totales [B, Mg, Sn, Sr, Ti, TI]:</b> Digestión Ácido Nítrico, 3030E - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B  75. <b>Metales Totales [Si]:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B  76. <b>Metales Disueltos [Si]:</b> Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-MS), SM 3125 B  <b>Matriz Suelo:</b>  77. <b>Metales Totales [Al, As, Ba, Be, Cd, Ca, Co, Cu, Cr, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Se, V, Zn]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B  78. <b>Metales Totales [Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Se, V, Zn]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B  79. <b>Arsénico Total:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C.  80. <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor frío, EPA 245.5 revisión 3 febrero de 2001 y EPA 7471 B, revisión 2 Febrero 2007, Modificado  81. <b>Selenio Total:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C.  82. <b>Metales Totales [Ag, B, Li, Sb, Sr, Ti, TI]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B  83. <b>Metales Totales [Ag, B, Li, Sb, Sr, Ti, TI]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014"</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A. <b>NIT:</b> 899.999.068-1 <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210 <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimienta@ecopetrol.com.co">astrid.pimienta@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011 <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOPETROL - ICP, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011</p>	<p><b>Matriz Lodo:</b></p> <p>84. <b>Metales Totales [As, Ba, Be, Cd, Ca, Co, Cu, Cr, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Se, V, Zn]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B.</p> <p>85. <b>Metales Totales [Ba, Co, Cu, Fe, Mg, Mn, Na, Se]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B</p> <p>86. <b>Arsénico Total:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C</p> <p>87. <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor frío, EPA 245.5 revisión 3 febrero de 2001 y EPA 7471 B, revisión 2 febrero 2007, Modificado</p> <p>88. <b>Selenio Total:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C</p> <p>89. <b>Metales Totales [Ag, B, Li, Sb, Sr, Ti]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B.</p> <p>90. <b>Metales Totales [B, Li, Sn, Sb, Ti]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B</p> <p><b>Matriz Sedimento:</b></p> <p>91. <b>Metales Totales [As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cu, Cr, K, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Se, V, Zn]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B.</p> <p>92. <b>Metales Totales [Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, K, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, V, Zn]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B</p> <p>93. <b>Arsénico Total:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 2671 del 10 de octubre de 2011</b></p> <p><b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 2143 del 26 de agosto de 2014</b></p> <p><b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la</b></p>	<p>94. <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor frío, EPA 245.5 revisión 3 febrero de 2001 y EPA 7471 B, revisión 2 febrero 2007, Modificado</p> <p>95. <b>Selenio Total:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica– Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C.</p> <p>96. <b>Metales Totales [Li, Ti]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES), SM 3120 B.</p> <p>97. <b>Metales Totales [Li, Ti]:</b> Digestión Ácida EPA 3050 B, revisión 2 diciembre 1996 - Espectroscopía de Masas / Plasma Acoplado Inductivamente (ICP/MS), SM 3125 B</p> <p><b>Laboratorio de Cromatografía:</b></p> <p><b>Matriz Agua:</b></p> <p>98. <b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1016, Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846, US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Microcaptura de Electrones (GC/μECD), SW-846, US EPA 8082A, revisión 1, febrero 2007. Limpieza Ácido Sulfúrico ASTM 4059-00 de 2010.</p> <p>99. <b>Compuestos Fenólicos [Fenol, 2-Clorofenol, 2-Metilfenol, 3-Metilfenol+4-Metilfenol, 2-Nitrofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2,4-Diclorofenol, 2,6 Diclorofenol, 4-Cloro-3-Metilfenol, 2,3,4 – Triclorofenol, 2,3,5-Triclorofenol, 2,3,6-Triclorofenol, 2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, 2,4-Dinitrofenol, 4-Nitrofenol, 2-metil-4,6-Dinitrofenol, 2,3,5,6-Tetraclorofenol, 2,3,4,5-Tetraclorofenol, 2,3,4,6-Tetraclorofenol, 3,4,5-Triclorofenol, Pentaclorofenol, Dinoseb]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846, US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 - Cromatografía de Gases de Alta Resolución con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), SW-846 US EPA 8041 A, revisión 1, febrero 2007.</p> <p>100. <b>Compuestos Orgánicos Volátiles COV's [Benceno, Etilbenceno, Tolueno, m+p-xileno, o-xileno, 1,2,4-Trimetilbenceno, 1,3,5-Trimetilbenceno, Naftaleno]:</b> Headspace SW-846 US EPA 5021A, revisión 1 de 2003 - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), SW-846 US EPA 8021 B, revisión 2 febrero 2007</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>  <b>NIT:</b> 899.999.068-1  <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento  <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimienta@ecopetrol.com.co">astrid.pimienta@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOPETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011  <b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2671 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y</b></p>	<p>101. <b>Halogenados Purgables [1,1 Dicloroetileno, Trans-1,2-Dicloroetileno, 1,1-Dicloroetano, Cloroformo, 1,1,1-Tricloroetano, Tetracloruro de Carbono + 1,2-Dicloroetano, Tricloroetileno + 1,2-Dicloropropano, Bromodiclorometano, Cis-1,3-Dicloropropeno, Trans-1,3-Dicloropropeno, 1,1,2-Tricloroetano, Dibromoclorometano, Tetracloroetileno, Bromoformo, Clorobenceno, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,2-Diclorobenceno, 1,3-Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno]:</b> Headspace SW-846 US EPA 5021A, revisión 1 de 2003 - Cromatografía de Gases con detector de Microcaptura (GC/μECD), SW-846 US EPA 8021 B, revisión 2 febrero 1996</p> <p>102. <b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)antraceno, Criseno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Indeno(1,2,3-c,d)pireno, Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846 US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 – Limpieza con columna de alúmina y separación de residuos del petróleo, SW-846 US EPA 3611 B, revisión 2, diciembre 1996 - Cromatografía de Gases de Alta Resolución con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), SW-846 US EPA 8100, revisión 0, septiembre 1986</p> <p>103. <b>Pesticidas Organoclorados [Dieldrín, Endrín Aldehído, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Delta-BHC, Heptacloro, Aldrín, Heptacloro epóxido, Gama-Clordano, Alfa-Clordano, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato, Endrín Cetona, Endrín, Metoxicloro]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846, US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Microcaptura de Electrones (GC/μECD), SW-846, US EPA 8081 B, revisión 1, febrero 2007</p> <p>104. <b>Pesticidas Organofosforados [Trietilfosforotiato, Tionazin, Sulfotep, Forato, Disulfoton, Famfur]:</b> Extracción Líquido – Líquido SW-846, US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 y Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico de Llama (GC/FPD), US EPA 8141 B, revisión 2, Febrero de 2007</p> <p>105. <b>Trihalometanos [Cloroformo, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano, Bromoformo]:</b> Headspace SW-846 US EPA 5021A, revisión 1 de 2003 - Cromatografía de Gases con detector de Microcaptura (GC/μECD), SW-846 US EPA 8021 B, revisión 2 febrero 2007</p> <p>106. <b>Pesticidas Organofosforados [Dimetoato, Metilparation]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846, US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 - Cromatografía de Gases con Detector Fotométrico</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”  <b>Resolucion de renovación y extensión de la acreditación No. 2143</b> del 26 de agosto de 2014  <b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.  <b>NIT:</b> 899.999.068-1</p>	<p>de Llama (GC/FPD), US EPA 8141 B, revisión 2, Febrero de 2007</p> <p>107.<b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1248]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846, US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Microcaptura de Electrones (GC/<math>\mu</math>ECD), SW-846, US EPA 8082A, revisión 1, febrero 2007. Limpieza Ácido Sulfúrico ASTM 4059-00 de 2010.</p> <p>108.<b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo (g,h,i) perileno, ]:</b> Extracción Líquido-Líquido SW-846 US EPA 3510C Revisión 3, Dic. 1996 – Limpieza con columna de alúmina y separación de residuos del petróleo, SW-846 US EPA 3611 B, revisión 2, diciembre 1996 - Cromatografía de Gases de Alta Resolución con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), SW-846 US EPA 8100, revisión 0, septiembre 1986</p> <p><b>Matriz Aceite de Transformador:</b></p> <p>109.<b>Bifenilos Policlorados: [Aroclor 1016, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Método Estándar para Análisis de Bifenil Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM D4059-00, Reaprobado 2010.</p> <p><b>Laboratorio de Biotecnología:</b></p> <p><b>Matriz Agua:</b></p> <p>110.<b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B, H  111.<b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B, H  112.<b>Mesófilos Aerobios:</b> Filtración por Membrana, SM 9215 D  113.<b>Mesófilos Aerobios:</b> Siembra en Superficie, SM 9215 C  114.<b>Mesófilos Aerobios:</b> Siembra en Gota, SM 9215 C Modificado según Journal of Microbiological Methods 2001, 44:121 – 129  115.<b>Bacterias Sulfato Reductoras:</b> Bacterial Culturing By Serial Dilution – Field Monitoring of Bacterial Growth in Oil and Gas Systems NACE Standard TM-0194-2004, Appendix D,</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Contacto:</b> Astrid Pimiento  <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimienta@ecopetrol.com.co">astrid.pimienta@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOJETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011  <b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOJETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2671 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOJETROL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”  <b>Resolucion de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2143 del 26</p>	<p>Modificado.</p> <p>116.<b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B  117.<b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B</p> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <p>118.<b>Bacterias Sulfato Reductoras:</b> Presencia/Ausencia – Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Genómico. ASTM E 1873-06 Detection of Nucleic Acid Sequences by the Polymerase Chain Reaction Technique, Modificado.</p> <p>119.<b>Bacterias Degradadoras de Alcanos:</b> Presencia/Ausencia – Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Genómico. ASTM E 1873-06 Detection of Nucleic Acid Sequences by the Polymerase Chain Reaction Technique, Modificado.</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <p>120.<b>Toxicidad Aguda para Daphnia:</b> EPA 821-R-02-012 5ª edición US-EPA 2002. Métodos para medir la toxicidad aguda de efluentes y las aguas receptoras para los organismos de agua dulce y marinos, modificado OECD: Directrices para ensayos de productos químicos 202. Abril 13 de 2004</p> <p>121.<b>Toxicidad Aguda para Daphnia:</b> C2 Toxicidad Aguda para <i>Daphnia</i> de la Comunidad Europea, evaluado en la fracción adaptada de agua (WAF- por sus siglas en inglés) de un desecho. Resolución 062 de 2003 del IDEAM, Numeral 6.3.</p> <p>122.<b>Toxicidad Aguda en Microalgas:</b> OECD 201 de 2011. Guidelines for the Testing of Chemicals Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test – Biological Test Method Growth Inhibition Test Using a Freshwater Algas, EPS 1/RM/25, Second Edition Environmental Protection Series, Método 1 Environmental Canada, 2007.</p> <p>123.<b>Toxicidad Aguda en Microalgas:</b> Método C3 Algal Inhibition Test de la Comunidad Europea, Evaluado en la Fracción Ajustada de Agua (WAF) de un Desecho. – Resolución 062 de 2007 del Ideam, Método 2.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de agosto de 2014</p> <p><b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</p>	<p>124.<b>Toxicidad Aguda en Peces:</b> OECD – 203. 1992. Guidelines For The Testing of Chemicals Fish. Acute Toxicity Test.</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p>125.<b>Macroinvertebrados:</b> Procesamiento de laboratorio para muestras de macroinvertebrados asociados. USEPA 841/B/99/002, 1999. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, benthic macroinvertebrates and Fish. Chapter 7: 7.2. / 7.3. Metodologías para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del Agua en la confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.Capitulo 4: Protocolos de muestreo y análisis para invertebrados bentónicos, Parte 2- Numeral 8: Protocolo para invertebrados bentónicos de lagos, Items 8.1: Introducción y 8.3: Proccimiento de muestreo. Macroinvertebrate community sampling protocol for depressional wetland monitoring y Protocols for Sampling Aquatic Macroinvertebrates in Freshwater Wetlands (2006). SM 10500B, Sample collection, 3. Sampling Devices, Quantitative. b. Riffle/run sampler: 1 Surber-type samplers.</p> <p>126.<b>Bentos:</b> Procesamiento de laboratorio para muestras de macroinvertebrados asociados. USEPA 841/B/99/002, 1999. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, benthic macroinvertebrates and Fish. Chapter 7: 7.3 Laboratory Processing for Macroinvertebrate Samples. SM 10500B Sample collection. Sampling Devices, Quantitative: a. Grab samplers. Ekman grab.</p> <p>127.<b>Fitoplancton:</b> Conteo, SM 10200 F. Phytoplankton Counting Techniques (1. Counting units; 2. Counting Procedures; b. Intermediate magnification (low to 500X) methods Part 10200C Concentration Techniques, 1. Sedimentation/settling.</p> <p>128.<b>Perifiton:</b>Conteo de algas bénticas. USEPA 841/B/99/002, 1999. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, benthic macroinvertebrates and Fish. Chapter 6: 6.1.1/6.1.3, 1999./ SM Section 10200F b. Intermediate magnification (low to 500X) / Barry J. F. Biggs &amp; Cathy. 2000. Stream Periphyton Monitoring Manual/ Intergovernmental Oceanographic Commission of @UNESCO. 2010. Karlson, B., Cusack, C.</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>NIT: 899.999.068-1  <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento  <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimienta@ecopetrol.com.co">astrid.pimienta@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOJETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011  <b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOJETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011"  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2671 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOJETROL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011"</p>	<p>and Bresnan, Microscopic and molecular methods for quantitative phytoplankton analysis.</p> <p>129. <b>Peces:</b> Identificación y Verificación en el Laboratorio / Adquisición de Datos. Fish Field and Laboratory Methods for Evaluating the Biological Integrity of Surface Waters. USEPA 600/R-92/111, Section 6: 6.3, 6.4, 6.5, 1993. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, benthic macroinvertebrates and Fish. USEPA 841/B/99/002, Chapter 8: 8.2, 1999.</p> <p><b>Centro de Recepción de Muestras (CRM):</b></p> <p><b>Matriz Agua:</b></p> <p>130. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Turbiedad</b> (SM 2130B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Kit Equivalente a SM 4500-O C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>, <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p>131. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Turbiedad</b> (SM 2130B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Kit Equivalente a SM 4500-O C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>, <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p>132. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, electrodo de luminiscencia ASTM D 888-12C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>, <b>Turbiedad</b> (SM2130B), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B)</p> <p>133. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, electrodo de luminiscencia ASTM D 888-12C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>, <b>Turbiedad</b> (SM2130B), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B)</p> <p><b>Matriz Suelo:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 2143 del 26 de agosto de 2014</b> <b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015: "POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014"</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A. <b>NIT:</b> 899.999.068-1 <b>Contacto:</b> Astrid Pimiento <b>Dirección:</b> Km. 7 vía a Piedecuesta, Santander, Colombia</p>	<p><b>134. Muestreo simple y compuesto:</b> EPA SW 846. Operaciones de Campo Capítulos 2 y 3. Revisión 1 Julio 1992.</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p><b>135. Macroinvertebrados en Cuerpos Lénticos (Muestreo Semi-cuantitativo):</b> SM 10500 B / ALBA - TERCEDOR, J; PARDO, I.; PRAT, N.; PUJANTE, A. 2005. Metodologías para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del Agua en la confederación Hidrográfica del Ebro. Protocolos de muestreo y análisis para invertebrados bentónicos. Ministerio del Medio Ambiente. Confederación Hidrográfica del Ebro. / Macroinvertebrate community sampling protocol for depressional wetland monitoring sites. Fecha de consulta: 11 septiembre de 2013. Disponible en: <a href="http://www.pca.state.mn.us/index.php/view-document.html?gid=6101">http://www.pca.state.mn.us/index.php/view-document.html?gid=6101</a>. / Protocols for Sampling Aquatic Macroinvertebrates in Freshwater Wetlands. 2006. Standard Operating Procedure Bureau of Land and Water Quality. Doc num: DEPLW0640. Department of Environmental Protection. State of Maine.</p> <p><b>136. Macroinvertebrados en Cuerpos Lóticos (Muestreo Semi-cuantitativo):</b> SM 10500 B / BARBOUR, M. T., J. GERRITSEN, B.D. ZINDER, AND J. B. STRIBLING. 1999. Rapid bioassessment protocols for use in streams and wadeable rivers: periphyton, benthic macroinvertebrates and fish. Chapter 7: 7.2.2 Field Sampling Procedures for Multihabitat, 7.3 Laboratory Processing for Macroinvertebrate Samples. Second Edition. EPA 841-B-99-002. Environmental Protection Agency; Office of Water, Washington, D.C</p> <p><b>137. Macroinvertebrados en Cuerpos Lóticos (Muestreo Cuantitativo):</b> SM 10500 B</p> <p><b>138. Bentos en Cuerpos Lénticos (Muestreo Cuantitativo):</b> SM 10500 B</p> <p><b>139. Fitoplancton en Cuerpos Lénticos (Muestreo Cuantitativo):</b> SM 10200 B / ESTEVES, F. 1988. Fundamentos de limnología. Edit. Interciencia LTDA. Pag.128.</p> <p><b>140. Fitoplancton en Cuerpos Lénticos (Muestreo Cuantitativo):</b> SM 10200 B</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6847258-6847210  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6847281  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:astrid.pimienta@ecopetrol.com.co">astrid.pimienta@ecopetrol.com.co</a>, <a href="mailto:laura.aguilar@ecopetrol.com.co">laura.aguilar@ecopetrol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0143 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0199 del 14 de febrero de 2011  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición</b> interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelo, Biotecnología, Cromatografía y Espectroscopía de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios de ECOPETROL - ICP</b>, contra la Resolución No. 0199 del 14 de febrero de 2011: No. 0873 del 8 de abril de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b>1261 del 26 de mayo de 2011  <b>Resolución No. 1656 del 132 de julio de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 1261 del 25 de mayo de 2011”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2671 del 10 de octubre de 2011  <b>Resolución No. 3699 del 28 de diciembre de 2011:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por los <b>Laboratorios de Aguas y Suelos, Espectroscopía, Cromatografía, Biotecnología y Centro de Recepción de Muestras de la Unidad de Servicios Técnicos y Laboratorios del Instituto Colombiano del Petróleo - ICP de ECOPETROL S.A.</b>, contra la Resolución 2671 del 10 de octubre de 2011”  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2143 del 26 de agosto de 2014  <b>Resolución 0348 del 20 de marzo de 2015:</b> “POR LA CUAL SE RESUELVE</p>	<p><b>141.Perifiton en Cuerpos Lóticos (Muestreo Cuantitativo):</b>ACKER, F., RUSSEL, B. &amp; HAGAN, E. 2002. Subsampling Procedures for USGS NAWQA Program Periphyton Samples. Protocol P 13-48. En: Protocols for the analysis of algal samples collected as part of the U.S. Geological Survey National Water-Quality Assessment program. (Eds.) Charles, D., Knowles, C. &amp; Davis, R. Patrick Center for Environmental Research–Phycology Section. / APHA.AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. Standard methods for the examination of water and wastewater.Washington, DC 20001-3710 Chapter 6: 6.1.1/6.1.3, 1999. / Hill, B.H; Herlihy, A.T; Kaufmann, P.R; DeCelles, S.J &amp; Vander Borgh, M.A. 2003. Assessment of streams of the eastern United States using a periphyton index of biotic integrity. Ecological Indicators 2: 325-338. / GÓMEZ, N; DONATO, C; GIORGI, A; GUASCH, H, MATEO, P &amp; SABATER, S. 2009. La biota de los ríos: los microorganismos autótrofos. En: ELOSEGUI, A &amp; SABATER, S (Eds). Conceptos y técnicas en ecología fluvial. España. Fundación BBVA. P 219-224. / ALENA SLÁDEČKOVÁSOURCE. 1962. Limnological Investigation Methods for the Periphyton ("Aufwuchs") Community. Botanical Review, Vol. 28, No. 2, pp. 286-350Published. Pag 297-303 / BARRY J. F. BIGGS &amp; CATHY KILROY.2000. Stream Periphyton Monitoring Manual. The Crown (acting through the Minister for the Environment), Pag.97.</p> <p><b>142.Peces:</b>Fish Field and Laboratory Methods for Evaluating the Biological Integrity of Surface Waters. USEPA 600/R-92/111, Section 5: 5.1.1., 1993. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, benthic macroinvertebrates and Fish. USEPA 841/B/99/002, Chapter 3: 3.9.2, 1999; APHA, 2012 (10600 B: 1, 3: b, e, n.)</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 2143 DEL 26 DE AGOSTO DE 2014"</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de marzo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de marzo de 2018</p>	
36	<p><b>Nombre:</b> WATER TECHNOLOGY ENGENERING <b>NIT:</b> 31.900.653-4 <b>Contacto:</b> Clara Falla Campos <b>Dirección:</b> Avenida 2i N° 55 N-37, Cali, Valle del Cauca, Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57- 2- 6542459-6654861-6837489 <b>Fax:</b> 00( )57-2-6838288 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:watert@telesat.com.co">watert@telesat.com.co</a>, <a href="mailto:watert@emcali.net.co">watert@emcali.net.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No.:</b> 0200 del 3 de julio de 2008 <b>Resolución de renovación de la acreditación No.:</b> 1549 del 29 de junio de 2011 <b>Resolución de extensión:</b> 1392 del 16 de junio de 2014 <b>Acreditación vigente desde:</b> 8 de julio de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 8 de julio de 2014  <b>Resolución de renovación de la acreditación No.:</b> 1866 del 29 de julio de 2014 <b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de agosto de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de agosto de 2017</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl-B</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3 Método Propuesto.</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B)</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b>.</li> </ol>
37	<p><b>Nombre:</b> MICROAMBIENTAL INGENIERIA S.A.S. <b>NIT:</b> 900.640.166-4 <b>Contacto:</b> Martha Lucía Portilla Ortiz <b>Dirección:</b> Avenida 3 Norte N° 47 BN-15, Cali, Valle del Cauca</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00( )57-2- 666 2981  <b>Fax:</b> 00( )57-2-6648621  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:microambiental@hotmail.com">microambiental@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0245 del 24 de julio de 2008  <b>Resolución de renovación de la acreditación No.</b> 1921 del 4 de agosto de 2011  <b>Resolución No. 2248 del 2 de septiembre de 2011:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el establecimiento de comercio <b>MICROAMBIENTAL INGENIERIA</b>, contra la Resolución 1921 del 4 de agosto de 2011"  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1375 del 6 de julio de 2012  <b>Resolución No. 2584 del 21 de octubre de 2013:</b> "Por la cual se modifican las Resoluciones N° 1921 del 4 de agosto de 2011 y N° 1375 del 6 de julio de 2012"  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación:</b> N° 0414 del 7 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de abril de 2018</p>	<p><b>3. Sólidos sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F  <b>4. DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimetría, SM 5220 D  <b>5. Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D  <b>6. pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B  <b>7. DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D 888-12  <b>8. DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500 O G  <b>9. Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C  <b>10. Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C  <b>11. Toma de Muestra Simple en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>  <b>12. Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>  <b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b></p>
38	<p><b>Nombre:</b> ACUAZUL LTDA.  <b>NIT:</b> 900.039.118-4  <b>Contacto:</b> Hernando Londoño Arango  <b>Dirección:</b> Carrera 77 No. 45 C – 30 Sector El Velódromo, Medellín, Antioquia, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-4-444 4518  <b>Fax:</b> 00( )57-4-416 1258</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <p><b>1. DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D  <b>2. Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C  <b>3. Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 D  <b>4. Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 B</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:acuazul@une.net.co">acuazul@une.net.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0249 del 24 de julio de 2008</p> <p><b>Resolución de Suspensión de la acreditación No.</b> 2485 del 12 de noviembre de 2010 por la cual se suspende la variable Sólidos Suspendidos Totales por el método Gravimétrico, secado a 103-105°C, SM 2540 D</p> <p><b>Resolución No.</b> 2804 del 28 de diciembre de 2010, por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ACUAZUL LTDA. contra la Resolución 2485 del 12 de noviembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2409 del 21 de septiembre de 2011</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2668 del 10 de octubre de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 2306 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 3378 del 20 de noviembre de 2014</p> <p><b>Resolución No.3659 del 30 de diciembre de 2014:</b> "Por la cual se modifica el alcance de acreditación No. 3378 del 20 de noviembre de 2014"</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de diciembre de 2017</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</li> <li>6. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>7. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li>8. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li>9. <b>Toma de Muestras Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3).</li> <li>10. <b>Toma de Muestras Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b>(SM 4500-H+ B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3).</li> <li>11. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>12. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico SM 2510 B</li> <li>13. <b>Aniones [Fluoruros, Bromuros, Cloruro, Ortofosfato, Nitrito, Nitrate, Sulfato]:</b> Cromatografía Iónica con Supresión Química de Eluyente con Detector de Conductividad, SM 4110 B.</li> <li>14. <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>15. <b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión EPA 3015 A -Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, E, SM 3111 D</li> <li>16. <b>Metales Disueltos [Cromo]:</b> Digestión EPA 3015 A -Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, E, SM 3111 D</li> <li>17. <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Digestión EPA 3015 A -Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 C</li> <li>18. <b>Metales Disueltos [Mercurio]:</b> Digestión EPA 3015 A -Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114C</li> <li>19. <b>Metales Totales [Cobalto, Cobre, Manganeso, Zinc]:</b> Digestión EPA 3015 A (HNO<sub>3</sub>), Cromatografía Iónica con Detector UV: P. Bruno, M. Caselli, G. de Gennaro, P. Ielpo, A. Traini, Analysis of heavy metals in atmospheric particulate by ion chromatography, Journal of Chromatography A, Volume 888, Issues 1–2, 4 August 2000, Pages 145-150, ISSN 0021-9673.</li> <li>20. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B</li> <li>21. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B</li> <li>22. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
39	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO QUIMICONTROL LTDA.  <b>NIT:</b> 800.252.774-5  <b>Contacto:</b> Constantino Zuloaga Moya  <b>Dirección:</b> Carrera 78 J N° 40 B 52 sur, Bogotá, D.C.,  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-4030613  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2738457  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicios@laboratorioquimicontrol.com">servicios@laboratorioquimicontrol.com</a>,  <a href="mailto:cotizaciones@laboratorioquimicontrol.com">cotizaciones@laboratorioquimicontrol.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0278 del 15 de agosto de 2008  <b>Resolución de extensión No:</b> 1108 del 13 de julio de 2009  <b>Resolución de modificación parcial y extensión No:</b> 1719 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión No:</b> 1206 del 11 de junio de 2010  <b>Resolución de extensión No:</b> 2805 del 28 de diciembre de 2010  <b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición No:</b> 0101 del 3 de febrero de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2070 del 16 de agosto de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1554 del 31 de julio de 2013  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 22 de abril de 2015  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0459 del 16 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de abril de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>2. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>3. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</li> <li>4. <b>Fluoruros:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F C</li> <li>5. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>6. <b>Metales Totales [Aluminio, Berilio, Molibdeno]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Perclórico, Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3030 H, 3111 D</li> <li>7. <b>Metales Totales [Cadmio, Cromo, Cobalto, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Perclórico, Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 H, 3111 B</li> <li>8. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>9. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, 4500-O C</li> <li>10. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>11. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>12. <b>Sólidos Suspendidos Totales :</b> Gravimétrico - Secado a 103-105°C, SM 2540 D</li> <li>13. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103-105°C, SM 2540 B</li> <li>14. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>caudal</b></li> <li>15. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>caudal</b>.</li> <li>16. <b>Cloruro:</b> Argentométrico SM 4500-CI- B</li> <li>17. <b>Color:</b> Comparación visual, SM 2120 B</li> <li>18. <b>Conductividad eléctrica:</b> Electrométrico SM 2510B</li> <li>19. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO QUIMICONTROL LTDA.  <b>NIT:</b> 800.252.774-5  <b>Contacto:</b> Constantino Zuloaga Moya  <b>Dirección:</b> Carrera 78 J N° 40 B 52 sur, Bogotá, D.C.,  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-4030613  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2738457  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicios@laboratorioquimicontrol.com">servicios@laboratorioquimicontrol.com</a>,  <a href="mailto:cotizaciones@laboratorioquimicontrol.com">cotizaciones@laboratorioquimicontrol.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0278 del 15 de agosto de 2008  <b>Resolución de extensión No:</b> 1108 del 13 de julio de 2009  <b>Resolución de modificación parcial y extensión No:</b> 1719 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión No:</b> 1206 del 11 de junio de 2010</p>	<p><b>20. Dureza Cálcica: Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</b>  <b>21. Dureza Total: Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</b>  <b>22. Nitrógeno Total Kjeldahl: Semi-micro-Kjeldahl, Destilación/Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C.</b></p> <p><b>Matriz Aire – Emisiones por fuentes fijas:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de laboratorio para Material Particulado:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 5</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de óxidos de nitrógeno NOx:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 7</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 8</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Fluoruros Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 13 B</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos:</b> Cromatografía Iónica, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A, Métodos 26 y 26 A</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Metales [Antimonio, Bismuto, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Litio, Manganeseo, Níquel, Plata, Plomo, Selenio, Talio, Zinc]:</b> Digestión Acido Nítrico – Peróxido, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama Aire – Acetileno, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 29, SM 3111 B.</li> <li><b>Análisis de Metales [Bario, Berilio, Estaño, Molibdeno, Vanadio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama Óxido Nitroso -Acetileno, digestión Nítrico-Peróxido, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 29, SM 3111 D.</li> <li><b>Análisis de Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor frío, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 29, SM 3112 B.</li> <li><b>Análisis de Metales [Antimonio, Arsénico, Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Manual, SM 3114 B, digestión Acido Nítrico - Peróxido, EPA</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión No:</b> 2805 del 28 de diciembre de 2010</p> <p><b>Resolución por la cual se resuelve el recurso de reposición No:</b> 0101 del 3 de febrero de 2011</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2070 del 16 de agosto de 2011</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1554 del 31 de julio de 2013</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 22 de abril de 2015</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0459 del 16 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de abril de 2018</p>	<p>e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 29</p> <p>10. <b>Análisis de Amoniaco:</b> EPA Conditional Test Method, CTM – 027, 1997-08-14</p> <p>11. <b>Análisis de laboratorio para la determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</p> <p>12. <b>Análisis de laboratorio para la determinación de las Emisiones de Plomo Inorgánico desde Fuentes Estacionarias:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 12</p> <p>1.</p> <p>13.</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad del Aire:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de SO<sub>2</sub>:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método US-EPA N° EQN-1277-026: Arsenito de sodio</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Sulfuro de Hidrógeno H<sub>2</sub>S:</b> Determinación del contenido de Sulfuro de Hidrógeno en la atmósfera – Método No. 701. Methods of Air Sampling and Analysis, 3rd edition.</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Amoniaco:</b> Determinación de Amoniaco en la atmósfera – Método del Indofenol No. 401, Methods of Air Sampling and Analysis, 3rd edition</li> <li><b>Análisis de laboratorio para la determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Método análisis de ozono a bajas concentraciones con ácido bórico yoduro de potasio Daniel.L Flamm Environmental Science &amp; Technology Vol11, pg 978, Oct 1977.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
40	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental Planta 1 y Laboratorio Ambiental Planta 2 de CARVAJAL PULPA Y PAPEL S.A.  <b>NIT:</b> 890.301.960-7  <b>Contacto:</b> Hernán Vidal Castillo  <b>Dirección:</b>            Planta 1 Carretera antigua Cali-Yumbo, Km 6, del municipio de Yumbo- Valle del Cauca            Planta 2 parque industrial del Cauca-vía Ingenio La Cabaña Guachené-Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( ) (57)-2-6512000 Ext.72813 y 3793  <b>Fax:</b> 00( )57- 2-6512000 Ext.72808  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:Hernan.Vidal@carvajal.com">Hernan.Vidal@carvajal.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0739 del 19 de mayo de 2009  <b>Resolución No.</b> 1028 del 01 de julio de 2009, Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la PRODUCTORA DE PAPELES PROPAL S.A. ,PROPAL, contra la Resolución 0739 del 19 de mayo de 2009  <b>Resolución No.</b> 1963 del 5 de agosto de 2011 “Por la cual se modifica la Resolución No. 0739 del 19 de mayo 2009”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2630 del 6 de octubre de 2011  <b>Resolución de renovación de acreditación No.</b> 0924 del 23 de mayo de 2012  <b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de julio de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de julio de 2015    <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014 hasta el 23 de septiembre de 2015</b></p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo cerrado – Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>- <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>- <b>Sólidos Suspendedos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 B</li> <li>- <b>Sólidos Disueltos:</b> Cálculo a partir de Sólidos Totales y Sólidos Suspendedos Totales</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico: SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal.</li> <li>- <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal.</li> </ul>
41	<p><b>Nombre:</b> AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.  <b>NIT:</b> 800.153.696-4  <b>Contacto:</b> Janneth Fernández Bravo</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carrera 28 N° 75 – 37, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 231 0500 / 231 0363  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 231 0363  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@ambienciq.com">gerencia@ambienciq.com</a>, <a href="mailto:contactenos@ambienciq.com">contactenos@ambienciq.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0912 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0019 del 22 de Enero de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2700 del 9 de Diciembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1552 del 29 de junio de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0239 del 9 de marzo de 2012  Resolución No. 0421 del 27 de marzo de 2012: “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., contra la Resolución No. 0239 del 9 de marzo de 2012</i>”  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0778 del 8 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1135 del 8 de junio de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1135 del 8 de junio de 2012  <b>Resolución No. 1211 del 2 de julio de 2013:</b> “<i>Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, 3111 B; <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, 3113 B; <b>Hierro Disuelto:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B; <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C y <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Método Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</i>”</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>2. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>3. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>4. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>5. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>6. <b>Color:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li>7. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>8. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días, Modificación Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>9. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>10. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>11. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>12. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Nítrico – Sulfúrico - Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D</li> <li>13. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>14. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción líquido-líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>15. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Extracción líquido-líquido, Partición Gravimétrica / Hidrocarburos, SM 5520 B, F</li> <li>16. <b>Nitrato:</b> Reducción con Cadmio, SM 4500-NO<sub>3</sub> E</li> <li>17. <b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> <li>18. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>19. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl - Destilación - Volumétrico, SM 4500-Norg B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>20. <b>Ortofosfato:</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</li> <li>21. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>22. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li>23. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico, SM 2540 F</li> <li>24. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103-105 °C, SM 2540 D</li> <li>25. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 -105°C, SM 2540 B</li> <li>26. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>=</sup> E</li> <li>27. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>28. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc, Antimonio,</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1212 del 2 de julio de 2013</b></p> <p><b>Resolución No. 1777 del 23 de agosto de 2013:</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.</b>, contra la Resolución N° 1211 del 2 de julio de 2013"</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3182 del 26 de diciembre de 2013</b></p> <p><b>Resolución No 1277 del 04 de junio de 2014,</b> "Por la cual se modifica el alcance de la resolución 1238 del 22 de junio de 2012, en el sentido de adicionar una variable en el alcance de la acreditación"</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No: 0502 del 23 de abril de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de junio de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de junio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.</p>	<p><b>Calcio, Hierro, Plata, Magnesio, Níquel]:</b> Digestión Acido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, 3111 B</p> <p>29. <b>Metales Totales [Aluminio, Cadmio, Cobre, Hierro, Plomo, Manganeso, Vanadio, Antimonio, Hierro, Molibdeno, Plata]:</b> Digestión Acido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, 3113 B</p> <p>30. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobre, Hierro, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B</p> <p>31. <b>Muestreo Puntual:</b> pH (SM 4500-H+B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Caudal</p> <p>32. <b>Muestreo Compuesto:</b> pH (SM 4500-H+B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Caudal</p> <p>33. <b>Muestreo Integrado:</b> pH (SM 4500-H+B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</p> <p>34. <b>Metales Totales [Cromo, Manganeso]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</p> <p>35. <b>Metales Totales [Bario, Cromo, Níquel, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, 3113 B</p> <p>36. <b>Metales Disueltos [Cromo, Manganeso]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B</p> <p>37. <b>Coliformes Totales, Fecales y E Coli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B</p> <p>38. <b>Coliformes Totales, Fecales y E Coli:</b> : Filtración por Membrana, SM 9222 B, 9222 H</p> <p>39. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico SM 3500 Cr B</p> <p>40. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y electrodo de membrana SM 5210 B, SM 4500-O G</p> <p>41. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B.</p> <p>42. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>NIT:</b> 800.153.696-4  <b>Contacto:</b> Janneth Fernández Bravo  <b>Dirección:</b> Carrera 28 N° 75 – 37, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 231 0500 / 231 0363  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 231 0363  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@ambienciq.com">gerencia@ambienciq.com</a>, <a href="mailto:contactenos@ambienciq.com">contactenos@ambienciq.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0912 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0019 del 22 de Enero de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2700 del 9 de Diciembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1552 del 29 de junio de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0239 del 9 de marzo de 2012  Resolución No. 0421 del 27 de marzo de 2012: “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., contra la Resolución No. 0239 del 9 de marzo de 2012</i>”  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0778 del 8 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1135 del 8 de junio de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1135 del 8 de junio de 2012  <b>Resolución No. 1211 del 2 de julio de 2013:</b> “<i>Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, 3111 B; <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, 3113 B; <b>Hierro Disuelto:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B; <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con</i>”</p>	<p>43. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Método Fotométrico Directo, SM 5530 B, D.  44. <b>Grasas y Aceites:</b> Partición Infrarrojo, SM 5520 C  45. <b>Metales Disueltos [Calcio, Hierro, Magnesio, Níquel]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama Aire - Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B  46. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Molibdeno, Vanadio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030E, SM 3111 D  47. <b>Mesófilos Aerobios:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9215 E  48. <b>Mesófilos Aerobios:</b> Filtración por membrana, SM 9215 D  49. <b>Muestreo de aguas subterráneas: pH</b> (SM 4500-H+B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).  50. <b>Muestreo en piezómetros: pH</b> (SM 4500-H+B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).  51. <b>Toma de muestra Compuesta: Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O-G)</p> <p><b>Matriz Aire: Emisiones por Fuentes Fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Cloroformo, SM 5530 B, C y <b>Fenoles Totales</b>: Destilación - Método Fotométrico Directo, SM 5530 B, D”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1212 del 2 de julio de 2013</b></p> <p><b>Resolución No. 1777 del 23 de agosto de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.</b>, contra la Resolución N° 1211 del 2 de julio de 2013”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 3182 del 26 de diciembre de 2013</b></p> <p><b>Resolución No 1277 del 04 de junio de 2014,</b> “Por la cual se modifica el alcance de la resolución 1238 del 22 de junio de 2012, en el sentido de adicionar una variable en el alcance de la acreditación”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No: 0502 del 23 de abril de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de junio de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de junio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>1: Método 2.</p> <p>3. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</p> <p>4. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</p> <p>5. <b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4</p> <p>6. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <p>7. <b>Toma de Muestras para Determinación de NOx:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7C</p> <p>8. <b>Análisis para Determinación de NOx:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Ácido Fenoldisulfónico, Método 7</p> <p>9. <b>Análisis para Determinación de NOx:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Permanganato Alcalino - Colorimétrico, Método 7C</p> <p>10. <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblinas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</p> <p>11. <b>Toma de Muestras para Determinación de Monóxido de Carbono CO:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10 – NDIR – Bolsa Tedlar.</p> <p>12. <b>Toma de Muestras de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</p> <p>13. <b>Análisis de Muestras para Determinación de Metales [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Plomo, Manganeso, Níquel, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire-acetileno, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</p> <p>14. <b>Análisis de Muestras para Determinación de Metales [Aluminio, Bario, Cadmio, Cromo, Cobre, Hierro, Plomo, Manganeso, Níquel, Vanadio, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</p> <p>15. <b>Toma de Muestra para Medición de Emisiones de Compuestos Orgánicos Gaseosos (VOC`s):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18. Bolsa Tedlar</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.  <b>NIT:</b> 800.153.696-4  <b>Contacto:</b> Janneth Fernández Bravo  <b>Dirección:</b> Carrera 28 N° 75 – 37, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 231 0500 / 231 0363  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 231 0363  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@ambieniq.com">gerencia@ambieniq.com</a>, <a href="mailto:contactenos@ambieniq.com">contactenos@ambieniq.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0912 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0019 del 22 de Enero de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2700 del 9 de Diciembre de 2010  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1552 del 29 de junio de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0239 del 9 de marzo de 2012</p>	<p>16. <b>Toma de Muestras para Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A  17. <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.  18. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con chimeneas o ductos pequeños:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A  19. <b>Medición Directa del Volumen de Gas a través de Tuberías o Ductos Pequeños Menores de 30 cm:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2A.  20. <b>Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrico del Gas en Ductos o Chimeneas Pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C  21. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.  22. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado Libre de Ácido Sulfúrico:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60 Apéndice A-3, Método 5B.  23. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Filtros a Presión Positiva:</b> US-EPA e-CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3, Método 5D.  24. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado en la Industria Manufacturera de Aislantes de Lana de Vidrio:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5E.  25. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado Exento de Sulfatos:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5F.  26. <b>Análisis para la Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5 A.  27. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Resolución No. 0421 del 27 de marzo de 2012: “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., contra la Resolución No. 0239 del 9 de marzo de 2012”</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0778 del 8 de mayo de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1135 del 8 de junio de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1135 del 8 de junio de 2012</p> <p><b>Resolución No. 1211 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, 3111 B; <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, 3113 B; <b>Hierro Disuelto:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B; <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C y <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Método Fotométrico Directo, SM 5530 B, D”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1212 del 2 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución No. 1777 del 23 de agosto de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.</b>, contra la Resolución N° 1211 del 2 de julio de 2013”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3182 del 26 de diciembre de 2013</p> <p><b>Resolución No 1277 del 04 de junio de 2014,</b> “Por la cual se modifica el alcance de la resolución 1238 del 22 de junio de 2012, en el sentido de adicionar una variable en el alcance de la acreditación”</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0502 del 23 de abril de</p>	<p><b>Matriz Aire: Calidad de Aire:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Partículas Suspendidas Totales,</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera,</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación de SO<sub>2</sub>,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice A: Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método equivalente para la determinación de NO<sub>2</sub> en atmósfera, sección 2.4, Environmental Monitoring System Laboratory Handbook. Revisión 02 Diciembre 30 de 1981.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Monóxido de Carbono:</b> Método EPA e-CFR Título 40 Parte 50 Apéndice C: Fotometría Infrarrojo No Dispersivo. Analizador Instrumental, EPA RFCA-0509 - 174.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de Ozono en Aire:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed.</li> <li><b>Toma de Muestra para Determinación de Hidrocarburos Totales como Metano:</b> Compendio de Métodos en Aire Ambiente TO-17, Tubos Absorbentes</li> <li><b>Toma de Muestras de Compuestos Orgánicos Volátiles COVs:</b>, Compendio de Métodos en Aire Ambiente TO-17, Tubos Absorbentes.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Material Particulado como PM 2.5:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice L: PM 2.5</li> <li><b>Análisis de Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Plomo, Manganeseo, Níquel, Potasio, Sodio, Zinc]:</b> Metales en Material Colectado en Filtros. Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire-acetileno, Methods of Air Sampling and Analysis 822, 1975.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de junio de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de junio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S. <b>NIT:</b> 800.153.696-4 <b>Contacto:</b> Janneth Fernández Bravo <b>Dirección:</b> Carrera 28 N° 75 – 37, Bogotá, D.C., Colombia <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 231 0500 / 231 0363 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 231 0363 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@ambieniq.com">gerencia@ambieniq.com</a>, <a href="mailto:contactenos@ambieniq.com">contactenos@ambieniq.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0912 del 10 de junio de 2009 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0019 del 22 de Enero de 2010 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2700 del 9 de Diciembre de 2010</p>	<p>11. <b>Análisis de Metales Totales [Aluminio, Bario, Cadmio, Cromo, Cobre, Hierro, Plomo, Manganeso, Níquel, Vanadio, Zinc]:</b> Metales en Material Colectado en Filtros. Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, Methods of Air Sampling and Analysis 822, 1975.</p> <p>12. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>13. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>14. <b>Toma de Muestra y Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Manual Reference Method: RFPS-1298-175, PM<sub>10</sub>: Bajo Volumen</p> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH:</b> Electrométrico, EPA 9045 D. Revisión 4, Noviembre de 2004.</li> <li><b>Humedad:</b> Suelos. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad de Suelos y Rocas en Base a la Masa. NTC 1495:2001-11-28</li> <li><b>Análisis de Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Manganeso, Plomo, Zinc]</b> Digestión ácida EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996 / Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16/ Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire-acetileno, SM 3111 B.</li> <li><b>Análisis de Metales Totales [Cromo, Cobre, Manganeso, Plomo, Vanadio, Zinc]</b> Digestión ácida EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996 / Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16/ Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3113 B.</li> <li><b>Análisis de Metales Totales [Vanadio]</b> Digestión ácida EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996/ Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16/ Espectrofotometría de Absorción Atómica llama Oxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.</li> <li><b>Muestreo de Suelos:</b> Gestión Ambiental. Calidad de Suelo. Muestreo. Guía Sobre Técnicas de Muestreo. NTC 4113-2:23/07/1997.</li> <li><b>Metales Totales [Hierro, Níquel, Potasio, Sodio]</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996 / Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 / Espectrofotometría de</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1552 del 29 de junio de 2011</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0239 del 9 de marzo de 2012</p> <p>Resolución No. 0421 del 27 de marzo de 2012: <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., contra la Resolución No. 0239 del 9 de marzo de 2012”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0778 del 8 de mayo de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1135 del 8 de junio de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1135 del 8 de junio de 2012</p> <p><b>Resolución No. 1211 del 2 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en las siguientes variables en la matriz agua: <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, 3111 B; <b>Hierro Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, 3113 B; <b>Hierro Disuelto:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B; <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C y <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Método Fotométrico Directo, SM 5530 B, D”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1212 del 2 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución No. 1777 del 23 de agosto de 2013:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S.</b>, contra la Resolución N° 1211 del 2 de julio de 2013”</i></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3182 del 26 de diciembre de 2013</p> <p><b>Resolución No 1277 del 04 de junio de 2014,</b> <i>“Por la cual se modifica el alcance de la resolución 1238 del 22 de junio de 2012, en el sentido de</i></p>	<p>Absorción Atómica llama directa Aire-Acetileno, SM 3111 B.</p> <p>8. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Cadmio, Hierro, Níque, Calcio, Magnesio y Plata]</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996 / Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3113 B.</p> <p>9. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario]</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996/ Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 / Espectrofotometría de Absorción Atómica llama Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.</p> <p>10. <b>Hidrocarburos Totales (TPH):</b> Material extractable con <i>n</i>-hexano para muestras sólidas, lodos y sedimentos, EPA 9071 B, revisión 2, Abril 1998.</p> <p><b>Matriz Lodo</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Metales Totales [Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Sodio]:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996 / Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 /Espectrofotometría de Absorción Atómica llama Aire - Acetileno, SM 3111 B.</p> <p>2. <b>Metales Totales [Molibdeno, Vanadio]:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996/ Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 / Espectrofotometría de Absorción Atómica llama Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.</p> <p>3. <b>Mercurio:</b> Vapor Frío 3112 B.-ISO 5667-15</p> <p>4. <b>Muestreo:</b> NTC –ISO 5667-15: 2012-12-15, Calidad del Agua, Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodos y Sedimentos, NTC-ISO 5667-13: 1998-07-22, Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Parte 13. Guía para el Muestreo de Lodos de Aguas Residuales y Plantas de Tratamiento de Aguas.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>adicionar una variable en el alcance de la acreditación"</i> <b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0502 del 23 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de junio de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de junio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p><b>Matriz Sedimento</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Metales Totales [Antimonio, Cadmio, Hierro, Manganeso, Zinc]:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996 / Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Aire - Óxido Nitroso, SM 3111 B.</li> <li>2. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Vanadio]:</b> Digestión ácida, EPA 3050 B, revisión 2, Diciembre de 1996/ Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 / Espectrofotometría de Absorción Atómica llama Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.</li> <li>3. <b>Metales Totales [Selenio]:</b> Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros, SM 3114 C</li> </ol> <p>1. <b>Muestreo:</b> NTC –ISO 5667-15: 2012-12-15, Calidad del Agua, Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodos y Sedimentos, NTC-ISO 5667-13: 1998-07-22, Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Parte 13. Guía para el Muestreo de Lodos de Aguas Residuales y Plantas de Tratamiento de Aguas.</p> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>28. <b>Muestreo en Tanques:</b> Numeral 1.6.3 de la Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM</li> <li>29. <b>Muestreo en Barriles, Costales o Bolsas:</b> Numeral 1.5.1.1 de la Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM</li> <li>30. <b>Muestreo en Pilas de Desecho:</b> Numeral 1.6.4. de la Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM</li> <li>31. <b>Muestreo en suelos sedimentos y otros materiales geológicos:</b> Numeral 1.5.1 de</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>la Resolución 0062 del 30 de marzo de 2007, IDEAM</p> <p><b>Matriz Biota</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Macroinvertebrados bentónicos:</b> Muestreo y análisis de Macroinvertebrados bentónicos, SM 10500 B,C</li> <li>2. <b>Perifiton:</b> Muestreo y análisis de Perifiton, SM 10300 B, C,D y E</li> <li>3. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo y análisis de Fitoplancton, SM 10200 B, C, D, F</li> <li>4. <b>Zooplancton:</b> Muestreo y análisis de Zooplancton, SM 10200 B, C,D,G</li> <li>5. <b>Macrófitas:</b> Muestreo y análisis, SM 10400 C,D.</li> <li>6. <b>Peces:</b> Muestreo y análisis, SM 10600 B, D.</li> </ol>
42	<p><b>Nombre:</b> AIR CLEAN SYSTEMS S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.112.539-3  <b>Contacto:</b> Alexander Erick Zuñiga Chaves  <b>Dirección:</b> Av. Calle 3 No. 70 B- 66 Bogotá D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-4824404 Ext. 101 Administrativa, 107 proyectos 111 HSEQ.  <b>Celulares:</b> 317 4051453 / 317 516 4324  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicioalcliente@acsingenieria.co">servicioalcliente@acsingenieria.co</a>  <b>Página WEB:</b> <a href="http://www.acsingenieria.co">www.acsingenieria.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1090 del 8 de julio de 2009  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1260 del 25 de mayo de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1306 del 29 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión y suspensión parcial No</b> 1370 del 23 de julio de</p>	<p><b>Matriz:</b> Aire</p> <p><b>Variable/Método:</b></p> <p><b>Emisiones por fuentes fijas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1 A.</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>- <b>Determinación de la Velocidad de los Gases y Flujo Volumétrico en Chimeneas o Ductos</b></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de julio de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de julio de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia por Resolución 2455 de 2014. Radicado 20156010008651 del 7 de julio de 2015.</b></p>	<p><b>Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>- <b>Determinación de la Concentración de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento de Análisis Instrumental):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li>- <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</li> <li>- <b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4</li> <li>- <b>Muestreo para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>- <b>Muestreo para determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>- <b>Muestreo para Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18.</li> <li>- <b>Muestreo para Determinación de Dioxinas y Furanos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación Metales,</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</li> <li>- <b>Análisis para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>- <b>Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias</b></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> AIR CLEAN SYSTEMS S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.112.539-3  <b>Contacto:</b> Alexander Erick Zuñiga Chaves  <b>Dirección:</b> Av. Calle 3 No. 70 B- 66 Bogotá D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-4824404 Ext. 101 Administrativa, 107 proyectos 111 HSEQ.  <b>Celulares:</b> 317 4051453 / 317 516 4324  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicioalcliente@acsingenieria.co">servicioalcliente@acsingenieria.co</a>  <b>Página WEB:</b> <a href="http://www.acsingenieria.co">www.acsingenieria.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No.:</b> 1090 del 8 de julio de 2009  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1260 del 25 de mayo de 2011  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 1306 del 29 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión y suspensión parcial No.:</b> 1370 del 23 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de julio de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de julio de 2015  <b>Prórroga de vigencia por Resolución 2455 de 2014. Radicado 20156010008651 del 7 de julio de 2015.</b></p>	<p><b>(Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 6C.</p> <p><b>Calidad de Aire:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Muestreo de Partículas Suspendidas Totales, PST (Hi-Vol):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B.</li> <li>- <b>Muestreo de Material Particulado menor o igual a 10 micrómetros de diámetro PM10 (Hi-Vol):</b> USEPA e-CFR Título 40 parte 50 apéndice J.</li> <li>- <b>Muestreo de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub> (rack tres gases):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina.</li> <li>- <b>Muestreo de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub> (rack tres gases):</b> Jacobs – Hochheiser modificado (EPA EQN 127-027) y Griess Saltzman modificado (EPA EQN 127-028).</li> <li>- <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Monóxido de Carbono:</b> Método RFCA – 0206 – 147, NDIR.</li> <li>- <b>Análisis Gravimétrico de Partículas Suspendidas Totales, PST (Hi-Vol):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B.</li> <li>- <b>Análisis gravimétrico de Material Particulado menor o igual a 10 micrómetros de diámetro PM10 (Hi-Vol):</b> USEPA e-CFR Título 40 parte 50 apéndice J.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee. Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed., 1975.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Ácido Sulfídrico H<sub>2</sub>S:</b> Azul de metileno, método 701 Methods for air sampling and analysis intersociety committee, 3th edition.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos volátiles (incluidos hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:</b> Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente, 2da. Edición, método US-EPA-TO-17, 1999.</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
43	<p><b>Nombre: ISOC-AMBIENTAL LTDA.</b>  <b>NIT: 900.150.930-2</b>  <b>Contacto:</b> Jairo Medina Ruiz  <b>Dirección:</b> Carrera 2 No. 3 – 37 Barrio Diamante Occidente, Mosquera - Cundinamarca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-893 1063 / 893 0547  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:isoc.ambiental@gmail.com">isoc.ambiental@gmail.com</a>, <a href="mailto:isoc@isoc-ambiental.com">isoc@isoc-ambiental.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1150 del 24 de julio de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1147 del 12 junio de 2012  <b>Resolución No. 1697 del 30 de julio de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ISOC-AMBIENTAL LTDA.</b>, contra la Resolución No. 1147 del 12 junio de 2012”  <b>Resolución de renovación de acreditación N°</b> 1297 del 17 de julio de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de agosto de 2018</p> <p><b>Nombre: ISOC-AMBIENTAL LTDA.</b>  <b>NIT: 900.150.930-2</b>  <b>Contacto:</b> Jairo Medina Ruiz  <b>Dirección:</b> Carrera 2 No. 3 – 37 Barrio Diamante Occidente, Mosquera - Cundinamarca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-893 1063 / 893 0547  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:isoc.ambiental@gmail.com">isoc.ambiental@gmail.com</a>, <a href="mailto:isoc@isoc-ambiental.com">isoc@isoc-ambiental.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1150 del 24 de julio de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1147 del 12</p>	<p><b>Matriz aire; Fuentes Fijas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación de velocidad y muestreo en fuentes fijas, en ductos o chimeneas pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1 A.</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo de Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en ductos o chimeneas pequeñas empleando Tubo de Pitot Estándar:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> <li><b>Determinación de la Concentración de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento de Análisis Instrumental):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li><b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li><b>Muestreo y Análisis de laboratorio para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li><b>Muestreo y Análisis de laboratorio para Determinación de Material Particulado, en plantas de asfalto:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.</li> <li><b>Toma de Muestras para Determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li><b>Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblinas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>junio de 2012 <b>Resolución No. 1697 del 30 de julio de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>ISOC-AMBIENTAL LTDA.,</b> contra la Resolución No. 1147 del 12 junio de 2012” <b>Resolución de renovación de acreditación N° 1297</b> del 17 de julio de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de agosto de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de agosto de 2018</p>	<p><b>13. Toma de muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6, Método 18.</p> <p><b>Matriz aire; Calidad de Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Toma de Muestras y Análisis de laboratorio de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>2. Toma de Muestras y Análisis de laboratorio de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> Método USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10. RFPS-0202-141</li> <li><b>3. Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Titulo 40, Parte 50 apéndice A-2.</li> <li><b>4. Toma de Muestras para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Equivalent Method Determination Nitrogen Dioxide Atmosphere (sodium arsenite). Section No. 2.4.1 Revision No. 0. December 30, 1981</li> </ol>
44	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas y Suelos del Centro de Estudios e Investigaciones Ambientales- CEIAM de la Universidad Industrial de Santander. <b>NIT:</b> 890.201.213-4 <b>Contacto:</b> Yaneth Quintero López <b>Dirección:</b> Guatiguará Km. 2 vía al Refugio. Piedecuesta, Santander <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6550801 <b>Fax:</b> 00( )57-7- 6459919 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:yanethq291@gmail.com">yanethq291@gmail.com</a>, <a href="mailto:aguasceiam@gmail.com">aguasceiam@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1148 del 24 de julio de 2009 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1444 del 16 de julio de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1213 del 2 de julio de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2145 del 26 de agosto de 2014</p>	<p><b>Matriz: Agua</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>2. Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li><b>3. Dureza Total:</b> Volumétrico – EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>4. Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>5. Nitratos:</b> Salicilato – Rodier, 1998</li> <li><b>6. Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>7. Ortofosfatos:</b> Colorimétrico – Cloruro Estañoso, SM 4500-P D</li> <li><b>8. Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>9. Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>10. DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>11. DQO:</b> Reflujo cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>12. pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>13. Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de julio de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de julio de 2015</p>	<p>14. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D 15. <b>Toma de muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b> 16. <b>Toma de muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>. 17. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B 18. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B 19. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B 20. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico SM 2130 B</p> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos (Sólidos y Líquidos)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Corrosividad en Residuos Sólidos:</b> Electrométrico, EPA SW-846, 9045 D, Revisión 4 de 2004.</li> <li><b>Corrosividad en Residuos Líquidos:</b> Electrométrico, EPA SW-846 9040 C, Revisión 3 de 2004.</li> <li><b>Corrosividad en Residuos Sólidos y Líquidos:</b> Numeral 2.2. Determinación Reserva Acido-Alcali. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</li> <li><b>Corrosividad en Residuos Sólidos y Líquidos:</b> Método de prueba de corrosión al acero, EPA SW-846 1110 A, Revisión 1 de 2004. Standard Practice for Laboratory Immersion Corrosion Testing of Metals, ASTM G31-72 (2004).</li> <li><b>Punto de Inflamación en Residuos Líquidos:</b> Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester, ASTM D93-1.</li> <li><b>Muestreo: Numeral 1.6.1.1.</b> Muestras de suelos recolectadas con espátula, pala o cuchara; <b>Numeral 1.6.2.</b> Muestreo en barriles; <b>Numeral 1.6.3.</b> Muestreo en tanques; <b>Numeral 1.5.1.4.</b> Tubos de Descarga o puertos de muestreo. Resolución No. 0062 de</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		2007 expedida por el IDEAM. ASTM D5743-97 (2008), ASTM D5495-03 (2011), ASTM D5013-89 (2009).
45	<p><b>Nombre:</b> ADA &amp; CO LIMITADA  <b>NIT:</b> 830.021.664-1  <b>Contacto:</b> Luis Rodrigo Jaramillo R  <b>Dirección:</b> Calle 22 N° 42 C – 19, Bogotá  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2699800  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2446044  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:adaico@telmex.net.co">adaico@telmex.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1321 del 20 de agosto de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1814 del 14 de agosto de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de septiembre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> ADA &amp; CO LIMITADA  <b>NIT:</b> 830.021.664-1  <b>Contacto:</b> Luis Rodrigo Jaramillo R  <b>Dirección:</b> Calle 22 N° 42 C – 19, Bogotá  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2699800  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2446044  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:adaico@telmex.net.co">adaico@telmex.net.co</a></p>	<p><b>Matriz:</b> Aire  <b>Variable/Método:</b></p> <p><b>Matriz Aire: Emisiones por fuentes fijas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li>– <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li>– <b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias Empleando Tubo Pitot tipo S:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>– <b>Determinación de la Velocidad de los Gases y Flujo Volumétrico en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>– <b>Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimeneas:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li>– <b>Muestreo y Análisis de Laboratorio para Determinación de Material Particulado:</b> EPA e-</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1321 del 20 de agosto de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1814 del 14 de agosto de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de septiembre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> ADA &amp; CO LIMITADA  <b>NIT:</b> 830.021.664-1  <b>Contacto:</b> Luis Rodrigo Jaramillo R  <b>Dirección:</b> Calle 22 N° 42 C – 19, Bogotá  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 2699800  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2446044  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:adaico@telmex.net.co">adaico@telmex.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1321 del 20 de agosto de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 1814 del 14 de agosto de 2012</p>	<p>CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación de las Emisiones de Material Particulado en la Industria de Procesamiento de Asfalto y Manto Asfáltico:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.</li> <li>– <b>Determinación de las Emisiones de Material Particulado Libre de Ácido Sulfúrico:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60 Apéndice A-3, Método 5B.</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NOx:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7. Acido Fenildisulfónico.</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8. Bario-Torina.</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Monóxido de Carbono, CO, Analizador Instrumental:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos, COV:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles, COVT:</b> EPA 0040 – Kit para muestreo de vapores orgánicos SK 0040.</li> <li>– <b>Toma de Muestras de Dioxinas y Furanos:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos, HX y X<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Benzopireno y Dibenzoantraceno:</b> NIOSH 5506 / 5515.</li> </ul> <p><b>Matriz Aire: Calidad de Aire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de septiembre de 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40 parte 50, Apéndice A: Pararosanilina.</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> EPA No. EQN-1277-026, Arsenito de Sodio.</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed., 1975</li> </ul>
46	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S. <b>NIT:</b> 802.000.754-4 <b>Contacto:</b> Carlos Alberto Ortiz Deulofeut <b>Dirección:</b> Carrera 42 N° 76 – 157, Barranquilla (Atlántico) <b>Teléfono:</b> 00( )57-5-360 8172 <b>Fax:</b> 00( )57-5-3688930 <b>e-mail:</b> cortiz@labormar.com - ecarcamo@labormar.com - calidad@labormar.com <b>Resolución de acreditación inicial N° 1569</b> del 24 de septiembre de 2009 <b>Resolución de Extensión de acreditación N° 1077</b> del 26 de Mayo de 2010 <b>Resolución de Extensión de acreditación N° 0025</b> del 19 de enero de 2012 <b>Resolución de Extensión de acreditación N° 1449</b> del 17 de julio de 2012 <b>Resolución N° 1901 del 24 de agosto de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO ORTIZ MARTÍNEZ S.A.S.</b>, contra la Resolución No. 1449 del 17 de julio de 2012” <b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación N° 2298</b> del 21 de septiembre de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1543</b> del 29 de julio de 2013</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico SM 2510 B</li> <li>2. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> <li>3. <b>Nitratos:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B</li> <li>4. <b>Amonio:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>5. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl - Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>Org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B,C</li> <li>6. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico–Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D</li> <li>7. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico–Secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li>8. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 B</li> <li>9. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>10. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación por Tubos Múltiples, SM 9221 B</li> <li>11. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación por Tubos Múltiples, SM 9221 E</li> <li>12. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>13. <b>DQO:</b> Fotométrico equivalente a Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>14. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>15. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</li> <li>16. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1058 del 23 de junio de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de octubre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de octubre de 2015</p> <p><b>Prórroga por Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S. <b>NIT:</b> 802.000.754-4 <b>Contacto:</b> Carlos Alberto Ortiz <b>Dirección:</b> Carrera 42 N° 76 – 157, Barranquilla (Atlántico) <b>Teléfono:</b> 00( )57-5-3688930 <b>Fax:</b> 00( )57-5-3688930 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:info@labormar.com">info@labormar.com</a>, <a href="mailto:gerencia@labormar.com">gerencia@labormar.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial N° 1569 del 24 de septiembre de 2009</b> <b>Resolución de Extensión de acreditación N° 1077 del 26 de Mayo de 2010</b> <b>Resolución de Extensión de acreditación N° 0025 del 19 de enero de 2012</b> <b>Resolución de Extensión de acreditación N° 1449 del 17 de julio de 2012</b> <b>Resolución N° 1901 del 24 de agosto de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>LABORATORIO MICROBIOLÓGICO ORTIZ MARTÍNEZ S.A.S.</b>, contra la Resolución No. 1449 del 17 de julio de 2012” <b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación N° 2298 del 21 de septiembre de 2012</b> <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1543 del 29 de julio de 2013</b> <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1058 del 23 de junio de 2015.</b></p>	<p>17. <b>Ortofosfatos:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E 18. <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B,E 19. <b>Color:</b> Espectrofotométrico - Longitud de Onda Simple, SM 2120 C 20. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C 21. <b>Toma de muestra simple:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b>, (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>. 22. <b>Toma de muestra compuesta:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b>, (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>. 23. <b>Muestreo integrado pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b>, (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>. 24. <b>Metales Totales [Plata, Cadmio, Manganeso, Níquel, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire-Acetileno, SM 3030 E, 3111 B 25. <b>Metales Totales [Aluminio, Cromo]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Óxido Nitroso-Acetileno, SM 3030 E, 3111 D 26. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B 27. <b>Metales Totales [Arsénico, Selenio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción Atómica Generación de Hidruros Continua, SM 3030 E, 3114 C 28. <b>Metales Totales [Plomo]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire-Acetileno, SM 3030 E, 3111 B 29. <b>Alcalinidad total:</b> Volumétrico, SM 2320 B 30. <b>Cloruro:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B 31. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C 32. <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA SM 3500-Ca B 33. <b>Metales Totales [Antimonio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción Atómica Generación de Hidruros Continua, SM 3030 E, 3114 C 34. <b>Metales Totales [Vanadio]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Óxido Nitroso-Acetileno, SM 3030 E, 3111 D</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de octubre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de octubre de 2015  <b>Prórroga por Resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p>	<p>35. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D  36. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S-2 F  37. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B  38. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato enzimático SM 9223 B  39. <b>Escherichia Coli:</b> Sustrato enzimático SM 9223 B  40. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrín, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Heptacloro, Heptacloro epóxido, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Alfa-Clordano, Gama-Clordano, Endrín]:</b> Extracción Líquido – Líquido Cromatografía de Gases, SM 6630B  41. <b>Toma de muestra integrada en cuerpo lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b>, (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>.  42. <b>Toma de muestra integrada en cuerpo léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b>, (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>TCLP [Cromo]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</li> <li><b>TCLP [Cadmio, Plata]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> </ol>
47	<p><b>Nombre:</b> COMPAÑÍA DE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.  <b>NIT:</b> 800.248.375-4  <b>Contacto:</b> Edilberto Sabogal Sabogal  <b>Dirección:</b> Transversal 22 A No. 53 D – 33, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 6098877-66, 5421740</p>	<p><b>Matriz Agua</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G).y</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> 00( )57-1-2171699  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:comercial@cca.com.co">comercial@cca.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1715 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0646 del 27 de abril de 2012  <b>Resolución No. 1069 del 4 de junio de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA AMBIENTAL LTDA.</b>, contra la Resolución No. 0646 del 27 de abril de 2012”  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2446 del 3 de octubre de 2012  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 3157 del 19 de noviembre de 2012  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 0984 del 11 de junio de 2013  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 1886 del 9 de septiembre 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2015</p>	<p><b>Caudal.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G).y <b>Caudal.</b></li> <li>3. <b>Toma de Muestra Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G).y <b>Caudal.</b></li> <li>4. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B).</li> <li>5. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> <li>6. <b>Toma de Muestra Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Calidad de aire:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de Muestra y Análisis de Partículas Suspendidas Totales – PST:</b> Método de referencia: RFPS-0509-175, Equipo Partisol modelo 2000 Air Sampler.”</li> <li>- <b>Toma de Muestra y Análisis de laboratorio para Determinación de PM10:</b> Método de referencia: RFPS-0694-098. Equipo Partisol Model 2000 Air sampler</li> <li>- <b>Toma de muestra y Análisis de laboratorio para Determinación de PM 2,5:</b> Método de referencia: RFPS-0498-117. Equipo Partisol Model 2000 PM<sub>2,5</sub> Air sampler</li> <li>- <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales,</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li>- <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera,</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10.</li> <li>- <b>Toma de muestras para determinación de SO<sub>2</sub>,</b> EPA e-CFR Título 40 Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina.</li> <li>- <b>Toma de muestras para determinación de NO<sub>2</sub>,</b> EPA No. EQN-1277-026 Arsenito de Sodio</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> COMPAÑÍA DE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.  <b>NIT:</b> 800.248.375-4  <b>Contacto:</b> Edilberto Sabogal Sabogal  <b>Dirección:</b> Transversal 22 A No. 53 D – 33, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 6098877-66, 5421740  <b>Fax:</b> 00( )57-1-2171699  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:comercial@cca.com.co">comercial@cca.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1715 del 07 de octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0646 del 27 de abril de 2012  <b>Resolución No. 1069 del 4 de junio de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA AMBIENTAL LTDA.</b>, contra la Resolución No. 0646 del 27 de abril de 2012”  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2446 del 3 de octubre de 2012  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 3157 del 19 de noviembre</p>	<p>Griess Saltzman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles e Hidrocarburos Totales en Aire:</b> Método EPA – TO – 17</li> <li>- <b>Determinación de Monóxido de Carbono - CO (Fotometría Infrarroja No Dispersiva - NIRD):</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C: Analizador Instrumental.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Ozono:</b> Determinación de Sustancias Oxidantes en la Atmósfera, <i>Methods of Air Sampling and Analysis</i>, 3ra Edición. <i>Intersociety Committee AWMA ACS AIChE APWA ASME AOAC HPS ISA</i>. Método 411.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de H<sub>2</sub>S:</b> Determinación del Contenido de Sulfuro de Hidrógeno en la Atmósfera, <i>Methods of Air Sampling and Analysis</i>, 3ra Edición. <i>Intersociety Committee AWMA ACS AIChE APWA ASME AOAC HPS ISA</i>. Método 701.</li> <li>- <b>Determinación Directa en Campo de PM<sub>10</sub>:</b> Normas de Desempeño del Sistema de Certificación de Monitoreo de la Agencia para el Medio Ambiente mCERTS para Monitores Indicativos de Partículas Ambientales, Versión 2, Julio 2012. Rango PM<sub>10</sub>: 0-150 µg/m<sup>3</sup>.</li> </ul> <p><b>Matriz Aire - Emisiones generadas por fuentes fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li>- <b>Determinación del Punto y Velocidad de Toma de Muestras para Fuentes Fijas con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>- <b>Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrico del Gas en Ductos o Chimeneas Pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice</li> </ul>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de 2012</p> <p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No. 0984 del 11 de junio de 2013</b></p> <p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No. 1886 del 9 de septiembre de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> COMPAÑÍA DE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.</p> <p><b>NIT:</b> 800.248.375-4</p> <p><b>Contacto:</b> Edilberto Sabogal Sabogal</p> <p><b>Dirección:</b> Transversal 22 A No. 53 D – 33, Bogotá, D.C.</p> <p><b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 6098877-66, 5421740</p> <p><b>Fax:</b> 00( )57-1-2171699</p> <p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:comercial@cca.com.co">comercial@cca.com.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1715 del 07 de octubre de 2009</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0646 del 27 de abril de 2012</p> <p><b>Resolución No. 1069 del 4 de junio de 2012:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA AMBIENTAL LTDA.</b>, contra la Resolución No. 0646 del 27 de abril de 2012”</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2446 del 3 de octubre de 2012</p> <p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 3157 del 19 de noviembre de 2012</p> <p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 0984 del 11 de junio de 2013</p>	<p>A-1: Método 2C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Concentraciones de Oxígeno y Dióxido de Carbono,</b> (Procedimiento del analizador instrumental), USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li>- <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>- <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de Material Particulado Exento de Sulfatos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5F.</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Óxidos de nitrógeno, NO<sub>x</sub>,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Método 7</li> <li>- <b>Determinación de Óxidos de Nitrógeno, procedimiento de analizador instrumental:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7E</li> <li>- <b>Muestreo para Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Método 8</li> <li>- <b>Toma de Muestras y Determinación de CO:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>- <b>Muestreo para Determinación de Fluoruro Total:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 13 B.</li> <li>- <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Material Particulado,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18.</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No. 1886 del 9 de septiembre 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> COMPAÑÍA DE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA. <b>NIT:</b> 800.248.375-4 <b>Contacto:</b> Edilberto Sabogal Sabogal <b>Dirección:</b> Transversal 22 A No. 53 D – 33, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 6098877-66, 5421740 <b>Fax:</b> 00( )57-1-2171699 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:comercial@cca.com.co">comercial@cca.com.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1715 del 07 de octubre de 2009 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0646 del 27 de abril de 2012 <b>Resolución No. 1069 del 4 de junio de 2012:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA AMBIENTAL LTDA.</b>, contra la Resolución No. 0646 del 27 de abril de 2012”</i> <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 2446 del 3 de octubre de 2012 <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 3157 del 19 de noviembre de 2012 <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 0984 del 11 de junio de 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de muestras de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> <li>- <b>Muestreo y Análisis para Determinación de PM10:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 51, Apéndice M: Método 201 A</li> <li>- <b>Determinación de SO<sub>2</sub> por el Método de Analizador Instrumental:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6C.</li> <li>- <b>Determinación de la Concentración Gaseosa Orgánica Total empleando un Analizador de Ionización de Llama:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25A.</li> <li>1. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares por HPLC:</b> Manual de Métodos Analíticos, NIOSH 5506, 4ta edición.</li> <li>2. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares por GC:</b> Manual de Métodos Analíticos, NIOSH 5515, 4ta edición.</li> </ul> <p><b>Matriz Aire – Ruido:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</li> <li>2. <b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</li> </ol> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 1886 del 9 de septiembre 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2015</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Muestreo:</b> Muestreo en Suelos, Sedimentos y otros Materiales Geológicos, Resolución 0062 de 2007 proferida por del IDEAM, numeral 1.6.1.</li> <li><b>Muestreo:</b> Muestreo en Barriles, Resolución 0062 de 2007 proferida por el IDEAM, Parte 1, numeral 1.6.2.</li> </ol> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Muestreo:</b> Muestreo en Suelos, Sedimentos y otros Materiales Geológicos, Resolución 0062 de 2007 proferida por del IDEAM, numeral 1.6.1.</li> </ol>
48	<p><b>Nombre:</b> SIAMA LTDA. <b>NIT:</b> 804.016.152-8 <b>Contacto:</b> Albio Enrique Espinosa Safar <b>Dirección:</b> Carrera 24 N° 36 – 11, Bucaramanga – Santander <b>Teléfono:</b> 00( )57-7- 6348000, 6348800 <b>Fax:</b> 00( )57-7-6348800 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:direcciontecnica@siamaltda.com">direcciontecnica@siamaltda.com</a>, <a href="mailto:info@siamaltda.com">info@siamaltda.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1718 del 07 de octubre de 2009 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 0697 del 2 de mayo de 2012 <b>Resolución No. 1237 del 22 de junio de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>- <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>- <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>- <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C</li> <li>- <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5220 D</li> <li>- <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>SIAMA LTDA.</b>, contra la Resolución 0697 del 2 de mayo de 2012” <b>Resolución de Renovación y Extensión de la acreditación No. 2696</b> del 11 de octubre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de octubre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de octubre de 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>- <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación en Tubos Múltiples con Sustrato Enzimático para Coliformes.SM 9221 B</li> <li>- <b>Coliformes Fecales:</b> Prueba de Sustrato Enzimático para Coliformes.SM 9223 B.</li> <li>- <b>Escherichia coli:</b> Prueba de Sustrato Enzimático para Coliformes, SM 9223 F</li> <li>- <b>Toma de muestra simple e integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Caudal</b></li> <li>- <b>Toma de muestra puntual y compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.</li> </ul>
49	<p><b>Nombre:</b> COAMB COLOMBIA LTDA. <b>NIT:</b> 900.153.550-0 <b>Contacto:</b> Luz Dary Aguirre Orozco <b>Dirección:</b> Calle 45 A No. 27 – 53 Oficina 201, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 3407491 – 369 1215 <b>Fax:</b> 00( )57-1-3691215 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:coamb Ltda@gmail.com">coamb Ltda@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2254 del 10 de diciembre de 2009 <b>Resolución No. 2894 de 28 de octubre de 2011:</b> “Por la cual se aclara el alcance de la acreditación de la sociedad <b>COAMB COLOMBIA LTDA.</b>, en la Resolución No. 2254 del 10 de diciembre de 2009”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de diciembre de 2009 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de diciembre de 2012</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No. 2741</b> del 17 de octubre de 2012 <b>Resolución No. 0254 del 6 de marzo de 2013:</b> “Por la cual se modifica la Resolución No. 2741 del 17 de octubre de 2012”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de diciembre de 2012</p>	<p><b>Matriz:</b> Aire: <b>Emisión por Fuentes Fijas:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li>– <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li>– <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>– <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños empleando Tubo Pitot Estándar:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>– <b>Determinación de Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2D.</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> <li>– <b>Determinación de Concentraciones de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de diciembre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> COAMB COLOMBIA LTDA. <b>NIT:</b> 900.153.550-0 <b>Contacto:</b> Luz Dary Aguirre Orozco <b>Dirección:</b> Calle 45 A No. 27 – 53 Oficina 201, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 3407491 – 369 1215 <b>Fax:</b> 00( )57-1-3691215 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:coamb Ltda@gmail.com">coamb Ltda@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2254 del 10 de diciembre de 2009 <b>Resolución No. 2894 de 28 de octubre de 2011:</b> <i>“Por la cual se aclara el alcance de la acreditación de la sociedad COAMB COLOMBIA LTDA., en la Resolución No. 2254 del 10 de diciembre de 2009”</i></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de diciembre de 2009 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de diciembre de 2012</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No.</b> 2741 del 17 de octubre de 2012</p>	<p><b>ALCANCE DE LA ACREDITACION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado diferente al Ácido Sulfúrico en Fuentes Fijas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5B</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>– <b>Determinación de SO<sub>2</sub> (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6C</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>– <b>Determinación de NO<sub>x</sub> (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7E</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>– <b>Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17</li> <li>– <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>– <b>Determinación de la Eficiencia de Remoción de Dióxido de Azufre y Tasas de Emisión de</b></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución No. 0254 del 6 de marzo de 2013:</b> "Por la cual se modifica la Resolución No. 2741 del 17 de octubre de 2012"</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de diciembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de diciembre de 2015</p>	<p><b>Material Particulado, Dióxido de Azufre y Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 19</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Emisiones de Óxidos de Nitrógeno, Dióxido de Azufre y Diluyentes en Turbinas de Gas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 20</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>- <b>Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos Totales (Analizador Infrarrojo No Dispersivo - NDIR):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25B</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrógeno y Halógenos en Fuentes Fijas (Método No Isocinético):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> <li>- <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo (a,h) Antraceno y Benzo (a) Pireno:</b> NIOSH 5506, Rev. 3, Enero 1998</li> </ul>
50	<p><b>Nombre:</b> CONTROL DE CONTAMINACION LTDA <b>NIT:</b> 802.003.229-2 <b>Contacto:</b> Eduardo Enrique Redondo Barraza <b>Dirección:</b> Calle 75 No. 26 C 7-22, Barranquilla - Atlántico <b>Teléfono:</b> 00( ) 57-5-3683994/3687953/3565760/3565762 <b>Fax:</b> 00( )57-5-3683994 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:controldecontaminacion@gmail.com">controldecontaminacion@gmail.com</a>, <a href="mailto:consultorias@controldecontaminacionambiental.com">consultorias@controldecontaminacionambiental.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2255 del 10 de diciembre de 2009 <b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de diciembre de 2009 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de diciembre de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 3158 del 19</p>	<p><b>Matriz:</b> Aire <b>Variable/Método:</b></p> <p><b>Matriz Aire - Emisiones de fuentes fijas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li>2. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li>3. <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de noviembre de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0708 del 8 de mayo de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de noviembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de noviembre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> CONTROL DE CONTAMINACION LTDA <b>NIT:</b> 802.003.229-2 <b>Contacto:</b> Eduardo Enrique Redondo Barraza</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños empleando Tubo Pitot Estándar:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C</li> <li>5. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3</li> <li>6. <b>Análisis de Gases para la determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B</li> <li>7. <b>Toma de Muestras para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4</li> <li>8. <b>Toma de Muestras y Análisis de Material Particulado:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>9. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dióxido de Azufre:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>10. <b>Toma de Muestras para Determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>11. <b>Toma de Muestras para Determinación de Acido Sulfúrico y Dióxido de Azufre:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>12. <b>Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>13. <b>Toma de muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>14. <b>Toma de muestras de Dioxinas y Furanos:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>15. <b>Toma de Muestras para Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A</li> <li>16. <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> <li>17. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo (a,h) Antraceno y Benzo (a) Pireno:</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Calle 75 No. 26 C 7-22, Barranquilla - Atlántico  <b>Teléfono:</b> 00( ) 57-5-3683994/3687953/3565760/3565762  <b>Fax:</b> 00( )57-5-3683994  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:controldecontaminacion@gmail.com">controldecontaminacion@gmail.com</a>,  <a href="mailto:consultorias@controldecontaminacionambiental.com">consultorias@controldecontaminacionambiental.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2255 del 10 de diciembre de 2009  <b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de diciembre de 2009  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de diciembre de 2012</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 3158 del 19 de noviembre de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0708 del 8 de mayo de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de noviembre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de noviembre de 2015</p>	<p>NIOSH 5506, Rev. 3, Enero 1998 / NIOSH 5515, Rev. 2, Agosto 1994</p> <p>18. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias.</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 8.</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad de aire:</b></p> <p>19. <b>Toma de Muestras y Análisis de laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</p> <p>20. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</p> <p>21. <b>Toma de muestras para determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina</p> <p>22. <b>Toma de muestras para determinación de NO<sub>2</sub>:</b> EPA No. EQN-1277-026: Arsenito de Sodio</p> <p>23. <b>Toma de muestras para Determinación de Ozono:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2nd edition</p> <p>24. <b>Determinación de Monóxido de Carbono:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C: Fotométrico Infrarrojo No Dispersivo</p> <p>25. <b>Toma de Muestras de Compuestos Orgánicos Volátiles, COVs:</b> EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999</p> <p>26. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>27. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>28. <b>Toma de Muestras para la Determinación de PM<sub>10</sub>: Método de Referencia Manual:</b> RFPS-1298-125.</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>29. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado Fino como PM<sub>2.5</sub> en la Atmósfera:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L.</p> <p>30. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO<sub>2</sub>.</b> Método del Arsenito de Sodio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno en la Atmosfera. Método Equivalente Manual, US-EPA EQN-1277-026.</p>
51	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Análisis de Aguas de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER  <b>NIT:</b> 891.410.354-4  <b>Contacto:</b> Lina Marcela Uribe R.  <b>Dirección:</b> Avenida de las Américas No. 46 - 40, Pereira (Risaralda)  <b>Teléfono:</b> 00( ) 57-6-314 1455 Ext. 254, 263 / 314 1487  <b>Fax:</b> 00( ) 57-6-314 1487  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:carder@epm.net.co">carder@epm.net.co</a>, <a href="mailto:luribe@carder.gov.co">luribe@carder.gov.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 2343 del 24 de diciembre de 2009</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación</b> N° 3576 del 31 de diciembre de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación</b> N° 1134 del 25 de junio de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación</b> N°: 0422 del 8 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de enero de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de enero de 2016</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D</li> <li><b>Nitratos:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Fósforo Reactivo Soluble (Equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Acido ascórbico, 4500-P E</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, EPA NPDES 375.4, Aprobado en 1978</li> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B.</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C.</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> </ol>
52	<p><b>Nombre:</b> Acuambiente Ltda.  <b>NIT:</b> 805.006.905-8  <b>Contacto:</b> William Velásquez Hoyos</p>	<p><b>Matriz:</b> Aire  <b>Variable/Método:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Calle 14 C N° 38 A - 34, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2-524 6352  <b>Fax:</b> 00( )57-2- 337 5412 – 521 8544  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:acuambiente8@hotmail.com">acuambiente8@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0349 del 17 de febrero de 2010  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0099 del 8 de febrero de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de marzo de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de marzo de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0876 del 27 de mayo de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de junio de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de junio de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Acuambiente Ltda.  <b>NIT:</b> 805.006.905-8  <b>Contacto:</b> William Velásquez Hoyos  <b>Dirección:</b> Calle 14 C N° 38 A - 34, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2-524 6352  <b>Fax:</b> 00( )57-2- 337 5412 – 521 8544  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:acuambiente8@hotmail.com">acuambiente8@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0349 del 17 de febrero de 2010  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0099 del 8 de febrero de 2013</p>	<p><b>Matriz: Aire – Emisiones en Fuentes Fijas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li>2. <b>Determinación del Punto y Velocidad de Toma de Muestras para Fuentes Fijas con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li>3. <b>Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>4. <b>Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrico del Gas en Ductos o Chimeneas Pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>5. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Peso Molecular Base Seca:</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3</li> <li>6. <b>Determinación de la Concentración de Oxígeno (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li>7. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</li> <li>8. <b>Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>9. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>10. <b>Toma de muestra para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>11. <b>Toma de Muestras para la determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Método 7</li> <li>12. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Método 8</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de marzo de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de marzo de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0876 del 27 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de junio de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de junio de 2016</p>	<p>13. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</p> <p>14. <b>Toma de Muestra para Medición de Emisiones de Compuestos Orgánicos Gaseosos por Cromatografía de Gas (VOC's):</b> EPA e-CFR Título 64, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</p> <p>15. <b>Toma de muestras de Dibenzo-<i>p</i>-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</p> <p>16. <b>Toma de Muestras para Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A</p> <p>17. <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</p> <p>18. <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Benzopireno y Dibenzoantraceno:</b> NIOSH 5506, Rev. 3, Enero 1998 / NIOSH 5515, Rev. 2, Agosto 1994.</p>
53	<p><b>Nombre:</b> INGENIERIA Y CONSULTORIA GLOBAL LTDA., ICG LTDA. <b>NIT:</b> 900.140.436-2 <b>Contacto:</b> Fany Consuelo Galvis Rodríguez <b>Dirección:</b> Transversal 81 A No. 83A – 09, Bogotá, D.C., <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-752 7681, 264 7489 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 6907 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ventas@icgltda.com">ventas@icgltda.com</a>, <a href="mailto:ingenieriyconsultoriaglobal@gmail.com">ingenieriyconsultoriaglobal@gmail.com</a>, <a href="mailto:conne26@gmail.com">conne26@gmail.com</a>, <a href="mailto:ingenieriyconsultoriaglobal@gmail.com">ingenieriyconsultoriaglobal@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0345 del 17 de febrero de 2010 <b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de febrero de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación N°</b> 0147 del 20 de febrero de 2013 <b>Resolución de Extensión N°</b> 1867 del 29 de julio de 2014</p>	<p><b>Matriz Aire - Emisiones por Fuentes Fijas:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li><b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños empleando Tubo Pitot Estándar:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de febrero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de febrero de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> INGENIERIA Y CONSULTORIA GLOBAL LTDA., ICG LTDA. <b>NIT:</b> 900.140.436-2 <b>Contacto:</b> Fany Consuelo Galvis Rodríguez <b>Dirección:</b> Transversal 81 A No. 83A – 09, Bogotá, D.C., <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-752 7681, 264 7489 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 6907 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ventas@icgltda.com">ventas@icgltda.com</a>, <a href="mailto:ingenieriayconsultoriaglobal@gmail.com">ingenieriayconsultoriaglobal@gmail.com</a>, <a href="mailto:conne26@gmail.com">conne26@gmail.com</a>, <a href="mailto:ingenieriayconsultoriaglobal@gmail.com">ingenieriayconsultoriaglobal@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0345 del 17 de febrero de 2010 <b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de febrero de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación N°</b> 0147 del 20 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de Extensión N°</b> 1867 del 29 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de febrero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de febrero de 2016</p>	<p><b>Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Toma de Muestras para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4 (método de referencia y alternativo).</li> <li>8. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>9. <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.</li> <li>10. <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado diferente al Ácido Sulfúrico en Fuentes Fijas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5B</li> <li>11. <b>Muestreo para la Determinación de Material Particulado en la Industria Manufacturera de Aislantes de Lana de Vidrio:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5E.</li> <li>12. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>13. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>14. <b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>15. <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>16. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17</li> <li>17. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18. Bolsa Tedlar</li> <li>18. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>19. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>20. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad de Aire:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestras y Análisis de laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>2. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 Hi-Vol</li> <li>3. <b>Toma de muestras para determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina</li> <li>4. <b>Toma de muestras para determinación de NO<sub>2</sub>:</b> EPA EQN-1277-026, Arsenito de Sodio</li> <li>5. <b>Toma de Muestra de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50 Apéndice. J: Low-Vol (Reference Method: RFPS-1298-127).</li> <li>6. <b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimientos de Medición. Anexo 3. <b>Capítulo I</b> Procedimiento de medición para emisiones de ruido; <b>Capítulo II</b> Procedimiento de medición para ruido ambiental; <b>Capítulo III.</b> Procedimiento para determinación del número de puntos y de los tiempos de medición para ruido ambiental. Resolución 627 de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
54	<p><b>Nombre: AQUALIM - SQR CONSTRUCCIONES &amp; CONSULTORÍAS LTDA.</b>  <b>NIT:</b> 844.002.657-1  <b>Contacto:</b> Claudia Quijano Molina  <b>Dirección:</b> Carrera 23 No 19-15 Yopal, Casanare  <b>Teléfono:</b> 00( )57-8-6 32 44 02  <b>Fax:</b> 00( )57-8-6 32 44 02  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@aqualim.com">gerencia@aqualim.com</a>, <a href="mailto:calidad@aqualim.com">calidad@aqualim.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0590 del 19 de marzo de 2010  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2371 del 26 de septiembre</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>3. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>4. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>5. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Membrana, SM 5210B, 4500-O G</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de marzo de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de marzo de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 0458 del 9 de abril de 2013</b> <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1217 del 2 de julio de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de abril de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de abril de 2016</p> <p><b>Nombre: AQUALIM - SQR CONSTRUCCIONES &amp; CONSULTORÍAS LTDA.</b> <b>NIT:</b> 844.002.657-1 <b>Contacto:</b> Claudia Quijano Molina <b>Dirección:</b> Carrera 23 No 19-15 Yopal, Casanare <b>Teléfono:</b> 00( )57-8-6 32 44 02 <b>Fax:</b> 00( )57-8-6 32 44 02 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@aqualim.com">gerencia@aqualim.com</a>, <a href="mailto:calidad@aqualim.com">calidad@aqualim.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0590 del 19 de marzo de 2010 <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 2371 del 26 de septiembre de 2012</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de marzo de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de marzo de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 0458 del 9</b></p>	<p>6. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</p> <p>7. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</p> <p>8. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</p> <p>9. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p>10. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</p> <p>11. <b>Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfato):</b> Filtración – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B,E</p> <p>12. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido – Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</p> <p>13. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p>14. <b>Nitritos:</b> Reactivo de Zambelli. Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición., 1998</p> <p>15. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>16. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</p> <p>17. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</p> <p>18. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</p> <p>19. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E</p> <p>20. <b>Coliformes totales:</b> Filtración por membrana, SM 9222 B</p> <p>21. <b>Escherichia coli:</b> Filtración por membrana, SM 9222 D</p> <p>22. <b>Coliformes totales:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</p> <p>23. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</p> <p>24. <b>Toma de Muestra Simple y Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b>.</p> <p>25. <b>Toma de Muestra en Piezómetros y Aguas Subterráneas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G) y <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B).</p> <p>26. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</p> <p>27. <b>Fosforo Total:</b> Digestión Ácido Sulfúrico/Ácido Nítrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p>28. <b>Hierro Total:</b> Fenantrolina, SM 3500-Fe B</p> <p>29. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de Luminiscencia , SM 5210 B, EPA 360.3</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de abril de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1217 del 2 de julio de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de abril de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de abril de 2016</p>	<p>30. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) 31. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) 32. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p>
55	<p><b>Nombre: MCS CONSULTORÍA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S.</b> <b>NIT:</b> 830.073.450-5 <b>Contacto:</b> María Claudia Sánchez Sánchez <b>Dirección:</b> Carrera 17 No. 166 - 72, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 6797855 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:mcsconsultoria@mcsconsultoria.com">mcsconsultoria@mcsconsultoria.com</a>, <a href="mailto:gerencia@mcsconsultoria.com">gerencia@mcsconsultoria.com</a>, <a href="mailto:mcsconsultoria@gmail.com">mcsconsultoria@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0802 del 21 de Abril de 2010 <b>Resolución de Extensión No.:</b> 0044 del 26 de enero de 2011 <b>Resolución de Extensión No.:</b> 1655 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de mayo de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de mayo de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No. 0869 del 27 de mayo de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de mayo de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de mayo de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Hidróxidos, Carbonatos, Bicarbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li><b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico – EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Nitrato:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500 NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li><b>Color Real:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>pH</b> (SM 4500 H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B).</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>pH</b> (SM 4500 H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B).</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> MCS CONSULTORÍA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S.  <b>NIT:</b> 830.073.450-5  <b>Contacto:</b> María Claudia Sánchez Sánchez  <b>Dirección:</b> Carrera 17 No. 166 - 72, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 677 7091 / 678 2636  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:mcsconsultoria@mcsconsultoria.com">mcsconsultoria@mcsconsultoria.com</a>, <a href="mailto:gerencia@mcsconsultoria.com">gerencia@mcsconsultoria.com</a>,  <a href="mailto:mcsconsultoria@gmail.com">mcsconsultoria@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0802 del 21 de Abril de 2010  <b>Resolución de Extensión No.:</b> 0044 del 26 de enero de 2011</p>	<p>17. <b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>pH</b> (SM 4500 H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>CO<sub>2</sub></b>(SM 4500-CO<sub>2</sub>C).</p> <p>18. <b>Clorofila:</b> Espectrofotométrico, SM 10200 H</p> <p>19. <b>Muestreo de aguas marinas:</b> Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Muestreo. Guía para el Muestreo de Aguas Marinas, NTC-ISO 5667-9: 1996-10-26. Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>pH</b> (SM 4500 H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Salinidad</b> (SM 2520 B), <b>Transparencia</b> (Manual de Técnicas Analíticas para la Determinación de Parámetros Físicoquímicos y Contaminantes Marinos, INVEMAR, 2003).</p> <p>20. <b>Toma de Muestra de Agua Subterránea:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>pH</b> (SM 4500 H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B).</p> <p>21. <b>Toma de Muestra en Piezómetros:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>pH</b> (SM 4500 H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</p> <p><b>Matriz Biota</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Fitoplancton:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Técnicas de conteo, SM 10200 B, F</li> <li><b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Análisis, SM 10500 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 7, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002.</li> <li><b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Análisis, SM 10300 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 6, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002</li> <li><b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Mapeo de Vegetación, SM 10400 B, C; Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según Directiva Marco</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de Extensión No.:</b> 1655 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de mayo de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de mayo de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No.</b> 0869 del 27 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de mayo de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de mayo de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> MCS CONSULTORÍA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S. <b>NIT:</b> 830.073.450-5 <b>Contacto:</b> María Claudia Sánchez Sánchez <b>Dirección:</b> Carrera 17 No. 166 - 72, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 677 7091 / 678 2636 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:mcsconsultoria@mcsconsultoria.com">mcsconsultoria@mcsconsultoria.com</a>, <a href="mailto:gerencia@mcsconsultoria.com">gerencia@mcsconsultoria.com</a>,</p>	<p>del Agua – Protocolo de Muestreo y Análisis para Macrófitos (Confederación Hidrográfica del EBRO – URS 2005).</p> <p>5. <b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Análisis. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según Directiva Marco del Agua – Protocolo de Muestreo y Análisis para Ictiofauna (Confederación Hidrográfica del EBRO – URS 2005).</p> <p>6. <b>Zooplankton:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, G</p> <p>7. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en aguas marinas y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, F</p> <p>8. <b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Muestreo en aguas marinas, Procesamiento y Análisis, SM 10500 B, C</p> <p>9. <b>Zooplankton:</b> Muestreo en aguas marinas y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, G</p> <p><b>Matriz Suelo</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Guía sobre Técnicas de Muestreo. NTC 4113-2:1997-07-23</p> <p><b>Matriz Aire Calidad de aire</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: TSP - Alto volumen.</p> <p>2. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de Material Particulado menor a 10 µm PM<sub>10</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub> – Alto Volumen</p> <p>3. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</p> <p>4. <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de Dióxido de nitrógeno NO<sub>2</sub>:</b> Method of Analysis for Atmosphere Nitrogen Dioxide No 408, Methods of Air Sampling and Analysis,</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><a href="mailto:mcsconsultoria@gmail.com">mcsconsultoria@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0802 del 21 de Abril de 2010  <b>Resolución de Extensión No.:</b> 0044 del 26 de enero de 2011  <b>Resolución de Extensión No.:</b> 1655 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de mayo de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de mayo de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No.</b> 0869 del 27 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de mayo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de mayo de 2016</p>	<p>3<sup>rd</sup> edition, 1998, AWMA/ACS/IICHE, APWA.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed, 1975.</li> <li>6. <b>Toma de Muestras para Determinación de Hidrocarburos:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li>7. <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li>8. <b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición. Anexo 3. Resolución 627 de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li>9. <b>Toma de Muestra para Determinación de Sulfuro de Hidrógeno, H<sub>2</sub>S:</b> Azul de Metileno. Método 701. Methods for Air Sampling and Analysis. Intersociety Committee by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc. 3<sup>th</sup> edition.</li> </ol> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Muestreo Compuesto de Suelos Contaminados:</b> Gestión Ambiental. Calidad de Suelo. Muestreo. Guía para el Diseño de Programas de Muestreo, NTC 4113-1:1997-07-23. Gestión Ambiental. Calidad de Suelo. Muestreo. Guía sobre Técnicas de Muestreo, NTC 4113-2:1997-07-23; Calidad de Suelo. Muestreo. Parte 4. Guía Sobre el Procedimiento para la Investigación de Sitios Naturales, Semi-Naturales y Cultivados. NTC 4113-4:2004-04-28</li> </ol> <p><b>Matriz Sedimentos Marinos</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p>Muestreo: <b>Calidad del Agua. Muestreo. Parte 19: Guía para el Muestreo de Sedimentos Marinos. NTC-ISO 5667-19:2005-04-27. Calidad del Agua. Muestreo. Parte 15: Guía para la</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
56	<p><b>Nombre: CONTROL TÉCNICO DE HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL S.A.S. – CONHINTEC S.A.S.</b>  <b>NIT: 900.161.893-5</b>  <b>Contacto:</b> Beatriz Arenas  <b>Dirección:</b> Carrera 81 A No 48A- 58 Medellín- Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 4 – 444 7622  <b>e-mail:</b> barenas@conhintec.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1174 del 04 de Junio de 2010  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 2737 del 17 de octubre de 2012  <b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No.</b> 1069 del 21 de junio de 2013  <b>Resolución de modificación y extensión de la acreditación No:</b> 0704 del 8 de mayo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de junio de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de junio de 2016</p> <p><b>Nombre: CONTROL TÉCNICO DE HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL S.A.S. – CONHINTEC S.A.S.</b>  <b>NIT: 900.161.893-5</b>  <b>Contacto:</b> Beatriz Arenas  <b>Dirección:</b> Carrera 81 A No 48A- 58 Medellín- Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 4 – 444 7622  <b>e-mail:</b> barenas@conhintec.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1174 del 04 de Junio de 2010  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 2737 del 17 de octubre de 2012</p>	<p><b>Preservación y Manejo de Muestras de Lodos y Sedimentos. NTC-ISO 5667-15:2000-12-15.</b>  <b>Matriz Aire: Emisiones fuentes fijas</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li><b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños empleando Tubo Pitot Estándar:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li><b>Determinación de la Concentración de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento de Análisis Instrumental):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A.</li> <li><b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li><b>Muestreo y Análisis para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li><b>Muestreo para Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</li> <li><b>Toma de Muestras para Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li><b>Muestreo para Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No. 1069 del 21 de junio de 2013</b> <b>Resolución de modificación y extensión de la acreditación No: 0704 del 8 de mayo de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de junio de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de junio de 2016</p> <p><b>Nombre: CONTROL TÉCNICO DE HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL S.A.S. – CONHINTEC S.A.S.</b> <b>NIT:</b> 900.161.893-5 <b>Contacto:</b> Beatriz Arenas <b>Dirección:</b> Carrera 81 A No 48A- 58 Medellín- Antioquia <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 4 – 444 7622 <b>e-mail:</b> barenas@conhintec.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1174 del 04 de Junio de 2010 <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No. 2737 del 17 de octubre de 2012</b> <b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No. 1069 del 21 de junio de 2013</b> <b>Resolución de modificación y extensión de la acreditación No: 0704 del 8 de mayo de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de junio de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de junio de 2016</p> <p><b>Nombre: CONTROL TÉCNICO DE HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL</b></p>	<p><b>12. Toma de Muestras para Determinación de Monóxido de Carbono, CO:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10.</p> <p><b>13. Toma de muestra para la Determinación de Amoniaco en Fuentes Fijas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17 - Método Condicional de Muestreo CTM-027, 8/14/97.</p> <p><b>14. Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos (empleando Bolsa Tedlar y Tubos de Carbón Activado):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18.</p> <p><b>15. Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</p> <p><b>16. Toma de Muestras para Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A.</p> <p><b>17. Toma de Muestra para Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</p> <p><b>18. Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo (a,h) Antraceno y Benzo (a) Pireno:</b> NIOSH 5506, Rev. 3, Enero 1998 / NIOSH 5515, Rev. 2, Agosto 1994.</p> <p><b>Matriz Aire: Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Toma de Muestra y Análisis Gravimétrico de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50 Apéndice. J: Low-Vol (Reference Method: RFPS-1298-125).</li> <li><b>2. Muestreo y Análisis Gravimétrico de Material Particulado como PM<sub>2,5</sub>:</b> USEPA e-CFR título 40, Parte 50 Apéndice. L: Low-Vol (Reference Method: RFPS-0498-116).</li> <li><b>3. Toma de Muestra para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Método de Pararosanilina</li> <li><b>4. Toma de Muestra para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> USEPA – No. EQN-1277-026: Arsenito de Sodio</li> <li><b>5. Ruido ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición. Anexo 3. Resolución 627</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>S.A.S. – CONHINTEC S.A.S.</b>  <b>NIT:</b> 900.161.893-5  <b>Contacto:</b> Beatriz Arenas  <b>Dirección:</b> Carrera 81 A No 48A- 58 Medellín- Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 4 – 444 7622  <b>e-mail:</b> barenas@conhintec.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1174 del 04 de Junio de 2010  <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.</b> 2737 del 17 de octubre de 2012  <b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No.</b> 1069 del 21 de junio de 2013  <b>Resolución de modificación y extensión de la acreditación No:</b> 0704 del 8 de mayo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de junio de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de junio de 2016</p>	<p>de abril 7 de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.</li> <li>7. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Ozono:</b> Determinación de Sustancias Oxidantes en la Atmósfera, <i>Methods of Air Sampling and Analysis</i>, 3ra Edición. <i>Intersociety Committee AWMA ACS AICH E APWA ASME AOAC HPS ISA</i>. Método 411.</li> <li>8. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:</b> Compendio de métodos para la determinación de Compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da. Edición, método US-EPA-TO-17,1999.</li> </ol>
57	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Ingeniería Ambiental – LIA - de la Universidad Nacional de Colombia  <b>NIT:</b> 899.999.063-3  <b>Contacto:</b> Carlos Velásquez- Martha Cristina Bustos López  <b>Dirección:</b> Carrera 30 No. 45 – 03, Edificio 406, Laboratorio 228, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 316 5551, 316 5000 Ext. 13333/13322  <b>e-mail:</b> labingamb_fibog@unal.edu.co, <a href="mailto:mcbustosl@unal.edu.co">mcbustosl@unal.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1691 del 18 de agosto de 2010  <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de septiembre de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de septiembre de 2013</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>3. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>4. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C -105°C, SM 2540 B</li> <li>5. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico –Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li>6. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo a partir de sólidos totales y sólidos suspendidos totales</li> <li>7. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>8. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>9. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 1800 del 23 de agosto de 2013:</b>  <b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de septiembre de 2016</p>	<p><b>Disuelto (SM 4500-O G), Temperatura (SM 2550 B), Caudal</b>  <b>10. Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Temperatura (SM 2550 B), Caudal.</b></p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toxicidad Aguda para <i>Daphnia magna</i>:</b> OECD 202, Guideline for Testing oh Chemicals <i>Daphnia sp</i>, Acute Immobilization Test. 13 April 2004.</li> <li><b>Inhibición de Algas [<i>Selenastrum capricornutum</i>]:</b> OECD 201, Freshwater Alga and Cyanobacteria Growth Inhibition Test. OECD Guidelines for Testing of Chemicals. Adopted 23 March 2006.</li> </ol>
58	<p><b>Nombre: CONSULTORÍA Y SERVICIOS AMBIENTALES – CIAN LTDA.</b>  <b>NIT:</b> 830.502.614-8  <b>Contacto:</b> Diana Patricia Mónoga González  <b>Dirección:</b> Carrera 72A No. 48 - 20, Barrio Normandía Segundo Sector, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1– 416 0482 – 295 1109  <b>e-mail:</b> cianltda@gmail.com  <b>Resolución de acreditación inicial N° 2064</b> del 6 de octubre de 2010  <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0339</b> del 21 de marzo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0925</b> del 23 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0067</b> del 31 de enero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de octubre de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de octubre de 2013</p>	<p><b>Matriz: Agua</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Sólidos Disueltos:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li><b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li><b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de Renovación y Extensión N° 2428</b> del 9 de octubre de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2023</b> del 11 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de octubre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de octubre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> CONSULTORÍA Y SERVICIOS AMBIENTALES – CIAN LTDA. <b>NIT:</b> 830.502.614-8 <b>Contacto:</b> Diana Patricia Mónoga González <b>Dirección:</b> Carrera 72A No. 48 - 20, Barrio Normandía Segundo Sector, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1– 416 0482 – 295 1109 <b>e-mail:</b> cianltda@gmail.com <b>Resolución de acreditación inicial N° 2064</b> del 6 de octubre de 2010 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0339</b> del 21 de marzo de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0925</b> del 23 de mayo de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0067</b> del 31 de enero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de octubre de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de octubre de 2013</p>	<p>16. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido – Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B 17. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C 18. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B 19. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B 20. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Fenato, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, F 21. <b>Fósforo Reactivo Soluble (Equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E 22. <b>Fenoles Totales</b> – Destilación – Fotométrico directo, SM 5530 B, D; 23. <b>Hidrocarburos Totales</b> – Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica - Hidrocarburos SM 5520 B, F. 24. <b>Toma de muestra Puntual:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b> 25. <b>Toma de muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b></p> <p><b>Matriz Aire – Emisiones de Fuentes Fijas:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre - SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno - NO<sub>x</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Calidad de Aire:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de Renovación y Extensión N° 2428</b> del 9 de octubre de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2023</b> del 11 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de octubre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de octubre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> CONSULTORÍA Y SERVICIOS AMBIENTALES – CIAN LTDA. <b>NIT:</b> 830.502.614-8 <b>Contacto:</b> Diana Patricia Mónoga González</p> <p><b>Dirección:</b> Carrera 72A No. 48 - 20, Barrio Normandía Segundo Sector, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1– 416 0482 – 295 1109 <b>e-mail:</b> cianltda@gmail.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N° 2064</b> del 6 de octubre de 2010 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0339</b> del 21 de marzo de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0925</b> del 23 de mayo de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0067</b> del 31 de enero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de octubre de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de octubre de 2013</p>	<p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararrosanilina</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método de Ensayo para el Análisis de Dióxido de Nitrógeno en la atmósfera (Promedio 24 horas), Método 408. Methods of Air Sampling and Analysis, APHA ,2<sup>nd</sup> edition, 1977</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para Determinación de Ozono:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed, 1977.</li> </ol> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH con agua 1:1:</b> Determinación de pH en suelos. Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos. IGAC, 6ª Edición, 2006</li> <li><b>Humedad:</b> Pretratamiento, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª Edición, 2006 - Ensayo para la Determinación del Contenido de Humedad en Suelos y Rocas con Base en la Masa, NTC 1495:2001-11-28</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B, Rev. 2, Abril de 1998</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Método por Extracto de Saturación, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª Edición, 2006</li> <li><b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Acetato de Amonio 1N pH 7, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª Edición, 2006</li> <li><b>Textura:</b> Hidrómetro de Bouyoucos – Densimétrico, Métodos Analíticos de Laboratorio de</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de Renovación y Extensión N° 2428</b> del 9 de octubre de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2023</b> del 11 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de octubre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de octubre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> CONSULTORÍA Y SERVICIOS AMBIENTALES – CIAN LTDA. <b>NIT:</b> 830.502.614-8 <b>Contacto:</b> Diana Patricia Mónoga González <b>Dirección:</b> Carrera 72A No. 48 - 20, Barrio Normandía Segundo Sector, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1– 416 0482 – 295 1109 <b>e-mail:</b> cianltda@gmail.com <b>Resolución de acreditación inicial N° 2064</b> del 6 de octubre de 2010 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0339</b> del 21 de marzo de 2010</p>	<p>Suelos. IGAC, 6ª Edición, 2006</p> <p>7. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B Modificado, Rev. 2, abril de 1998 / Hidrocarburos, SM 5520 F Modificado</p> <p>8. <b>Muestreo:</b> Calidad del Suelo. Muestreo. Guía sobre técnicas de muestreo equivalente a la Norma ISO/DIS 10381-2. NTC 4113-2:1997-07-23</p> <p><b>Matriz Sedimento:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Grasas y Aceites:</b> Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B, Rev. 2, Abril de 1998</p> <p>2. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos, EPA 9071 B Modificado, Rev. 2, abril de 1998 / Hidrocarburos, SM 5520 F Modificado</p> <p><b>Matriz Biota (Hidrobiología):</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Análisis de Laboratorio para la identificación de Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Procesamiento y análisis de muestras, SM 10500 C Modificado</p> <p>2. <b>Análisis de Laboratorio para la identificación de Perifiton:</b> Análisis de muestras, SM 10300 C Modificado - Karlson, B., Cusack, C. &amp; Bresnan, E., Microscopic and Molecular Methods for Quantitative Phytoplankton Analysis, UNESCO (IOC Manuals and Guides, N° 55), París, 2010, pág. 110</p> <p>3. <b>Análisis de Laboratorio para la identificación de Fitoplancton:</b> Técnica de Conteo, SM 10200 F Modificado y Protocolos de Muestreo y Análisis para Fitoplancton, Ministerio del Medio Ambiente Confederación Hidrográfica del Ebro, Octubre de 2005</p> <p>4. <b>Análisis de Laboratorio para la identificación de Zooplancton:</b> Protocolos de Muestreo y Análisis para Fitoplancton, Ministerio del Medio Ambiente Confederación Hidrográfica del</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0925</b> del 23 de mayo de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 0067</b> del 31 de enero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de octubre de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de octubre de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión N° 2428</b> del 9 de octubre de 2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 2023</b> del 11 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de octubre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de octubre de 2016</p>	<p>Ebro, Octubre de 2005</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Análisis de Laboratorio para la identificación de Macrófitas:</b> Análisis de Muestras, Bridson, D. &amp; L - Forman. The Herbarium Handbook. Revised Edition Royal Botanical Gardens, Great Britain, 1992.</li> <li>6. <b>Muestreo cuantitativo de Macroinvertebrados Bentónicos y asociados a Macrófitas en cuerpo Lótico:</b> SM 10500 B Modificado</li> <li>7. <b>Muestreo cuantitativo de Perifiton en cuerpo Lótico:</b> De la Lanza, E.G., Hernández P. y Carvajal, J.L. Organismos indicadores de la Calidad del Agua y de la Contaminación (Bioindicadores), México, D.F., 2000, pág. 43-108.</li> <li>8. <b>Muestreo cuantitativo de Fitoplancton en cuerpo Lótico:</b> Protocolos de Muestreo y Análisis para Fitoplancton, Ministerio del Medio Ambiente Confederación Hidrográfica del Ebro, Octubre de 2005</li> <li>9. <b>Muestreo cuantitativo de Zooplancton en cuerpo Lótico:</b> SM 10200 B Modificado - Protocolos de Muestreo y Análisis para Fitoplancton, Ministerio del Medio Ambiente Confederación Hidrográfica del Ebro, Octubre de 2005</li> <li>10. <b>Muestreo cuantitativo de Macrófitas en cuerpo Lótico:</b> SM 10400 B, C, D, E Modificado</li> <li>11. <b>Muestreo cuantitativo de Peces en cuerpo Lótico:</b> SM 10600 B,C Modificado</li> </ol>
59	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio 2 de la sociedad STL S.A. E.S.P. <b>NIT:</b> 830.134.659-1 <b>Contacto:</b> Mónica Cristina Londoño Rodríguez <b>Dirección:</b> Kilómetro 19 Troncal de Occidente (Vía Mosquera -Madrid) - Parque Industrial San Jorge - Bodega 12 Multifunción, de la Ciudad de Mosquera, Departamento de Cundinamarca <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1– 893 3206 <b>e-mail:</b> lab2stl@gmail.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1952 del 24 de septiembre de 2010 <b>Resolución de extensión de la acreditación inicial No:</b> 0730 del 25 de marzo de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación inicial No:</b> 2670 del 10 de octubre 2011</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Hidróxidos, Bicarbonatos y Carbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>3. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>4. <b>Cloruro:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>5. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>6. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de octubre de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de octubre de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión No.</b> 2427 del 09 de octubre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de octubre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de octubre de 2016</p>	<p>7. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</p> <p>8. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</p> <p>9. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p>10. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p>11. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</p> <p>12. <b>Metales Disueltos [Berilio, Cromo]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p>13. <b>Metales Totales [Berilio, Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 F, 3111 D</p> <p>14. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</p> <p>15. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C</p> <p>16. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</p> <p>17. <b>Sólidos Suspendidos Volátiles:</b> Gravimétrico – Ignición a 550°C, SM 2540 E</p> <p>18. <b>Sólidos Totales Volátiles:</b> Gravimétrico – Ignición a 550°C, SM 2540 E</p> <p>19. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>20. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-05 Método</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>C</p> <p>21. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</p> <p>22. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</p> <p>23. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p>24. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p>25. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p>
60	<p><b>Nombre:</b> ANALTEC LABORATORIOS  <b>NIT:</b> 42.063.861-8  <b>Contacto:</b> Luz Helena Gómez Gómez  <b>Dirección:</b> Calle 33 No. 74 B – 146, Medellín, Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 4 – 4480539  <b>e-mail:</b> analteclab@gmail.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 2436 del 5 de noviembre de 2010  <b>Resolución de extensión de la Acreditación</b> N° 1654 de 12 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación</b> N° 1262 del 26 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación</b> N° 1107 del 24 de junio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de noviembre de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de noviembre de 2013</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-09/Método C</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>Dureza Total:</b> Cálculo, SM 2340 B</li> <li><b>Escherichia coli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li><b>Fósforo Inorgánico:</b> Todas las Formas de Fosforo (Colorimétrico, Ácido Ascórbico, dos Reactivos), USEPA 365.3:1978</li> <li><b>Fósforo Orgánico:</b> Cálculo a partir de SM 4500-P B, E y USEPA 365.3:1978</li> <li><b>Fósforo Reactivo Total:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li><b>Metales Disueltos [Magnesio, Sodio, Potasio]:</b> Filtración - Espectrofotometría de Absorción</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N° 2657 del 25 de octubre de 2013</b>  <b>Acreditación vigente desde:</b> 1 de noviembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 1 de noviembre de 2016</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación N° 3168 del 04 de noviembre de 2014</b>  <b>Acreditación vigente desde:</b> 1 de noviembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 1 de noviembre de 2016</p> <p><b>Nombre: ANALTEC LABORATORIOS</b>  <b>NIT:</b> 42.063.861-8  <b>Contacto:</b> Luz Helena Gómez Gómez  <b>Dirección:</b> Calle 33 No. 74 B – 146, Medellín, Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 4 – 4480539  <b>e-mail:</b> analteclab@gmail.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N° 2436 del 5 de noviembre de 2010</b>  <b>Resolución de extensión de la Acreditación N° 1654 de 12 de julio de 2011</b>  <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1262 del 26 de junio de 2012</b>  <b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1107 del 24 de junio de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de noviembre de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de noviembre de 2013</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N° 2657 del 25</b></p>	<p>atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 B, 3111 B</p> <p>12. <b>Metales Totales [Magnesio, Sodio, Potasio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</p> <p>13. <b>Metales Disueltos [Calcio]:</b> Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 B, 3111 D</p> <p>14. <b>Metales Totales [Calcio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E,3111 D</p> <p>15. <b>Nitratos:</b> Electrodo de Nitrato, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> D</p> <p>16. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</p> <p>17. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>18. <b>Nitrógeno Orgánico:</b> Cálculo a partir de SM 4500-N<sub>org</sub> B y 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>19. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro - Kjeldahl, Destilación y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p>20. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>21. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>22. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</p> <p>23. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C</p> <p>24. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</p> <p>25. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</p> <p>26. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>27. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>28. <b>Muestreo Integrado en Sistemas Lóticos:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p>29. <b>Fósforo Total:</b> SM 4500-P B, E</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de octubre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 1 de noviembre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 1 de noviembre de 2016</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación N° 3168 del 04 de noviembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 1 de noviembre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 1 de noviembre de 2016</p>	<p>30. <b>Turbidez:</b> SM 2130 B.</p>
62	<p><b>Nombre:</b> PROINSA LTDA. <b>NIT:</b> 805.000.599-1 <b>Contacto:</b> Fabio Franco Cajiao <b>Dirección:</b> Calle 15 BN No. 9 AN – 40, Cali, Valle del Cauca <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 2 – 668 8297 / 668 0312 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:proinsa@emcali.net.co">proinsa@emcali.net.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2749 del 17 de diciembre de 2010 <b>Resolución de suspensión de la Acreditación No.</b> 0464 del 09 de abril de 2013 <b>Resolución No. 1354 del 15 de julio de 2013:</b> <i>“Por la cual se levanta la suspensión del alcance de la acreditación a la sociedad PROINSA LTDA., para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</i></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de enero de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de enero de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación N° 0398 del 11 de marzo de 2014</b></p>	<p><b>Matriz:</b> Aire</p> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de muestras para Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de muestras para Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub>. Alto Volumen</li> <li><b>Toma de muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de muestras para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método Equivalente No. EQN-1277-026 Arsenito de Sodio</li> </ol> <p><b>Matriz Agua</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F ), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F ), <b>pH</b> (SM 4500-H+ B) y <b>Caudal</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 31 de marzo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 31 de marzo de 2017</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 3167 del 04 de noviembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 31 de marzo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 31 de marzo de 2017</p>	<p>3. <b>Muestreo de Aguas en Sistemas Lénticos:</b> NTC-ISO 5667-4:1996-08-21. Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Guía para el Muestreo de Lagos, Naturales y Artificiales. Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G) y <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B)</p> <p>4. <b>Muestreo Integrado en Sistemas Lóticos:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B) y <b>Caudal</b></p> <p><b>Matriz Biota</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, Procesamiento y Análisis, SM 10500 B, C. Cuantitativo y Cualitativo.</li> <li>2. <b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico / SM 10300 B, C. Cuantitativo y Cualitativo</li> <li>3. <b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico, Norma DIN EN 14011, Julio 2003 Calidad de Agua Muestreo de Peces con Electricidad. Versión en Inglés / Análisis Cualitativo, SM 10600 D</li> <li>4. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, SM 10200 B, F Técnicas de Conteo. Cuantitativo y Cualitativo</li> <li>5. <b>Zooplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico, Léntico y Análisis, SM 10200 B, G Técnicas de Conteo. Cuantitativo y Cualitativo</li> </ol>
62	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de DRUMMOND LTDA. <b>NIT:</b> 800.021.308-5 <b>Contacto:</b> Alexander Contreras <b>Dirección:</b> Mina Pribbenow Km 31 Vía San Roque – Bosconia, Corregimiento de La Loma, El Paso, Cesar <b>Teléfono:</b> 00( )57 – : 5 - 571 9300 Ext. 8370 - 5720 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:acontreras@drummondlt.com">acontreras@drummondlt.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2809 del 29 de diciembre de 2010 <b>Resolución No. 0197 de 14 de febrero de 2011,</b> Por la cual se aclara la dirección del Laboratorio Ambiental de Drummond Ltd. En la Resolución No.</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D</li> <li>2. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Respirométrico, SM 5210 D</li> <li>3. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>4. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>5. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>6. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> <li>7. <b>Dureza Cálcica:</b> Cálculo, SM 3500-Ca B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2809 de 2010 <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.:</b> 1555 del 29 de junio de 2011 <b>Resolución de Extensión de la Acreditación No.:</b> 3229 del 21 de noviembre de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de enero de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de enero de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 11 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución de Renovación y Extensión de la Acreditación No. 3577 del 15 de diciembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 04 de febrero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 04 de febrero de 2018</p>	<p>8. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B 9. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C 10. <b>Nitratos:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> D 11. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B 12. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-NH<sub>3</sub> D 13. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Sulfúrico, Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E 14. <b>Ortofosfatos:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E 15. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 B 16. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Por cálculo a partir de los sólidos totales y sólidos suspendidos totales 17. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico, SM 2540 F 18. <b>Sulfuros:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F 19. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B 20. <b>Color Verdadero:</b> Espectrofotométrico - Longitud de Onda Simple, SM 2120 C 21. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888D-12e1 Método C), <b>Caudal</b></p> <p><b>Matriz Aire – Inmisiones (Calidad de aire)</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Manual Reference Method: RFPS-1298-124, Low Vol.</li> <li><b>Análisis para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B Modificado.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> Método USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 Método de Referencia RFPS-1298-124. □</li> </ol>
63	<p><b>Nombre:</b> GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S. <b>NIT:</b> 811.023.331-4</p>	<p><b>Matriz:</b> Aire <b>Emisiones por fuentes fijas</b></p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Contacto:</b> Jaime Cardona Martínez  <b>Dirección:</b> Calle 33 A No. 71 – 03, Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – : 4 – 416 5511  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gsasas@gsasas.com">gsasas@gsasas.com</a>, <a href="mailto:dptotecnico@gsasas.com">dptotecnico@gsasas.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0083 del 1 de febrero de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3498 del 13 de diciembre de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1214 del 2 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 0229 del 17 de febrero de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de marzo de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de marzo de 2017</p> <p><b>Resolución que modifica el artículo primero de la resolución 0229 del 17 de febrero de 2014:</b> No. 2631 del 29 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de marzo de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de marzo de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.  <b>NIT:</b> 811.023.331-4  <b>Contacto:</b> Jaime Cardona Martínez  <b>Dirección:</b> Calle 33 A No. 71 – 03, Medellín - Antioquia</p>	<p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li>4. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias en Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li>5. <b>Muestreo para la determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>6. <b>Determinación de la Velocidad del Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>7. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> <li>8. <b>Determinación de la Concentraciones de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento de Análisis Instrumental):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A.</li> <li>9. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>10. <b>Muestreo para determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li>11. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>12. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</li> <li>13. <b>Toma de Muestra para para la determinación de Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>14. <b>Toma de Muestra para la determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00( )57 – : 4 – 416 5511  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gsasas@gsasas.com">gsasas@gsasas.com</a>, <a href="mailto:dptotecnico@gsasas.com">dptotecnico@gsasas.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0083 del 1 de febrero de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3498 del 13 de diciembre de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1214 del 2 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 0229 del 17 de febrero de 2014</p> <p><b>Resolución que modifica el artículo primero de la resolución 0229 del 17 de febrero de 2014:</b> No. 2631 del 29 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de marzo de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de marzo de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S.  <b>NIT:</b> 811.023.331-4  <b>Contacto:</b> Jaime Cardona Martínez  <b>Dirección:</b> Calle 33 A No. 71 – 03, Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – : 4 – 416 5511  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gsasas@gsasas.com">gsasas@gsasas.com</a>, <a href="mailto:dptotecnico@gsasas.com">dptotecnico@gsasas.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0083 del 1 de febrero de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3498 del 13 de diciembre de 2012</p>	<p><b>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</p> <p>15. <b>Toma de Muestra para Determinación de Monóxido de Carbono:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10.</p> <p>16. <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Plomo Inorgánico desde Fuentes Estacionarias:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 12.</p> <p>17. <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17.</p> <p>18. <b>Toma de Muestra para Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles (bolsa hermética y cartuchos adsorbentes):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18.</p> <p>19. <b>Toma de Muestras para la determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA CRF Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</p> <p>20. <b>Toma de Muestras para la determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (método isocinético):</b> USEPA CRF Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A.</p> <p>21. <b>Toma de Muestras para la determinación de Metales:</b> USEPA CRF Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</p> <p>22. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo (a,h) Antraceno y Benzo (a) Pireno:</b> NIOSH 5506, Rev. 3, Enero 1998 / NIOSH 5515, Rev. 2, Agosto 1994.</p> <p>23. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Amoniaco en Fuentes Fijas:</b> USEPA Título 40, Parte 60, Métodos Condicionales de Ensayo: CTM-027</p> <p><b>Calidad del Aire</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Toma de muestras para Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</p> <p>2. <b>Toma de muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de PST</b> USEPA CFR</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1214 del 2 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 0229 del 17 de febrero de 2014</p> <p><b>Resolución que modifica el artículo primero de la resolución 0229 del 17 de febrero de 2014:</b> No. 2631 del 29 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de marzo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de marzo de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S. – G.S.A. S.A.S. <b>NIT:</b> 811.023.331-4 <b>Contacto:</b> Jaime Cardona Martínez <b>Dirección:</b> Calle 33 A No. 71 – 03, Medellín - Antioquia <b>Teléfono:</b> 00( )57 – : 4 – 416 5511 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gsasas@gsasas.com">gsasas@gsasas.com</a>, <a href="mailto:dptotecnico@gsasas.com">dptotecnico@gsasas.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No.:</b> 0083 del 1 de febrero de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3498 del 13 de diciembre de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1214 del 2 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 0229 del 17 de febrero de 2014</p> <p><b>Resolución que modifica el artículo primero de la resolución 0229 del 17</b></p>	<p>Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</p> <p>3. <b>Toma de muestras y Análisis para Determinación de PM<sub>10</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub> Alto Volumen</p> <p>4. <b>Toma de muestras para Determinación de PST:</b> Manual Reference Method: RFPS-1298-125, PST: Bajo Volumen.</p> <p>5. <b>Toma de muestras para Determinación de PM<sub>10</sub>:</b> Manual Reference Method: RFPS-1208-173, PM<sub>10</sub>: Bajo Volumen.</p> <p>6. <b>Toma de muestras para Determinación de PM<sub>2,5</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L: Método de Referencia: RFPS-1208-173, PM<sub>2,5</sub>: Bajo Volumen.</p> <p>7. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles - COV:</b> Compendio de métodos para orgánicos tóxicos contaminantes del aire. Enero 1999. Método EPA - TO – 17.</p> <p>8. <b>Toma de muestras para Determinación de O<sub>3</sub>:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820), Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2<sup>nd</sup> Ed. 1975.</p> <p>9. <b>Muestreo para la Determinación de COV's, H<sub>2</sub>S y NH<sub>3</sub>.</b> Difusores Pasivos. Métodos E, H, I. Fondazione Salvatore Maugeri-IRCCS. Edition 01/2006.</p> <p>10. <b>Toma de Muestra para Determinación de Sulfuro de Hidrógeno, H<sub>2</sub>S:</b> Azul de Metileno. Método 701. Methods for Air Sampling and Analysis. Intersociety Committee by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc. 3<sup>th</sup> edition.</p> <p>11. <b>Muestreo para la Determinación de Amoniaco:</b> Colorimétrico del Indófenol. Método 401. Methods for Air Sampling and Analysis. Intersociety Committee by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc. 3<sup>th</sup> edition.</p> <p>12. <b>Muestreo para la Determinación de mercaptanos, [metil-mercaptano, etil-mercaptano, and n-butil-mercaptano]:</b> Método NIOSH 2542, Versión 1, 15 Agosto 1994.</p> <p>13. <b>Determinación de CO:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C: Fotometría Infrarroja No Dispersiva.</p> <p>14. <b>Toma de muestras para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método Colorimétrico para análisis de Dióxido de Nitrógeno en la Atmósfera (promedio de 24 horas) equivalente al método Jacobs – Hochheiser fijado en el Decreto 02 de 1982 adoptado por la Resolución 03194 del 29 de marzo</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>de febrero de 2014: No. 2631 del 29 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de marzo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de marzo de 2017</p>	<p>de 1983 del Ministerio de Salud.</p> <p>15. <b>Toma de muestras para Determinación de PM<sub>2.5</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L: PM<sub>2.5</sub>: Bajo Volumen.</p> <p>16. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos:</b> Compendio de métodos para orgánicos tóxicos contaminantes del aire. Enero 1999. Método EPA - TO - 17.</p> <p>17. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>18. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p> <p><b>Matriz Agua.</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b> (Vadeo).</p> <p>2. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b> (Vadeo)</p> <p>3. <b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b> (Vadeo)</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Muestreo de Lodo en Barriles y Costales o Bolsas:</b> Numeral 1.5.1.1 Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM</p> <p>2. <b>Muestreo en Suelos y otros materiales geológicos:</b> Numeral 1.6.1 Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>3. <b>Muestreo en Tanques:</b> Numeral 1.6.3 Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM</p> <p>4. <b>Muestreo en Pilas de Desecho:</b> Numeral 1.6.4 Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM</p> <p>5. <b>Muestreo en Suelos, Sedimentos y otros materiales geológicos:</b> Numeral 1.6.1 Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 del IDEAM</p>
64	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Química Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira.</p> <p><b>NIT:</b> 891.480.035-9</p> <p><b>Contacto:</b> Clara Inés Arango Sotelo</p> <p><b>Dirección:</b> Universidad Tecnológica de Pereira – Facultad de Ciencias Ambientales – Primer Piso – Barrio La Julita, Pereira - Risaralda</p> <p><b>Teléfono:</b> 00( )57 – 6 – 321 8214</p> <p><b>e-mail:</b> clia@utp.edu.co, laaguas@utp.edu.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0425 del 28 de febrero de 2011</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0948 del 6 de junio de 2013</p> <p><b>Resolución No. 1136 del 25 de junio de 2013:</b> “Por la cual se modifica la Resolución N° 948 del 06 de junio de 2013”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de marzo de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0763 del 23 de abril de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de mayo de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de mayo de 2017</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 2234 del 02 de septiembre de 2014</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua</p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 Días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado - Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Nítrico, Generación de Hidruros, SM 3030 E, 3114 C</li> <li><b>Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li><b>Fósforo Total:</b> Digestión – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B,E</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li><b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frio, SM 3112 B</li> <li><b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl, Digestión – Destilación – Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de mayo de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Química Ambiental de la Universidad Tecnológica de Pereira. <b>NIT:</b> 891.480.035-9 <b>Contacto:</b> Clara Inés Arango Sotelo <b>Dirección:</b> Universidad Tecnológica de Pereira – Facultad de Ciencias Ambientales – Primer Piso – Barrio La Julita, Pereira - Risaralda <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 6 – 321 8214 <b>e-mail:</b> clia@utp.edu.co, laaguas@utp.edu.co <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0425 del 28 de febrero de 2011 <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0948 del 6 de junio de 2013 <b>Resolución No. 1136 del 25 de junio de 2013:</b> “Por la cual se modifica la Resolución N° 948 del 06 de junio de 2013” <b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de marzo de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0763 del 23 de abril de 2014 <b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de mayo de 2017</p>	<p>15. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a Alta Temperatura, SM 5310 B.</p> <p>16. <b>Metales Totales [Cadmio, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B.</p> <p>17. <b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Corrosividad:</b> Electrométrico, USEPA SW 846 - 9040 C, Revisión 3, Noviembre 2004</li> <li>2. <b>TCLP- Metales [Arsénico]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 / Digestión Ácido Nítrico - Generación de Hidruros, SM 3030 E, 3114 C.</li> <li>3. <b>TCLP- Metales [Bario, Cromo]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 / Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D.</li> <li>4. <b>TCLP- Metales [Cadmio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 / Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</li> <li>5. <b>TCLP- Metales [Plata]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 / Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico - Espectrofotometría</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No. 2234 del 02 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de mayo de 2017</p>	<p>de Absorción Atómica Llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, 3111 B.</p> <p>6. <b>TCLP – Mercurio Total:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 / Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B.</p>
65	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Análisis Químico y de Aguas de la Universidad de Nariño. <b>NIT:</b> 800.118.954-1 <b>Contacto:</b> Mary Luz Valencia Enriquez <b>Dirección:</b> Calle 50 No. 18 – 02 Ciudad Universitaria Torobajo – Bloque de Laboratorios Especializados, Pasto - Nariño <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 2 - 731 44 77, 731 1449 Ext. 256, 222 <b>e-mail:</b> laboratorios@udenar.edu.co , <a href="mailto:labquimico_aguas@udenar.edu.co">labquimico_aguas@udenar.edu.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0042 del 25 de enero de 2011 <b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de marzo de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de marzo de 2014 <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 3 de noviembre de 2014</p> <p><b>Resolución de Renovación de acreditación No:</b> 3566 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de enero de 2018</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua</p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días y Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-09/Método C</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado - Colorimetría, SM 5220 D</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet – Gravimétrico, SM 5520 D</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103-105 °C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado 103-105°C, SM 2540 B</li> </ol>
66	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Calidad Ambiental de CORPOCHIVOR <b>NIT:</b> 800.252.037-5 <b>Contacto:</b> Robert Noguera Quitian</p>	<p><b>Matriz Agua</b> <b>Variable/Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Cr. 5ª No. 10-125, Garagoa, Boyacá  <b>Teléfono:</b> 00( )57-8-750 0661 / 793  <b>Fax:</b> 00( )57-8-750 0770  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:cchivor@corpochivor.gov.co">cchivor@corpochivor.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1359 del 8 de junio de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1307 del 29 de junio de 2012</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 28 de febrero de 2015</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión No:</b> 548 del 27 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de mayo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de mayo de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Conductividad:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>2. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>3. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>4. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secados a 103 °C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>5. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500 Cr B</li> <li>6. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-05/Método C</li> <li>7. <b>Metales Totales:</b> [Calcio, Magnesio, Potasio, Cadmio, Cobre, Hierro, Plomo, Manganeso, Zinc]: Digestión SM 3030E - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B</li> <li>8. <b>Metales Disueltos:</b> [Calcio, Magnesio, Potasio, Cadmio, Cobre, Hierro, Plomo, Manganeso, Zinc]: Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B</li> <li>9. <b>Metales Totales:</b> [Aluminio]: Digestión SM 3030E - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</li> <li>10. <b>Metales Disueltos:</b> [Aluminio]: Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</li> <li>11. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> </ol>
67	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas, CROM-MASS, Adscrito al Grupo de Investigación “Centro de Investigación en Biomoléculas”-CIBIMOL, de la Escuela de Química de la Universidad Industrial de Santander  <b>NIT:</b> 890.201.213-4  <b>Contacto:</b> Elena Stashenko  <b>Dirección:</b> Carrera 27 – Calle 9, ciudadela universitaria, campus UIS, Edificio 45, Piso 2, Bucaramanga - Santander  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 7 - 645 6737 / 634 4000 Ext. 2471</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Trihalometanos [Bromodichlorometano, Bromoformo, Cloroformo, Dibromoclorometano]:</b> Microextracción en fase sólida - SPME / Cromatografía de Gases con Headspace, ASTM D6520 – 06.</li> <li>2. <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrín, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT Dieldrín, Heptacloro, Heptacloro Epóxido, Alfa-BHC, Alfa-Clordano, Gama-Clordano, Endrín Aldehído, Endrín, Beta-BHC, Gama-BHC, Delta-BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato,</b></li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> 00( )57 - 7- 635 8210  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:elenastashenko@gmail.com">elenastashenko@gmail.com</a>, <a href="mailto:labcromauis@yahoo.com">labcromauis@yahoo.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1379 del 10 de junio de 2011  <b>Resolución No. 1948 del 6 de septiembre de 2013:</b> "Por la cual se modifica la Resolución N° 1379 del 10 de junio de 2011"    <b>Resolución de renovación y extensión de la Acreditación No.:</b> 1865 del 29 de julio de 2014    <b>Acreditación vigente desde:</b> 16 de septiembre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de septiembre de 2017</p>	<p><b>Endrín cetona, Metoxicloro]:</b> Extracción Líquido – Líquido EPA 3520 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC – ECD), EPA 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>3. <b>Pesticidas Organofosforados [Fenariniol, Fluridona, Vernolato, Pebulato, Tebutiurón, Cicloato, Prometón, Terbufos, Disulfoton, Metribuzin, Simetrin, Ametrin, Metaloclor, MGK-264, MGK-264 (isómero), Butaclor, Fenaminfos, Diazinon, Diclorvos]:</b> Extracción Líquido – Líquido EPA 3520 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases con Detector de NP – MSD – SIM, EPA 507, Revisión 2.1., 1995.</p> <p>4. <b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1016, Aroclor 1232, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Extracción Líquido – Líquido EPA 3520 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases, EPA 8082 A.</p> <p>5. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) [Naftaleno, 2-metilnaftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Fenantreno, Pireno]:</b> Extracción líquido-líquido EPA 3520 C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases MSD-SIM, EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986.</p> <p><b>Matriz: Aceite de Transformador</b>  <b>Variable/ Método</b></p> <p><b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1016, Aroclor 1242, Aroclor 1248]:</b> Método Estándar para Análisis de Bifenil Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM D4059-00, Reaprobado 2010.</p>
68	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO AMBIENTAL Y DE ALIMENTOS NANCY FLOREZ GARCIA de la sociedad LABORATORIOS NANCY FLOREZ GARCÍA S.A.S.  <b>NIT:</b> 824.005.588-0  <b>Contacto:</b> Loana Araujo Pumarejo  <b>Dirección:</b> Carrera 15 No. 13 C – 72 Esquina, Valledupar - Cesar</p>	<p><b>Matriz agua:</b>  <b>Variable/ Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>2. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, Método Propuesto EPA 360.3</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00( )57 – 5 – 584 2072  <b>Fax:</b> 00( )57 – 5 - 570 4262  <b>e-mail:</b> labnancyflorez@hotmail.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1658 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0698 del 2 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0562 del 28 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extencion de acreditación No:</b> 1927 del 29 de julio de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de septiembre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de septiembre de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> LABORATORIO AMBIENTAL Y DE ALIMENTOS NANCY FLOREZ GARCIA de la sociedad LABORATORIOS NANCY FLOREZ GARCÍA S.A.S.  <b>NIT:</b> 824.005.588-0  <b>Contacto:</b> Loana Araujo Pumarejo  <b>Dirección:</b> Carrera 15 No. 13 C – 72 Esquina, Valledupar - Cesar  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 5 – 584 2072  <b>Fax:</b> 00( )57 – 5 - 570 4262</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>4. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>5. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li>6. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> <li>7. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>8. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>9. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li>10. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</li> <li>11. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>12. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>13. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>14. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>15. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>16. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro Kjeldahl – Destilación - Volumétrico, SM 4500-Norg B, SM 4500- NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>17. <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</li> <li>18. <b>Ortofosfatos:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>19. <b>Nitratos:</b> Salicilato de Sodio. Rodier J., Análisis de las Aguas, 3ª edición, 1998</li> <li>20. <b>Nitratos:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li>21. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>22. <b>Nitritos:</b> Reactivo de Zambelli. Rodier J., Análisis de las Aguas, 3ª edición, 1998</li> <li>23. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>24. <b>Fenoles totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>25. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido – Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>26. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>27. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B</li> <li>28. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B</li> <li>29. <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B</li> <li>30. <b>Metales Totales [Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> labnancyflorez@hotmail.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1658 del 12 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0698 del 2 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0562 del 28 de marzo de 2014  <b>Resolución de renovación y extencion de acreditación No:</b> 1927 del 29 de julio de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de septiembre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de septiembre de 2017</p>	<p>Hidruros Continua, SM 3114 C  <b>31. Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Litio, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030K, SM 3111 B  <b>32. Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Calcio, Cromo, Molibdeno]:</b> Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030K, SM 3111 D  <b>33. Toma de muestra Simple en Sistema Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500–H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)  <b>34. Toma de muestra Simple y Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500–H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b>.</p>
69	<p><b>Nombre:</b> CHEMICAL LABORATORY S.A.S- CHEMILAB S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.329.160-9  <b>Contacto:</b> Eliana M Valencia CH  <b>Dirección:</b> Carrera 21 No. 195 – 50, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 6702853  <b>e-mail:</b> gerencia.general@chemilab.com.co, coordinacion@chemilab.com.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1551 del 29 de junio de 2011  <b>Resolución de aclaración de la dirección No:</b> 1965 del 5 de agosto de 2011  <b>Resolución de Extensión del alcance de la Acreditación No.</b> 1236 del 22 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1443 del 16 de julio de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1209 del 2 de julio de 2013  <b>Resolución No. 1210 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se suspende el</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad total:</b> Volumétrico, SM 2320 B, Ed 22<sup>nd</sup> 2012</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cloruro:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li><b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitratos:</b> Salicilato de Sodio J. Rodier, 1998</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Ortofosfato:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li><b>Cromo Hexavalente (VI):</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico- Secado a 180°C, SM 2540 C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>alcance de la acreditación de la sociedad <b>CHEMICAL LABORATORY S.A.S. - CHEMILAB S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en la siguiente variable en la matriz agua: <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub></b>: Incubación 5 días y Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM 888-09 Método C; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Fósforo Disponible</b>: Método Bray – II Modificado, IGAC, 6a, Edición, 2006 y <b>Sulfatos</b>: Extracción con Monofosfato de Calcio 0.008 M – Turbidimétrico con BaCl<sub>2</sub>, IGAC, 6a Edición 2006”.</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 2016 del 08 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de agosto de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de agosto de 2017</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. <b>Sólidos Disueltos:</b> Electrométrico SM 2510 B</li> <li>16. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C -105°C SM 2540 B</li> <li>17. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Cono Imhoff – Volumétrico, SM 2540 F</li> <li>18. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación 5 días y Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM 888-09 Método C.</li> <li>19. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico SM 5220 D</li> <li>20. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>21. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>22. <b>pH:</b> Electrométrico SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>23. <b>Color:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C (Propuesto)</li> <li>24. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>25. <b>Aceites y Grasas:</b> Partición – Infrarrojo, NTC 3362:2005-06-29, Numeral 4, Método C</li> <li>26. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>27. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Fotométrico Directo, SM 5530 B, D, Ed 22<sup>nd</sup> 2012</li> <li>28. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica - Hidrocarburos, SM 5520 B, F</li> <li>29. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Partición – Infrarrojo / Determinación de Hidrocarburos, NTC 3362:2005-06-29, Numeral 4, Método C / Numeral 7, Método F.</li> <li>30. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>31. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub></b>: Incubación a 5 días - Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>32. <b>Amonio:</b> Destilación - Volumétrico SM 4500-NH<sub>3</sub> B, Asian Journal of Applied Sciences 2(4):363-371,2009. ISSN 1996-3343.</li> <li>33. <b>Fósforo Total:</b> Ácido Ascórbico SM 4500-P B, E</li> <li>34. <b>Boro:</b> Colorimétrico SM 4500-B,C</li> <li>35. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación- Extracción con cloroformo, SM 5530 B, C</li> <li>36. <b>Salinidad:</b> Electrométrico SM 2520 B</li> <li>37. <b>Coliformes Totales</b> Sustrato enzimático SM 9223 B</li> <li>38. <b>Escherichia coli</b> Sustrato enzimático Multicelda SM 9223 B</li> <li>39. <b>Metales Totales [Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso,</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> CHEMICAL LABORATORY S.A.S- CHEMILAB S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.329.160-9  <b>Contacto:</b> Eliana M Valencia CH  <b>eción:</b> Carrera 21 No. 195 – 50, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 6702853  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia.general@chemilab.com.co">gerencia.general@chemilab.com.co</a>, <a href="mailto:coordinacion@chemilab.com.co">coordinacion@chemilab.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1551 del 29 de junio de 2011  <b>Resolución de aclaración de la dirección No:</b> 1965 del 5 de agosto de 2011  <b>Resolución de Extensión del alcance de la Acreditación No.</b> 1236 del 22 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1443 del 16 de julio de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1209 del 2 de julio de 2013  <b>Resolución No. 1210 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>CHEMICAL LABORATORY S.A.S. - CHEMILAB S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en la siguiente variable en la matriz agua: <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación 5 días y Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM 888-09 Método C; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Fósforo Disponible:</b> Método Bray – II Modificado, IGAC, 6a, Edición, 2006 y <b>Sulfatos:</b> Extracción con Monofosfato de Calcio 0.008 M – Turbidimétrico con BaCl<sub>2</sub>, IGAC, 6a Edición 2006”.  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 2016 del 08 de agosto de 2014</p>	<p><b>Níquel, Potasio, Plata, Plomo, Zinc:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E Modificado, SM 3111 B  40. <b>Metales Totales [Potasio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Fotometría de Emisión de Llama, SM 3030 E Modificado, SM 3500-K B  41. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Estaño, Vanadio, Molibdeno]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3030 E modificado, SM 3111 D  42. <b>Metales Totales [Cadmio, Plomo, ]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E Modificado, SM 3113 B  43. <b>Metales Totales [Selenio]:</b> Digestión Ácida / Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continua, EPA 7742, Revisión 0, Septiembre 1994 / SM 3114 C  44. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Níquel, Potasio, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B  45. <b>Metales Totales [Arsenico]:</b> Digestión Ácido Nítrico Digestión ácida - Espectrofotometría de Absorción Atómica / Generación de Hidruros continua, EPA 7062, SM 3114C.  46. <b>Metales Disueltos [Arsenico]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Generación de Hidruros continua, SM 3114C.  47. <b>Metales Disueltos [Potasio]:</b> Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-K B  48. <b>Metales Disueltos [Aluminio, Bario, Estaño, Vanadio, Molibdeno]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3111 D  49. <b>Metales Disueltos [Antimonio, Cadmio, Plomo]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3113 B  50. <b>Metales Disueltos [Selenio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica / Generación de Hidruros continua, SM 3114 C  51. <b>Metales Totales [Sodio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E modificado, 3111 B  52. <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor frío, Digestión EPA 7471B, SM 3112 B  53. <b>Metales Disueltos [Sodio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire -</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de agosto de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de agosto de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> CHEMICAL LABORATORY S.A.S- CHEMILAB S.A.S. <b>NIT:</b> 900.329.160-9 <b>Contacto:</b> Eliana M Valencia CH <b>Dirección:</b> Carrera 21 No. 195 – 50, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 6702853 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia.general@chemilab.com.co">gerencia.general@chemilab.com.co</a>, <a href="mailto:coordinacion@chemilab.com.co">coordinacion@chemilab.com.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1551 del 29 de junio de 2011 <b>Resolución de aclaración de la dirección No:</b> 1965 del 5 de agosto de 2011</p> <p><b>Resolución de Extensión del alcance de la Acreditación No.</b> 1236 del 22 de junio de 2012 <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1443 del 16 de julio de 2012 <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1209 del 2 de julio de 2013 <b>Resolución No. 1210 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>CHEMICAL LABORATORY S.A.S. - CHEMILAB S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en la siguiente variable en la matriz agua: <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación 5 días y</p>	<p>Acetileno, SM 3111 B</p> <p>54. <b>Mercurio Disuelto:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor frío, SM 3112 B</p> <p>55. <b>Toma de muestras Puntual: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D 888-09 y SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> Cono Imhoff – Volumétrico, SM 2540 F y <b>Caudal</b> (Volumétrico)</p> <p>56. <b>Toma de muestras Compuesta: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D 888-09 y SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> Cono Imhoff – Volumétrico, SM 2540 F y <b>Caudal</b> (Volumétrico)</p> <p>57. <b>Toma de muestras Integrada Lotico: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D 888-09 y SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> Cono Imhoff – Volumétrico, SM 2540 F y <b>Caudal</b> (Volumétrico, Badeo, micromolinete y molinete)</p> <p>58. <b>Toma de muestras Integrada Lentico: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D 888-09 y SM 4500-O C), <b>Sólidos Sedimentables</b> Cono Imhoff – Volumétrico, SM 2540 F</p> <p><b>Matriz:</b> Suelo</p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH:</b> Potenciométrico en relación suelo:agua 1:1, IGAC 6ª. Edición, 2006</li> <li><b>Humedad:</b> Gravimétrico, IGAC 6ª. Edición, 2006</li> <li><b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Extracción Acetato de Amonio 1N, pH 7.0 NTC 5268:2014</li> <li><b>Textura del suelo:</b> Bouyoucos, IGAC, 6a edición, 2006</li> <li><b>Aceites y Grasas:</b> Material Extractable en n-hexano (HEM) para lodos, sedimentos y muestras sólidas -EPA 9071 B, Revisión 2, Abril 1998</li> <li><b>Aceites y grasas:</b> Ultrasonido NMX-AA-145-SCFI-2008, IR SM 5520 C Modificado.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><i>Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM 888-09 Método C; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Fósforo Disponible:</b> Método Bray – II Modificado, IGAC, 6a, Edición, 2006 y <b>Sulfatos:</b> Extracción con Monofosfato de Calcio 0.008 M – Turbidimétrico con BaCl<sub>2</sub>, IGAC, 6a Edición 2006”.</i></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 2016 del 08 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de agosto de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de agosto de 2017</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Metales Totales [Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Magnesio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Sodio, Zinc, Cromo, Hierro]:</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996, SM 3111 B</li> <li>8. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Estaño, Vanadio]:</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996, SM 3111 D</li> <li>9. <b>Metales Totales [ Cadmio, Molibdeno y Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico-Peróxido - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996, SM 3113 B</li> <li>10. <b>Metales Totales [Selenio]:</b> Digestión ácida - Espectrofotometría de Absorción Atómica / Generación de Hidruros continua, EPA 7742, Rev. 0, Septiembre 1994, SM 3114 C</li> <li>11. <b>Metales Totales [Mercurio]:</b> Digestión ácida - Espectrofotometría de Absorción atómica – Vapor frío, EPA 7471 B, Rev. 2, Febrero 2007, SM 3112 B</li> <li>12. <b>Metales Disueltos [Potasio]:</b> Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-K B</li> <li>13. <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Peróxido - Ácido Clorhídrico- Espectrofotometría de Absorción Atómica / Generación de Hidruros continua, EPA 7062, Rev. 0, Septiembre 1994, SM 3114 C</li> <li>14. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Material Extractable en n-hexano (HEM) para lodos, sedimentos y muestras sólidas, USEPA 9071 B, Revisión 2, Abril 1998. Existe evidencia pero con método ref SM 5520 D.</li> <li>15. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Ultrasonido NMX-AA-145-SCFI-2008, IR SM5520 C,F</li> <li>16. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, NTC 5596:2008</li> <li>17. <b>Relación de Adsorción de Sodio RAS y Porcentaje de Sodio Intercambiable PSI:</b> NORM-021 RECNAT 2000, Diario Oficial Segunda Sección, 31 diciembre 2002.</li> <li>18. <b>Muestreo de Suelos Simple y Compuesto:</b> Técnicas de muestreo y estrategias, EPA/600/R-92/128</li> </ol> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> CHEMICAL LABORATORY S.A.S- CHEMILAB S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.329.160-9  <b>Contacto:</b> Eliana M Valencia CH  <b>Dirección:</b> Carrera 21 No. 195 – 50, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 1 – 6702853  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia.general@chemilab.com.co">gerencia.general@chemilab.com.co</a>, <a href="mailto:coordinacion@chemilab.com.co">coordinacion@chemilab.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1551 del 29 de junio de 2011  <b>Resolución de aclaración de la dirección No:</b> 1965 del 5 de agosto de 2011</p> <p><b>Resolución de Extensión del alcance de la Acreditación No.</b> 1236 del 22 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1443 del 16 de julio de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1209 del 2 de julio de 2013  <b>Resolución No. 1210 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se suspende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>CHEMICAL LABORATORY S.A.S. - CHEMILAB S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes en la siguiente variable en la matriz agua: <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación 5 días y Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM 888-09 Método C; y las siguientes variables en la matriz suelo: <b>Fósforo Disponible:</b> Método Bray – II Modificado, IGAC, 6a, Edición, 2006 y <b>Sulfatos:</b> Extracción con Monofosfato de Calcio 0.008 M – Turbidimétrico con BaCl<sub>2</sub>, IGAC, 6a Edición 2006”.</p>	<p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>TCLP [Cadmio, Cromo, Plata, Plomo y Zinc]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión Ácido Nítrico-Peróxido - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996, SM 3111 B</li> <li><b>TCLP [Bario]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión Ácido Nítrico-Peróxido - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, EPA 3050 B, Rev. 2, Diciembre 1996, SM 3111 D</li> <li><b>TCLP [Arsénico]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión Ácido Nítrico – Peróxido - Ácido Clorhídrico- Espectrofotometría de Absorción Atómica / Generación de Hidruros continua, EPA 7062, Rev. 0, Septiembre 1994, SM 3114 C</li> <li><b>TCLP [Selenio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión ácida - Espectrofotometría de Absorción Atómica / Generación de Hidruros continua, EPA 7742, Rev. 0, Septiembre 1994, SM 3114 C</li> <li><b>TCLP [Mercurio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión ácida - Espectrofotometría de Absorción atómica – Vapor frío, EPA 7471 B, Rev. 2, Febrero 2007, SM 3112 B</li> <li><b>Corrosividad en Residuos líquidos:</b> EPA SW 846 Método de determinación pH. EPA 9040 C 2004.</li> <li><b>Corrosividad en Residuos líquidos:</b> Determinación Reserva Ácido-Álcali. Capítulo 2.2., Resolución 0062 de 2007 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM.</li> <li><b>Corrosividad en Residuos líquidos:</b> EPA 1110A Revisión 1 Noviembre de 2004 método de prueba corrosión al acero</li> <li><b>Corrosividad en Residuos Sólidos:</b> EPA SW 846 Método de determinación pH. EPA 9040 C 2004.</li> <li><b>Corrosividad en Residuos Sólidos:</b> Determinación Reserva Ácido-Álcali. Capítulo 2.2.,</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extención de la acreditación No:</b> 2016 del 08 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de agosto de 2017</p>	<p>Resolución 0062 de 2007 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM.</p> <p>11. <b>Corrosividad en Residuos Sólidos:</b> EPA 1110A Revisión 1 Noviembre de 2004 método de prueba corrosión al acero</p> <p>12. <b>Muestreo Respel: Muestreo en suelos, lodos y otros materiales geológicos 1.6.1; Muestreo en barriles 1.6.2; Barriles, costales o bolsas 1.5.1.1; muestreo en pilas de desechos 1.6.4, Resolución 0062 de 2007</b></p> <p><b>Matriz Biota</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y análisis cualitativo y cuantitativo SM 10300 B, C</li> <li>2. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y análisis cualitativo y cuantitativo SM 10500 B, C</li> <li>3. <b>Fitoplacton:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y análisis cualitativo y cuantitativo, SM 10200 B, F.</li> <li>4. <b>Zooplacton:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y análisis cualitativo y cuantitativo, SM 10200 B, G</li> <li>5. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Mapeo de Vegetación, SM 10400 B, C; D.</li> <li>6. <b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo lótico, léntico y Preservación, SM 10600 B, D</li> </ol>
70	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Químico de Consultas Industriales de la Universidad Industrial de Santander</p> <p><b>NIT:</b> 890.201.213-4</p> <p><b>Contacto:</b> Luz Yolanda Vargas Fiallo</p> <p><b>Dirección:</b> Carrera 27 Calle 9 – Ciudad Universitaria – Edificio Camilo Torres, Laboratorio 222, Bucaramanga - Santander</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li>– <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>– <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Respirométrico, SM 5210 D</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00( )57 – 7 – 634 4000 Ext. 2465 / 634 9009  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorioquimicodeconsultas@uis.edu.co">laboratorioquimicodeconsultas@uis.edu.co</a>, <a href="mailto:labquimco@gmail.com">labquimco@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1659 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de julio de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de julio de 2014</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 0019 del 10 de enero 2014 hasta:</b> 27 de marzo de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Aceites y Grasas:</b> Partición Líquido – Líquido, Gravimétrico, SM 5520 B</li> <li>– <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 D</li> <li>– <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>– <b>Tensoactivos - SAAM:</b> Colorimétrico, Rodier J. Análisis de las aguas, 1998</li> <li>– <b>Metales Totales [Cd, Cu, Pb, Mn, Ni]:</b> Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> <li>– <b>Metales Disueltos [Cd, Cu, Pb, Mn, Ni]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B</li> <li>– <b>Metales Totales [Cr, V]:</b> Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Oxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</li> <li>– <b>Metales Disueltos [Cr, V]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Oxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D</li> <li>– <b>Toma de muestras:</b> Puntual y Compuesta. <b>Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup>B), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> </ul> <p><b>Matriz Suelo:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Metales Totales [Cd, Ca, Co, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Ni, Ag, Zn]:</b> Digestión ácido nítrico, ácido clorhídrico y peróxido de hidrógeno, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama Aire - Acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 B</li> <li>– <b>Metales Totales [Ba, Cr, Mo, V]:</b> Digestión ácido nítrico, ácido clorhídrico y peróxido de hidrógeno, Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama Oxido Nitroso - Acetileno, EPA 3050 B, SM 3111 D</li> </ul>
71	<p><b>Nombre:</b> ASOCLINIC INMUNOLOGIA LTDA.  <b>NIT:</b> 900.112.027-4  <b>Contacto:</b> Myriam Arévalo Ramírez  <b>Dirección:</b> Km. 6 Vía Cali – Puerto Tejada, Corregimiento Hormiguero Puerto Tejada - Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( )57 – 2 – 521 4060 – 521 6228</p>	<p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toxicidad Aguda para <i>Daphnia sp</i>:</b> Toxicidad Aguda para <i>Daphnia</i>, Parte C2 Acute Toxicity for <i>Daphnia sp</i>, de la Comunidad Europea. IDEAM Resolución No. 0062 de 2007</li> <li>2. <b>Inhibición de Algas [<i>Selenastrum capricornutum</i>]:</b> Prueba de Inhibición de Algas, Parte C3 Toxicity to Plants (algae), de la Comunidad Europea. IDEAM Resolución No. 0062 de 2007</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:marevalo@inmuno.org">marevalo@inmuno.org</a>, <a href="mailto:calidad@inmuno.org">calidad@inmuno.org</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1595 del 1 de julio de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1739 del 22 de agosto de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de julio de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de julio de 2014</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3184 del 04 de noviembre de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de noviembre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de noviembre de 2017</p>	<p>2007</p> <p>3. <b>Toxicidad Aguda para <i>Daphnia pulex</i>:</b> <i>Daphnia sp.</i> Acute Immobilisation Test and Reproduction Test, OECD Guideline for Testing of Chemicals, 4 de abril de 1984.</p> <p>4. <b>Muestreo:</b> Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos (numeral 1.6.1), Muestreo en barriles y costales o bolsas (numeral 1.5.1.1.), Tubos, puntos de descarga o puertos de muestreo (1.5.1.4), Muestreo en tanques (numeral 1.6.3) y Muestreo en pilas de desecho (numeral 1.6.4). Resolución N° 0062 de 2007 emitida por el IDEAM</p>
72	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental la sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CDC  <b>NIT:</b> 860.069.804 - 2  <b>Contacto:</b> Luis D. Martínez M.  <b>Dirección:</b> La Mina, Albania - La Guajira  <b>Teléfono:</b> 00( )57 - 5 - 595 5665 - 595 5456  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:luis.d.martinez@cerrejoncoal.com">luis.d.martinez@cerrejoncoal.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1922 del 4 de agosto de 2011</p> <p><b>Resolución No. 2302 del 8 de septiembre de 2011,</b> "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental la sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CDC</b>, contra la Resolución 1922 del 04 de agosto de 2011"</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de octubre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de octubre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No. 2106 del 25 de agosto de 2014</b></p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Conductividad:</b> Electrométrico SM 2510 B</li> <li>- <b>Cloruro:</b> Nitrato Mercúrico, SM 4500-Cl- C</li> <li>- <b>Fluoruro:</b> SPADNS, SM 4500-F- D</li> <li>- <b>Ortofosfato como P:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>- <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>- <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>- <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>- <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>- <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C -105 °C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105 °C, SM 2540 B</li> <li>- <b>Sulfato:</b> Turbidimétrico, USEPA 375.4</li> <li>- <b>Demanda Química de Oxígeno: Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 D</b></li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple en Cuerpo Léntico y Lótico:</b> Variables medidas en campo: pH</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución No. 3573 del 15 de diciembre de 2014</b>, "Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental la sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CDC</b>, contra la Resolución 2106 del 25 de agosto de 2014"</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de octubre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de octubre de 2014</p>	<p>(SM 4500 H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)</p>
74	<p><b>Nombre:</b> BB Servicios Ambientales <b>NIT:</b> 070.551.917 - 7 <b>Contacto:</b> Bernardo Antonio Botero Fúneme <b>Dirección:</b> Calle 45 No. 41 – 07, Urbanización Villas de Rionegro, Rionegro Antioquia <b>Telefax:</b> 00( )57 – 4 – 532 1559 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:bbotero@gmail.com">bbotero@gmail.com</a>, <a href="mailto:bbsambiente@gmail.com">bbsambiente@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2126 del 23 de agosto de 2011 <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.:</b> 0321 del 25 de febrero de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de agosto de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de agosto de 2014</p> <p><b>Vigencia de acreditación prorrogada por resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 2785 del 08 de octubre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 31 de octubre de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 31 de octubre de 2017</p>	<p><b>Matriz Aire – Emisiones por Fuentes Fijas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li><b>Determinación de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias - Procedimiento de Análisis Instrumental:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B</li> <li><b>Toma de Muestra para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de Material Particulado:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> BB Servicios Ambientales  <b>NIT:</b> 070.551.917 - 7  <b>Contacto:</b> Bernardo Antonio Botero Fúneme  <b>Dirección:</b> Calle 45 No. 41 – 07, Urbanización Villas de Rionegro, Rionegro Antioquia  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 4 – 532 1559  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:bboterof@gmail.com">bboterof@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2126 del 23 de agosto de 2011  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.:</b> 0321 del 25 de febrero de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 26 de agosto de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 26 de agosto de 2014  <b>Vigencia de acreditación prorrogada por resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b>  <b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 2785 del 08 de octubre de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 31 de octubre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 31 de octubre de 2017</p>	<p>9. <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6. Bario Torina.  10. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>):</b> US-EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A-4: Método 7  11. <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A-4: Método 8  12. <b>Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> US-EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A-4: Método 10  13. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos (VOC's):</b> US-EPA e-CFR Título 40, parte 60, Apéndice A-6: Método 18  14. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> US-EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23  15. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> US-EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 26 A  16. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Metales:</b> US-EPA e-CRF Titulo 40, Parte 60, apéndice A-8: Método 29  17. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(a)pireno y Dibenzo(a,h)antraceno]:</b> NIOSH 5506.  18. <b>Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrica del Gas en Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 2C (Tubo Pitot Estándar).  19. <b>Análisis para la Determinación de Material Particulado en Plantas de Asfalto:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.  20. <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado Libre de Ácido Sulfúrico:</b> US-EPA e-CFR Titulo 40, Parte 60 Apéndice A-3, Método 5B.  21. <b>Análisis para la Determinación de Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6. Bario Torina.  22. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Amoniaco en Fuentes Fijas:</b> US-EPA e-CRF</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		Titulo 40, Parte 60, Métodos Condicionales de Muestreo (CTM): Método 27 <b>23. Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(a)pireno y Dibenzo(a,h)antraceno]: NIOSH 5515</b>
75	<p><b>Nombre:</b> PYT ECONTROL LTDA.  <b>NIT:</b> 900.219.484-8  <b>Contacto:</b> Luis Fernando Penaos Ospina  <b>Dirección:</b> Carrera 96 D Bis No. 22A - 15, Bogotá D.C  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 1 – 811 0023 – 413 1782  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:pyt.econtrol@yahoo.com.co">pyt.econtrol@yahoo.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2082 del 18 de agosto de 2011</p> <p><b>Vigencia de acreditación prorrogada por resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 2787 del 8 de octubre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 04 de noviembre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 04 de noviembre de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> PYT ECONTROL LTDA.  <b>NIT:</b> 900.219.484-8  <b>Contacto:</b> Luis Fernando Penaos Ospina  <b>Dirección:</b> Carrera 96 D Bis No. 22A - 15, Bogotá D.C  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 1 – 811 0023 – 413 1782</p>	<p><b>Matriz Aire: Fuentes Fijas</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 1.</li> <li><b>Determinación de Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Fuentes Estacionarias empleando el Tubo Pitot Tipo S:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 2.</li> <li><b>Análisis de Gas para la Determinación de Peso Molecular de Gas Seco:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li><b>Análisis de Gas para la Determinación del Factor de Corrección de Velocidad de Emisión o Exceso de Aire.</b> US-EPA CFR Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li><b>Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5.</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 6.</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7.</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 8.</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Titulo 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 10.</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Fluoruro Total desde</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>e-mail: <a href="mailto:pyt.econtrol@yahoo.com.co">pyt.econtrol@yahoo.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2082 del 18 de agosto de 2011   <b>Vigencia de acreditación prorrogada por resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b>   <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 2787 del 8 de octubre de 2014   <b>Acreditación vigente desde:</b> 04 de noviembre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 04 de noviembre de 2017</p>	<p><b>Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-5. Método 13B.</p> <p>12. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-6. Método 18.</p> <p>13. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Policloro Dibenzo Dioxinas y Policloro Dibenzo Furanos desde Incineradores de Residuos Municipales:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 23.</p> <p>14. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8, Método 26A. Método Isocinético.</p> <p>15. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Metales desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8. Método 29.</p> <p>1. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con chimeneas o ductos pequeños:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</p> <p>2. <b>Determinación de la Velocidad de los Gases y Flujo Volumétrico en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C</p> <p>3. <b>Determinación de Concentraciones de Oxígeno en Emisiones de Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3 A.</p> <p>4. <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado,</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17</p> <p><b>Matriz Aire – Ruido:</b></p> <p>1. <b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>2. <b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>
76	<b>Nombre: AMBIENTE Y GESTIÓN S.A.S.</b>	<b>Matriz Aire – Calidad de aire:</b>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>NIT: 900.262.874-9  <b>Contacto:</b> Regulo Castro Perdomo  <b>Dirección:</b> carrera 9 No. 18 A - 24, Neiva – Huila  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 8 – 867 4469 – 313 890 0177  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@ambienteygestion.com">gerencia@ambienteygestion.com</a>, <a href="mailto:comercial@ambienteygestion.com">comercial@ambienteygestion.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2080 del 17 de agosto de 2011  <b>Resolución No. 0927 del 23 de mayo de 2012:</b> “Por la cual se modifica la Resolución No. 2080 del 17 de agosto de 2011”  <b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de agosto de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de agosto de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 2643 del 29 de septiembre de 2014  <b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de octubre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de octubre de 2017</p>	<p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición. Anexo 3. Resolución 627 de 2006 proferido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
77	<p><b>Nombre:</b> Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación, GDCON, de la Universidad de Antioquia  NIT: 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Gustavo Peñuela Mesa  <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 52-59 Torre 2 Lab. 232, Medellín - Antioquia  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 4 – 219 6570 – 219 6688  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gdcon@udea.edu.co">gdcon@udea.edu.co</a>, <a href="mailto:gpenuela@udea.edu.co">gpenuela@udea.edu.co</a>, <a href="mailto:gustavo.penuela@udea.edu.co">gustavo.penuela@udea.edu.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1665 del 12 de julio de 2011  <b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de agosto de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de agosto de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 3564 del 11 de diciembre de 2014</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a Alta Temperatura, SM 5310 B</li> <li><b>Color Verdadero:</b> Espectrofotométrico- Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Respirométrico, SM 5210 D.</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado – Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Fósforo Total:</b> Digestión– Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</li> <li><b>Aniones por:</b> [Cloruros, Fluoruro, Nitratos, Nitritos, Sulfatos], Cromatografía Iónica con Supresión Química de la Conductividad Eluyente SM 4110 B</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de enero de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación, GDCON, de la Universidad de Antioquia <b>NIT:</b> 890.980.040-8 <b>Contacto:</b> Gustavo Peñuela Mesa <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 52-59 Torre 2 Lab. 232, Medellín - Antioquia <b>Telefax:</b> 00( )57 – 4 – 219 6570 – 219 6688 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gdcon@udea.edu.co">gdcon@udea.edu.co</a>; <a href="mailto:gpenuela@udea.edu.co">gpenuela@udea.edu.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1665 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de agosto de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de agosto de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 3564 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de enero de 2018</p>	<p><b>12. Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</p> <p><b>13. Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl-Destilación y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub>B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</p> <p><b>14. pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p><b>15. Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</p> <p><b>16. Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C</p> <p><b>17. Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</p> <p><b>18. Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p><b>19. Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático, Multicelda (NMP), SM 9223 B</p> <p><b>20. Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático, Multicelda (NMP), SM 9223 B</p> <p><b>21. Compuestos Orgánicos Volátiles:</b> [1,2-Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, Bromodichlorometano, Bromoformo, Tetracloruro de Carbono, Cloroformo, Dibromoclorometano, 1,1,1-Tricloroetano, Tricloroetileno, Trans-1,2-Dicloroetileno, Cis-1,2-Dicloroetileno, 1,2-Dicloropropano; 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,4-Triclorobenceno, 1,1-Dicloroetileno]: Micro Extracción en fase sólida de aguas (SPME) y Headspace para análisis de compuestos volátiles y semivolátiles – Cromatografía de Gases con detector de Microcaptura de Electrones – ECD, ASTM D 6520-06.</p> <p><b>22. Compuestos Orgánicos Volátiles [Benceno, Etilbenceno, Tolueno, m-Xileno, p-Xileno, o-Xileno, Clorobenceno, Estireno, 1,2-Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno]:</b> Micro Extracción en fase sólida de aguas (SPME) y Headspace para análisis de compuestos volátiles y semivolátiles – Cromatografía de Gases con detector de Microcaptura de Ionización de llama – FID, ASTM D 6889-03.</p> <p><b>23. Pesticidas Organoclorados [4,4'-DDD, 4,4'-DDE, Dieldrín, Heptacloro, Heptacloro epóxido, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Delta-BHC, Gama-Clordano, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato, Endrin]:</b> Micro Extracción en Fase Sólida de Aguas (SPME) para Análisis de Compuestos Volátiles y Semivolátiles – Cromatografía de Gases con Detector de Microcaptura de Electrones – ECD, ASTM D 6520-06.</p> <p><b>24. Pesticidas Organofosforados [Clorfenvinfos, Clorpirifos, Diazinon, Fenitrotion, Fention, Etil Paratión, Etión]:</b> Extracción Líquido-Líquido EPA 3510 C, Rev. 3, Diciembre de 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Nitrógeno – Fósforo (NPD), US EPA 8141 B, Rev. 2,</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación, GDCON, de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Gustavo Peñuela Mesa  <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 52-59 Torre 2 Lab. 232, Medellín - Antioquia  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 4 – 219 6570 – 219 6688  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gdcon@udea.edu.co">gdcon@udea.edu.co</a>; <a href="mailto:gpenuela@udea.edu.co">gpenuela@udea.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1665 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de agosto de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de agosto de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 3564 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de enero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de enero de 2018</p>	<p>febrero 2007.</p> <p><b>25. Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos:</b> [Naftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indenol(1,2,3-cd)pireno, Fenantreno, Pireno]: Extracción en Fase Sólida, US EPA 3535A, Rev. 1, Febrero de 2007 – Cromatografía Líquida de Alta Resolución, SW 846, US EPA 8310 Rev. 0. 1986.</p> <p><b>26. Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</p> <p><b>27. Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Cromo, Cobre, Hierro, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico y Ácido Clorhídrico Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (MP), SM 3030 E, 3030 F, 3120 B.</p> <p><b>28. Metales Totales [Mercurio]:</b> Digestión Ácido Nítrico- Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (MP) - Vapor Frío, SM 3112 B, 3120 B.</p> <p><b>29. Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B, H</p> <p><b>30. Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B, H</p> <p><b>31. Compuestos Orgánicos Volátiles [1,3- Diclorobenceno, 1,2-Dicloroetano]:</b> Micro Extracción en fase sólida de aguas (SPME) y Headspace para análisis de compuestos volátiles y semivolátiles – Cromatografía de Gases con detector de Microcaptura de Electrones – ECD, ASTM D 6520-06.</p> <p><b>32. Compuestos Orgánicos Volátiles [1,3- Diclorobenceno, 1,2,4-Trimetilbenceno, 1,3,5-Trimetilbenceno, 1,2,4-Triclorobenceno, Xileno Total]:</b> Micro Extracción en fase sólida de aguas (SPME) y Headspace para análisis de compuestos volátiles y semivolátiles – Cromatografía de Gases con detector de Microcaptura de Ionización de llama – FID, ASTM D 6889-03.</p> <p><b>33. Pesticidas Organoclorados [Aldrin, 4,4'-DDT]:</b> Micro Extracción en Fase Sólida de Aguas (SPME) para Análisis de Compuestos Volátiles y Semivolátiles – Cromatografía de Gases con Detector de Microcaptura de Electrones – ECD, ASTM D 6520-06.</p> <p><b>34. Pesticidas Organofosforados [Diclorvos, Malatión, Metil Paratión]:</b> Extracción Líquido-Líquido EPA 3510 C, Rev. 3, Diciembre de 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Nitrógeno – Fósforo (NPD), US EPA 8141 B, Rev. 2, febrero 2007.</p> <p><b>35. Bifenilos Policlorados: [Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación, GDCON, de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Gustavo Peñuela Mesa  <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 52-59 Torre 2 Lab. 232, Medellín - Antioquia  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 4 – 219 6570 – 219 6688  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gdcon@udea.edu.co">gdcon@udea.edu.co</a>; <a href="mailto:gpenuela@udea.edu.co">gpenuela@udea.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1665 del 12 de julio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de agosto de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de agosto de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 3564 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de enero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de enero de 2018</p>	<p>Extracción Líquido-Líquido SW-846, US EPA 3510 C Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), SW-846, US EPA 8082A, revisión 1, febrero 2007.</p> <p><b>36. Carbamatos [Aldicarb, Carbaril (Sevin), Carbofurano (Furaden), Diuron, 3-Hidroxicarbofurano, Metiocarb (Mesurol), Metomil (Lannate), Oxamil, Propoxur (Baygon)]:</b> Extracción en fase sólida - Cromatografía Líquida – Espectrometría de Masas en Tándem (LC/MS/MS) ASTM D7645-14.</p> <p><b>Matriz Aceite de Transformador: Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Bifenilos Policlorados: [Aroclor1221, Aroclor 1242, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Método Estándar para Análisis de BifenilPoliclorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM D4059-00, Reaprobada 2010.</li> <li>– <b>Bifenilos Policlorados Totales:</b> Método Estándar para Análisis de Bifenil Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM D4059-00, Reaprobada 2010.</li> </ul>
78	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO Q.C. S.A.S.  <b>NIT:</b> 811.032.089-4  <b>Contacto:</b> María Cristina Gómez Cadavid</p>	<p><b>Matriz Agua: Variable/Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carrera 105 No. 99 - 22, Apartadó - Antioquia  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 4 – 828 8288  <b>e-mail:</b> qcsas@laboratorioqc.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2205 del 31 de agosto de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0922 del 23 de mayo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de septiembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 3308 del 13 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de diciembre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de diciembre de 2017</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>pH:</b> Potenciométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>3. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>4. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico -Secado 103 °C-105 °C, SM 2540 D</li> <li>5. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno- DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-09 - Método C</li> <li>6. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>7. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>8. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>9. <b>Sulfatos :</b> Turbidimétrico SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E</li> <li>10. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto:</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup>), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal.</b></li> <li>11. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto:</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>pH:</b> (SM 4500-H<sup>+</sup>), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal.</b></li> <li>12. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto:</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>pH:</b> (SM 4500-H<sup>+</sup>), <b>Temperatura:</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica:</b> (SM 2520 B), <b>Caudal.</b></li> </ol>
79	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe – CIOH de la Dirección General Marítima - DIMAR  <b>NIT:</b> 830.027.904-1  <b>Contacto:</b> Gustavo Tous Herazo  <b>Dirección:</b> Sector El Bosque, Isla Manzanillo, Escuela Naval Almirante Padilla, Cartagena - Bolívar  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 5 – 669 4465 Ext. 5107  <b>e-mail:</b> gtous@dimar.mil.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1923 del 4 de agosto de 2011</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> <li>2. <b>Amonio:</b> Destilación - Fenato, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, F</li> <li>3. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103–105°C, SM 2540 D</li> <li>4. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>5. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>6. <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por membrana, SM 9222 B</li> <li>13. <b>Coliformes Fecales:</b> Filtración por membrana, SM 9222 D</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de noviembre de 2011 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de noviembre de 2014</p>	
80	<p><b>Nombre:</b> Induanálisis Ltda. – Análisis Químicos Industriales <b>NIT:</b> 804.012.759-1 <b>Contacto:</b> Wilson Sandoval Vera <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 17 E – 69, Barrio la Ceiba, Bucaramanga - Santander <b>Telefax:</b> 00( )57 – 7 –6953799 / 3165294379 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:induanalisis@yahoo.com">induanalisis@yahoo.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2301 del 8 de septiembre de 2011 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 0350 del 3 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 3662 del 30 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de enero de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Induanálisis Ltda. – Análisis Químicos Industriales <b>NIT:</b> 804.012.759-1 <b>Contacto:</b> Wilson Sandoval Vera <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 17 E – 69, Barrio la Ceiba, Bucaramanga - Santander <b>Telefax:</b> 00( )57 – 7 –6953799 / 3165294379</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de muestra simple.</b> Variables medidas en campo: Oxígeno Disuelto (<b>SM 4500-O G</b>), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de muestra compuesta.</b> Variables medidas en campo: Oxígeno Disuelto (<b>SM 4500-O G</b>), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Muestreo integrado en cuerpo Léntico.</b> Variables medidas en campo: Oxígeno Disuelto (<b>SM 4500-O G</b>), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li><b>Muestreo integrado en cuerpo Lótico.</b> Variables medidas en campo: Oxígeno Disuelto (<b>SM 4500-O G</b>), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b>.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire: Fuentes fijas.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de puntos transversos para realizar muestreo y determinación de velocidad en fuentes estacionarias.</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación del Punto y Velocidad de Toma de Muestras para Fuentes Fijas con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li><b>Muestreo para la determinación de velocidades y flujos de gases en fuentes estacionarias empleando tubo Pitot tipo S.</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrico del Gas en Ductos o Chimeneas Pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li><b>Análisis de gases para la determinación de peso molecular de gases secos.</b> US EPA e-</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:induanalisis@yahoo.com">induanalisis@yahoo.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2301 del 8 de septiembre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 0350 del 3 de marzo de 2014</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 3662 del 30 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de enero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de enero de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Induanálisis Ltda. – Análisis Químicos Industriales  <b>NIT:</b> 804.012.759-1  <b>Contacto:</b> Wilson Sandoval Vera  <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 17 E – 69, Barrio la Ceiba, Bucaramanga - Santander  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 7 –6953799 / 3165294379  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:induanalisis@yahoo.com">induanalisis@yahoo.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2301 del 8 de septiembre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 0350 del 3 de marzo de 2014</p>	<p>CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</p> <p>10. <b>Análisis de gases para la determinación del exceso de aire o factor de corrección de velocidad de emisión.</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3B.</p> <p>11. <b>Muestreo para determinación de humedad en chimenea.</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</p> <p>12. <b>Toma de muestra y análisis para la determinación de Material Particulado.</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <p>13. <b>Muestreo y análisis para la determinación de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>).</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</p> <p>14. <b>Toma de muestras y análisis para la determinación de Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).</b> US EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</p> <p><b>Matriz Aire: Calidad del aire.</b></p> <p>15. <b>Toma de muestras y análisis para la determinación de Partículas Suspendidas Totales (PST).</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</p> <p>16. <b>Toma de muestras y análisis para la determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10.</p> <p>17. <b>Toma de muestras y análisis para determinación de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>).</b> US EPA EQN 1277 - 026, Arsenito de Sodio y resolución 03194 del 29 de marzo de 1983.</p> <p>18. <b>Toma de muestras y análisis para determinación de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>).</b> US EPA e-CFR Título 40 parte 50, Apéndice A: Pararosanilina, junio de 1983.</p> <p><b>Matriz Aire.</b></p> <p><b>Ruido</b></p> <p>19. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>20. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2014</p> <p><b>Resolución de Renovación y extensión de la acreditación No.:</b> 3662 del 30 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de enero de 2018</p>	<p><b>Matriz Biota:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Fitoplancton: Muestreo y Análisis en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b> Muestreo, Técnicas de Concentración y Técnica de Conteo. SM 10200 B, C, F.</li> <li><b>Zooplancton: Muestreo y Análisis en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b> Muestreo, Técnicas de Concentración, Técnica de Conteo. SM 10200 B, C, G.</li> <li><b>Perifiton: Muestreo y Análisis en Cuerpo de agua Lótico y Léntico:</b> Muestreo, Análisis, Interpretación y Reporte de Resultados, SM 10300 B, C, E.</li> <li><b>Macroinvertebrados Bentónicos y Asociados a Macrófitas: Muestreo y Análisis</b> Gestión Ambiental. Calidad de Agua. SM 10500 B, C.</li> <li><b>Macrófitas en Cuerpo de agua Lótico y Léntico: :Muestreo y Análisis - Muestreo</b> Cuantitativo, SM 10400 B, D</li> <li><b>Peces en Cuerpo de agua Lótico y Léntico: Muestreo y Análisis</b> SM 10600 B, D.</li> </ol>
81	<p><b>Nombre:</b> MEDICIONES AMBIENTALES MEDISAM LTDA. <b>NIT:</b> 800.241.383-1 <b>Contacto:</b> Francisco Antonio Caicedo <b>Dirección:</b> Carrera 14 A Bis No. 36 A - 52, Cali - Valle del Cauca <b>Telefax:</b> 00( )57 – 2 - 681 0792 / 403 6813 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@mediciones-ambientales.com">gerencia@mediciones-ambientales.com</a> <a href="mailto:medisamltda2@gmail.com">medisamltda2@gmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2565 del 30septiembre de 2011</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0898 del 03 de junio de 2015. <b>Acreditación vigente desde:</b> 09 de junio de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 09 de junio de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra de Agua Subterránea:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>.</b> US-EPA CFR</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararosanilina.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.</li> <li>3. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.</li> <li>4. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO<sub>2</sub>.</b> Método del Arsenito de Sodio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno en la Atmosfera. Método Equivalente Manual, US-EPA EQN-1277-026.</li> <li>5. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles (incluidos Hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:</b> Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente, 2da. Edición, método US-EPA-TO-17,1999.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Ruido:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</li> <li>4. <b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</li> </ol> <p>-</p>
82	<p><b>Nombre:</b> TECNIMICRO LABORATORIO DE ANÁLISIS S.A.S.  <b>NIT:</b> 890.932.535-7  <b>Contacto:</b> Guillermo Saldarriaga Laverde  <b>Dirección:</b> Carrera 42 No. 10 – 37, Medellín - Antioquia  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 2 - 681 1144  <b>e-mail:</b> fcalidad@tenimicro.net, gerenteservicio@tecnimicro.net</p>	<p><b>Matriz Residuos Peligrosos: (Residuos Hospitalarios Inactivados)</b>  <b>Variable/ Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Bacillus stearothermophilus:</b> Ausencia-Presencia. Detección de Esporas de Bacterias Termófilas, Official Methods of Analysis of AOAC International, 972.45 Modificado, Ed. 19 de 2012.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3456 del 6 diciembre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1148 del 12 de junio de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión No:</b> 547 del 27 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de mayo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de mayo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> TECNIMICRO LABORATORIO DE ANÁLISIS S.A.S.  <b>NIT:</b> 890.932.535-7  <b>Contacto:</b> Guillermo Saldarriaga Laverde  <b>Dirección:</b> Carrera 42 No. 10 – 37, Medellín - Antioquia  <b>Telefax:</b> 00( )57 – 2 - 681 1144  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:fcalidad@tenimicro.net">fcalidad@tenimicro.net</a>, <a href="mailto:gerenteservicio@tecnimicro.net">gerenteservicio@tecnimicro.net</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3456 del 6 diciembre de 2011  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1148 del 12 de junio de 2012  <b>Resolución de renovación y extensión No:</b> 547 del 27 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de mayo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de mayo de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Enterococcus faecalis:</b> Ausencia-Presencia. Filtración por Membrana, SM 9230 C Modificado</li> <li>3. <b>Hongos Moniliformes:</b> Ausencia – Presencia. Filtración por Membrana, Official Methods of Analysis of AOAC International, 995.21 Modificado, Ed. 19 de 2012</li> <li>4. <b>Bacillus subtilis:</b> Ausencia-Presencia. Official Methods of Analysis of AOAC International, A.O.A.C. 980.31 Modificado, Ed. 19 de 2012</li> <li>5. <b>Staphylococcus aureus:</b> Ausencia-Presencia. Official Methods of Analysis of AOAC International, A.O.A.C. 995.12 Modificado, Ed. 19 de 2012</li> <li>6. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Ausencia-Presencia. Filtración por Membrana, SM 9213 E Modificado.</li> <li>7. <b>Mycobacterium Tuberculosis:</b> Ausencia-Presencia. Detección de <i>Mycobacteria by culture methods</i>, DIN 58943-3:2011, Modificado</li> <li>8. <b>Recuento de Enterobacterias:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 B Modificado</li> <li>9. <b>Recuento de Mohos y Levaduras:</b> Filtración por Membrana, SM 9610 D Modificado</li> <li>10. <b>Muestreo Compuesto: Numerales 1.5.1.1. y 1.6.2.</b> Muestreo compuesto en bolsas. Resolución 0062 de 2007 del IDEAM.</li> </ol>
83	<p><b>Nombre:</b> Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.027.049-2  <b>Contacto:</b> Ángel Barrera  <b>Dirección:</b> Calle 76 No. 47 – 34, Piso 2, Local 1 , Barranquilla - Atlántico</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-CI- B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Telefax:</b> (5) 3567837  <b>e-mail:</b> josue.trespacios@serambiente.com,  angel.barrera@serambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3481 del 9 diciembre de 2011  <b>Resolución No. 1678 del 14 de agosto de 2013:</b> "Por la cual se extiende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se modifica la Resolución N° 3481 del 09 de diciembre de 2011"  <b>Resolución de renovación de la acreditación N°</b> 1556 del 14 de agosto de 2015    <b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de septiembre de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de septiembre de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>5. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>6. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>7. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>8. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>9. <b>Nitrato:</b> Salicilato de sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier 3ª edición, 1998</li> <li>10. <b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO2- B.</li> <li>11. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D</li> <li>12. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li>13. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 B</li> <li>14. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación por Tubos Múltiples, SM 9221 B</li> <li>15. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación por Tubos Múltiples, SM 9221 E</li> <li>16. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>17. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de membrana, SM 5210 B, ASTM 888-09 método C</li> <li>18. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>19. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>20. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>21. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO42-E</li> <li>22. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 C), <b>Caudal</b> (volumétrico – flotador)</li> <li>23. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 C), <b>Caudal</b> (volumétrico – flotador)</li> <li>24. <b>Muestreo Integrado en cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 C), <b>Caudal</b> (volumétrico – flotador)</li> <li>25. <b>Muestreo Integrado en cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500H+ B),</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S.</b>  <b>NIT:</b> 900.027.049-2  <b>Contacto:</b> Ángel Barrera  <b>Dirección:</b> Calle 76 No. 47 – 34, Piso 2, Local 1 , Barranquilla - Atlántico  <b>Telefax:</b> (5) 3567837  <b>e-mail:</b> josue.trespacios@serambiente.com,  angel.barrera@serambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3481 del 9 diciembre de 2011  <b>Resolución No. 1678 del 14 de agosto de 2013:</b> “Por la cual se extiende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se modifica la Resolución N° 3481 del 09 de diciembre de 2011”  <b>Resolución de renovación de la acreditación N°</b> 1556 del 14 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de septiembre de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de septiembre de 2018</p>	<p><b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 C)</p> <p>26. <b>Muestreo de Aguas Marinas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 C), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 5210 B)</p> <p>27. <b>Toma de Muestra de Aguas Subterráneas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 C)</p> <p>28. <b>Toma de Muestra en Piezómetros:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 C)</p> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <p>1. <b>Muestreo:</b> Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007, emitida por el IDEAM</p> <p><b>Matriz Lodo:</b></p> <p>1. <b>Muestreo:</b> Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007, emitida por el IDEAM, Calidad de agua. Muestreo. parte 13: Guía para el muestreo de lodos de aguas residuales y plantas de tratamiento de aguas NTC/ISO 5667-13</p> <p><b>Matriz Sedimento:</b></p> <p>1. <b>Muestreo:</b> Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007, emitida por el IDEAM, Muestreo. Parte 12. Guía para el muestreo de sedimentos de fondo. NTC – ISO 5667-12.</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <p>1. <b>Muestreo en Barriles y Costales y/o Bolsas:</b> Numeral 1.5.1.1. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S.</b>  <b>NIT:</b> 900.027.049-2  <b>Contacto:</b> Ángel Barrera  <b>Dirección:</b> Calle 76 No. 47 – 34, Piso 2, Local 1 , Barranquilla - Atlántico  <b>Telefax:</b> (5) 3567837  <b>e-mail:</b> josue.trespacios@serambiente.com,  angel.barrera@serambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3481 del 9 diciembre de 2011  <b>Resolución No. 1678 del 14 de agosto de 2013:</b> “Por la cual se extiende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se modifica la Resolución N° 3481 del 09 de diciembre de 2011”  <b>Resolución de renovación de la acreditación N°</b> 1556 del 14 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de septiembre de 2015</p>	<p>2. <b>Muestreo en Pilas de desecho:</b> Numeral 1.6.4. Resolución No. 0062 de 2007 expedida por el IDEAM</p> <p><b>Matriz Biota</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, Lentico y Análisis de Muestras, SM 10300 B, C</li> <li>2. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, Lentico, Marino y Análisis de Muestras SM 10200 B, F</li> <li>3. <b>Zooplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, Lentico, Marino y Análisis de Muestras SM 10200 B, G</li> <li>4. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Estudio Preliminar, Estimación de la Población, SM 10400 A, B, D</li> <li>5. <b>Peces:</b> Adquisición de Datos, Preservación de Muestras y Análisis de Colecciones, SM 10600 A, B, C, D</li> <li>6. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, Lentico, Marino, Análisis de Muestras y Análisis de Datos SM 10500 B, C, D</li> </ol> <p><b>Matriz Aire - Emisiones por Fuentes Fijas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li>2. <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>3. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>4. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>5. <b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>6. <b>Muestreo y análisis de laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de septiembre de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.027.049-2  <b>Contacto:</b> Ángel Barrera  <b>Dirección:</b> Calle 76 No. 47 – 34, Piso 2, Local 1 , Barranquilla - Atlántico  <b>Telefax:</b> (5) 3567837  <b>e-mail:</b> josue.trespacios@serambiente.com,  angel.barrera@serambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3481 del 9 diciembre de 2011  <b>Resolución No. 1678 del 14 de agosto de 2013:</b> “Por la cual se extiende el alcance de la acreditación de la sociedad <b>SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S.</b>, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se modifica la Resolución N° 3481 del 09 de diciembre de 2011”  <b>Resolución de renovación de la acreditación N°</b> 1556 del 14 de agosto de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de septiembre de 2015</p>	<p>e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Muestreo y análisis de laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</li> <li>8. <b>Toma de Muestras y análisis de laboratorio para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NOx:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>9. <b>Muestreo y Análisis de Laboratorio para Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> <li>10. <b>Toma de Muestras y Análisis para para Determinación de Monóxido de Carbono, CO:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10.</li> <li>11. <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>12. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</li> <li>13. <b>Toma de Muestras para Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A.</li> <li>14. <b>Toma de Muestra para Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</li> <li>15. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo (a,h) Antraceno y Benzo (a) Pireno:</b> NIOSH 5506, Rev. 3, Enero 1998 / NIOSH 5515, Rev. 2, Agosto 1994.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire: Calidad de Aire</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestra y análisis de laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li>2. <b>Toma de Muestra y análisis de laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub>.</li> <li>3. <b>Toma de Muestra de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50 Apéndice. J: Low-Vol</li> <li>4. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación Material Particulado</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de septiembre de 2018</p>	<p><b>como PM2.5:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L: PM2.5</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Toma de Muestra y análisis de laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li>6. <b>Toma de Muestra para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> USEPA No. EQN1277-026, Arsenito de Sodio.</li> <li>7. <b>Toma de Muestra y análisis para la Determinación de CO (Fotometría Infrarroja No Dispersiva):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C.</li> <li>8. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Hidrocarburos Totales expresados como Metano:</b> US-EPA, Método TO-17 Modificado, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999</li> <li>9. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed, 1975.</li> <li>10. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos orgánicos volátiles COVs:</b> Compendio de métodos para la determinación de compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, 2da edición, método US-EPA TO-17, 1999</li> <li>11. <b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li>12. <b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
84	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Físicoquímica y Microbiología Ambiental de CORALINA  <b>NIT:</b> 827.000.031-9  <b>Contacto:</b> Patricia Abdul azis  <b>Dirección:</b> Carretera San Luis, km 26 Bight San Andrés, San Andrés islas, Colombia</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>- <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>- <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00( )57-8-5120080-5126853  <b>Fax:</b> 00( )57-8-5120081  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@coralina.gov.co">laboratorio@coralina.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0291 del 06 de diciembre de 2005  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0319 del 31 de octubre de 2007  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0503 del 18 de diciembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1381 del 10 de junio de 2011  <b>Resolución de suspensión de acreditación No:</b> 1377 del 10 de junio de 2011: "Por la cual se suspende la variable: <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B, del <b>Laboratorio de Físicoquímica y Microbiología Ambiental de CORALINA</b>"  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No:</b> 3368 del 29 de noviembre de 2011  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0926 del 23 de mayo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 30 de diciembre de 2011  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 30 de diciembre de 2014</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Calcio Disuelto:</b> Cálculo a partir de Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>- <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 B</li> <li>- <b>Coliformes Fecales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 D</li> <li>- <b>Escherichia Coli:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 D, G</li> <li>- <b>Mesófilos Aerobios:</b> Filtración por Membrana, SM 9215 D</li> <li>- <b>Salmonella:</b> Presencia / Ausencia, ISO 19250</li> <li>- <b>Vibrio:</b> Presencia / Ausencia, SM 9260 H; Artículo: A set of keys for biochemical identification of environmental Vibrio Species, Journal Applied Bacteriology, Enero 1976, p. 79-85</li> <li>- <b>Enterococos:</b> Filtración por membrana, SM 9230 C</li> <li>- <b>Toma de muestra:</b> Simple. <b>Variables medidas en campo:</b> Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B) y Oxígeno disuelto (SM 4500-O G)</li> <li>- <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>- <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>- <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>- <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B.</li> <li>- <b>Ortofosfato:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E.</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Toma de muestra:</b> Simple. Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Disueltos Totales</b> (SM 2510 B)</li> </ul>
85	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas y Suelos de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga  <b>NIT:</b> 890.201.573-0  <b>Contacto:</b> Rosa María Higuera Ardila  <b>Dirección:</b> Centro Experimental La Esperanza, Vereda Helechales, Floridablanca, Santander, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7-6484961/6484898  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6484961  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:rosa.higuera@cddb.gov.co">rosa.higuera@cddb.gov.co</a></p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>4. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>5. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumetría, SM 5220 C</li> <li>6. <b>Nitratos:</b> Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0178 del 6 de septiembre de 2004</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0107 del 27 de mayo de 2006</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No</b> 0030 de 19 de febrero de 2008</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No</b> 2701 de 9 de diciembre de 2010</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b>3480 del 9 de diciembre de 2011</p> <p><b>Prorroga de vigencia de Acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 20 de septiembre de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No</b> 2786 de 8 de octubre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de enero de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de enero de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de Acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 20 de septiembre de 2015</p>	<p>7. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</p> <p>8. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Electrodo Selectivo de Amonio, SM 4500-NH<sub>3</sub> D</p> <p>9. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl, Destilación y Electrodo Selectivo de Amonio, SM 4500-N<sub>org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, D</p> <p>10. <b>Ortofosfatos:</b> Ácido ascórbico, SM 4500-P E</p> <p>11. <b>Fósforo total:</b> Digestión - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p>12. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 D</p> <p>13. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 B</p> <p>14. <b>Cianuro total:</b> Destilación – Electrodo Selectivo de Cianuro, SM 4500-CN- C, F</p> <p>15. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D.</p> <p>16. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica. Llama Directa Aire-Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</p> <p>17. <b>Metales Totales [Calcio, Magnesio, Sodio, Potasio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Acido Clorhídrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030 F, SM 3111B</p> <p>18. <b>Muestreo Simple e Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b></p> <p>19. <b>Toma de Muestra Puntual y Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</p> <p>20. <b>Cloruros:</b> Volumétrico - Argentométrico, SM 4500-Cl- B.</p> <p>21. <b>Dureza Total:</b> Cálculo, SM 2340 B.</p> <p>22. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación y Fotométrico Directo, SM 5530 B, D.</p> <p>23. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C.</p> <p>24. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E.</p> <p>25. <b>Toma de Muestra Puntual e Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM 888-09 Método C).</p> <p>26. <b>Mercurio total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, SM 3112 B.</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
86	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de la Universidad de los Andes  <b>NIT:</b> 860.007.386-1  <b>Contacto:</b> Edna Lorena Delgado  <b>Dirección:</b> Carrera 1 Este No. 19 A – 40, Edificio Mario Laserna, Piso 4, Bogotá, D.C., Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-3394949 Ext. 1770  <b>Fax:</b> 00( )57-1-3394949 Ext. 1770  <b>e-mail:</b> laboratorioambiental@uniandes.edu.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0502 del 18 de diciembre de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1713 del 7 de Octubre de 2009  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 2748 del 17 de diciembre de 2010  <b>Resolución de Suspensión No.:</b> 1625 del 7 de julio de 2011, “Por la cual se suspenden las variables: <b>DBO<sub>5</sub></b>: Incubación a 5 días y Winkler, SM 5210 B, <b>Metales Totales [Cobre, Cromo, Plata, Plomo]:</b> Digestión Ácida Nítrico – Clorhídrico, Absorción atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 F – 3111 B; <b>Metales Disueltos [Cobre, Cromo, Plata, Plomo]:</b> Absorción atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B, del <b>Laboratorio Ambiental de la UNIVERSIDAD DE LOS ANDES</b>”  <b>Resolución de extensión de acreditación No.:</b> 1663 de 12 julio de 2011  <b>Resolución de Revocación de la Acreditación No.</b> 1664 de 12 de julio de 2011, “Por la cual se revoca la variable: <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl y Electrométrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C del <b>Laboratorio Ambiental de la UNIVERSIDAD DE LOS ANDES</b>”  <b>Resolución No.</b> 2372 del 16 de septiembre de 2011. “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>Laboratorio Ambiental de la UNIVERSIDAD DE LOS ANDES</b>, contra las Resoluciones 1625 del 07 de julio de 2011, 1663 y 1664 de fecha 12 de julio de 2011</i>”</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>- <b>DQO:</b> Reflujo cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>- <b>SAAM – Tensoactivos:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>- <b>Fósforo Total:</b> Digestión con Persulfato – Colorimétrico con Ácido Vanadomolibdofosfórico, SM 4500-P B, C</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105°C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>- <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105°C, SM 2540 B</li> <li>- <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>- <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi – Micro – Kjeldahl, Destilación y Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>- <b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Metales Totales [Aluminio, Cadmio, Plomo, Selenio, Arsénico, Cromo, Cobalto, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Zinc]:</b> Digestión Ácida Asistida por Microondas, EPA 3015 A, Revisión 1, Febrero 2007 – Espectrometría de Emisión Atómica por Plasma Acoplado Inductivamente, SM 3120 B</li> <li>- <b>Compuestos Orgánicos Volátiles COV's [1,1-Dicloroetileno (1,1-Dicloroetano), trans-1,2-Dicloroetileno, cis-1,2-Dicloroetileno, 1,2-Dicloroetano, 1,3-Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, 1,2,4-Trimetilbenceno, 1,3,5-Trimetilbenceno, benceno, Etilbenceno, Naftaleno, Tolueno, m+p-Xileno, o-Xileno, Bromodichlorometano, Bromoformo, Tetracloroetileno, Tetracloruro de Carbono, Clorobenceno, Cloroformo, Dibromoclorometano, 1,1,1-Tricloroetano, Tricloroetileno]:</b> Extracción Purga y Trampa, EPA 5030 B, Revisión 2, Diciembre 1996 – Cromatografía de Gases con Detector Selectivo de Masas (GC/MS) EPA 8260 B, Revisión 2, Diciembre 1996.</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No: 3658 del 20 de diciembre de 2011</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No.: 1970 de 29 de agosto de 2012</b></p> <p><b>Resolución No. 2832 del 23 de octubre de 2012. “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>LABORATORIO AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES</b>, contra la Resolución No. 1970 del 29 de agosto de 2012”</b></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No. 2638 del 29 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución No. 0244 del 27 de febrero de 2015. “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución No. 2638 del 29 de septiembre de 2014”</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N° 1060 del 23 de junio de 2015.</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde: 12 de enero de 2012</b> <b>Acreditación vigente hasta: 12 de enero de 2015</b></p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta: 12 de septiembre de 2015</b></p>	<p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TCLP – Metales [Arsénico, Bario, Cadmio, Cromo, Mercurio, Plata, Plomo, Selenio]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Revisión 0, Julio 1992 – Digestión Ácida Asistida por Microondas, EPA 3015 A, Revisión 1, Febrero 2007 – Espectrometría de Emisión Atómica por Plasma Acoplado Inductivamente, SM 3120 B</li> <li>- <b>Corrosividad en Residuos Sólidos:</b> Electrométrico, EPA SW-846, Método 9045 D</li> <li>- <b>Inflamabilidad en Líquidos:</b> Probador de Copa Cerrada de Pensky – Martens, EPA 1010 A, Revisión 1, Noviembre 2004 – ASTM D 93-10 A</li> <li>- <b>TCLP – Compuestos Orgánicos Semi – Volátiles [Piridina, 2,4-Dinitrotolueno, Hexaclorobutadieno, Hexafluoroetano, Nitrobenzoceno, Hexafluorobenceno]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Revisión 0, Julio 1992 – Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de llama (GC/FID), confirmación GC/MS, EPA 8270 D Modificado, Revisión 4, Febrero 2007</li> <li>- <b>TCLP – Compuestos Orgánicos Fenólicos [o-Cresol, m+p-Cresol, 2,4,5-Triclorofenol, 2,4,6-Triclorofenol, Pentaclorofenol, Cresol Total]:</b> Procedimiento de lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Revisión 0, Julio 1992 – Extracción Líquido – Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de llama (GD/FID), EPA 8041 A, Revisión 1, Febrero 2007</li> <li>- <b>TCLP – Pesticidas Organoclorados [Gama-BHC (Lindano), Endrín, Heptacloro, Heptacloro Epóxido, Metoxicloro]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Revisión 0, Julio 1992 – Extracción Líquido – Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), EPA 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007</li> <li>- <b>TCLP – Herbicidas [2,4-D, Silvex (2,4,5-TP)]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Revisión 0, Julio 1992 – Extracción en Fase Sólida, EPA 3535 A, Revisión 1, Febrero 2007 – Cromatografía Líquida de Alto Desempeño/Detector DAD (UV-VIS), EPA 8321</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>B, Revisión 2, Febrero 2007</p> <p>- <b>TCLP – Compuestos Orgánicos Volátiles COV's [Cloruro de vinilo, 1,1-Dicloroetileno, 2-Butanona, Tetracloruro de Carbono, Benceno, 1,2-Dicloroetano, Tetracloroetileno, Clorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, Benceno, 2-Butanona (Metil Etil Cetona MEK), Clorobenceno, Cloroformo, Cloruro de Vinilo, 1,4-Diclorobenceno, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetileno, Tetracloroetileno, Tetracloruro de Carbono, Tricloroetileno]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Extracción Purga y Trampa, EPA 5030 B, Revisión 3, Mayo 2003 - Cromatografía de Gases y Espectrometría de Masas (GC/MS) EPA 8260 C, Revisión 3, Agosto 2006.</p> <p>- <b>Corrosividad en Residuos Líquidos:</b> Electrométrico, EPA SW-846, Método 9040 C, Revisión 3, Noviembre 2004.</p> <p><b>Matriz Aceite dieléctrico:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>- <b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1016, Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260, Aroclor 1262, Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Cromatografía de Gases en líquidos aislantes, ASTM D-4059-00 (Reaprobada 2010)</p>
87	<p><b>Nombre:</b> Corporación Integral del Medio Ambiente – CIMA  <b>NIT:</b> 900.241.439-8  <b>Contacto:</b> Johana Patricia González Borda  <b>Dirección:</b> Carrera 16 No. 55 69, Bogotá, D. C.  <b>Telefax:</b> 1 - 4710870  <b>e-mail:</b> cima@cimambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3698 del 28 diciembre de 2011  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1065 del 4 de junio de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0908 del 7 de mayo de 2014</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> (Temperatura: SM 2550 B, Caudal)</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> (Temperatura: SM 2550 B, Caudal)</li> <li><b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:</b> (Temperatura: SM 2550 B, Oxígeno Disuelto: SM 4500-O G, Caudal)</li> <li><b>Toma de Muestra Simple en Aguas Subterráneas:</b> (Temperatura: SM 2550 B, Oxígeno Disuelto: SM 4500-O G)</li> <li><b>Toma de Muestra Simple de Aguas Marino Costeras</b></li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de enero de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de enero de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de septiembre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> Corporación Integral del Medio Ambiente – CIMA <b>NIT:</b> 900.241.439-8 <b>Contacto:</b> Johana Patricia González Borda <b>Dirección:</b> Carrera 16 No. 55 69, Bogotá, D. C. <b>Telefax:</b> 1 - 4710870 <b>e-mail:</b> cima@cimambiente.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3698 del 28 diciembre de 2011 <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1065 del 4 de junio de 2012 <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0908 del 7 de mayo de 2014</p>	<p>Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Sólidos Disueltos Totales (SM 2510 B).</p> <p>7. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Sólidos Disueltos Totales (SM 2510 B).</p> <p>8. <b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Sólidos Disueltos Totales (SM 2510 B).</p> <p>9. <b>Toma de Muestra Simple en Aguas Subterráneas:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Sólidos Disueltos Totales (SM 2510 B).</p> <p>10. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)</p> <p>11. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G)</p> <p>12. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G).</p> <p>13. <b>Toma de Muestra Simple en Aguas Marino Costeras:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G).</p> <p><b>Matriz:</b> Aire Calidad de Aire <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de enero de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de enero de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de septiembre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> Corporación Integral del Medio Ambiente – CIMA  <b>NIT:</b> 900.241.439-8  <b>Contacto:</b> Johana Patricia González Borda  <b>Dirección:</b> Carrera 16 No. 55 69, Bogotá, D. C.  <b>Telefax:</b> 1 - 4710870  <b>e-mail:</b> cima@cimambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3698 del 28 diciembre de 2011</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Toma de muestra para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, parte 50, apéndice A: Pararosanilina.</li> <li>4. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> Saltzman - NED. Apha Intersociety Committee Analytical Method for Nitrogen Dioxide in Air No. 408. Methods of Air Sampling and Analysis, 2nd Ed. 1975.</li> <li>5. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles COV's en Aire Ambiente (Tubos Adsorbentes):</b> Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air. 2nd Edition. Compendium Method TO – 17. Determination of Volatile Organic Compounds in Ambient Air Using Active Sampling Onto Sorbent Tubes.</li> <li>6. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Hidrocarburos en Aire Ambiente (Tubos Adsorbentes):</b> Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air. 2nd Edition. Compendium Method TO – 17. Determination of Volatile Organic Compounds in Ambient Air Using Active Sampling Onto Sorbent Tubes.</li> <li>7. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Benceno en Aire Ambiente (Tubos Adsorbentes):</b> Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air. 2nd Edition. Compendium Method TO – 17. Determination of Volatile Organic Compounds in Ambient Air Using Active Sampling Onto Sorbent Tubes.</li> <li>8. <b>Toma de Muestra para la Determinación Plomo en Aire Ambiente:</b> Método EPA – e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice G.</li> <li>9. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: TSP Alto Volumen.</li> <li>10. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub> en la Atmósfera:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 Alto Volumen.</li> <li>11. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para Determinación de Ozono en Aire:</b> Método Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed.</li> <li>12. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li>13. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> Saltzman - NED. Apha Intersociety Committee Analytical Method for Nitrogen Dioxide in Air No. 408.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No. 1065 del 4 de junio de 2012</b> <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No. 0908 del 7 de mayo de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de enero de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de enero de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de septiembre de 2015</p>	<p>Methods of Air Sampling and Analysis, 2nd Ed. 1975.</p> <p>14. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>15. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p><b>Matriz: Suelo</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo de Suelos Contaminados:</b> NTC 4113-2:1997-07-23 Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía sobre técnicas de muestreo</p> <p><b>Matriz: Biota</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Perifiton:</b> Muestreo Cuantitativo y Cualitativo en cuerpo Lótico y Léntico, SM 10300 B</li> <li>2. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo Cuantitativo y Cualitativo en cuerpo Lótico y Léntico, SM 10200 B</li> <li>3. <b>Zooplancton:</b> Muestreo Cuantitativo y Cualitativo en cuerpo Lótico y Léntico, SM 10200 B.</li> <li>4. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo, Método de Mapeo, SM 10400 B, C.</li> <li>5. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo Cuantitativo y Cualitativo en cuerpo Lótico y Léntico, Aguas Someras, SM 10500 B</li> <li>6. <b>Perifiton:</b> Análisis de Muestras Cuantitativo y Cualitativo, SM 10300 C.</li> <li>7. <b>Fitoplancton:</b> Concentración y Técnica de Conteo Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 F.</li> <li>8. <b>Zooplancton:</b> Concentración y Técnica de Conteo Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 G.</li> <li>9. <b>Macroinvertebrados Bentónicos y Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas:</b> Procesamiento y Análisis de Muestras Cuantitativo y Cualitativo, SM 10500 C.</li> <li>10. <b>Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas:</b> Muestreo Cuantitativo y Cualitativo en cuerpo Lótico y Léntico, SM 10500 B</li> <li>11. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Identificación, SM 10400 D, 3, e.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo de Residuos Peligrosos:</b> Numeral 1.6.1.1. Muestras de Suelos Superficiales Recolectados con Espátula, Pala o Cuchara. Resolución N° 0062 de marzo 30 de 2007 expedida por el IDEAM</p>
88	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas adscrito al Laboratorio de Química de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales <b>NIT:</b> 899.999.063-3 <b>Contacto:</b> Oscar Hernán Giraldo Osorio <b>Dirección:</b> Carrera 27 No. 64–60 Bloque H, Piso 4, Campus Palogrande, Manizales - Caldas <b>Telefax:</b> 6-887 9300 ext. 50315 – 50318 <b>e-mail:</b> lquimica_man@unal.edu.co <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0004 del 2 de enero de 2012 <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1418 del 12 de julio de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de febrero de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de febrero de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 21 de octubre de 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>- <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> <li>- <b>Amonio:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>- <b>Ortofosfatos:</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</li> <li>- <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>- <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li>- <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>- <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl - Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> </ul>
89	<p><b>Nombre:</b> H<sub>2</sub>O es Vida S.A.S. <b>NIT:</b> 900.258.114-4 <b>Contacto:</b> Helena Aurora Ayala <b>Dirección:</b> Calle 81 G No. 76 B – 34 de la Ciudad de Bogotá, D.C., <b>Telefax:</b> (1) 5375899 – 813 2302 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:servicios@h2oesvida.com">servicios@h2oesvida.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0094 del 7 de febrero de 2012</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>- <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>- <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> <li>- <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0936 del 24 de mayo de 2012</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0501 del 23 de abril de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 16 de febrero de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de febrero de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 16 de octubre de 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>- <b>Sulfato:</b> Turbidimétrico, SM 4500 SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>- <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>- <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>- <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>- <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>- <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>- <b>Muestreo Integrado:</b> Variables medidas en campo: Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>- <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> <li>- <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> <li>- <b>Muestreo Integrado:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> </ul>
90	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DEL GRUPO DE INGENIERÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL – LABORATORIO GIGA de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia</p> <p><b>NIT:</b> 890.980.040-8</p> <p><b>Contacto:</b> Mauricio Andrés Correa Ochoa</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 67 No. 53 – 108, Ciudad Universitaria, Facultad de Ingeniería, Bloque 20, Oficina 345 de la Ciudad de Medellín, departamento de Antioquia</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de muestra Simple: variables medidas en campo:</b> Oxígeno Disuelto: EPA 360.3, caudal</li> <li>2. <b>Toma de muestra Compuesta: variables medidas en campo:</b> Oxígeno Disuelto: EPA 360.3, caudal</li> <li>3. <b>Toma de muestra Simple: variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b></li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Telefax:</b> (4) 219 5592 211 9028  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:labgiga@udea.edu.co">labgiga@udea.edu.co</a>, <a href="mailto:ventaslabgiga@udea.edu.co">ventaslabgiga@udea.edu.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0108 del 9 de febrero de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1215 del 2 de julio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 722 del 11 de mayo de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de febrero de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de febrero de 2015</p> <p><b>Vigencia de acreditación prorrogada por resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DEL GRUPO DE INGENIERÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL – LABORATORIO GIGA de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Mauricio Andrés Correa Ochoa  <b>Dirección:</b> Calle 67 No. 53 – 108, Ciudad Universitaria, Facultad de Ingeniería, Bloque 20, Oficina 345 de la Ciudad de Medellín, departamento de Antioquia</p>	<p>(SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</p> <p>4. <b>Toma de muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B).</p> <p>1. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B.  2. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F.  3. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, US-EPA 180.1, Revisión 2.0, Agosto 1993.  4. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbidez</b> (US-EPA 180.1).  5. <b>Toma de Muestra Integrada en cuerpo Lotico:</b> variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Propuesto EPA 360.3), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Turbidez</b> (US-EPA 180.1), <b>Caudal</b>.  6. <b>Toma de Muestra Integrada en cuerpo Lentico:</b> variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Propuesto EPA 360.3), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Turbidez</b> (US-EPA 180.1).</p> <p><b>Matriz Aire: Emisiones fuentes fijas</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Determinación de puntos transversos para realizar muestreo y determinación de velocidad en fuentes estacionarias.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.  2. <b>Muestreo para la determinación de velocidades y flujos de gases en fuentes estacionarias empleando tubo tubo pilot tipo S.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.  3. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.  4. <b>Análisis de Gases para la determinación del exceso de aire o factor de corrección de</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Telefax:</b> (4) 219 5592 211 9028  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:labgiga@udea.edu.co">labgiga@udea.edu.co</a>, <a href="mailto:ventaslabgiga@udea.edu.co">ventaslabgiga@udea.edu.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0108 del 9 de febrero de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1215 del 2 de julio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 722 del 11 de mayo de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de febrero de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de febrero de 2015</p> <p><b>Vigencia de acreditación prorrogada por resolución 2455 del 18 de septiembre de 2014</b></p>	<p><b>velocidad de emisión.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Muestreo para la determinación de humedad en chimeneas.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li>6. <b>Muestreo para determinación de material particulado.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>7. <b>Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>,</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</li> <li>8. <b>Muestreo para la determinación de NO<sub>x</sub>.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>9. <b>Muestreo para la determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblinas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> </ol> <p><b>Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestra para la determinación de Partículas Suspensas Totales.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li>2. <b>Toma de Muestra para la determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>.</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Toma de Muestra para la determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, apéndice A: Método de Pararosanilina</li> <li>4. <b>Toma de Muestra para la determinación de NO<sub>2</sub>:</b> US EPA – No. EQN – 1277-026: Arsenito de Sodio</li> </ol> </li> <li>1. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>.</b> US-EPA Método de Referencia Manual RFPS-1298-126. Bajo Volumen.</li> <li>2. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>2.5</sub>.</b> US-EPA Método de Referencia Manual RFPS-0498-117.</li> <li>3. <b>Determinación Directa en campo de Monóxido de Carbono en la Atmósfera.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C. Fotometría Infrarroja No Dispersiva. RFCA-0981-054.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Matriz Aire – Ruido:</b></p> <p>5. <b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>6. <b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>
91	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE ESTUDIOS AMBIENTALES de la Escuela Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia <b>NIT:</b> 890.980.040-8 <b>Contacto:</b> Mauricio Andrés Correa <b>Dirección:</b> Calle 67 No. 53 – 108, Ciudad Universitaria, Facultad de Ingeniería, Bloque 20-244, Medellín - Antioquia <b>Teléfono:</b> (4) 219 5512 /2195507/ 5507 <b>e-mail:</b> lea.bga@upb.edu.co. <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0123 del 13 de febrero de 2012 <b>Resolución de extensión del alcance de acreditación No.</b> 0935 del 24 de mayo de 2012 <b>Resolución N° 1765</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0721 del 11 de mayo de 2015” del 1 de septiembre de 2015.  <b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de febrero de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de febrero de 2015  <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014.</b></p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>• <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>• <b>Cloruros:</b> Nitrato Mercúrico, SM 4500-Cl- C</li> <li>• <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>• <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>- E</li> <li>• <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - secado a 103 - 105°C, SM 2540 D</li> <li>• <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo a partir de sólidos totales y sólidos suspendidos totales</li> <li>• <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - secado a 103 - 105°C, SM 2540 B</li> <li>• <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>• <b>Compuestos Orgánicos Volátiles [m-Xileno, p-Xileno]:</b> Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles usando microextracción en fase sólida SPME, ASTM D6889-03</li> <li>• <b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>• <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación – Volumétrico SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>• <b>Ortofosfato:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>• <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro – Kjeldahl / Destilación - Volumétrico, SM 4500-Norg B, 4500-NH<sub>3</sub> B,C</li> <li>• <b>Fósforo total:</b> Digestión – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE ESTUDIOS AMBIENTALES de la Escuela Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Mauricio Andrés Correa  <b>Dirección:</b> Calle 67 No. 53 – 108, Ciudad Universitaria, Facultad de Ingeniería, Bloque 20-244, Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> (4) 219 5512 /2195507/ 5507  <b>e-mail:</b> lea.bga@upb.edu.co.  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0123 del 13 de febrero de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de acreditación No.</b> 0935 del 24 de mayo de 2012  <b>Resolución N° 1765</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0721 del 11 de mayo de 2015” del 1 de septiembre de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de febrero de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de febrero de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>):</b> Incubación a 5 días y Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</li> <li>• <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>• <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F.</li> <li>• <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.</li> <li>• <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C.</li> <li>• <b>Metales Totales: [Cadmio, Cobalto, Cobre, Níquel, Plata, Potasio, Plomo, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</li> <li>• <b>Calcio Disuelto:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, 3111 D.</li> <li>• <b>Metales Totales: [Calcio, Cromo Total, Molibdeno]:</b> SM 3111 D, Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D.</li> <li>• <b>Mercurio:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B</li> <li>• <b>Hierro Total y Soluble:</b> SM 3500 Fe B Método de Fenantrolina.</li> <li>• <b>Aniones: [Nitrato, Nitrito, Cloruro, Sulfatos, Ortofosfato, Fluoruro]:</b> Cromatografía iónica con supresión química de la conductividad eluyente, SM 4110 B</li> <li>• <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 B.</li> <li>• <b>Coliformes Fecales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 B.</li> <li>• <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B</li> <li>• <b>Escherichia coli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático - Multicelda, SM 9223 B</li> <li>• <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Filtración por membrana (UFC), SM 9213 E.</li> <li>• <b>Bacterias Heterótrofas:</b> Filtración por Membrana (UFC), SM 9215 D.</li> <li>• <b>Pesticidas Organoclorados: [Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Heptacloro, Heptacloro Epóxido, Alfa-BHC, Endosulfan II, Endrín Aldehído, Metoxicloro],</b> Microextracción Líquido- Líquido, Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE ESTUDIOS AMBIENTALES de la Escuela Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Mauricio Andrés Correa  <b>Dirección:</b> Calle 67 No. 53 – 108, Ciudad Universitaria, Facultad de Ingeniería, Bloque 20-244, Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> (4) 219 5512 /2195507/ 5507  <b>e-mail:</b> lea.bga@upb.edu.co.  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0123 del 13 de febrero de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de acreditación No.</b> 0935 del 24 de mayo de 2012  <b>Resolución N° 1765</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0721 del 11 de mayo de 2015” del 1 de septiembre de 2015.   <b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de febrero de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de febrero de 2015   <b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014.</b></p>	<p>(GC/ECD), EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007. Cromatografía de Gases con detector de Captura de Electrones (GC-ECD), EPA 8081 B, Rev. 2, Feb. 2007. Pesticidas Organoclorados y PCB's en Aguas Residuales y Domésticas EPA 608.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos: [Acenaftileno, Acenafteno, Fenantreno, Fluoranteno, Benzo (k)fluranteno]</b>, Cromatografía líquida de alto desempeño (HPLC), Detector U.V EPA 610, EPA 8310 Septiembre de 1986 y ASTM D6520-06-2012.</li> <li>• <b>Ditiocarbamatos:</b> Determinación de Ditiocarbamatos en Aguas Residuales Municipales e Industriales por Espectrofotometría UV y Extracción por Ultrasonido EPA 3550 B, EPA 630</li> </ul> <p><b>Matriz Sedimento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metales Totales: [Cadmio, Cobalto, Cobre, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>• <b>Metales Totales: [Aluminio, Bario, Cromo Total]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Oxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D</li> <li>• <b>Selenio:</b> Digestión Ácido Sulfúrico y Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Continuo, SM 3114 B, C.</li> <li>• <b>Ditiocarbamatos:</b> Determinación de Ditiocarbamatos en Aguas Residuales Municipales e Industriales por Espectrofotometría UV y Extracción por Ultrasonido EPA 3550 B, EPA 630</li> </ul> <p><b>Matriz Aire</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE ESTUDIOS AMBIENTALES de la Escuela Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia NIT: 890.980.040-8</p> <p><b>Contacto:</b> Mauricio Andrés Correa</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 67 No. 53 – 108, Ciudad Universitaria, Facultad de Ingeniería, Bloque 20-244, Medellín - Antioquia</p> <p><b>Teléfono:</b> (4) 219 5512 /2195507/ 5507</p> <p><b>e-mail:</b> lea.bga@upb.edu.co.</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0123 del 13 de febrero de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de acreditación No.</b> 0935 del 24 de mayo de 2012</p> <p><b>Resolución N° 1765</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución no. 0721 del 11 de mayo de 2015” del 1 de septiembre de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de febrero de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de febrero de 2015</p> <p><b>Prórroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014.</b></p>	<p><b>Fuentes Fijas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y Neblinas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A: Método 8, Volumétrico Bario – Torina</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio de Óxidos de Nitrógeno:</b> Método de Cromatografía Iónica, NOX: US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4, Método 7 A.</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para Determinación de Metales:</b> (Cadmio, Cromo, Níquel y Plomo) USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29. Espectrofotométrico Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</li> </ul> <p><b>Calidad Aire:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Método US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: Alto Volumen.</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para Determinación de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>).</b> US EPA EQN 1277 - 026, Arsenito de Sodio.</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para La Determinación de Hidrocarburos Totales en Aire expresados como Metano:</b> Cromatografía de Gases con Detector de Ionización por Llama (GC-FID), Método US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A, Método 25 A. Modificado.</li> <li>• <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Compuestos Orgánicos</b></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<b>VOC's: [Benceno, Tolueno, Etilbenceno, p-Xileno, m-Xileno, o-Xileno]:</b> Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID). BTEX Method NIOSH 1501
92	<p><b>Nombre:</b> SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS LTDA. - S.G.I. LTDA.  <b>NIT:</b> 800.217.975-0  <b>Contacto:</b> Oscar Hernan Meneses Badillo  <b>Dirección:</b> Carrera 27 No. 86 – 43, Bogotá, D.C.,  <b>Teléfono:</b> (1) 742 3371 – 742 4101 – 743 6424  <b>e-mail:</b> Director.hseqlaboratorio@gmail.com            sgi.laboratorio@gmail.com , laboratorio@sgiltlda.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0242 del 9 de marzo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1010 del 17 de junio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0242 del 27 de febrero de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0791 del 21 de mayo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de junio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de junio de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS LTDA. - S.G.I. LTDA.  <b>NIT:</b> 800.217.975-0  <b>Contacto:</b> Oscar Hernan Meneses Badillo  <b>Dirección:</b> Carrera 27 No. 86 – 43, Bogotá, D.C.,  <b>Teléfono:</b> (1) 742 3371 – 742 4101 – 743 6424  <b>e-mail:</b> Director.hseqlaboratorio@gmail.com</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D.</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C-105°C, SM 2540 B.</li> <li><b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B.</li> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B.</li> <li><b>Color:</b> Método Propuesto Espectrofotométrico a Longitud de Onda Simple, SM 2120 C.</li> <li><b>Compuestos Orgánicos No Halogenados [n-decano, n-dodecano, n-tetradecano, n-hexadecano, n-octadecano, n-eicosano, n-dodeicosano, n-tetracosano, n-hexadecano, n-triacontano, n-dotriacontano, n-tetracontano, n-hexatriacontano, n-octatriacontano, n-tetracontano]:</b> Extracción Líquido-Líquido en Embudo de Separación, US-EPA 3510C Rev. 3 Diciembre 1996 – Cromatografía de Gases / Detección de Ionización en Llama GC/FID, US-EPA 8015D, Rev. 4 Junio 2003.</li> <li><b>Compuestos Organofosforados [Bolstar (Sulprofos), Coumafos, Demeton-O, Demeton-S, Estirofos, Etoprofos, Forato, Merfos, Naled, Ronnel, Tokution, Tricloronato]:</b> Extracción Líquido-Líquido en Embudo de Separación, US-EPA 3510C Rev. 3 Diciembre 1996, Cromatografía de Gases, US-EPA8141B, Rev. 2, Febrero 2007.</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Ensayo a 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G.</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado, Colorimétrico, SM 5220 D.</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C.</li> <li><b>Hidrocarburos Aromáticos Polinucleares [Benzo(k)fluoranteno]:</b> Extracción</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>sgi.laboratorio@gmail.com , laboratorio@sgiltda.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0242 del 9 de marzo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1010 del 17 de junio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0242 del 27 de febrero de 2015   <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0791 del 21 de mayo de 2015   <b>Prorroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b>   <b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de junio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de junio de 2018   <b>Nombre:</b> SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS LTDA. - S.G.I. LTDA.  <b>NIT:</b> 800.217.975-0  <b>Contacto:</b> Oscar Hernan Meneses Badillo  <b>Dirección:</b> Carrera 27 No. 86 – 43, Bogotá, D.C.,  <b>Teléfono:</b> (1) 742 3371 – 742 4101 – 743 6424  <b>e-mail:</b> Director.hseqlaboratorio@gmail.com  sgi.laboratorio@gmail.com , laboratorio@sgiltda.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0242 del 9 de marzo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1010 del 17 de junio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0242 del 27 de febrero de 2015</p>	<p>Líquido – Líquido en Embudo de Separación, US – EPA 3510C Rev. 3 Diciembre 1996 – Cromatografía de gases, US – EPA 8100, Rev. 0, Septiembre 1986.  12. <b>Metales Disueltos [Litio]:</b> Plasma Acoplado Inductivamente, SM 3120 B.  13. <b>Metales Totales [Litio]:</b> Digestión Ácida Asistida por Microondas de Extractos y Muestras Acuáticas US-EPA 3015A Rev. 1, Febrero 2007 - Plasma Acoplado Inductivamente, SM 3120 B.  14. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación Preliminar – Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C.  15. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-micro-Kjeldahl - Destilación Preliminar – Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, 4500-NH<sub>3</sub> B, C.  16. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Secado a 180 °C, SM 2540 C.  17. <b>Surfactantes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C.  18. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F). <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Caudal</b>.  19. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3). <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.  20. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F). <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.  21.  <b>Matriz Aire:</b>  1. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.  2. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub> en la Atmósfera:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50 Apéndice J: Alto Volumen (<i>Reference Method: RFPS-0202-141</i>): Alto Volumen.  3. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub> en la Atmósfera:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub> – Alto Volumen.</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 0791 del 21 de mayo de 2015</b></p> <p><b>Prorroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de junio de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de junio de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS LTDA. - S.G.I. LTDA. <b>NIT:</b> 800.217.975-0 <b>Contacto:</b> Oscar Hernan Meneses Badillo <b>Dirección:</b> Carrera 27 No. 86 – 43, Bogotá, D.C., <b>Teléfono:</b> (1) 742 3371 – 742 4101 – 743 6424 <b>e-mail:</b> Director.hseqlaboratorio@gmail.com sgi.laboratorio@gmail.com , laboratorio@sgiltda.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0242 del 9 de marzo de 2012 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1010 del 17 de junio de</p>	<p><b>4. Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA CFR Título 40, parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</p> <p><b>5. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método colorimétrico para análisis de Dióxido de Nitrógeno en la Atmósfera – promedio 24 horas, Griess-Saltzman. Equivalente al método Jacobs – Hocheiser fijado en el Decreto 02 de 1982. Resolución No. 03194 del 29 de marzo de 1983, Ministerio de Salud.</p> <p><b>6. Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles (incluidos Hidrocarburos y Benceno):</b> <i>Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air. Method US-EPA TO-17</i>, Muestreo activo usando tubos adsorbentes.</p> <p><b>Matriz Sedimento:</b></p> <p><b>1. Muestreo:</b> Numeral 1.6.1.7 Recolección de sedimentos por medio de un sistema de dragado, Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 proferida por el IDEAM.</p> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <p><b>1. Muestreo:</b> Numeral 1.6.1.1 Muestras de suelos superficiales recolectados con espátula, pala o cuchara; Numeral 1.6.1.2 Sólidos o sedimentos recolectados con un taladro manual, Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 proferida por el IDEAM.</p> <p><b>2. Granulometría:</b> Suelos. Ensayo para Determinar la Granulometría por Tamizado, NTC 1522, 1999-11-24.</p> <p><b>Matriz Biota</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2013 <b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0242 del 27 de febrero de 2015</b></p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No. 0791 del 21 de mayo de 2015</b></p> <p><b>Prorroga de vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de junio de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de junio de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Macroinvertebrados Bentónicos y Asociados a Macrófitas:</b> Muestreo y Análisis Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpos de Agua Lótica y Léntico de Macroinvertebrados Acuáticos, SM 10500 B,C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap 7, 2nd ed. EPA 841 – B – 99 – 002. Arangúren, N., Bolivar, A., Canosa, A., Galvis, G., Mojica, J., Donato, J., Rueda, G., Ruiz, E., Schmidt, U. 2002. Manual de Métodos de Limnología, Uniandes. Bogotá, Colombia 6: 41-45. GTC 25:1995.</li> <li>2. <b>Perifiton:</b> Muestreo y Análisis Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpos de Agua Lótica y Léntico de Perifiton, SM 10300 B, C, y E. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 6, 2nd ed. EPA 841 – B – 99 – 002. GTC 25: 1995.</li> <li>3. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo y análisis Cualitativo y cuantitativo en cuerpos de agua lótico y léntico de Fitoplancton, SM 10200 B, C y F, GTC 25:1995.</li> <li>4. <b>Zooplancton:</b> Muestreo y análisis Cualitativo y cuantitativo en cuerpos de agua lótico y léntico de Zooplancton, SM 10200 B, C y G, GTC 25:1995.</li> <li>5. <b>Macrofitas:</b> Muestreo y Análisis Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpos de Agua Lótica y Léntico de Macrofitas, SM 10400 B, D. GTC 25 6.1.4. Vegetación Acuática y Semiacuática 1995</li> <li>6. <b>Peces:</b> Muestreo y Análisis Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpos de Agua Lótico y Léntico, SM 10600 B, D. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2nd ed. EPA 841-B-99-002. GTC 25 6.1.3. Peces y Pesquerías 1995.</li> </ol>
93	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de la EMPRESA MULTIPROPÓSITO DE CALARCA S.A. E.S.P. <b>NIT:</b> 801.004.102-7 <b>Contacto:</b> Kurt Wartski Patiño <b>Dirección:</b> Carrera 16 Calle 47 Variante Norte – Vía Barrio Los Tanques,</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>- <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico a 25°C, SM 2510 B</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Calarcá-Quindío  <b>Teléfono:</b> (6) 742 1900  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@multiproposito.com">laboratorio@multiproposito.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0241 del 9 de marzo de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0696 del 2 de mayo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de marzo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de marzo de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de la EMPRESA MULTIPROPÓSITO DE CALARCA S.A. E.S.P.  <b>NIT:</b> 801.004.102-7  <b>Contacto:</b> Kurt Wartski Patiño  <b>Dirección:</b> Carrera 16 Calle 47 Variante Norte – Vía Barrio Los Tanques, Calarcá-Quindío  <b>Teléfono:</b> (6) 742 1900  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@multiproposito.com">laboratorio@multiproposito.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0241 del 9 de marzo de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 0696 del 2 de mayo de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de marzo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de marzo de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 15 de noviembre de 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li>- <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>- <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>- <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>- <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>- <b>Nitrato:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103-105 °C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 -105°C, SM 2540 B</li> <li>- <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>- <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>- <b>Oxígeno Disuelto:</b> Electrodo de Membrana, SM 4500-O G</li> <li>- <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li>- <b>Oxígeno Disuelto:</b> Electrodo de Luminiscencia, EPA 360.3</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple en Agua Superficial:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C, EPA 360.3), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal.</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple en Aguas Subterráneas en Piezómetro:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad Eléctrica (SM 2510), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C, EPA 360.3), Temperatura (SM 2550 B).</li> <li>- <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C, EPA 360.3), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal.</li> <li>- <b>Sólidos Disueltos:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>- <b>Fluoruros:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F<sup>-</sup> C</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
94	<p><b>Nombre:</b> AMBIELAB LIMITADA  <b>NIT:</b> 812.004.917-2  <b>Contacto:</b> Estela Rocío Vergara Tapias  <b>Dirección:</b> Calle 24 No. 10 – 18, Montería, Córdoba  <b>Teléfono:</b> (4) - 791 9509 / 792 06 37  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ambielabltda2@gmail.com">ambielabltda2@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0161 del 27 de febrero de 2012  <b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No.</b> 1169 del 15 de junio de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 2 de marzo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 2 de marzo de 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple: Variables medidas en campo:</b> Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C) y Caudal</li> <li>- <b>Toma de Muestra Compuesta: Variables medidas en campo:</b> Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C) y Caudal</li> <li>- <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> </ul>
95	<p><b>Nombre:</b> INGENIERÍA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL - INGESAM S.A.S.  <b>NIT:</b> 860.051.939-9  <b>Contacto:</b> Carol Stephania Martán  <b>Dirección:</b> Condominio Industrial La Nubia, Bodega No. 51, Km 1.5 Vía Cali – Candelaria, Candelaria - Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> (2) 6688315 – 6611136  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ingesam@ingesam.com">ingesam@ingesam.com</a>, <a href="mailto:martancs@cdsmith.com">martancs@cdsmith.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0107 del 9 de febrero de 2012  <b>Resolución No. 0240 de 9 de marzo de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la sociedad <b>INGENIERÍA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL - INGESAM S.A.S.</b>, contra la Resolución No. 0107 del 9 de febrero de 2012”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de marzo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de marzo de 2015</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 3170 del 04 de noviembre de 2014</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103-105 °C, SM 2540 D</li> <li>2. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>3. <b>DQO:</b> Reflujo abierto, SM 5220 B</li> <li>4. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>5. <b>Aceites y Grasas:</b> Líquido – Líquido, Partición - Gravimétrico, SM 5520 B</li> <li>6. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C) y Temperatura (SM 2550 B)</li> <li>7. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>8. <b>Muestreo Integrado:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>9. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>10. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>11. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>12. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de marzo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de marzo de 2015</p> <p><b>Prórroga de la vigencia de la acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>13. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B  14. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C  15. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B  16. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación – Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C  17. <b>Ortofosfato:</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D  18. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C  19. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b>  20. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C)  21. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)  22. <b>Muestreo en Aguas Subterráneas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C)</p>
96	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Nacional de Suelos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi  <b>NIT:</b> 899.999.004-9  <b>Contacto:</b> Jorge Alberto Sánchez Espinosa  <b>Dirección:</b> Carrera 30 No. 48 - 51 de la Ciudad de Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> (1) – 369 4016  <b>e-mail:</b> laboratorio@igac.gov.co; jasanchez@igac.gov.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0163 del 27 de febrero de 2012  <b>Resolución No. 0507 del 12 de abril de 2012:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el LABORATORIO NACIONAL DE SUELOS DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, contra la Resolución No. 0163 del 27 de febrero de 2012”  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1131 del 25 de junio de 2013</p>	<p><b>Matriz Suelo:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Acetato de Amonio 1 N pH neutro - Volumétrico. United States Department of Agriculture USDA. Soil Survey Laboratory Methods. Cation Exchange Capacity. In: Soil Survey Investigations, Report No. 42, Versión 3. 1996. Pág. 203-206</li> <li><b>Acidez Intercambiable:</b> Cloruro de Potasio 1 M. United States Department of Agriculture USDA. Soil Survey Laboratory Methods. Manganese and aluminum extraction with KCl. In: Soil Survey Investigations, Report No. 42, Versión 4. Pág. 161 - 165</li> <li><b>pH:</b> Potenciométrico en relación suelo/agua 1:1. United States Department of Agriculture USDA. Soil Survey Laboratory Methods. Reaction (pH) soil suspensions 1:1 water dilution. In: Soil Survey Investigations, Report No. 42, Versión 3. 1996. Pág.415-417</li> <li><b>Textura:</b> Hidrómetro de Bouyoucos - Densimétrico adaptado a los suelos colombianos. Textura del suelo. En: Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos. Bogotá, IGAC. 2006,</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de marzo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de marzo de 2015</p>	<p>pág. 70 – 72.            5. <b>Fósforo Disponible:</b> Bray II - Espectrofotométrico. Modificado por el IGAC y adaptado a los suelos colombianos</p>
97	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE LIMITADA - LIMA LTDA  <b>NIT:</b> 802.001.608-1  <b>Contacto:</b> Luis Méndez Calvo  <b>Dirección:</b> Carrera 47 No. 76 – 235 Piso 2 L 203, Barranquilla, Atlántico  <b>Teléfax:</b> (5) 356 7915 / (5) 3 56 01 44  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia.lima@hotmail.com">gerencia.lima@hotmail.com</a>, <a href="mailto:mendezlablima@gmail.com">mendezlablima@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0695 del 2 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1106 del 24 de junio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0423 del 08 de abril de 2015  <b>Resolución de renovación y extensión No.</b> 743 del 15 de mayo de 2015  <b>Resolución 790 por la cual se modifica la Resolución 0743 de 2015 en relación al cambio de razón social del titular de la acreditación del 21 de mayo de 2015.</b>  <b>Resolución 1493 del 3 de agosto de 2015</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución No. 0743 del 15 de mayo de 2015”.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de agosto de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>3. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>4. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación en tubos múltiples, SM 9221 B</li> <li>5. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación en tubos múltiples, SM 9221 E</li> <li>6. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>7. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>8. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>9. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>10. <b>Fluoruro:</b> SPADNS, SM 4500-F- D</li> <li>11. <b>Grasas y aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>12. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li>13. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 B</li> <li>14. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>15. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación en tubos múltiples SM 9221 E, Modificado por Manafi y Ossner 1993. Método fluorogénico con caldo LMX</li> <li>16. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación en tubos múltiples SM 9221 B, Modificado por Manafi y Ossner 1993. Método fluorogénico con caldo LMX</li> <li>17. <b>Escherichia coli:</b> Fermentación en tubos múltiples SM 9221 B, Modificado por Manafi y Ossner 1993. Método fluorogénico con caldo LMX</li> <li>18. <b>Coliformes Totales: Filtración por membrana</b> SM 9222 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE LIMITADA - LIMA LTDA  <b>NIT:</b> 802.001.608-1  <b>Contacto:</b> Luis Méndez Calvo  <b>Dirección:</b> Carrera 47 No. 76 – 235 Piso 2 L 203, Barranquilla, Atlántico  <b>Teléfono:</b> (5) 356 7915 / (5) 3 56 01 44  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia.lima@hotmail.com">gerencia.lima@hotmail.com</a>, <a href="mailto:mendezlablima@gmail.com">mendezlablima@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0695 del 2 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1106 del 24 de junio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0423 del 08 de abril de 2015  <b>Resolución de renovación y extensión No.</b> 743 del 15 de mayo de 2015  <b>Resolución 790 por la cual se modifica la Resolución 0743 de 2015 en relación al cambio de razón social del titular de la acreditación del 21 de mayo de 2015.</b>  <b>Resolución 1493 del 3 de agosto de 2015</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución No. 0743 del 15 de mayo de 2015”.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de agosto de 2018</p>	<p>19. <b>Coliformes Fecales:</b> Filtración por membrana SM 9222 D  20. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C  21. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D  22. <b>Fósforo Reactivo Soluble</b> (Equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos): Ácido vanamolibdofosfórico, SM 4500-P C  23. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO2- B  24. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH3 B, C  25. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro Kjeldahl, Destilación-Volumetría, SM 4500-Norg B, 4500-NH3 B, C  26. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Cono Imhoff, SM 2540 F  27. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>  28. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>  29. <b>Toma de Muestra Integrado en Aguas Marinas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b></p> <p><b>Matriz Biota: Aguas Continentales Superficiales:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Fitoplancton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo, Cualitativo y Cuantitativo, SM 10200 B, C, D, F</li> <li><b>Macrófitas acuáticas</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Mapeo de Vegetación, Estimación de Poblaciones, Análisis Cualitativo y Cuantitativo, SM 10400 B, C, D</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE LIMITADA - LIMA LTDA  <b>NIT:</b> 802.001.608-1  <b>Contacto:</b> Luis Méndez Calvo  <b>Dirección:</b> Carrera 47 No. 76 – 235 Piso 2 L 203, Barranquilla, Atlántico  <b>Teléfono:</b> (5) 356 7915 / (5) 3 56 01 44  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia.lima@hotmail.com">gerencia.lima@hotmail.com</a>, <a href="mailto:mendezlablima@gmail.com">mendezlablima@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0695 del 2 de mayo de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1106 del 24 de junio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0423 del 08 de abril de 2015</p>	<p>3. <b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Procesamiento y Análisis de Muestras Cualitativo y Cuantitativo, SM 10500 B,C  4. <b>Peces:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Preservación de Muestras y Análisis de Colecciones Cualitativo y Cuantitativo, SM 10600 B,C, D  5. <b>Perifiton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Análisis Cualitativo y Cuantitativo, SM 10300 B, C  6. <b>Zooplankton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo, Cualitativo y Cuantitativo, SM 10200 B, C, D, G</p> <p><b>Matriz Biota: Aguas Marinas:</b></p> <p>1. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo, Cualitativo y Cuantitativo, SM 10200 B, C, D, F  2. <b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Procesamiento y Análisis de Muestras Cualitativo y Cuantitativo, SM 10500 B,C  3. <b>Peces:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Preservación de Muestras y Análisis de Colecciones Cualitativo y Cuantitativo, SM 10600 B,C, D  4. <b>Zooplankton:</b> Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico; Concentración, Preparación de Láminas y Técnica de Conteo, Cualitativo y Cuantitativo, SM 10200 B, C, D, G</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de renovación y extensión No. 743 del 15 de mayo de 2015</b>  <b>Resolución 790 por la cual se modifica la Resolución 0743 de 2015 en relación al cambio de razón social del titular de la acreditación del 21 de mayo de 2015.</b>  <b>Resolución 1493 del 3 de agosto de 2015</b> “por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución No. 0743 del 15 de mayo de 2015”.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de agosto de 2018</p>	
98	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de CORPOGUAJIRA  <b>NIT:</b> 892.115.314-9  <b>Contacto:</b> Jaiker Gómez Sierra  <b>Dirección:</b> Calle 15 No. 11 – 12, Riohacha, La Guajira  <b>Teléfono:</b> (5) 7285052 – 311 4117507  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jaikergomez@corpoguajira.gov.co">jaikergomez@corpoguajira.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1067 del 4 de junio de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de junio de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de junio de 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>– <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>– <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>– <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li>– <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> </ul> <p><b>Matriz Aire – Inmisiones (Calidad de aire):</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li>– <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
99	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Calidad Ambiental Marina - LABCAM del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - INVEMAR  <b>NIT:</b> 800.250.062-0  <b>Contacto:</b> Julián Mauricio Betancourt  <b>Dirección:</b> Cerro Punta Betín – Zona Portuaria, Santa Marta, Magdalena, Colombia  <b>Teléfono:</b> 00( )57-5- 4328600 / 4312963 ext. 135  <b>Fax:</b> 00( )57-5-4312986  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:francisco.arias@invemar.org.co">francisco.arias@invemar.org.co</a>, <a href="mailto:julian.betancourt@invemar.org.co">julian.betancourt@invemar.org.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0248 del 26 de octubre de 2004  <b>Resolución de renovación de acreditación No:</b> 0246 del 24 de julio de 2008  <b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de julio de 2008  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de julio de 2011</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0506 del 12 de abril de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de mayo de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de mayo de 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Nitratos:</b> Reducción con Cadmio, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> E</li> <li>- <b>Ortofosfato:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>- <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido – Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>- <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación Tubos Múltiples, SM 9221 B</li> <li>- <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación Tubos Múltiples, SM 9222 D</li> <li>- <b>Pesticidas Organoclorados [Aldrin, Dieldrin, Heptacloro, Heptacloro Epóxido, op-DDE, pp-DDD, pp-DDT, pp-DDE, Trans-Nanoclor, Cis-Nanoclor, op-DDT, op-DDD]:</b> Cromatografía de Gases – Espectrofotometría de Masas, Guía para el muestreo, preparación y análisis de Contaminantes Orgánicos en Muestras Ambientales, Aguas, Suelos, Sedimentos y Biota, PNUMA 2008, SM 6630 B, C</li> <li>- <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos – PAH's [Naftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Fenantreno-d10, 1-metil Fenatreno, Benzo(a)Pireno, Benzo(a)Pireno-d12, 2-metil-Naftaleno, 1-metil- Naftaleno, Bifenilo, 2,6-dimetil-Naftaleno, Naftaleno-d10, 2,3,4-trimetil Naftaleno, Fluoreno-d10, Criseno-d12, Perileno, Dibenzotiofeno]:</b> Cromatografía de Gases – Espectrofotometría de Masas, Guía para el muestreo, preparación y análisis de Contaminantes Orgánicos en Muestras Ambientales, Aguas, Suelos, Sedimentos y Biota, PNUMA 2008, SM 6440 B</li> </ul>
100	<p><b>Nombre:</b> G Y R INGENIERÍA LTDA.  <b>NIT:</b> 900.099.170 - 4  <b>Contacto:</b> Vladimir Ilich Gómez Pereira  <b>Dirección:</b> Carrera 28 No. 55 A – 23, Bucaramanga, Santander  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7- 657 4701  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:proyectos@gyringenieria.com">proyectos@gyringenieria.com</a>, <a href="mailto:sgc@gyringenieria.com">sgc@gyringenieria.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1066 del 4 de junio de 2012</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C) y <b>Caudal</b>.</li> <li>2. <b>Toma de muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C) y <b>Caudal</b>.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 1132 del 25 de junio de 2013</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0421 del 08 de abril de 2015</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de junio de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de junio de 2015</p> <p><b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 2455 de 2014</b></p>	<p>3. <b>Toma de muestra Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C) y <b>Caudal</b>.</p> <p>4. <b>Toma de muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p>5. <b>Toma de muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p>6. <b>Toma de muestra Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p>1. <b>Fitoplacton: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, F.</p> <p>2. <b>Macrófitas: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España.</p> <p>3. <b>Macroinvertebrados Benticos: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Análisis SM 10500 B y C. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España.</p> <p>4. <b>Peces: Muestreo y Análisis Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lótico:</b> Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Hidrográfica del Ebro (2005), España. 235 pág.</p> <p>5. <b>Perifiton: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10300 B y C. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España. 235 pág.</p> <p>6. <b>Zooplacton: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B y G.</p>
101	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S. <b>NIT:</b> 900.383.504-8 <b>Contacto:</b> Oscar Javier Márquez / Leonora Castaño Mejía <b>Dirección:</b> Kilómetro 3 Vía La Mesa, Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca <b>Dirección de correspondencia:</b> Calle 100 N° 19 A – 10, Oficina 402 Bogotá D.C <b>Teléfono:</b> 00( )57- 1 - 7425089 extensiones 204 y 205 <b>e-mail:</b> oscar.marquez@tecniamsa.com.co <a href="mailto:adriana.leon@tecniamsa.com.co">adriana.leon@tecniamsa.com.co</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1376 del 6 de julio de 2012 <b>Resolución de extensión N°:</b> 0421 del 8 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de julio de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de julio de 2015</p>	<p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Corrosividad.</b> Electrométrico. EPA SW-846, 9045 D, Revisión 4, Noviembre 2004.</li> <li>- <b>Inflamabilidad en Líquidos.</b> Copa Cerrada de Pensky – Martens, ASTM D 93 – 10 a, Designation: 34/99</li> <li>- <b>TCLP [Cd, Cr, Cu, Pb]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión HNO<sub>3</sub> – HCl, EPA 3010 A, Revisión 1, Julio 1992 / Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire Acetileno, EPA [7130, 7190, 7210, 7420], Revisión 0, Septiembre 1986.</li> <li>- <b>TCLP [Ag]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Digestión HNO<sub>3</sub> - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Llama Directa Aire Acetileno, EPA 7760 A, Revisión 1, Julio 1992.</li> <li>- <b>TCLP [Hg]:</b> Procedimiento de Lixiviación para determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992, Mercurio en residuos líquidos. Técnica de Vapor Frío, EPA 7470 A, Revisión 1, Septiembre 1994.</li> <li>- <b>Toma de Muestra: Muestreo en barriles, costales o bolsas y en pilas de desecho,</b> Numerales 1.6.2, 1.6.4 de la Resolución 0062 de 2007 emitida por el IDEAM.</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.383.504-8  <b>Contacto:</b> Oscar Javier Márquez / Leonora Castaño Mejía  <b>Dirección:</b> Kilómetro 3 Vía La Mesa, Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca  <b>Dirección de correspondencia:</b> Calle 100 N° 19 A – 10, Oficina 402 Bogotá D.C  <b>Teléfono:</b> 00( )57- 1 - 7425089 extensiones 204 y 205  <b>e-mail:</b> oscar.marquez@tecniamsa.com.co <a href="mailto:adriana.leon@tecniamsa.com.co">adriana.leon@tecniamsa.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1376 del 6 de julio de 2012  <b>Resolución de extensión N°:</b> 0421 del 8 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de julio de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de julio de 2015</p>	<p><b>Matriz Biota:</b>  <u>Variable/Método</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Fitoplacton: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, F.</li> <li>8. <b>Macrofitas: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España.</li> <li>9. <b>Macroinvertebrados Benticos: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Análisis SM 10500 B y C. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España.</li> <li>10. <b>Peces: Muestreo y Análisis Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lótico:</b> Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España. 235 pág.</li> <li>11. <b>Perifiton: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10300 B y C. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España. 235 pág.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<b>12. Zooplacton: Muestreo y Análisis Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B y G.
102	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Análisis Químico de Aguas Residuales de la Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Bucaramanga <b>NIT:</b> 890.902.922-6 <b>Contacto:</b> Claudia Sofía Quintero Duque <b>Dirección:</b> km 7 vía Piedecuesta Edificio B-102 – Bucaramanga, Santander Teléfono: 00( )57-7- 6796220 extensión 172 <b>Fax:</b> 00( )57-7- 6796221 <b>e-mail:</b> cquintero@upbbga.edu.co, laqar.bga@upb.edu.co, claudia.quintero@upb.edu.co <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0184 del 03 de agosto de 2005 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0085 del 4 de abril de 2008 <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 0104 del 04 de febrero de 2009 <b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de febrero de 2009 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de febrero de 2012</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No.</b> 1068 del 4 de junio de 2012 <b>Resolución No.</b> 1377 del 6 de junio de 2012 “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el <b>LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO DE AGUAS RESIDUALES DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA - SECCIONAL BUCARAMANGA</b>, contra la Resolución No. 1068 del 4 de junio de 2012”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de junio de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de junio de 2015</p>	<p><b>Matriz: Agua</b> <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DQO:</b> Reflujo cerrado –Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>- <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D</li> <li>- <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 B</li> <li>- <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>- <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>- <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Oxígeno Disuelto (SM 4500 O-C), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B) y Caudal.</li> <li>- <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Oxígeno Disuelto (SM 4500 O-C), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B) y Caudal.</li> <li>- <b>Toma de Muestra Integrada:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Oxígeno Disuelto (SM 4500 O-C), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B) y Caudal.</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<b>Prorroga de vigencia de acreditación por resolución 0019 del 10 de enero de 2014 hasta:</b> 13 de febrero de 2016	
103	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Aguas Residuales de las EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI, EMCALI – E.I.C.E – E.S.P.  <b>NIT:</b> 890.399.033-4  <b>Contacto:</b> Alexandra Lucero Toledo  <b>Dirección:</b> Calle 73 A N° 2E-97 Petecuy I Etapa, Cali - Valle del Cauca            Teléfono: 00(2) 8996407 / (2) 4401571  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:altoledo@emcali.com.co">altoledo@emcali.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1419 del 12 de julio de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de agosto de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de agosto de 2015</p>	<p><b>Matriz agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción líquido – líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B.</li> <li>– <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>– <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Colorimétrico – Tubo sellado a pequeña escala ISO 15705:2002</li> <li>– <b>Detergentes – SAAM:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C.</li> <li>– <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B.</li> <li>– <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F.</li> <li>– <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105°C, SM 2540 D.</li> <li>– <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C -105°C, SM 2540 B</li> <li>– <b>Sólidos Volátiles Totales:</b> Gravimétrico - Ignición a 550°C, SM 2540 E</li> <li>– <b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a alta temperatura, SM 5310 B</li> </ul>
104	<p><b>Nombre:</b> INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA DE COLOMBIA - IASCOL S. A. S.  <b>NIT:</b> 830.083.309-7  <b>Contacto:</b> Jorge Mauricio Murad  <b>Dirección:</b> Transversal 28 A No. 37-70 de la ciudad de Bogotá D.C.            Teléfono: 00(1) 268 4723 / (1) 3001919  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:iascol@iascol.com.co">iascol@iascol.com.co</a>, <a href="mailto:alejandro.murad@iascol.com.co">alejandro.murad@iascol.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2299 del 21 de septiembre de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1204 del 13 de julio de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de septiembre de 2012</p>	<p><b>Matriz agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de muestras Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> ( SM 2540 F), <b>Caudal</b></li> <li>– <b>Toma de muestras Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b></li> <li>– <b>Toma de muestras Integrada:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-OG), <b>Caudal</b></li> <li>- <b>Toma de muestras Compuesta:</b> Variables medidas en campo; <b>pH</b> (SM 4500-H+ B)</li> <li>- <b>Toma de muestras Integrada en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo; <b>pH</b> (SM</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de septiembre de 2015</p>	<p>4500-H<sup>+</sup> B)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de muestras Integrada en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo; pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B)</li> <li>- <b>Toma de muestras Simple:</b> Variables medidas en campo; pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B)</li> </ul> <p>—</p> <p><b>Matriz aire: Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>Análisis de Material Particulado como PM 10 en la atmósfera:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li>- <b>Toma de Muestra para determinación de Material Particulado como PM 10 en la atmósfera:</b> Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li>- <b>Toma de muestra de Material Particulado como PM 2.5 en la atmósfera:</b> Método US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L, PM 2.5. RFPS-0498-116.</li> <li>- <b>Toma de muestras para la determinación de SO<sub>2</sub> :</b> Método US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice A2: Pararosanilina</li> <li>- <b>Toma de Muestra para la determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> Método del Arsenito de Sodio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno en la Atmosfera. Método Equivalente Manual, US-EPA EQN-1277-026.</li> <li>- <b>Toma de Muestra para la determinación de Monóxido de Carbono:</b> Método T300 - RFCA – 1093-093.</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos volátiles (incluidos hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:</b> Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente, 2da. Edición, método US-EPA-TO-17,1999.</li> <li>- <b>Toma de Muestra para la determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Determinación de Sustancias Oxidantes en la Atmósfera, <i>Methods of Air Sampling and Analysis</i>, 3ra Edición, 1988. <i>Intersociety Committee AWMA ACS AIChE APWA ASME AOAC HPS ISA</i>. Método 411.</li> </ul>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Matriz aire – Ruido</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li><b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</li> </ol>
105	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Control de Calidad de la <b>COMPAÑÍA DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO METROPOLITANO DE SANTA MARTA S.A. E.S.P. - METROAGUA S.A. E.S.P.</b>  <b>NIT:</b> 800.080.177-9  <b>Contacto:</b> Deisy J. Olivaros Zapata  <b>Dirección:</b> Planta de Tratamiento de Mamatoco Km 0 Vía a Riohacha, Santa Marta, Magdalena  <b>Teléfono:</b> 00 (5) 433 0036, 433 8075 Ext. 218  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:tecdoz@metroagua.com.co">tecdoz@metroagua.com.co</a> / <a href="mailto:dolivarez@metroagua.com.co">dolivarez@metroagua.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1761 del 8 de agosto de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de agosto de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de agosto de 2015</p>	<p><b>Matriz agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>– <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>– <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>– <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B.</li> <li>– <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>– <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción líquido – líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> </ul>
106	<p><b>Nombre:</b> QUIMIA LTDA.  <b>NIT:</b> 830.055.341-1  <b>Contacto:</b> Luis Enrique Lesmes Moscoso  <b>Dirección:</b> Diagonal 53 D N° 21-47, Bogotá D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1-2499354  <b>Fax:</b> 00( )57-1-3482760  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:quimia@telmex.net.co">quimia@telmex.net.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0201 del 3 de julio de 2008</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No.</b> 1903 del 24 de agosto de 2012</p>	<p><b>Matriz agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Cloruros:</b> Volumétrico – Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li><b>Conductividad:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo y Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li><b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo y Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, 3111 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No. 2634 del 29 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de septiembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de septiembre de 2015</p>	<p><b>5. Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso – acetileno, SM 3030 E, 3111 D</p> <p><b>6. Metales Disueltos [Aluminio y Calcio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso – acetileno, 3111 D</p> <p><b>7. Metales Disueltos [Potasio y Sodio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B</p> <p><b>8. Metales Disueltos [Magnesio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, 3111 D</p> <p><b>9. Fluoruro:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F- C</p> <p><b>10. Nitrato:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B</p> <p><b>11. Fosforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b></p> <p><b>1. TCLP: [Cadmio, Plomo, Zinc]</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA SW 846 – 1311, Revisión 0, Julio 1992. Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</p> <p><b>2. TCLP: [Bario]</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA SW 846 – 1311, Revisión 0, Julio 1992. Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</p> <p><b>3. TCLP: [Mercurio]</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA SW 846 – 1311, Revisión 0, Julio 1992. Espectrofotometría de Absorción Atómica Vapor Frío, SM 3112 B</p> <p><b>4. TCLP: [Plata, Selenio]</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad, EPA SW 846 – 1311, Revisión 0, Julio 1992 Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3113 B</p>
107	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE AGUAS DE CORPONARIÑO <b>NIT:</b> 891.222.322-2 <b>Contacto:</b> Anny Constanza Romero H.</p>	<p><b>Matriz agua:</b> <b>Variable/Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Calle 25 No. 7 Este – 84, Finca López, Vía La Carolina, San Juan de Pasto, Nariño</p> <p><b>Teléfono:</b> 57 (5) - 571 9300 Ext. 8370 - 5720</p> <p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:ybenavides@corponarino.gov.co">ybenavides@corponarino.gov.co</a> – <a href="mailto:jairolasso@corponarino.gov.co">jairolasso@corponarino.gov.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1972 del 29 de agosto de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1206 del 13 de julio de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de septiembre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de septiembre de 2015</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G.</li> <li>2. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de Azida, SM 5210 B, SM 4500-O C.</li> <li>3. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C.</li> <li>4. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500 O C.</li> <li>5. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B.</li> <li>6. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105 °C, SM 2540 D.</li> <li>7. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105 °C, SM 2540 B.</li> <li>8. <b>Toma de Muestra Simple:</b> pH: (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C) y Caudal</li> <li>9. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>10. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>11. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>12. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>13. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH: (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B) y Caudal</li> <li>14. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio (Gravimétrico) para la Determinación de Material Particulado menor a 10 µm PM10:</b> USEPA, CRF, Título 40, Parte 50: Apéndice L: RFPS-1298-127.</li> </ol>
108	<p><b>Nombre:</b> ECOQUIMICA LTDA.</p> <p><b>NIT:</b> 805.018.221-0</p> <p><b>Contacto:</b> Omar Velásquez L.</p> <p><b>Dirección:</b> Carrera 24 No. 9 C-21, Cali, Valle del Cauca,</p> <p><b>Teléfono:</b> 00( )57-2-5581576</p> <p><b>Fax:</b> 00( )57-2-5581576</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a cinco días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G</li> <li>2. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:ecoquimica@yahoo.es">ecoquimica@yahoo.es</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0414 del 7 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 0916 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1434 del 16 de julio de 2010</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de noviembre de 2008  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de noviembre de 2011</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2449 del 3 de octubre de 2012  <b>Resolución No. 2835 del 23 de octubre de 2012:</b> "Por la cual se modifica la Resolución No. 2449 del 3 de octubre de 2012".  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3106 del 9 de diciembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> ECOQUIMICA LTDA.  <b>NIT:</b> 805.018.221-0  <b>Contacto:</b> Omar Velásquez L.  <b>Dirección:</b> Carrera 24 No. 9 C-21, Cali, Valle del Cauca,  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2-5581576</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>4. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido - Líquido - Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>5. <b>Metales Disueltos [Aluminio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3111 D</li> <li>6. <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión Acido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa óxido nitroso - acetileno, SM 3030 E, 3111 D</li> <li>7. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobre, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3111 B</li> <li>8. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li>9. <b>Mercurio Disuelto:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor frío, SM 3112 B</li> <li>10. <b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor frío, SM 3112 B</li> <li>11. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G) y <b>Caudal</b></li> <li>12. <b>Muestreo Compuesto:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b></li> <li>13. <b>Muestreo Integrado:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G) y <b>Caudal</b></li> <li>14. <b>Arsénico Total:</b> Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generación de Hidruros continua, SM 3030 E, 3114 C</li> <li>15. <b>Cianuro Total:</b> Destilación - Colorimétrico, 4500-CN<sup>-</sup> B, C, E.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire - Emisiones de Fuentes Fijas:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Análisis de Óxidos de Nitrógeno (NOx):</b> Colorimétrico - Ácido Fenoldisulfónico, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>2. <b>Análisis de SO<sub>2</sub>, y neblinas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> incluyendo SO<sub>3</sub>:</b> Volumétrico - Bario - Torina, EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Fax:</b> 00( )57-2-5581576  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ecoquimica@yahoo.es">ecoquimica@yahoo.es</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0414 del 7 de noviembre de 2008  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 0916 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 1434 del 16 de julio de 2010</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 12 de noviembre de 2008  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 12 de noviembre de 2011</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2449 del 3 de octubre de 2012  <b>Resolución No. 2835 del 23 de octubre de 2012:</b> "Por la cual se modifica la Resolución No. 2449 del 3 de octubre de 2012".  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.:</b> 3106 del 9 de diciembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de octubre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de octubre de 2015</p>	<p><b>Matriz Aire - Calidad del Aire:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de Material Particulado como PM10:</b> Gravimétrico, EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li><b>Análisis de H<sub>2</sub>S:</b> Colorimétrico – Azul de Molibdeno, Texas Air Control Board - Laboratory División, Modificado 1979-04-30</li> <li><b>Análisis de SO<sub>2</sub>:</b> Colorimétrico – Pararosanilina, EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2</li> <li><b>Análisis de NO<sub>2</sub>:</b> Colorimétrico – Arsenito de sodio, EPA N° EQN-1277-026</li> </ol> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>TCLP – Metales [Arsénico, Selenio]:</b> Procedimiento de lixiviación para la característica de toxicidad - Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 / Digestión EPA 3010 A, Rev. 1, Jul 1992 / Espectrofotometría de Absorción atómica - Generación de Hidruros Continua, SM 3114 C</li> <li><b>TCLP – Metales [Bario, Cromo]:</b> Procedimiento de lixiviación para la característica de toxicidad - Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 / Digestión EPA 3010 A, Rev. 1, Jul 1992 / Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa óxido nitroso – acetileno, SM 3111 D</li> <li><b>TCLP – Metales [Cadmio, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Procedimiento de lixiviación para la característica de toxicidad - Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 / Digestión EPA 3010 A, Rev. 1, Jul 1992 / Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa aire – acetileno, SM 3111 B</li> <li><b>TCLP – Metales [Mercurio]:</b> Procedimiento de lixiviación para la característica de toxicidad - Extracción EPA 1311 Rev. 0, Jul 1992 / Digestión EPA 3010 A, Rev. 1, Jul 1992 / Espectrofotometría de Absorción atómica - Vapor frío, CPPS - UNESCO</li> <li><b>Corrosividad (pH):</b> pH en Suelos y Residuos, EPA 9045 D, Rev. 4, Nov 2004</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>6. <b>Reactividad al agua:</b> Método de prueba para sustancias que en contacto con agua desprenden gases inflamables, Numeral 5.4, Resolución No. 0062 de 2007 emitida por el IDEAM</p> <p>7. <b>Muestreo:</b> Numerales 1.6.1.1 <b>Muestras de suelos superficiales recolectados con espátula, pala o cuchara</b>, 1.6.2 <b>Muestreo en barriles</b>, 1.6.3 <b>Muestreo en tanques</b> y 1.6.4.1 <b>Procedimiento para el Muestreo de pilas de desecho</b>, Resolución No. 0062 de 2007 emitida por el IDEAM</p> <p>8. <b>Inflamabilidad de Sólidos:</b> Numeral 4.2, Inflamabilidad de Sólidos, Resolución No. 0062 de 2007 emitida por el IDEAM.</p>
109	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIOS FISICOQUIMICO Y BIOLOGICO DEL CENTRO DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN. Antes Laboratorio de Vía Húmeda del Centro de Laboratorios de La Universidad de Medellín.</p> <p><b>NIT:</b> 890.902.920-1</p> <p><b>Contacto:</b> Juan Guillermo Uribe Zapata / Juan Carlos Moreno Osorio</p> <p><b>Dirección:</b> Carrera 87 No 30 – 65 Bloque 3, Medellín, Antioquia</p> <p>Teléfono: 00( )57-4-340 5290</p> <p>Fax: 00( )57-4- 340 5216</p> <p>e-mail: <a href="mailto:laboratorios@udem.edu.co">laboratorios@udem.edu.co</a>, <a href="mailto:juribe@udem.edu.co">juribe@udem.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1257 del 05 de agosto de 2009</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 3659 del 20 de diciembre de 2011</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2450 del 3 de octubre de 2012</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1431 del 22 de julio de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 1061 del 23 de junio de 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</li> <li><b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl, Destilación y Volumétrico, SM 4500-N<sub>Org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li><b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a Alta Temperatura, SM 5310 B</li> <li><b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, NTC 4772:2008</li> <li><b>Coliformes Fecales:</b> Filtración por Membrana, NTC 4772:2008</li> <li><b>Bacterias Mesófilas:</b> Filtración por Membrana, UNE-EN-ISO-6222</li> <li><b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana, NTC 4772:2008</li> <li><b>Metales Totales [Magnesio, Cobre, Hierro, Plomo, Níquel, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> <li><b>Metales Total [Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 8 de octubre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 8 de octubre de 2015</p>	<p>con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</p> <p>16. <b>Metales Totales [Manganeso]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</p> <p>17. <b>Metales Totales [Aluminio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D</p> <p>18. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácida – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E</p> <p>19. <b>Metales Totales [Cadmio]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B.</p> <p>20. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhelt, SM 5520 D</p> <p>21. <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de sustrato enzimático Multicelda, SM 9223 B</p> <p>22. <b>Escherichia coli:</b> Ensayo de sustrato enzimático Multicelda, SM 9223 B</p> <p>23. <b>Toma de muestra puntual y compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Caudal</b>.</p> <p>24. <b>Toma de muestra simple e integrada en cuerpo lótico:</b> Variables medidas in campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Caudal</b>.</p>
110	<p><b>Nombre:</b> AIRE VERDE LTDA. <b>NIT:</b> 900.221.369-5 <b>Contacto:</b> José Rosebel Muñoz Hincapié <b>Dirección:</b> Carrera 78 N No. 43 – 66 Sur, Bogotá, D.C., <b>Teléfono:</b> (1) 451 3832 – 320 858 9593 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:aire.verde.ltda@gmail.com">aire.verde.ltda@gmail.com</a>, <a href="mailto:aire-verde-ltda@hotmail.com">aire-verde-ltda@hotmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3030 del 9 de noviembre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de noviembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de noviembre de 2015</p>	<p><b>Matriz Aire – Fuentes Fijas:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación del Número de Puntos Transversales de Muestreo y Velocidad:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li>– <b>Determinación del Número de Puntos Transversales de Muestreo y Velocidad para Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li>– <b>Determinación de la Velocidad de los Gases y Flujo Volumétrico en Chimeneas (tubo pitot tipo S):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>– <b>Medición Directa del Volumen de Gas a través de Tuberías o Ductos Pequeños Menores</b></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> AIRE VERDE LTDA.  <b>NIT:</b> 900.221.369-5  <b>Contacto:</b> José Muñoz Hincapié  <b>Dirección:</b> Carrera 78 N No. 43 – 66 Sur, Bogotá, D.C.,  <b>Teléfax:</b> (1) 451 3832 – 320 858 9593  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:aire.verde.ltda@gmail.com">aire.verde.ltda@gmail.com</a>, <a href="mailto:aire-verde-ltda@hotmail.com">aire-verde-ltda@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3030 del 9 de noviembre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de noviembre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de noviembre de 2015</p>	<p><b>de 30 cm:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación de la Velocidad de los Gases y Flujo Volumétrico en Chimeneas o en Ductos Pequeños (tubo pitot estándar):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>– <b>Toma de Muestra y Análisis del Porcentaje de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), Oxígeno (O<sub>2</sub>), Monóxido de Carbono (CO) y el Peso Molecular en Base Seca:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> <li>– <b>Toma de Muestra y Análisis de Gases para Determinar el Factor de Corrección de Tasa de Emisión o Exceso de Aire:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinar Contenido de Humedad de los Gases:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4 (Método de Referencia y Métodos Alternativos).</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub> y Niebla de Ácido Sulfúrico SO<sub>3</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Monóxido de Carbono:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Emisiones de Gases o Compuestos Orgánicos por Cromatografía de Gases:</b> USEPA e-CFR Título 40 Parte 60, Apéndice A-6: Método 18.</li> <li>– <b>Toma de muestra para Determinación de Dioxinas y Furanos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para Determinación de Benzo (a) Pireno, Dibenzo (a, h) Antraceno:</b> Métodos NIOSH 5506/5515.</li> </ul>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
111	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Salud Pública adscrito al Centro de Extensión de la Facultad Nacional de Salud Pública “Héctor Abad Gómez” de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Ana Milena López Ramírez  <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 52-59, Bloque 33 Oficinas 111 – 122, Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> (4) – 219 6880 / 219 6882  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:lasaludpublica@gmail.com">lasaludpublica@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2448 del 3 de octubre de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 31 de octubre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 31 de octubre de 2015</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Salud Pública adscrito al Centro de Extensión de la Facultad Nacional de Salud Pública “Héctor Abad Gómez” de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Ana Milena López Ramírez  <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 52-59, Bloque 33 Oficinas 111 – 122, Medellín -</p>	<p><b>Matriz Aire: Emisiones Fuentes Fijas</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación de puntos transversos para realizar muestreo y Determinación de velocidad en fuentes estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li>– <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con ductos o chimeneas pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li>– <b>Muestreo para la Determinación de velocidades y flujos de gases en fuentes estacionarias empleando tubo pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li>– <b>Determinación de la Velocidad de los Gases y Flujo Volumétrico en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación del exceso de aire o factor de corrección de velocidad de emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>– <b>Muestreo para la Determinación de Humedad en chimeneas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li>– <b>Muestreo para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>– <b>Muestreo para Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</li> <li>– <b>Muestreo para la Determinación de NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</li> <li>– <b>Muestreo para la Determinación de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> y neblinas de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> <li>– <b>Análisis Gravimétrico para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Antioquia Teléfax: (4) – 219 6880 / 219 6882 e-mail: <a href="mailto:lasaludpublica@gmail.com">lasaludpublica@gmail.com</a> Resolución de acreditación inicial No: 2448 del 3 de octubre de 2012</p> <p>Acreditación vigente desde: 31 de octubre de 2012 Acreditación vigente hasta: 31 de octubre de 2015</p>	<p>40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <p><b>Matriz Aire: Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de Muestra para la Determinación de Partículas Suspensas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li>– <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado como PM10:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li>– <b>Toma de Muestra para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice A: Pararosanilina</li> <li>– <b>Toma de Muestra para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> USEPA – No. EQN – 1277-026: Arsenito de Sodio.</li> <li>– <b>Análisis Gravimétrico de Partículas Suspensas Totales, PST Hi-Vol,</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B.</li> <li>– <b>Análisis Gravimétrico de Material Particulado menor o igual a 10 micrómetros de diámetro PM10 Hi-Vol,</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, apéndice J.</li> </ul>
112	<p><b>Nombre: HIDROASESORES S.A.S.</b> NIT: 900.228.052-8 <b>Contacto:</b> Nathalia Muñoz Lozano / Oscar Mauricio Cuartas Pineda <b>Dirección:</b> Diagonal 74 C No. 32E - 55, Medellín - Antioquia Teléfax: (4) – 4445296 e-mail: <a href="mailto:gerencia@hidroasesores.com">gerencia@hidroasesores.com</a> Resolución de acreditación inicial No: 2697 del 11 de octubre de 2012 Resolución de extensión de la acreditación No. 1135 del 25 de junio de 2013 Resolución de extensión de la acreditación No. 0617 del 2 de abril de 2014 Resolución de extensión de la acreditación No: 0500 del 23 de abril de 2015.</p>	<p><b>Matriz agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, EPA 360.3), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b></li> <li>2. <b>Toma de Muestra Puntual:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, EPA 360.3), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b></li> <li>3. <b>Toma de Muestra Integrada en corrientes superficiales:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, EPA 360.3), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Caudal</b></li> <li>4. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</li> <li>5. <b>Toma de Muestra Puntual:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 19 de octubre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 19 de octubre de 2015</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>Toma de Muestra Integrada en corrientes superficiales:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B)</li> <li>7. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>8. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li>9. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>10. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con- EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>11. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>12. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>13. <b>pH:</b> Electrométrico SM 4500 H<sup>+</sup> B</li> <li>14. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>15. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>16. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>17. <b>Fósforo Reactivo Soluble (Equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>18. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>19. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>20. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li>21. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</li> <li>22. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>23. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>24. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F (Análisis en Laboratorio).</li> </ol>
113	<p><b>Nombre:</b> ALBEDO S.A.S. E.S.P. <b>NIT:</b> 900.396.512-3 <b>Contacto:</b> Silvia Marcela Diaz Gordillo <b>Dirección:</b> Parque Industrial 1, Manzana G, Bodega C-25, Girón - Santander <b>Teléfono:</b> (8) – 682 4753 – 634 8585-6768585 ext 127 <b>e-mail:</b> administrativo@albedo.com.co, comercial@albedo.com.co, proyectos@albedo.com.co <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2831 del 23 de octubre de 2012</p>	<p><b>Matriz Agua :</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de muestra compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550-B) y <b>Caudal</b>.</li> <li>2. <b>Muestreo Puntual:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550-B) y <b>Caudal</b>.</li> <li>3. <b>Toma de muestra compuesta:</b> Variable medida en campo: <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540)</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución No. 1207 del 2 de julio de 2013:</b> “Por la cual se modifica la Resolución N° 2831 del 23 de octubre de 2012 y se extiende el alcance de la acreditación la sociedad <b>ALBEDO S.A.S. E.S.P.</b>, para producir información cuantitativa, física, y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes”</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 7 de noviembre de 2012 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 7 de noviembre de 2015</p>	<p>F)</p> <p>4. <b>Muestreo Puntual:</b> Variable medida en campo: <b>Sólidos Sedimentables (SM 2540 F)</b></p>
114	<p><b>Nombre: ASISTENCIA Y MONITOREO AMBIENTAL PLANETA AZUL LTDA. - A&amp;MA PLANETA AZUL LTDA.</b> <b>NIT:</b> 900.236.358-1 <b>Contacto:</b> Juan Eduardo Cetina Molina <b>Dirección:</b> Carrera 9A No. 28-60 Oficina 101, Sogamoso - Boyacá <b>Teléfono:</b> (8) 7713157 - 313 2089577 <b>e-mail:</b> aimaplanetaazul@gmail.com, contactenos@aimaplanetaazul.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0028 del 18 de enero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de enero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de enero de 2016</p> <p><b>Nombre: ASISTENCIA Y MONITOREO AMBIENTAL PLANETA AZUL LTDA. - A&amp;MA PLANETA AZUL LTDA.</b> <b>NIT:</b> 900.236.358-1 <b>Contacto:</b> Juan Eduardo Cetina Molina</p>	<p><b>Matriz Aire – Emisiones Fuentes Fijas:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li>– <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3</li> <li>– <b>Determinación de Concentraciones de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li>– <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre - SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno - NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carrera 9A No. 28-60 Oficina 101, Sogamoso - Boyacá  <b>Teléfono:</b> (8) 7713157 - 313 2089577  <b>e-mail:</b> aimaplanetaazul@gmail.com,contactenos@aimaplanetaazul.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0028 del 18 de enero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de enero de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de enero de 2016</p>	<p>Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>– <b>Determinación de Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos Totales utilizando Analizador de Ionización por Llama – FID:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25A</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrógeno y Halógenos en Fuentes Fijas (Método no Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método isocinetico):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</li> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> </ul> <p><b>Matriz Aire - Calidad del Aire:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararrosanilina</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>– <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método USEPA N° EQN-1277-026: Arsenito de Sodio</li> <li>- <b>Toma de Muestras de Compuestos Orgánicos Volátiles, COVs:</b> USEPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Semi-volátiles e Hidrocarburos Expresados como Metano:</b> USEPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999</li> </ul>
115	<p><b>Nombre: K-2 INGENIERÍA S.A.S.</b>  <b>NIT:</b> 804.007.055-3  <b>Contacto:</b> Manuel Ignacio Amaya Martínez  <b>Dirección:</b> Calle 34 No 36 – 22. Bucaramanga - Santander  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7- 6352870 / 6960066  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6351812  <b>e-mail:</b> info@k2ingenieria.com, gerencia.monitoreos@k2ingenieria.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0031 del 21 de enero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión a la acreditación No:</b> 3330 del 18 de noviembre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0460 del 16 de abril de 2015 por la cual se modifica la Resolución 3330 del 18 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dureza Total:</b> Volumétrico – EDTA, SM 2340 C</li> <li>- <b>Nitratos:</b> Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998</li> <li>- <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub>- B</li> <li>- <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>- <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>- <b>Toma de Muestra Simple y Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500- O G) y <b>Caudal</b></li> <li>- <b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo lóxico:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500- O G) y <b>Caudal</b></li> </ul> <p><b>Matriz Aire – Emisiones Fuentes Fijas:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> K-2 INGENIERÍA S.A.S.  <b>NIT:</b> 804.007.055-3  <b>Contacto:</b> Manuel Ignacio Amaya Martínez  <b>Dirección:</b> Calle 34 No 36 – 22. Bucaramanga - Santander  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7- 6352870 / 6960066  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6351812  <b>e-mail:</b> info@k2ingenieria.com, gerencia.monitoreos@k2ingenieria.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0031 del 21 de enero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión a la acreditación No:</b> 3330 del 18 de noviembre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0460 del 16 de abril de 2015 por la cual se modifica la Resolución 3330 del 18 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2</li> <li>- <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3</li> <li>- <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4</li> <li>- <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre - SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>- <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno - NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>- <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>- <b>Muestreo para la Determinación de Fluoruro Total:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 13B</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</li> <li>- <b>Toma de Muestras para la Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> </ul>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: K-2 INGENIERÍA S.A.S.</b>  <b>NIT: 804.007.055-3</b>  <b>Contacto:</b> Manuel Ignacio Amaya Martínez  <b>Dirección:</b> Calle 34 No 36 – 22. Bucaramanga - Santander  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7- 6352870 / 6960066  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6351812  <b>e-mail:</b> info@k2ingenieria.com, gerencia.monitoreos@k2ingenieria.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0031 del 21 de enero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión a la acreditación No:</b> 3330 del 18 de noviembre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 0460 del 16 de abril de 2015 por la cual se modifica la Resolución 3330 del 18 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2016</p>	<p><b>Matriz Aire - Calidad del Aire:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li>- <b>Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> EPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li>- <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación Material Particulado como PM<sub>2.5</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L: PM<sub>2.5</sub></li> <li>- <b>Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A: Pararosanilina</li> <li>- <b>Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método USEPA N° EQN-1277-026: Arsenito de Sodio</li> <li>- <b>Determinación directa de Monóxido de Carbono (CO):</b> Método equivalente a EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C: Fotometría Infrarroja No Dispersiva</li> <li>- <b>Determinación directa de Ozono (O<sub>3</sub>):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice D: Medición de ozono en la atmósfera</li> <li>- <b>Muestreo para la determinación Benceno, Amonio, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> y Haluros:</b> Método de Muestreadores pasivos</li> <li>- <b>Análisis de laboratorio para la determinación de Óxidos de Nitrógeno NO<sub>2</sub>:</b> US-EPA EQN-1277-026. Trietanolamina.</li> <li>- <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li>- <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ul>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
116	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS de la sociedad CENTRO DE GERENCIAMIENTO DE RESIDUOS DOÑA JUANA S.A. E.S.P. – CGR DOÑA JUANA S.A. E.S.P.  <b>NIT:</b> 900.383.203-6  <b>Contacto:</b> Judy Andrea Álvarez Zapata  <b>Dirección:</b> Avenida Boyacá. Kilómetro 5 Vía al Llano, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> (57 )-1- 384 8830 Extensión 5055/5071  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:tadeu.coletti@cgr-bogota.com">tadeu.coletti@cgr-bogota.com</a>, <a href="mailto:claudia.lopez@cgr-bogota.com">claudia.lopez@cgr-bogota.com</a>, <a href="mailto:judy.alvarez@cgr-bogota.com">judy.alvarez@cgr-bogota.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 3499 del 13 de diciembre de 2012  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1133 del 25 de junio de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 20 de diciembre de 2012  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 20 de diciembre de 2015</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>DBO5:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B).</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B)</li> <li><b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, SM 3111 B</li> <li><b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Ácido Clorhídrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030F, SM 3111 D</li> <li><b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> </ol>
117	<p><b>Nombre:</b> BIOLÓGICA S.A.S  <b>NIT:</b> 890.927.757-5  <b>Contacto:</b> Sergio Andrés Orozco Escobar  <b>Dirección:</b> Carrera 81 A No. 36 – 68, / Carrera 67B No. 51A – 94 Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> (57 )-4-444 9979  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@biologistica.com.co">gerencia@biologistica.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0150 del 21 de febrero de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1108 del 24 de junio de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2144 del 26 de agosto de</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua:  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Puntual:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestra Simple en Cuerpo Lótico:</b> <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C).</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
2014	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 7 de marzo de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 7 de marzo de 2016</p>	
119	<p><b>Nombre:</b> S.G.S COLOMBIA S.A.S <b>NIT:</b> 860.049.921-0 <b>Contacto:</b> Yolima Rincón <b>Dirección:</b> Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0098 del 8 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No.</b> 2310 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0899 del 03 de junio de 2015</p> <p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de febrero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de febrero de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Carbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>3. <b>Bicarbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>4. <b>Hidróxidos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>5. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>6. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>7. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>8. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>9. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>10. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 B</li> <li>11. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li>12. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado 103 °C -105 °C, SM 2540 D</li> <li>13. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>14. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>15. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>16. <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li>17. <b>Escherichia coli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li>18. <b>Coliformes Totales:</b> Calidad de Agua. Detección y Recuento de <i>Escherichia coli</i> y de Bacteria Coliformes. Parte 1: Método de Filtración por Membrana, NTC 4772:2008</li> <li>19. <b>Escherichia coli :</b> Calidad de Agua. Detección y Recuento de <i>Escherichia coli</i> y de Bacteria Coliformes. Parte 1: Método de Filtración por Membrana, NTC 4772:2008</li> <li>20. <b>Mesófilos Aerobios:</b> Filtración por Membrana, SM 9215 D</li> <li>21. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: S.G.S COLOMBIA S.A.S</b>  <b>NIT:</b> 860.049.921-0  <b>Contacto:</b> Yolima Rincón  <b>Dirección:</b> Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0098 del 8 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No.</b> 2310 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0899 del 03 de junio de 2015</p> <p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de febrero de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de febrero de 2016</p>	<p>22. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E  23. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B  24. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B  25. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C  26. <b>Fósforo Reactivo Soluble (Equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E  27. <b>Fósforo Orgánico:</b> Hidrólisis Ácida - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E  28. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Acido Nítrico – Acido Sulfúrico, Acido Ascórbico, SM 4500-P B, E  29. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G  30. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C  31. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado – Colorimétrico, SM 5220 D  32. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B  33. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a Alta Temperatura, EPA 415.1, Rev. 1999-11-16  34. <b>Sulfuro:</b> Yodométrico, SM 4500-S<sup>2-</sup> F  35. <b>Color Verdadero:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C  36. <b>Cianuro Total:</b> Análisis por Inyección de Flujo Segmentado, Digestión Ultravioleta en Línea y Detección Amperométrica, ASTM D 7511-09, Aprobado Feb. 15 de 2009  37. <b>Cianuro Disociable:</b> Desplazamiento de Ligando y Análisis por Inyección de Flujo (FIA) Utilizando Separación del Gas de Difusión y Detección Amperométrica, ASTM D 6888-09, Aprobado Oct. 1 de 2009  38. <b>Cianuro Libre:</b> Análisis por Inyección de Flujo (FIA) Utilizando Separación del Gas de Difusión y Detección Amperométrica, ASTM D 7237-06, Aprobado Feb. 1 de 2006  39. <b>Grasas y Aceites:</b> Calidad de Agua. Determinación de Aceites, Grasas y Sustancias Solubles en Solventes Orgánicos. Partición – Infrarrojo, NTC 3362:2005-06-29, Numeral 4, Método C  40. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D Modificado  41. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C  42. <b>Aniones [Fluoruro, Nitrato, Nitrito, Ortofosfato, Sulfato]:</b> Cromatografía Iónica, EPA 300.0, Rev. 2.1, Agosto 1993  43. <b>Pesticidas Organoclorados [Cis-Clordano, Trans-Clordano]:</b> Extracción Líquido-</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: S.G.S COLOMBIA S.A.S</b>  <b>NIT: 860.049.921-0</b>  <b>Contacto: Yolima Rincón</b>  <b>Dirección: Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C.</b>  <b>Teléfono: (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517</b>  <b>e-mail: <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a></b>  <b>Resolución de acreditación inicial No: 0098 del 8 de febrero de 2013</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No. 2310 del 08 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0899 del 03 de junio de</b></p>	<p>Líquido EPA 3510 C, Rev. 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), EPA 8081 B, Rev. 3, Febrero de 2007</p> <p>44. <b>Pesticidas Organofosforados [Diclorvos, Mevinfos, Demeton O, Etoprofos, Naled, Forato, Demeton S, Diazinon, Disulfoton, Metil Paration, Fenclorfos, Clorpirifos, Tricloronato, Fention, Merfos, Estirofos, Tokution, Fensulfotión, Bolstar, Metil Azinfos, Cumafos]:</b> Extracción Líquido- Líquido EPA 3510 C, Rev. 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector NPD, EPA 8141 B, Rev. 2, Febrero de 2007.</p> <p>45. <b>PCBs [Aroclor 1016, Aroclor 1221, Aroclor 1248, Aroclor 1260]:</b> Extracción Líquido- Líquido EPA 3510 C, Rev. 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC/ECD), EPA 8082 B, Rev. 1, Noviembre de 2000</p> <p>46. <b>Compuestos Fenólicos [2-Clorofenol, 2-Metilfenol, 4-Metilfenol, 2-Nitrofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2,4-Diclorofenol, 4-Cloro-3-metilfenol, 2,4,6-Triclorofenol, 2,4,5-Triclorofenol, 4-Nitrofenol, 4,6-Dinitro-2-metilfenol, Pentaclorofenol]:</b> Extracción Líquido- Líquido EPA 3510 C, Rev. 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), EPA 8041 A, Rev. 1, Noviembre 2000.</p> <p>47. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) [1-Metilnaftaleno, 2-Metilnaftaleno]:</b> Extracción Líquido- Líquido EPA 3510 C, Rev. 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), EPA e-CFR Título 40 Parte 136, Apéndice A, Método 601.</p> <p>48. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3, SM 4500-O C), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B) y <b>Caudal</b></p> <p>49. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3, SM 4500-O C), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b></p> <p>50. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3, SM 4500-O C), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B) y <b>Caudal</b></p> <p>51. <b>Cloro Residual:</b> Volumétrico con DPD Ferroso, SM 4500-Cl F.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2015</p> <p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de febrero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de febrero de 2016</p>	<p>52. <b>Cloro Total:</b> Volumétrico con DPD Ferroso, SM 4500-CI F.</p> <p>53. <b>Compuestos Orgánicos Volátiles [Benceno, Bromodiclorometano, Clorobenceno, Dibromoclorometano, 1,2-Diclorobenceno, 1,3-Diclorobenceno, Diclorometano]:</b> Extracción Purga y Trampa, EPA 5030C, Revisión 3, Mayo 2003 / Cromatografía de Gases / Espectrometría de Masas (GC-MSD), EPA 8260 B, Revisión 2, Diciembre 1996.</p> <p>54. <b>Color:</b> Método Propuesto Espectrofotométrico a Longitud de Onda Simple, SM 2120 C.</p> <p>55. <b>Hidrocarburos:</b> Calidad del Agua. Determinación de Aceites, Grasas y Sustancias Solubles en Solventes Orgánicos. NTC 3362 Método C, 2da Actualización, Noviembre.2011.</p> <p>56. <b>Metales Totales [Aluminio, Bario, Boro, Molibdeno, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Estroncio, Hierro, Magnesio, Mercurio, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sodio, Talio, Vanadio]:</b> Digestión asistida por Microondas, SM 3030 K – Espectrometría de Masas - Plasma Acoplado Inductivamente, EPA 200.8, Revisión 5.4.</p> <p>57. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro Kjeldahl, Destilación-Volumetría, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</p> <p>58. <b>Pesticidas Organoclorados [Clordano]:</b> Extracción Líquido-Líquido en Embudo de Separación, US-EPA 3510C, Revisión 3, Diciembre 1996 / Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC-ECD), 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>59. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9213 F Modificado</p> <p>60. <b>Enterococos Fecales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9230 D.</p> <p>61. <b>Vibrio sp.:</b> Presencia – Ausencia, SM 9260 H.</p> <p>62. <b>Metales Totales [Antimonio]:</b> Digestión asistida por Microondas, SM 3030 K – Espectrometría de Masas - Plasma Acoplado Inductivamente, EPA 200.8, Revisión 5.4.</p> <p>63. <b>Fósforo Inorgánico:</b> Hidrólisis Ácida - Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</p> <p><b>Matriz Biota:</b> <b>Variable/Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: S.G.S COLOMBIA S.A.S</b>  <b>NIT: 860.049.921-0</b>  <b>Contacto: Yolima Rincón</b>  <b>Dirección: Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C.</b>  <b>Teléfono: (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517</b>  <b>e-mail: <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a></b>  <b>Resolución de acreditación inicial No: 0098 del 8 de febrero de 2013</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No. 2310 del 08 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0899 del 03 de junio de 2015</b></p> <p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde: 15 de febrero de 2013</b>  <b>Acreditación vigente hasta: 15 de febrero de 2016</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Recolección de muestras, Procesamiento y Análisis de Muestras, SM 10500 B, C</li> <li>2. <b>Perifiton:</b> Recolección de muestras, ACOSTA, A., ZAPATA, A. y FAGUA, G. 2009. Técnicas de Campo en Ambientes Tropicales: Manual para el Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos y Artrópodos Terrestres. Ed. Pontificia Universidad Javeriana - Análisis de Muestras, SM 10300 C Modificado</li> <li>3. <b>Macrófitas:</b> Recolección de Muestras y Estimación de Poblaciones, SM 10400 B, C, D; RAMÍREZ, A. 2006. Ecología. Métodos y Análisis de Poblaciones y Comunidades. Ed. Pontificia Universidad Javeriana</li> <li>4. <b>Peces:</b> Recolección de Muestras y Análisis de Laboratorio, EPA/600/R-92/111, Marzo 1993</li> <li>5. <b>Fitoplacton:</b> Recolección de Muestras y Análisis de Laboratorio, SM 10200 B, F; ACOSTA, A., ZAPATA, A. y FAGUA, G. 2009. Técnicas de Campo en Ambientes Tropicales: Manual para el Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos y Artrópodos Terrestres. Ed. Pontificia Universidad Javeriana; HÖTZEL, G. y CROOME, R. 1999. A Phytoplankton Methods Manual for Australian Freshwater. Land and Waters Resources and Development Corporation; Semina 1978, UNESCO 1978. Phytoplankton Manual. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.</li> <li>6. <b>Zooplacton:</b> Recolección de Muestras y Análisis de Laboratorio, SM 10200 B, G; ACOSTA, A., ZAPATA, A. y FAGUA, G. 2009. Técnicas de Campo en Ambientes Tropicales: Manual para el Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos y Artrópodos Terrestres. Ed. Pontificia Universidad Javeriana; HÖTZEL, G. y CROOME, R. 1999. A Phytoplankton Methods Manual for Australian Freshwater. Land and Waters Resources and Development Corporation; Lopretto, E.C &amp; G. Tell (eds), 1995. Ecosistemas de Aguas Continentales. Metodología para su Estudio. Ed. Sur.</li> <li>7. <b>Invertebrados Asociados a Macrófitas:</b> GTC 25:1995. Gestión Ambiental Calidad del Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. Ramirez G. Alberto &amp; Gerardo Viña 1998. Limnología Colombiana. Procesamiento de Muestras y Análisis. SM 10500C.</li> </ol> <p><b>Matriz Biota (Aguas Continentales en Cuerpos Lóticos y Lénticos):</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: S.G.S COLOMBIA S.A.S</b>  <b>NIT: 860.049.921-0</b>  <b>Contacto: Yolima Rincón</b>  <b>Dirección: Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C.</b>  <b>Teléfono: (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517</b>  <b>e-mail: <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a></b>  <b>Resolución de acreditación inicial No: 0098 del 8 de febrero de 2013</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No. 2310 del 08 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0899 del 03 de junio de 2015</b></p> <p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde: 15 de febrero de 2013</b>  <b>Acreditación vigente hasta: 15 de febrero de 2016</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Macroinvertebrados Bénticos:</b> Recolección de muestras, Procesamiento y Análisis de Muestras, SM 10500 B, C</li> <li>2. <b>Perifiton:</b> Recolección de muestras, ACOSTA, A., ZAPATA, A. y FAGUA, G. 2009. Técnicas de Campo en Ambientes Tropicales: Manual para el Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos y Artrópodos Terrestres. Ed. Pontificia Universidad Javeriana - Análisis de Muestras, SM 10300 C Modificado</li> <li>3. <b>Macrófitas:</b> Recolección de Muestras y Estimación de Poblaciones, SM 10400 B, C, D; RAMÍREZ, A. 2006. Ecología. Métodos y Análisis de Poblaciones y Comunidades. Ed. Pontificia Universidad Javeriana</li> <li>4. <b>Peces:</b> Recolección de Muestras y Análisis de Laboratorio, EPA/600/R-92/111, Marzo 1993</li> <li>5. <b>Fitoplacton:</b> Recolección de Muestras y Análisis de Laboratorio, SM 10200 B, F; ACOSTA, A., ZAPATA, A. y FAGUA, G. 2009. Técnicas de Campo en Ambientes Tropicales: Manual para el Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos y Artrópodos Terrestres. Ed. Pontificia Universidad Javeriana; HÖTZEL, G. y CROOME, R. 1999. A Phytoplankton Methods Manual for Australian Freshwater. Land and Waters Resources and Development Corporation; Semina 1978, UNESCO 1978. Phytoplankton Manual. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.</li> <li>6. <b>Zooplacton:</b> Recolección de Muestras y Análisis de Laboratorio, SM 10200 B, G; ACOSTA, A., ZAPATA, A. y FAGUA, G. 2009. Técnicas de Campo en Ambientes Tropicales: Manual para el Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos y Artrópodos Terrestres. Ed. Pontificia Universidad Javeriana; HÖTZEL, G. y CROOME, R. 1999. A Phytoplankton Methods Manual for Australian Freshwater. Land and Waters Resources and Development Corporation; Lopretto, E.C &amp; G. Tell (eds), 1995. Ecosistemas de Aguas Continentales. Metodología para su Estudio. Ed. Sur.</li> <li>7. <b>Invertebrados Asociados a Macrófitas:</b> GTC 25:1995. Gestión Ambiental Calidad del Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. Ramirez G. Alberto &amp; Gerardo Viña 1998. Limnología Colombiana. Procesamiento de Muestras y Análisis. SM 10500C.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: S.G.S COLOMBIA S.A.S</b>  <b>NIT: 860.049.921-0</b>  <b>Contacto: Yolima Rincón</b>  <b>Dirección: Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C.</b>  <b>Teléfono: (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517</b>  <b>e-mail: <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a></b>  <b>Resolución de acreditación inicial No: 0098 del 8 de febrero de 2013</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No. 2310 del 08 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0899 del 03 de junio de 2015</b></p> <p><b>Resolución N° 1884 por medio de la cual se modifica la titularidad de las</b></p>	<p><b>Matriz Aire: Emisiones de fuentes fijas</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Análisis de Material Particulado:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5</li> <li>2. <b>Análisis de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>3. <b>Análisis de NO<sub>x</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>4. <b>Análisis de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>5. <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 1.</li> <li>6. <b>Determinación de Velocidad de Gas en Fuentes Estacionarias y Tasa de Flujo Volumétrica empleando el Tubo Pitot Tipo S:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 2.</li> <li>7. <b>Análisis de Gas para la Determinación de Peso Molecular Seco:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>8. <b>Análisis de Gas para la Determinación del Factor de Corrección de la Tasa de Emisión o Exceso de Aire.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>9. <b>Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>10. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5.</li> <li>11. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 6.</li> <li>12. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7.</li> <li>13. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) desde Fuentes Estacionarias.</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 8.</li> <li>14. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de las Emisiones de</b></li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de febrero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de febrero de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> S.G.S COLOMBIA S.A.S <b>NIT:</b> 860.049.921-0 <b>Contacto:</b> Yolima Rincón <b>Dirección:</b> Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0098 del 8 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No.</b> 2310 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0899 del 03 de junio de 2015</p>	<p><b>Material Particulado desde Fuentes Estacionarias.</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-6. Método 17.</p> <p>15. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas y Dibenzofuranos Policlorados desde Incineradores de Residuos Municipales.</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-7. Método 23.</p> <p>16. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrógeno y Halógenos desde Fuentes Estacionarias.</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8. Método 26A. Método Isocinético.</p> <p>17. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Metales desde Fuentes Estacionarias.</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8. Método 29.</p> <p><b>Matriz Aire: Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Análisis de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li><b>Análisis de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub></li> <li><b>Análisis de SO<sub>2</sub>:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice A: Pararosanilina</li> <li><b>Análisis de NO<sub>2</sub>:</b> Método Concentración Másica de Dióxido de Nitrogeno – Griess Saltzman Modificado, ISO 6768:1998</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.</li> <li><b>Medición Directa en Campo de Monóxido de Carbono en la Atmósfera.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C. Fotometría Infrarroja No Dispersiva.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de febrero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de febrero de 2016</p> <p><b>Nombre: S.G.S COLOMBIA S.A.S</b> <b>NIT:</b> 860.049.921-0 <b>Contacto:</b> Yolima Rincón <b>Dirección:</b> Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0098 del 8 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No.</b> 2310 del 08 de septiembre de 2014</p>	<p><b>Nitrógeno NO<sub>2</sub>.</b> US-EPA EQN-1277-026. Arsenito de Sodio.</p> <p><b>10. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Ozono.</b> Colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, P&amp;CAM 154 (Apha 820). Apha Intersociety Committee. Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed., 1975.</p> <p><b>11. Toma de muestras para la determinación de Compuestos Orgánicos volátiles (incluidos hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:</b> Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente, 2da. Edición, Método US-EPA-TO-17,1999.</p> <p><b>12. Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p><b>13. Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p> <p><b>Matriz Biosólidos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</li> <li><b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</li> <li><b>Listeria monocytogenes:</b> ISO 11290:1996 - Parte 1. Método Horizontal para la Detección de <i>Listeria monocytogenes</i>. Modificado</li> <li><b>Salmonella sp.:</b> Presencia-Ausencia ISO 6579:2002 / NTC 4574:2007 Modificado</li> </ol> <p><b>Matriz Aceite de Transformador:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Bifenilos Policlorados [Aroclor 1242, Aroclor 1248]:</b> Método Estándar para Análisis de Bifenilos Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM–D4059-00, Reaprobado 2010.</li> </ol> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Coliformes Totales</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión de la acreditación No. 0899 del 03 de junio de 2015</b></p> <p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de febrero de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de febrero de 2016</p> <p><b>Nombre: S.G.S COLOMBIA S.A.S</b> <b>NIT: 860.049.921-0</b></p>	<p><b>2. Compuestos Organofosforados [Demeton-O, Demeton-S, Diclorvos (DDVP), Ronnel]:</b> Extracción con Ultrasonido, EPA 3550 C, Revisión 3, Febrero 2007 – Cromatografía de Gases con Detector NPD (GC-NPD), EPA 8141 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p><b>3. Conductividad Eléctrica:</b> Calidad del Suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica, NTC 5596:2008 Método B.</p> <p><b>4. Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</p> <p><b>5. Humedad:</b> Suelos. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad de Suelos y Rocas, con Base en la Masa NTC 1495: 2001.</p> <p><b>6. Mesófilos Aerobios:</b> Recuento en Placa. Mayea, Novo y Valiño. 1982. Introducción a la Microbiología del Suelo. Capítulo 11. Análisis Microbiológico de Suelos.</p> <p><b>7. Metales [Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Boro, Calcio, Cromo, Estaño, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Potasio, Sodio, Titanio, Vanadio, Zinc]:</b> Digestión Asistida con Microondas US-EPA 3051 A, Revisión 1, Febrero 2007 – Espectrometría de Masas - Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 200.8, Revision 5.4, 1994.</p> <p><b>8. Mohos y Levaduras:</b> Recuento en Placa. Mayea, Novo y Valiño. 1982. Introducción a la Microbiología del Suelo. Capítulo 11. Análisis Microbiológico de Suelos.</p> <p><b>9. Muestreo:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestreo. Guía para el diseño de Programas de Muestreo. NTC 4113:1997. Parte 1 y 2.</p> <p><b>10. Nitrógeno Amoniacal Intercambiable:</b> Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16, Destilación y Volumétrico, SM 4500 NH<sub>3</sub> B, C.</p> <p><b>11. Pesticidas Organoclorados [alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC (Lindano), 4,4'-DDT, Dieldrin, Endosulfan I, Endosulfan sulfato, Endrin, Metoxicloro]:</b> Extracción con Ultrasonido, EPA 3550 C, Revisión 3, Febrero 2007 – Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones, US-EPA 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p><b>12. pH:</b> Electrométrico, EPA 9045D, Revisión 4, Noviembre de 2004</p> <p><b>13. Pseudomonas sp:</b> Recuento en Placa, Enumeration of Presumptive <i>Pseudomonas sp.</i> ISO 13720:2010. Modificado</p> <p><b>14. Compuestos Organofosforados [Demeton-O, Demeton-S, Diclorvos (DDVP), Ronnel]:</b> Extracción con Ultrasonido, EPA 3550 C, Revisión 3, Febrero 2007 –</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Contacto:</b> Yolima Rincón  <b>Dirección:</b> Carrera 100 No. 25 C – 11 Bodega 5, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> (57-1) 742 2274 ext. 2505 y 2517  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:yolima.rincon@sgs.com">yolima.rincon@sgs.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0098 del 8 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de extensión de la Acreditación No.</b> 2310 del 08 de septiembre de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0899 del 03 de junio de 2015</p> <p><b>Resolución N° 1884</b> por medio de la cual se modifica la titularidad de las Resoluciones 098 del 8 de febrero de 2013, 2310 del 8 de septiembre de 2014 y 0899 del 3 de junio de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de febrero de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de febrero de 2016</p>	<p>Cromatografía de Gases con Detector NPD (GC-NPD), EPA 8141 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p><b>15. Conductividad Eléctrica:</b> Calidad del Suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica, NTC 5596:2008 Método B.</p> <p><b>16. Humedad:</b> Suelos. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad de Suelos y Rocas, con Base en la Masa NTC 1495: 2001.</p> <p><b>17. Metales [Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Boro, Calcio, Cromo, Estaño, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Potasio, Sodio, Titanio, Vanadio, Zinc]:</b> Digestión Asistida con Microondas US-EPA 3051 A, Revisión 1, Febrero 2007 – Espectrometría de Masas - Plasma Acoplado Inductivamente, US-EPA 200.8, Revision 5.4, 1994.</p> <p><b>18. Muestreo:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestreo. Guía para el diseño de Programas de Muestreo. NTC 4113:1997. Parte 1 y 2.</p> <p><b>19. Nitrógeno Amoniacal:</b> Tratamiento para suelos, NTC 11464:2002-09-16, Destilación y Volumétrico, SM 4500 NH<sub>3</sub> B, C. (pendiente por definir método de ultrasonido)</p> <p><b>20. Pesticidas Organoclorados [alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC (Lindano), 4,4'-DDT, Dieldrin, Endosulfan I, Endosulfan sulfato, Endrin, Metoxicloro]:</b> Extracción con Ultrasonido, EPA 3550 C, Revisión 3, Febrero 2007 – Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones, US-EPA 8081 B, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p><b>21. pH:</b> Electrométrico, EPA 9045D, Revisión 4, Noviembre de 2004</p> <p><b>22. Pseudomonas sp:</b> Recuento en Placa, Enumeration of Presumptive <i>Pseudomonas sp.</i> ISO 13720:2010. Modificado</p> <p><b>23. Coliformes Totales</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</p> <p><b>24. Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</p> <p><b>25. Mesófilos Aerobios:</b> Recuento en Placa. Mayea, Novo y Valiño. 1982. Introducción a la Microbiología del Suelo. Capítulo 11. Análisis Microbiológico de Suelos.</p> <p><b>26. Mohos y Levaduras:</b> Recuento en Placa. Mayea, Novo y Valiño. 1982. Introducción a la Microbiología del Suelo. Capítulo 11. Análisis Microbiológico de Suelos</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Matriz Residuos Peligrosos</b></p> <p>64. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</p> <p>65. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda (NMP), SM 9223 B Modificado</p> <p>66. <b>Listeria monocytogenes:</b> ISO 11290:1996 - Parte 1. Método Horizontal para la Detección de <i>Listeria monocytogenes</i>. Modificado</p> <p>67. <b>Salmonella sp.:</b> Presencia-Ausencia ISO 6579:2002 / NTC 4574:2007 Modificado</p>
119	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO AMBIENTAL - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA</p> <p><b>NIT:</b> 891.501.885-4</p> <p><b>Contacto:</b> Diego Zuluaga Vera</p> <p><b>Dirección:</b> Vivero La Florida – Vereda González, Popayán - Cauca</p> <p><b>Teléfono:</b> (57) (2) 824 5602 - 315 586 7577</p> <p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:dzuluaga@crc.gov.co">dzuluaga@crc.gov.co</a>, <a href="mailto:diegoz2349@yahoo.es">diegoz2349@yahoo.es</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0013 del 14 de enero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de febrero de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de febrero de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G.</li> <li><b>DQO:</b> Fotométrico equivalente a SM 5220 D</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B.</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105°C, SM 2540 D.</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH:</b> SM 4500-H<sup>+</sup> B, <b>Temperatura:</b> SM 2550 B, <b>Oxígeno Disuelto:</b> SM 4500-O G, <b>Conductividad Eléctrica:</b> SM 2510 B, <b>Caudal.</b></li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH:</b> SM 4500-H<sup>+</sup> B, <b>Temperatura:</b> SM 2550 B, <b>Conductividad Eléctrica:</b> SM 2510 B, <b>Caudal.</b></li> <li><b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH:</b> SM 4500-H<sup>+</sup> B, <b>Temperatura:</b> SM 2550 B, <b>Oxígeno Disuelto:</b> SM 4500-O G, <b>Conductividad Eléctrica:</b> SM 2510 B, <b>Caudal.</b></li> </ol>
120	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Control de Calidad de Aguas de la sociedad Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P.</p> <p><b>NIT:</b> 890.200.162-2</p> <p><b>Contacto:</b> Carlos Manuel Parra Gómez</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua</p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carretera a Pamplona Vía La Malaña Km.1. Bucaramanga - Santander  <b>Teléfono:</b> 00( )57-7- 632 0220 – 635 2737 – 634 2080  <b>Fax:</b> 00( )57-7-6323231  <b>e-mail:</b> cparra@amb.com.co  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2208 del 03 de diciembre de 2009</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de diciembre de 2009  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de diciembre de 2012</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0082 del 1 de febrero de 2013  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 0875 del 27 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 5 de marzo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 5 de marzo de 2016</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li>3. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D</li> <li>4. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>5. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>6. <b>DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li>7. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido – Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>8. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li>9. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li>10. <b>Demanda Biológica de Oxígeno-DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a cinco días-Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</li> </ol>
121	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC  <b>NIT:</b> 890.399.002-7  <b>Contacto:</b> Luisa Marina Baena  <b>Dirección:</b> Carrera 53 No. 13 A – 50, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2- 3317725 / 6206600 ext 429  <b>Fax:</b> 00( )57-2- 3317725  <b>e-mail:</b> laboratorio@cvc.gov.co , luisa-marina.baena@cvc.gov.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0108 del 27 de mayo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0010 de 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0117 del 30 de abril de 2008  <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1786 del 19 de octubre de</p>	<p><b>Matriz agua:</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Cloruros:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl D</li> <li>4. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>5. <b>Dureza Cálctica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>6. <b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>7. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, Norma Técnica L5.153, Análisis Físicoquímicos de Aguas, Compañía de Tecnología de Saneamiento Ambiental del Brasil – CETESB, 12 edición 10.01.78</li> <li>8. <b>Nitratos:</b> Método del Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998</li> <li>9. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
2009	<p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1862 del 26 de octubre de 2009.</p> <p><b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 0294 del 05 de febrero de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1862 del 26 de octubre de 2010.</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0396 del 24 de febrero de 2010.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de noviembre de 2009</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de noviembre de 2012</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0100 del 08 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución No. 0566 del 24 de abril de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, contra la Resolución No. 0100 del 08 de febrero de 2013”</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1559 del 31 de julio de 2013.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de mayo de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC</p> <p><b>NIT:</b> 890.399.002-7</p> <p><b>Contacto:</b> Luisa Marina Baena</p>	<p>10. <b>Fósforo Reactivo Soluble (Equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</p> <p>11. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro - Kjeldahl, Destilación y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B,C</p> <p>12. <b>Fosforo Total:</b> Digestión - Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D</p> <p>13. <b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión Asistida con Microondas – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Oxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 K, 3111 D</p> <p>14. <b>Metales Totales [Manganeso, Plomo]:</b> Digestión Asistida con Microondas – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 K, 3111 B</p> <p>15. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103 °C - 105°C, SM 2540 D</p> <p>16. <b>Sólidos Disueltos:</b> Cálculo a partir de sólidos totales y sólidos suspendidos totales</p> <p>17. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días - Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</p> <p>18. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</p> <p>19. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</p> <p>20. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</p> <p>21. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a alta temperatura, SM 5310 B</p> <p>22. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>23. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</p> <p>24. <b>Fenoles Totales:</b> Destilación y Extracción con cloroformo, SM 5530 B, C</p> <p>25. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</p> <p>26. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación en tubos múltiples, SM 9221 B Modificado</p> <p>27. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación en tubos múltiples, SM 9221 E Modificado</p> <p>28. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato enzimático, SM 9223 B</p> <p>29. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato enzimático, SM 9223 B</p> <p>30. <b>Toma de Muestra Simple:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B).</p> <p>31. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carrera 53 No. 13 A – 50, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2- 3317725 / 6206600 ext 429  <b>Fax:</b> 00( )57-2- 3317725  <b>e-mail:</b> laboratorio@cvc.gov.co , luisa-marina.baena@cvc.gov.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0108 del 27 de mayo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0010 de 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0117 del 30 de abril de 2008  <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1786 del 19 de octubre de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1862 del 26 de octubre de 2009.  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 0294 del 05 de febrero de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1862 del 26 de octubre de 2010.</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0396 del 24 de febrero de 2010.  <b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de noviembre de 2009  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de noviembre de 2012</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0100 del 08 de febrero de 2013  <b>Resolución No. 0566 del 24 de abril de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, contra la Resolución No. 0100 del 08 de febrero de 2013”  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1559 del 31 de julio de 2013.</p>	<p>32. <b>Toma de Muestra Integrada en cuerpos lénticos:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B).</p> <p>33. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B,C  34. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B  35. <b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo Cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D  36. <b>Cianuro Total:</b> Destilación - Colorimétrico, SM 4500-CN<sup>-</sup> B, C, E</p> <p><b>Matriz: Lodo</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Metales [Hierro]:</b> Digestión Ácido Nítrico y Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Digestión Asistida con Microondas – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 K, 3111 B</li> <li><b>Metales [Cobre, Manganeso]:</b> Digestión Ácido Nítrico y Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050 B, Rev. 2, Dic. 1996 / Digestión Asistida con Microondas – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 K, 3111 B</li> </ol> <p><b>Matriz Suelo:</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Humedad:</b> Secado a 105 °C por 24 H, IGAC, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, 6ª Edición, 2006.</li> </ol> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos:</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toxicidad Aguda para Daphnia:</b> Numeral 6.3. Toxicidad aguda para Daphnia, Resolución 0062 de 2007 emitida por el IDEAM</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de mayo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de mayo de 2016  <b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC  <b>NIT:</b> 890.399.002-7  <b>Contacto:</b> Luisa Marina Baena  <b>Dirección:</b> Carrera 53 No. 13 A – 50, Cali, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2- 3317725 / 6206600 ext 429  <b>Fax:</b> 00( )57-2- 3317725  <b>e-mail:</b> laboratorio@cvc.gov.co , luisa-marina.baena@cvc.gov.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0108 del 27 de mayo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0010 de 14 de enero de 2008  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0117 del 30 de abril de 2008  <b>Resolución de prórroga de acreditación No:</b> 1786 del 19 de octubre de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1862 del 26 de octubre de 2009.  <b>Resolución de recurso de reposición No:</b> 0294 del 05 de febrero de 2010, mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1862 del 26 de octubre de 2010.</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0396 del 24 de febrero de 2010.  <b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de noviembre de 2009  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de noviembre de 2012</p>	<p><b>Matriz Aire Emisiones (Fuentes Fijas)</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> <li><b>Determinación de Concentraciones de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3 A.</li> <li><b>Muestreo para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Oxido de Nitrógeno en Fuentes Fijas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7.</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y Neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</li> <li><b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Plomo Inorgánico en Emisiones:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 12.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Inmisiones (Calidad de aire):</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice: B. Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio (Gravimétrico) para la Determinación de Material Particulado menor a 10 µm PM<sub>10</sub>:</b> Secuencial equivalente RFPS-1298-127.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio (Gravimétrico) para la Determinación de</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0100 del 08 de febrero de 2013  <b>Resolución No. 0566 del 24 de abril de 2013:</b> “Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, contra la Resolución No. 0100 del 08 de febrero de 2013”  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1559 del 31 de julio de 2013.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de mayo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de mayo de 2016</p>	<p><b>Material Particulado menor a 2,5 µm PM2.5:</b> Secuencial EPA RFPS-0498-118</p> <p>4. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Plomo en Material Particulado Suspendido recolectado del Aire Ambiente:</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice G.</p> <p><b>Estaciones Automáticas de Calidad de Aire</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Muestreo para la determinación de Material Particulado menor a 10 µm (PM10), medición directa en campo de PM10:</b> Método de referencia manual RFPS-1087-062 y Método equivalente automático EQPM-0404-151.</li> <li>2. <b>Muestreo para la determinación de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>), medición directa en campo de SO<sub>2</sub>:</b> Método equivalente automático EQSA-0495-100.</li> <li>3. <b>Muestreo para la determinación de Ozono (O<sub>3</sub>), medición directa en campo de O<sub>3</sub>:</b> Método equivalente automático EQOA-0992-087.</li> <li>4. <b>Muestreo para la determinación de Monóxido de Carbono (CO), medición directa en campo de CO:</b> Método de referencia automático RFCA-1093-093.  - <b>Muestreo para la determinación de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>), medición directa en campo de NO<sub>x</sub>:</b> Método de referencia automático RFNA-0691-082.</li> </ol>
122	<p><b>Nombre:</b> GESTION &amp; MEDIOAMBIENTE S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.492.960-0  <b>Contacto:</b> Diana Carmenza Ríos Galvis  <b>Dirección:</b> Calle 105 D 27-15, Casa 8, Manizales - Caldas  <b>Teléfono:</b> 00( ) 57 – 6 - 890 3777  <b>e-mail:</b> gerencia@gestionymedioambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0791 del 17 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de mayo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de mayo de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>.</li> <li>2. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F) y <b>Caudal</b>.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> GESTION &amp; MEDIOAMBIENTE S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.492.960-0  <b>Contacto:</b> Diana Carmenza Ríos Galvis  <b>Dirección:</b> Calle 105 D 27-15, Casa 8, Manizales - Caldas  <b>Teléfono:</b> 00( ) 57 – 6 - 890 3777  <b>e-mail:</b> gerencia@gestionymedioambiente.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0791 del 17 de mayo de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 23 de mayo de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 23 de mayo de 2016</p>	<p><b>Parámetro/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación de Material Particulado como PM10:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 - Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método equivalente manual EQN-1277-028: Método para determinación de Dióxido de Nitrógeno en la Atmósfera TGS-ANSA, Vol. 42, page 62971, 12/14/77.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles, COV:</b> USEPA, Método TO-17, Muestreo activo usando Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Hidrocarburos Totales:</b> USEPA, Método TO-17 Modificado, Muestreo activo usando Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li><b>Medición Directa en Campo de Monóxido de Carbono:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice C: Principio de Medición y Procedimiento de Calibración para la Medición de Monóxido de Carbono en la Atmósfera (Fotometría Infrarroja No Dispersiva).</li> <li><b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulos II, III y IV de la Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</li> </ol>
123	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Calidad de Aguas de AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P. - ACUACAR S.A.  <b>NIT:</b> 800.252.396-4  <b>Contacto:</b> Humberto González García  <b>Dirección:</b> Estación de Tratamiento de Agua Potable - ETAP El Bosque, Loma El Marión, Barrio Paraguay, Cartagena, Bolívar  <b>Teléfono:</b> 00( )57-5- 662 2727- 650 4100, ext. 681  <b>Fax:</b> 00( )57-5- 6504108</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li><b>Alcalinidad (Bicarbonatos, Carbonatos e Hidróxidos):</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Aluminio Disuelto:</b> Eriocromocianina R, SM 3500-AI B</li> <li><b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>e-mail: hgonzalez@acuacar.com, laboratorio@acuacar.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N° 0231</b> del 10 de noviembre de 2006</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0085</b> del 25 de abril de 2007</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 0915</b> del 10 de junio de 2009</p> <p><b>Resolución de suspensión del Variable Sólidos Totales N° 0265</b> del 29 de enero de 2010, Método Gravimétrico 103 105 °C, SM 2540 B</p> <p><b>Resolución de renovación de acreditación N° 0348</b> del 17 de febrero de 2010</p> <p><b>Resolución de levantamiento de la suspensión del Variable Sólidos Totales N° 1207</b> del 11 de junio de 2010, Método Gravimétrico 103-105 °C, SM 2540 B</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 1762</b> del 8 de agosto de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 06 de abril de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 06 de abril de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N° 1544</b> del 30 de julio de 2013 Resolución N° 2182 del 24 de septiembre de 2013: <i>"Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio de Calidad de Aguas de la sociedad Aguas de Cartagena S.A E.S.P. – ACUACAR, contra la Resolución N°1544 del 30 de juliode 2013"</i></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación N° 1818</b> del 22 de julio del 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 16 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de agosto de 2016</p> <p><b>Nombre: Laboratorio de Calidad de Aguas de AGUAS DE CARTAGENA</b></p>	<p>6. <b>Color:</b> Comparación Visual, SM 2120 B</p> <p>7. <b>DBO<sub>5</sub></b> : Incubación a 5 días y Yodométrico, SM 5210 B, EN 25813:1992</p> <p>8. <b>DBO<sub>5</sub></b>: Incubación a 5 Días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D 888-05</p> <p>9. <b>DBO<sub>5</sub></b>: Respirométrico, SM 5210 D</p> <p>10. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</p> <p>11. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</p> <p>12. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p>13. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</p> <p>14. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</p> <p>15. <b>Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfato):</b> Filtración – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B,E Modificado</p> <p>16. <b>Oxígeno Disuelto:</b> Yodométrico, EN 25813:1992</p> <p>17. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>18. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secados a 180°C, SM 2540 C</p> <p>19. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</p> <p>20. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secados a 103°C -105°C, SM 2540 D</p> <p>21. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secados a 103°C -105°C, SM 2540 B</p> <p>22. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, ASTM D516-90 (1995)</p> <p>23. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p>24. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 B</p> <p>25. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación en Tubos Múltiples, SM 9221 E</p> <p>26. <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda, SM 9223 B</p> <p>27. <b>Escherichiacoli:</b> Ensayo de sustrato enzimático / Multicelda, SM 9223 B</p> <p>28. <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de sustrato enzimático / Presencia - Ausencia, SM 9223 B – SM 9221 D</p> <p>29. <b>Escherichiacoli:</b> Ensayo de sustrato enzimático / Presencia - Ausencia, SM 9223 B - SM 9221 D</p> <p>30. <b>Coliformes Totales:</b>Filtración por Membrana, SM 9222 B</p> <p>31. <b>Escherichiacoli:</b>Filtración por Membrana, SM 9222 B</p> <p>32. <b>Enterococcus Fecales:</b> Filtración por Membrana, SM 9230 C</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>S.A. E.S.P. - ACUACAR S.A.</b>  <b>NIT:</b> 800.252.396-4  <b>Contacto:</b> Humberto González García  <b>Dirección:</b> Estación de Tratamiento de Agua Potable - ETAP El Bosque, Loma El Marión, Barrio Paraguay, Cartagena, Bolívar  <b>Teléfono:</b> 00( )57-5- 662 2727- 650 4100, ext. 681  <b>Fax:</b> 00( )57-5- 6504108  <b>e-mail:</b> hgonzalez@acuacar.com, laboratorio@acuacar.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0231 del 10 de noviembre de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0085 del 25 de abril de 2007  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 0915 del 10 de junio de 2009  <b>Resolución de suspensión del Variable Sólidos Totales</b> N° 0265 del 29 de enero de 2010, Método Gravimétrico 103 105 °C, SM 2540 B  <b>Resolución de renovación de acreditación</b> N° 0348 del 17 de febrero de 2010  <b>Resolución de levantamiento de la suspensión del Variable Sólidos Totales</b> N° 1207 del 11 de junio de 2010, Método Gravimétrico 103-105 °C, SM 2540 B  <b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1762 del 8 de agosto de 2012</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 06 de abril de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 06 de abril de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1544 del 30 de julio de 2013  Resolución N° 2182 del 24 de septiembre de 2013: <i>"Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio de Calidad de Aguas de la sociedad Aguas de Cartagena S.A E.S.P. – ACUACAR, contra la Resolución N°1544 del 30 de julio de 2013"</i></p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación</b> N° 1818 del 22 de julio del 2014</p>	<p>33. <b>Trihalometanos [Bromoformo, Diclorobromometano, Cloroformo, Dibromoclorometano, Trihalometanos Totales]:</b> Extracción Líquido – Líquido, Cromatografía de Gases, SM 6232 B  34. <b>Metales Disueltos [Potasio]:</b> Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-K B  35. <b>Metales Disueltos [Sodio]:</b> Fotometría de Emisión de Llama, SM 3500-Na B  36. <b>Metales Disueltos [Bario, Cromo]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D  37. <b>Metales Totales [Bario, Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, 3111 D  38. <b>Metales Disueltos [Antimonio, Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción atómica con llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B  39. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B  40. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G y EN 25813:1992)  41. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G y EN 25813:1992)  42. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B (*)  43. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C  44. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi Micro Kjeldahl – Destilación - Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C y 4500-NH<sub>3</sub> B, C (*)  45. <b>Fosforo Total:</b> Digestión H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>– HNO<sub>3</sub> / Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E Modificado (*)  46. <b>Metales Disueltos [Aluminio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111D (*)  47. <b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B  48. <b>Cloro Residual Libre:</b> DPD Colorimétrico, Equivalente a SM 4500-Cl G (*)  49. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variable medida en campo: <b>Cloro Residual Libre</b> (Equivalente a SM 4500-Cl G (*)</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 16 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de agosto de 2016</p>	<p><b>Matriz sedimento:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>25. <b>Metales Totales [Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo, Zinc]:</b> Digestión HNO<sub>3</sub> – HCl, EPA 3050 B Modificado, Revisión 2, Diciembre de 1996 – Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, 3111 B</p>
124	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO AMBIENTAL Y SERVICIOS SANITARIOS LIMITADA - LASS LTDA. <b>NIT:</b> 900.393.107-1 <b>Contacto:</b> Ricardo Arandía Pedraza <b>Dirección:</b> Carrera 47 No. 134 A – 82, Bogotá D.C. <b>Teléfono:</b> (1) 756 8214 <b>e-mail:</b> lass.laboratorio@gmail.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1556 del 31 de julio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de agosto de 2016</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No:</b> 3169 del 04 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de agosto de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Acidez:</b> Volumétrico, SM 2310 B</li> <li>2. <b>Color Aparente:</b> Comparación Visual, SM 2120 B</li> <li>3. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>4. <b>Cloro Residual:</b> Volumétrico con DPD Ferroso, SM 4500-Cl F</li> <li>5. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li>6. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Prueba de 5 días – Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>7. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>8. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>9. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>10. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>11. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>12. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B</li> <li>13. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> <li>14. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>15. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>16. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>17. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li>18. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>19. <b>Toma de Muestra Simple y Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3) y <b>Caudal</b>.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>20. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</p> <p>21. <b>Fosforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Espectrofotometría, método cloruro estañoso, SM 4500-P D.</p>
125	<p><b>Nombre:</b> DBO INGENIERÍA SANITARIA LTDA.  <b>NIT:</b> 800.083.757-4  <b>Contacto:</b> Jairo Cuero Sinisterra  <b>Dirección:</b> Calle 10 No. 29B-51, Bodega 9, El Portal de Dapa, Yumbo, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 00( )57-2- 664 1808 - 665 1300  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dboing@une.net.co">dboing@une.net.co</a>, <a href="mailto:laboratorio@dboingenieria.com">laboratorio@dboingenieria.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0177 del 29 de agosto de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0086 del 25 de abril de 2007  <b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2006  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de septiembre de 2009  <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0944 del 05 de mayo de 2010  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1554 del 22 de junio de 2011  <b>Acreditación vigente desde:</b> 09 de junio de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 09 de junio de 2013  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1681 del 15 de agosto de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de agosto de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de agosto de 2016  <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2633 del 29 de</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> <li>4. <b>Dureza Cálculo:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>5. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>6. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li>7. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li>8. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácido Sulfúrico-Persulfato de Amonio y Colorimétrico Ácido Vanadomolibdofósforico, SM 4500-P B, C</li> <li>9. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Níquel]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire-Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</li> <li>10. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>11. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C - 105 °C, SM 2540 F</li> <li>12. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>13. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li>14. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>15. <b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a Alta Temperatura, SM 5310 B</li> <li>16. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>17. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>18. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>19. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B),</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>Septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de agosto de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> DBO INGENIERÍA SANITARIA LTDA. <b>NIT:</b> 800.083.757-4 <b>Contacto:</b> Jairo Cuero Sinisterra <b>Dirección:</b> Calle 10 No. 29B-51, Bodega 9, El Portal de Dapa, Yumbo, Valle del Cauca <b>Teléfono:</b> 00( )57-2- 664 1808 - 665 1300 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dboing@une.net.co">dboing@une.net.co</a>, <a href="mailto:laboratorio@dboingenieria.com">laboratorio@dboingenieria.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0177 del 29 de agosto de 2006 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0086 del 25 de abril de 2007 <b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2006 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de septiembre de 2009 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0944 del 05 de mayo de 2010 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1554 del 22 de junio de 2011</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 09 de junio de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 09 de junio de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1681 del 15 de agosto de 2013</p>	<p><b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p>20. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Caudal, pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F).</p> <p>21. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C</p> <p>22. <b>Totales [Manganeso, zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama directa Aire-Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</p> <p><b>Matriz: Residuos Peligrosos</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>TCLP - Metales [Plata, Plomo]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Digestión Ácido Nítrico - Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B</li> <li><b>TCLP – Metales [Bario]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Digestión Ácido Nítrico - Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 E, 3111 D</li> <li><b>Corrosividad:</b> Electrométrico, USEPA 9040 C, Revisión 3, Noviembre 2004</li> <li><b>Punto de Inflamación:</b> 4.1. Inflamabilidad de Líquidos, 4.2. Inflamabilidad de Sólidos. Resolución 0062 de 30 de marzo de 2007 proferida por el IDEAM – ASTM D93.</li> <li><b>Metales [Cadmio, Cromo]:</b> Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad – TCLP, SW 846 EPA 1311, Rev. 0, Jul. 1992 / Digestión Ácido Nítrico - Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, 3111 B.</li> </ol> <p><b>Matriz Lodos y Sedimentos</b> <b>Variable/Método</b></p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de agosto de 2016</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2633 del 29 de Septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de agosto de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de agosto de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> DBO INGENIERÍA SANITARIA LTDA. <b>NIT:</b> 800.083.757-4 <b>Contacto:</b> Jairo Cuero Sinisterra <b>Dirección:</b> Calle 10 No. 29B-51, Bodega 9, El Portal de Dapa, Yumbo, Valle del Cauca <b>Teléfono:</b> 00( )57-2- 664 1808 - 665 1300 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dboing@une.net.co">dboing@une.net.co</a>, <a href="mailto:laboratorio@dboingenieria.com">laboratorio@dboingenieria.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0177 del 29 de agosto de 2006 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0086 del 25 de abril de 2007 <b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2006 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de septiembre de 2009 <b>Resolución de renovación y extensión de la acreditación No.</b> 0944 del 05 de mayo de 2010 <b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 1554 del 22 de junio de 2011 <b>Acreditación vigente desde:</b> 09 de junio de 2010</p>	<p><b>23. Sólidos Totales, Sólidos Totales Fijos, Sólidos Totales Volátiles en muestras sólidas y semisólidas:</b> Gravimétrico, SM 2540 G.</p> <p><b>Matriz: Suelo</b> <b>Variable/Método</b></p> <p><b>24. Humedad:</b> Suelos. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad en Suelos y Rocas con Base en la Masa, NTC 1495:2001-11-28.</p> <p><b>25. pH:</b> Electrométrico, EPA 9045 D, Revisión 4, Noviembre de 2004.</p> <p><b>Matriz: Aire - Emisión Por Fuentes Fijas</b> <b>Variable/Método</b></p> <p><b>26. Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</p> <p><b>27. Determinación de Puntos Transversos para Realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</p> <p><b>28. Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</p> <p><b>29. Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños empleando Tubo Pitot Estándar:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</p> <p><b>30. Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</p> <p><b>31. Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</p> <p><b>32. Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40,</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 09 de junio de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1681 del 15 de agosto de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de agosto de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de agosto de 2016</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación No.</b> 2633 del 29 de Septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 15 de agosto de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 15 de agosto de 2016</p>	<p>Parte 60, Apéndice A-3. Método 4</p> <p>33. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Emisiones de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice: A-3: Método 5.</p> <p>34. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre - SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</p> <p>35. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</p> <p>36. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8.</p> <p>37. <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18. Bolsa Tedlar</p> <p><b>Matriz: Aire - Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>38. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto volumen.</p> <p>39. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado menor a 10 µm PM<sub>10</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM<sub>10</sub> Alto volumen.</p> <p>40. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</p> <p>41. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> US-EPA EQN-1277-026: Arsenito de Sodio.</p>
126	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE AGUAS RESIDUALES de la sociedad BIOTRENDS LABORATORIOS S.A.S.</p> <p><b>NIT:</b> 830.101.160-5</p> <p><b>Contacto:</b> Fernando Murcia</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 64H N° 71D – 31, Bogotá D. C.</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</p> <p>2. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> 00(57) (1) 291 5105- 475 8383  <b>e-mail:</b> fernando.murcia@biotrendslab.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1545 del 30 de julio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 16 de agosto de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de agosto de 2016</p>	<p>3. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F  4. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B  5. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C  6. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido-Líquido, Partición - Gravimétrico, SM 5520 B</p>
127	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio del Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo De Materiales - CIDEMAT de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Harold Torres Noreña  <b>Dirección:</b> Calle 62 No. 52 – 59 Torre 2 Laboratorio 330 (Sede de Investigación Universitaria SIU), Medellín, Antioquia  <b>Teléfono:</b> 00(57) (1) 219 6617- 219 6680  <b>e-mail:</b> franklin.jaramillo@udea.edu.co, felix.echeverria@udea.edu.co, harolsmith@gmail.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1557 del 31 de julio de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de agosto de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de agosto de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Determinación de Iones [Cloruros, Fluoruros y Sulfatos]:</b> Cromatografía Iónica con Columna Simple Detección Conductimétrica Directa, SM 4110 C</p> <p><b>Matriz Aire:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos [Bromuros, Cloruros y Fluoruros] en Fuentes Fijas (Método Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A: Cromatografía Iónica  2. <b>Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrógeno y Halógenos [Bromuros, Cloruros y Fluoruros] en Fuentes Fijas (Método No Isocinético):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26: Cromatografía Iónica</p>
128	<p><b>Nombre:</b> GEOAMBIENTAL CONSULTORES S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.587.024-0  <b>Contacto:</b> Yesid Guluma  <b>Dirección:</b> Carrera 5 N° 62 - 89 Modulo T Local B16 Centro Comercial Arkacentro, Ibagué (Tolima)  <b>Teléfono:</b> 00(57) (8) 2715936 – 3114919923  <b>e-mail:</b> geoambientalconsultores@gmail.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2044 del 13 de septiembre de 2013</p>	<p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto volumen  – <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10. Alto volumen</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de septiembre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de septiembre de 2016	
129	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Químico de Aguas de la Fundación de Asesorías para el Sector Rural Ciudad de Dios – FUNDASES  <b>NIT:</b> 800.028.687-3  <b>Contacto:</b> Milena Salgado  <b>Dirección:</b> Carrera 74 A No 80-57 de la ciudad de Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00(57) (1) 430 4454  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:lga@fundases.com">lga@fundases.com</a>, <a href="mailto:laboratorio@fundases.com">laboratorio@fundases.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0346 del 17 de febrero de 2010  <b>Acreditación vigente desde:</b> 08 de marzo de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 08 de marzo de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1565 del 31 de julio de 2013  Resolución No. 2071 del 17 de septiembre de 2013: “<i>Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Laboratorio Químico de Aguas de la Fundación de Asesorías para el Sector Rural Ciudad de Dios – FUNDASES, contra la Resolución N° 1565 del 31 de julio de 2013</i>”</p> <p><b>Resolución de extencion de la acreditación No:</b> 2059 del 14 de agosto del 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 16 de agosto de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de agosto de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. <b>Conductividad:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>4. <b>Dureza total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</li> <li>5. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>6. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>7. <b>Dureza Magnésica:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>8. <b>Magnesio Disuelto:</b> Cálculo, SM 3500-Mg B</li> <li>9. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li>10. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>11. <b>Sólidos Totales:</b> Secado 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li>12. <b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>13. <b>Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfato):</b> Acido Ascórbico, SM 4500-P E Modificado</li> <li>14. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> <li>15. <b>Nitratos:</b> Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub> B</li> <li>16. <b>Metal Disuelto [Potasio]:</b> Fotométrico por Emisión de Llama, SM 3500-K B</li> <li>17. <b>Toma de muestras Simple. Variables medida en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Caudal</b></li> <li>18. <b>Toma de muestras Compuesta. Variables medida en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></li> <li>19. <b>Muestreo de Aguas Subterráneas. Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		4500-O G). 20. <b>Cloruro Ferricianuro</b> Automatizado, SM 4500 Cl- E Modificado. 21. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500 O-G
130	<p><b>Nombre:</b> PROICSA INGENIERÍA LIMITADA.  <b>NIT:</b> 800.041.501-6  <b>Contacto:</b> Graciliano Flórez Dallos  <b>Dirección:</b> Carrera 67 B N° 46 - 15, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 -1- 221 6778  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 221 6764  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:administrativo@proicsaingenieria.com.co">administrativo@proicsaingenieria.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0324 del 12 de febrero de 2010  <b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de febrero de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de febrero de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1801 del 23 de agosto de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de septiembre de 2016</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No:</b> 2923 del 27 de octubre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de septiembre de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B). y <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Conductividad eléctrica</b> (SM 2510 B). y <b>Caudal</b>.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire Emisiones (Fuentes Fijas):</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</li> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Toma de Muestras y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</li> <li><b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Determinación de Velocidad y Flujo Volumétrico de Gases en Chimeneas o Ductos Pequeños empleando Tubo Pitot Estándar:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> PROICSA INGENIERÍA LIMITADA.  <b>NIT:</b> 800.041.501-6  <b>Contacto:</b> Graciliano Flórez Dallos  <b>Dirección:</b> Carrera 67 B N° 46 - 15, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57 -1- 221 6778  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 221 6764  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:administrativo@proicsaingenieria.com.co">administrativo@proicsaingenieria.com.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0324 del 12 de febrero de 2010  <b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de febrero de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de febrero de 2013    <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1801 del 23 de agosto de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de septiembre de 2016</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. <b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>9. <b>Toma de Muestras para Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</li> <li>10. <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>11. <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Material Particulado Procedente de la Industria del Procesamiento de Asfaltos y Mantos Asfálticos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.</li> <li>12. <b>Toma de Muestra para Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>13. <b>Toma de Muestra para Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>14. <b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>15. <b>Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</li> <li>16. <b>Toma de Muestras para Determinación de las Emisiones de Fluoruro Total en Fuentes Fijas (Método del Ion Electrodo Especifico):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 13B.</li> <li>17. <b>Toma de Muestras para Determinación de Compuestos Orgánicos Gaseosos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18</li> <li>18. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>19. <b>Muestreo y análisis para Determinación de la Concentración de Compuestos Orgánicos Gaseosos Totales empleando Analizador de Ionización de Llama:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 25A</li> <li>20. <b>Toma de Muestras para Determinación de Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos (Método Isocinético):</b> EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26A</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación No: 2923</b> del 27 de octubre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 9 de septiembre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 9 de septiembre de 2016</p>	<p>21. <b>Toma de Muestras para Determinación de Metales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29.</p> <p>22. <b>Toma de Muestras para Determinación de Material Particulado en emisiones por fuentes fijas:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17.</p> <p>23. <b>Toma de Muestras para Determinación de Amoníaco en emisiones por fuentes fijas:</b> Métodos de ensayos condicionales, US-EPA, CTM027, abril 1998.</p> <p><b>Matriz Aire – Inmisiones (Calidad de aire):</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>24. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de Partículas Suspendidas Totales, PST:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</p> <p>25. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para Determinación de Material Particulado menor a 10 µm, PM10:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10.</p> <p>26. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice: A2: Pararosanilina.</p> <p>27. <b>Toma de Muestras para Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> Método manual equivalente a EPA EQN -1277-026. Arsenito de sodio.</p> <p>28. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Ozono, O<sub>3</sub>:</b> Método automatizado equivalente EQOA-0880-047, Análisis fotométrico UV, para Thermo Electron/Thermo Environmental Instruments modelos 49I.</p> <p>29. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Ozono, O<sub>3</sub>:</b> Método colorimétrico con Yoduro de Potasio Alcalino, Método NIOSH P&amp;CAM 154 (APHA 820). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 2<sup>nd</sup> edition, 1975.</p> <p>30. <b>Muestreo y Análisis para Determinación de Monóxido de Carbono, CO:</b> Método automatizado de referencia RFCA-0981-054, Análisis NDIR para Thermo Electron/Thermo Environmental Instruments modelos 48I.</p> <p>31. <b>Toma de Muestras de Compuestos Orgánicos Volátiles, COVs:</b> EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2<sup>nd</sup> edition, January 1999</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>32. <b>Toma de Muestras de Hidrocarburos Totales Expresados como Metano:</b> EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2<sup>nd</sup> edition, January 1999</p> <p>33. <b>Toma de Muestras para Determinación de Sulfuro de Hidrogeno en aire ambiente:</b> Método P&amp;CAM 154 (Apha 701). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 3th Ed., 1978.</p> <p>34. <b>Toma de Muestras para Determinación de Amoniaco en aire ambiente:</b> Método P&amp;CAM 154 (Apha 401). Apha Intersociety Committee Methods for Air Sampling and Analysis, 3th Ed., 1978</p> <p><b>Matriz Aire – Ruido:</b> <b>Variable/Método</b> : 1. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>
131	<p><b>Nombre:</b> Ivonne Bernier Laboratorio LTDA. <b>NIT:</b> 800.038.601-3 <b>Contacto:</b> Ivonne Bernier <b>Dirección:</b> Calle 49 No. 70 C - 31, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 4166301 / 4167704 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 1290 <b>e-mail:</b> IBernier@iblaboratorio.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0040 del 06 de marzo de 2006 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0145 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2022 del 17 de noviembre de 2009</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Cianuro Total:</b> Destilación – Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-CN- B, C, F</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li><b>Color:</b> Espectrofotométrico – Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cromo Hexavalente:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B Modificado, 4500-O G</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1950 del 6 de septiembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de septiembre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de septiembre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Ivonne Bernier Laboratorio LTDA. <b>NIT:</b> 800.038.601-3 <b>Contacto:</b> Ivonne Bernier <b>Dirección:</b> Calle 49 No. 70 C - 31, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 4166301 / 4167704 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 1290 <b>e-mail:</b> IBernier@iblaboratorio.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0040 del 06 de marzo de 2006 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0145 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2022 del 17 de noviembre de 2009 <b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2010 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1950 del 6 de septiembre de 2013 <b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de septiembre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de septiembre de 2016</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>12. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico – EDTA, SM 2340 C</li> <li>13. <b>Fluoruros:</b> Destilación, SPADNS, SM 4500-F- B, D</li> <li>14. <b>Fósforo Total:</b> Digestión – Cloruro Estannoso, SM 4500-P B, D</li> <li>15. <b>Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfato):</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</li> <li>16. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D Modificado</li> <li>17. <b>Hidrocarburos Totales:</b> Extracción Soxhlet - Hidrocarburos, SM 5520 D, F</li> <li>18. <b>Nitratos:</b> Ácido Cromotrópico, SM 419 E, Ed. 14.</li> <li>19. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>20. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Semi-Micro-Kjeldahl, Destilación-Volumetría, SM 4500-N<sub>org</sub> C Modificado, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>21. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>22. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>23. <b>Salinidad:</b> Electrométrico, SM 2520 B</li> <li>24. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secados a 103 °C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>25. <b>Sólidos Disueltos:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>26. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li>27. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico- Secados a 103 °C - 105 °C, SM 2540 B</li> <li>28. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>-2</sup> E</li> <li>29. <b>Sulfuros:</b> Yodométrico SM 4500–S<sup>-2</sup> C, F</li> <li>30. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li>31. <b>Metales Disueltos [Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</li> <li>32. <b>Metales Totales [Cadmio, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:</b> Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3111 B</li> <li>33. <b>Metales Disueltos [Aluminio, Cromo]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D.</li> <li>34. <b>Metales Totales [Aluminio, Cromo]:</b> Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometría</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Ivonne Bernier Laboratorio LTDA.  <b>NIT:</b> 800.038.601-3  <b>Contacto:</b> Ivonne Bernier  <b>Dirección:</b> Calle 49 No. 70 C - 31, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 4166301 / 4167704  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 1290  <b>e-mail:</b> IBernier@iblaboratorio.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0040 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0145 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2022 del 17 de noviembre de 2009  <b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2013  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1950 del 6 de septiembre de 2013</p>	<p>de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3111 D.</p> <p>35. <b>Metales Disueltos [Arsénico]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generador de Hidruros Continuo, SM 3114 C.</p> <p>36. <b>Metales Totales [Arsénico]:</b> Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometría de Absorción atómica – Generador de Hidruros Continuo, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3114 C.</p> <p>37. <b>Mercurio Total :</b> Digestión Asistida con Microondas - Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frío, EPA 3015A, Revisión 1, Febrero de 2007 - SM 3112 B</p> <p>38. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3510C B, Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986.</p> <p>39. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3510C B, Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.</p> <p>40. <b>Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12, n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-Heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-Undeicosano C21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-Pentaeicosano C25]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3510C Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8015 B, Rev. 2, Diciembre 1996.</p> <p>41. <b>Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12, n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-Undeicosano C21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de septiembre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de septiembre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Ivonne Bernier Laboratorio LTDA. <b>NIT:</b> 800.038.601-3 <b>Contacto:</b> Ivonne Bernier <b>Dirección:</b> Calle 49 No. 70 C - 31, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 4166301 / 4167704 <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 1290 <b>e-mail:</b> IBernier@iblaboratorio.com <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0040 del 06 de marzo de 2006 <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0145 del 27 de mayo de 2008 <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2022 del 17 de noviembre de 2009</p>	<p><b>Pentaeicosano C25]:</b> Extracción Líquido-Líquido – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3510C, Rev. 3 Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.</p> <p>42. <b>Pesticidas Organoclorados [δ-BHC, Heptacloro, Aldrín, Endosulfan I, 4,4'-DDE, Dieldrín, Endrín, Endosulfan II, 4,4'-DDD, Endrín Aldehído, 4,4'-DDT, Metoxicloro]:</b> Extracción Líquido-Líquido embudo de separación – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, SM 6630 B Método I - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.</p> <p>43. <b>Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Diclorvos, Acefato, Ometoato, Metil Demeton-S, Dimetoato, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Malation, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Metil-Azinfos, Pirazofos]:</b> Extracción Líquido-Líquido embudo de separación – Cromatografía de Gases/Detector FID, SM 6630 B Método I - EPA 8141B Modificado, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>44. <b>Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Acefato, Ometoato, Metil Demeton-S, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Pirazofos]:</b> Extracción Líquido-Líquido embudo de separación – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, SM 6630 B Método I - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.</p> <p>45. <b>Toma de Muestras Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b>.</p> <p>46. <b>Toma de Muestras Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H+ B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Sólidos Disueltos</b> (SM 2510 B) y <b>Caudal</b>.</p> <p>47. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B.</p> <p>48. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B, E-1.</p> <p>49. <b>Escherichia coli:</b> Fermentación Tubos Múltiples (NMP), SM 9221 B, E, F.</p> <p>50. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático - Multicelda (NMP), SM 9223 B.</p> <p>51. <b>Coliformes Fecales:</b> Sustrato Enzimático - Multicelda (NMP), SM 9223 B.</p> <p>52. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático - Multicelda (NMP), SM 9223 B.</p> <p>53. <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana - Sustrato Cromogénico (UFC), SM 9222 B Modificado.</p> <p>54. <b>Coliformes Fecales:</b> Filtración por Membrana Sustrato Cromogénico (UFC), SM 9222 D</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1950 del 6 de septiembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de septiembre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Ivonne Bernier Laboratorio LTDA.  <b>NIT:</b> 800.038.601-3  <b>Contacto:</b> Ivonne Bernier  <b>Dirección:</b> Calle 49 No. 70 C - 31, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 4166301 / 4167704  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 1290  <b>e-mail:</b> IBernier@iblaboratorio.com</p>	<p>Modificado.</p> <p>55. <b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana Sustrato Cromogénico (UFC), SM 9222 D Modificado.</p> <p>56. <b>Listeria monocytogenes:</b> Ausencia - Presencia. ISO 11290-1:1996 Modificado, NTC 4666:1999-08-25 Modificado.</p> <p>57. <b>Listeria monocytogenes:</b> Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.</p> <p>58. <b>Salmonella sp.:</b> Ausencia - Presencia, SM 9260 B.</p> <p>59. <b>Salmonella sp.:</b> Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.</p> <p>60. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Filtración por membrana (UFC), SM 9213 E.</p> <p>61. <b>Pseudomonas aeruginosa.</b> Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.</p> <p>62. <b>Bacterias heterótrofas:</b> Recuento en Placa (UFC), SM 9215 B.</p> <p>63. <b>Bacterias heterótrofas:</b> Filtración por Membrana (UFC), SM 9215 D.</p> <p>64. <b>Staphylococcus aureus:</b> Filtración por membrana (UFC), SM 9213 B-6.</p> <p>65. <b>Clostridium Sulfito Reductor:</b> Calidad del Agua. Detección y Recuento de Esporas de Anaerobios Sulfito Reductores -Clostridium-. Parte 1. Método de Enriquecimiento en Medio Líquido – Número Más Probable (NMP), NTC 5056:2002-06-19.</p> <p>66. <b>Streptococos fecales y Enterococcus:</b> Tubos Múltiples (NMP), SM 9230 B.</p> <p>67. <b>Bacterias Sulfato Reductoras:</b> Tubos Múltiples (NMP), ASTM D 4412-84 (2009).</p> <p>68. <b>Mohos y Levaduras:</b> Recuento en placa (UFC), SM 9610 B.</p> <p>69. <b>Huevos de Helminto:</b> Presencia - Ausencia. Bailinger Modificado. Analysis of Wastewater for Use of Agriculture. A Laboratory Manual of Parasitological and Bacteriological Techniques. World Health Organization. Gêneva. 1996.</p> <p><b>Matriz: Suelo</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Coliformes Totales:</b> Fermentación Tubos Múltiples (NMP), EPA 1680:2010.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0040 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0145 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2022 del 17 de noviembre de 2009  <b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1950 del 6 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de septiembre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Ivonne Bernier Laboratorio LTDA.  <b>NIT:</b> 800.038.601-3  <b>Contacto:</b> Ivonne Bernier</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Coliformes Fecales:</b> Fermentación Tubos Múltiples (NMP), EPA 1680:2010.</li> <li>3. <b>Escherichia coli:</b> Fermentación Tubos Múltiples (NMP), EPA 1680:2010.</li> <li>4. <b>Coliformes Totales:</b> Recuento en Placa (UFC), ISO 4832:2006 Modificado, NTC 4458:2007-12-12 Modificado.</li> <li>5. <b>Escherichia coli:</b> Recuento en Placa (UFC), ISO 4832:2006 Modificado, NTC 4458:2007-12-12 Modificado.</li> <li>6. <b>Listeria monocytogenes:</b> Ausencia - Presencia. ISO 11290-1:1996 Modificado, NTC 4666:1999-08-25 Modificado.</li> <li>7. <b>Listeria monocytogenes:</b> Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.</li> <li>8. <b>Salmonella sp.:</b> Ausencia - Presencia. ISO 6579:2002 Modificado, NTC 4574:1998 Modificado, EPA 1682:2006 Modificado.</li> <li>9. <b>Salmonella sp.:</b> Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado.</li> <li>10. <b>Pseudomonas sp.:</b> Recuento en placa (UFC), ISO 13720:2000 Modificado.</li> <li>11. <b>Pseudomonas aeruginosa:</b> Ausencia - Presencia. Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) DNA Cromosomal, ISO 20837:2006 Modificado, ISO 20838:2006 Modificado</li> <li>12. <b>Bacterias Totales:</b> Recuento en Placa (UFC). Mayea, S., Novo, R. y Valiño, A. Introducción a la Microbiología de Suelo. Ed. Pueblo y Educación. 1991.</li> <li>13. <b>Streptococos fecales y Enterococcus:</b> Tubos Múltiples (NMP), SM 9230 B Modificado.</li> <li>14. <b>Bacterias Sulfato Reductoras:</b> Tubos Múltiples (NMP), ASTM D 4412-84 (2009) Modificado.</li> <li>15. <b>Mohos y levaduras.</b> Recuento en placa (UFC). Técnica de Microbiología de Suelos y Lodos. Proyecto CIC-FIUC. Federación Internacional de Universidades Católicas.</li> <li>16. <b>Huevos de Helminto.</b> Presencia - Ausencia. Técnica de Sloss Modificado. Botero, D. y Restrepo, M. Parasitosis Humana. Tercera Edición.1998.</li> <li>17. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno, Dibenzo(a,h)Antraceno, Benzo(g,h,i)Perileno]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8100,</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Calle 49 No. 70 C - 31, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 4166301 / 4167704  <b>Fax:</b> 00( )57-1- 263 1290  <b>e-mail:</b> IBernier@iblaboratorio.com  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0040 del 06 de marzo de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0145 del 27 de mayo de 2008  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 2022 del 17 de noviembre de 2009  <b>Acreditación vigente desde:</b> 29 de enero de 2010  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 29 de enero de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1950 del 6 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de septiembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de septiembre de 2016</p>	<p>Revisión 0 Septiembre 1986.</p> <p>18. <b>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenaftileno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)Antraceno, Criseno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno, Dibenzo(a,h)Antraceno, Benzo(g,h,i)Perileno]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4 Febrero 2007.</p> <p>19. <b>Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12, n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-Undeicosano C21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-Pentaeicosano C25]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Ionización de Llama, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8015 B Rev. 2, Diciembre 1996.</p> <p>20. <b>Hidrocarburos Petrogénicos: [n-decano C10, n-undecano C11, n-dodecano C12, n-tridecano C13, n-tetradecano C14, n-pentadecano C15, n-Hexadecano C16, n-heptadecano C17, n-Octadecano C18, n-Nonadecano C19, n-Eicosano C20, n-Undeicosano C21, n-Dodeicosano C22, n-Trieicosano C23, n-Tetraeicosano C24, n-Pentaeicosano C25]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.</p> <p>21. <b>Pesticidas Organoclorados [<math>\beta</math>-BHC, Heptacloro, 4,4'-DDD]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Captura de Electrones, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8141 B, Revisión 2 Febrero 2007.</p> <p>22. <b>Pesticidas Organoclorados [<math>\beta</math>-BHC, Heptacloro, 4,4'-DDD]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4 Febrero 2007.</p> <p>23. <b>Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Diclorvos, Acefato, Ometoato, Metil Demeton-S, Dimetoato, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Pirazofos]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector FID, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8141B Modificado, Revisión 2, Febrero 2007.</p> <p>4. <b>Pesticidas Organofosforados [Metamidofos, Diclorvos, Acefato, Ometoato, Metil</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<b>Demeton-S, Dimetoato, Metil-Tolclofos, Metil Pirimifos, Metidation, Tokution, Profenofos, Etion, Pirazofos]:</b> Extracción Soxhlet – Cromatografía de Gases/Detector de Masas, EPA 3540C, Rev. 3, Diciembre 1996 - EPA 8270 D, Revisión 4, Febrero 2007.
132	<p><b>Nombre:</b> Allchem Compañía Ltda.  <b>NIT:</b> 830.115.051-1  <b>Contacto:</b> Héctor Rafael Pérez Portillo  <b>Dirección:</b> Transversal 39 No. 20 A – 72, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 745 06 82  <b>e-mail:</b> marthac122@hotmail.com, dirección_calidad@allchem.com.co  <b>Resolución de acreditación inicial N° 2845 del 13 de noviembre de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 diciembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 diciembre de 2016</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación N° 2886 del 15 de octubre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 diciembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 diciembre de 2016</p> <p><b>Resolución N° 3572 del 15 de diciembre de 2014</b> por el cual se resuelve el recurso de reposición contra la resolución de extensión 2886 del 15 de octubre de 2014.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 diciembre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 diciembre de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Metales Totales [Magnesio, Sodio, Cromo, Cobre, Cobalto, Hierro]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> <li><b>Metales Totales [Cadmio, Plomo]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica, SM 3030 E, SM 3113 B.</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</li> <li><b>Nitratos:</b> Espectrofotometría Ultravioleta, SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li><b>Fosforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato Soluble, Ortofosfatos):</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Abierto, SM 5220 B</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li><b>Grasas y aceites:</b> Extracción Líquido -Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li><b>Cloruros:</b> Potenciométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> D</li> <li><b>Metales Totales [Calcio, Manganeso, Potasio]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Cálculo a partir de Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 2340 B</li> <li><b>Aluminio Disuelto:</b> Eriocromo Cianina R, SM 3500-Al B</li> <li><b>Mercurio Total:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
133	<p><b>Nombre:</b> e-Qual Consultoría y Servicios Ambientales S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.232.427-1  <b>Contacto:</b> Erika Alejandra Espinosa Silva  <b>Dirección:</b> Carrera 19 A N° 85 – 69 Oficina 205, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 6210844 / 6210848  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jparistizabalg@equalambiental.com">jparistizabalg@equalambiental.com</a>,  <a href="mailto:eaespinosa@equalambiental.com">eaespinosa@equalambiental.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 2399 del 8 de octubre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de octubre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de octubre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> EQual Consultoría y Servicios Ambientales S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.232.427-1  <b>Contacto:</b> Erika Alejandra Espinosa Silva  <b>Dirección:</b> Carrera 19 A N° 85 – 69 Oficina 205, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 6210844 / 6210848  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jparistizabalg@equalambiental.com">jparistizabalg@equalambiental.com</a>,  <a href="mailto:eaespinosa@equalambiental.com">eaespinosa@equalambiental.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 2399 del 8 de octubre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de octubre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de octubre de 2016</p>	<p><b>Matriz Biota:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Perifiton: Muestreo en Cuerpos Lóticos / Lénticos y Análisis de Laboratorio:</b> Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitobentos. Cambra. J, Ector L, Sabater, S. 2005. / Análisis de muestras, SM 10300 C.</li> <li><b>Macroinvertebrados Bentónicos: Muestreo en Cuerpos Lóticos y Lénticos / Análisis de Laboratorio:</b> Macroinvertebrados Acuáticos, Determinación Taxonómica - Conteo. IDEAM, 2006 - Metodología para la Evaluación de los Macroinvertebrados Acuáticos como Indicadores de los Recursos Hidrobiológicos. IAvH. Álvarez, 2005. Manual de Métodos de Limnología, Capitulo 6. Bolívar A. &amp; Rueda – Delgado, G. 2002. / Macroinvertebrados Acuáticos, Determinación Taxonómica - Conteo. IDEAM, 2006 - Metodología para la Evaluación de los Macroinvertebrados Acuáticos como Indicadores de los Recursos Hidrobiológicos. IAvH. Álvarez, 2005.</li> <li><b>Fitoplancton: Muestreo en Cuerpos Lóticos y Lénticos / Análisis de Laboratorio:</b> Muestreo, SM 10200 B - Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitoplancton, Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua de la Confederación Hidrográfica del Ebro Vicente. E, De Hoyos. C, Sánchez. P. Cambra, J. 2005. / El plancton de las aguas continentales. Gonzales de Infante, OEA. 1988 - Manuals and Guides 55, Capítulo 2, Método Utermohl, UNESCO 2010.</li> <li><b>Zooplancton: Muestreo en Cuerpos Lóticos y Lénticos / Análisis de Laboratorio:</b> Muestreo, SM 10200 B - Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitoplancton, Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua de la Confederación Hidrográfica del Ebro, Vicente. E, De Hoyos. C, Sánchez. P. Cambra, J. 2005. / Manual de métodos de Limnología, Capitulo 4. Aranguren, 2002.</li> <li><b>Macrófitas Acuáticas: Muestreo en Cuerpos Lóticos y Lénticos / Análisis de Laboratorio:</b> Protocolo de Muestreo y Análisis para Macrófitas. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua de la Confederación Hidrográfica del Ebro, Cirujano S, Cambra J, Gutierrez C. 2005. / Protocolo de Muestreo de Comunidades Biológicas Acuáticas Fluviales en el Ámbito de la Confederación Hidrográfica del Miño Sil y Cantábrico.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Capítulo 4. Pardo, I., García, L., Delgado., Costas, N.&amp;Abrín, R. 2010.</p> <p>6. <b>Peces:Muestreo en Cuerpos Lóticos y Lénticos / Análisis de Laboratorio:</b> Adquisición de Datos, Preservación de Muestras. SM 10600 B, C - Catálogo de los Sistemas de Captura de las Principales Pesquerías Comerciales. Sánchez, Seefoo, Aguilar, Balmori, Sarmiento &amp; Santana. / Protocolo de Muestreo y Análisis para Ictiofauna. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua en la Confederación Hidrográfica del Ebro Sostoa. A, Garcia de Jalón .D, Garcia – Berthou. E. 2005.</p> <p>– <b>Análisis de Macroinvertebrados del Néuston:Muestreo en Cuerpos Lóticos y Lénticos / Análisis de Laboratorio:</b> Los Hemípteros de la Película Superficial del Agua. Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Colección Jorge Alvarez Lleras. Aristizábal 2002. - Sistemática y biología. Macroinvertebrados Bentónicos Sudamericanos. Mazzucconi, S, LopezRuf. M., Bachmann. Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina. 2009.656 pp. / Macroinvertebrados Acuáticos, Determinación Taxonómica - Conteo. IDEAM, 2006 - Metodología para la Evaluación de los Macroinvertebrados Acuáticos como Indicadores de los Recursos Hidrobiológicos. IAvH. Álvarez, 2005.</p>
134	<p><b>Nombre:</b> DIAGNOSTICAMOS AMBIENTAL de la sociedad LABORATORIO DIAGNOSTICAMOS S.A.S. <b>NIT:</b> 800.179.073-9 <b>Contacto:</b> Pedro Zúñiga <b>Dirección:</b> Calle 7 No. 10 - 46, Neiva - Huila <b>Teléfono:</b> 00( )57-8- 871 4977 / 871 7909 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:comercial@diagnosticamos.com">comercial@diagnosticamos.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 2682 del 28 de octubre de 2013 <b>Resolución No.</b> 3173 del 20 de diciembre de 2013 <i>por la cual se modifica la resolución 2682 del 28 de octubre de 2013</i>  <b>Acreditación vigente desde:</b> 31 de octubre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 31 de octubre de 2016</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>2. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>3. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico – EDTA, SM 2340 C</li> <li>4. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>5. <b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>6. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D</li> <li>7. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Cálculo a partir de Sólidos Totales y Sólidos Suspendidos Totales</li> <li>8. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 B</li> <li>9. <b>Coliformes Totales:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B Modificado</li> <li>10. <b>Escherichia coli:</b> Ensayo de Sustrato Enzimático, SM 9223 B Modificado</li> <li>11. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>12. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>13. <b>Toma de Muestras Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (US EPA 360.3), <b>Caudal</b></p> <p>14. <b>Toma de Muestras Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (US EPA 360.3), <b>Caudal</b></p> <p>15. <b>Toma de Muestras Integrada en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (US EPA 360.3), <b>Caudal</b></p>
135	<p><b>Nombre:</b> Evaluación de la Polución Atmosférica S.A.S. - EPA COLOMBIA S.A.S. <b>NIT:</b> 900.499.542-7 <b>Contacto:</b> María Lorena Silva Astudillo <b>Dirección:</b> Transversal 76 A N° 81 B – 83, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 223 7257 / 3040406 <b>e-mail:</b> epasacolombia@hotmail.com <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 2655 del 25 de octubre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de octubre de 2013 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de octubre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Evaluación de la Polución Atmosférica S.A.S. - EPA COLOMBIA S.A.S. <b>NIT:</b> 900.499.542-7 <b>Contacto:</b> María Lorena Silva Astudillo <b>Dirección:</b> Transversal 76 A N° 81 B – 83, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 00( )57-1- 223 7257 / 3040406</p>	<p><b>Matriz:</b> Aire - Emisión Por Fuentes Fijas <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1</li> <li><b>Determinación del Punto y Velocidad de Toma de Muestras para Fuentes Fijas con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A</li> <li><b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</li> <li><b>Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrico del Gas en Ductos o Chimeneas Pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Peso Molecular Base Seca:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3</li> <li><b>Determinación de la Concentración de Oxígeno (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A</li> <li><b>Análisis de Gases para la Determinación del Exceso de Aire o Factor de Corrección de Velocidad de Emisión:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>e-mail: <a href="mailto:epasacolombia@hotmail.com">epasacolombia@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial N° 2655 del 25 de octubre de 2013</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de octubre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de octubre de 2016</p> <p><b>Nombre:</b> Evaluación de la Polución Atmosférica S.A.S. - EPA COLOMBIA S.A.S.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. <b>Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>9. <b>Muestreo y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</li> <li>10. <b>Muestreo para la Determinación Material Particulado en la Industria de Procesamiento de Asfalto y Manto Asfáltico:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5A.</li> <li>11. <b>Muestreo para la Determinación de Material Particulado en Fuentes Fijas sin Ácido Sulfúrico:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5B</li> <li>12. <b>Muestreo para la Determinación Material Particulado en Industrias de Manufactura de Fibra de Lana de Vidrio Aislante:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5E.</li> <li>13. <b>Muestreo para la Determinación Material Particulado, Diferente al Sulfato en Fuentes Fijas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5F.</li> <li>14. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6</li> <li>15. <b>Toma de Muestras para Determinación de SO<sub>2</sub>, Humedad y Dióxido de Carbono en Fuentes de Combustión con Combustible Fósil:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6A</li> <li>16. <b>Toma de Muestras para Determinación de las Emisiones Promedio Diarias de SO<sub>2</sub>, Dióxido de Carbono en Fuentes de Combustión con Combustible Fósil:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6B</li> <li>17. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NO<sub>x</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7</li> <li>18. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno en Fuentes Fijas, (Método de Cromatografía iónica), NO<sub>x</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7A</li> <li>19. <b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8</li> <li>20. <b>Toma de Muestra y Análisis para la Determinación de las Emisiones de Monóxido de Carbono en Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> US-EPA e-CFR</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>NIT:</b> 900.499.542-7  <b>Contacto:</b> María Lorena Silva Astudillo  <b>Dirección:</b> Transversal 76 A N° 81 B – 83, Bogotá, D.C.            00( )57-1- 223 7257 / 3040406  <b>e-mail:</b> epasacolombia@hotmail.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 2655 del 25 de octubre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de octubre de 2013  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de octubre de 2016</p>	<p>Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 10</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. <b>Muestreo para la Determinación de Plomo Inorgánico en Fuentes Fijas:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 12</li> <li>22. <b>Muestreo para la Determinación de las Emisiones de Fluoruro Total en Fuentes Fijas (Método del Reactivo SPADNS):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 13A.</li> <li>23. <b>Muestreo para Determinación de Fluoruro Total en Fuentes Fijas (Método del Ion electrodo específico):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-5: Método 13B.</li> <li>24. <b>Muestreo y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-6: Método 17.</li> <li>25. <b>Toma de Muestra para Medición de Emisiones de Compuestos Orgánicos Gaseosos por Cromatografía de Gas (VOC's):</b> US-EPA e-CFR Título 64, Parte 60, Apéndice A-6: Método 18 (Bolsa Tedlar, Cartuchos Adsorbentes)</li> <li>26. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dibenzo-p-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-7: Método 23</li> <li>27. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (Método No ISO cinético):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26</li> <li>28. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Haluros de Hidrógeno y Halógenos (Método ISO cinético):</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 26 A</li> <li>29. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Amoniac en Fuentes Fijas:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Métodos Condicionales de Muestreo (CTM): Método 27.</li> <li>30. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Metales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-8: Método 29</li> </ol> <p><b>Matriz: Aire - Calidad del aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B, TSP - Alto Volumen</li> <li>2. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J, PM10 – Alto</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Volumen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Método de Pararosanilina</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> US-EPA No. EQN-1277-026: Arsenito de Sodio</li> <li><b>Toma de Muestra para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método Colorimétrico, Griess Saltzman Modificado, US-EPA EQN-1277-028. Resolución N° 03194 del 29 de Marzo de 1983.</li> <li><b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimientos de Medición. Anexo 3. <b>Capítulo I</b> Procedimiento de medición para emisiones de ruido; <b>Capítulo II</b> Procedimiento de medición para ruido ambiental; <b>Capítulo III.</b> Procedimiento para determinación del número de puntos y de los tiempos de medición para ruido ambiental. Resolución 627 de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
136	<p><b>Nombre:</b> ASESORIA CONTROL DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE LTDA. <b>NIT:</b> 800.074.654-6 <b>Contacto:</b> Fernando Silva Quintero <b>Dirección:</b> Diagonal 83 No 76 – 03, Piso 1, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 310 209 0977 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:fdosilva-14@hotmail.com">fdosilva-14@hotmail.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0281 del 21 de febrero de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de marzo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de marzo de 2017</p>	<p><b>Matriz Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Muestreo y Análisis de Laboratorio para determinación de Material Particulado menor a 10 µm PM<sub>10</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice: J: PM<sub>10</sub>.</li> <li><b>Toma de muestras para determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de muestras para determinación de NO<sub>2</sub> :</b> USEPA equivalente N° EQN-1277-026: Arsenito de Sodio</li> </ol>
137	<p><b>Nombre:</b> MAHT MONITOREOS AMBIENTALES HIGH TECHNOLOGY LTDA. <b>NIT:</b> 900.225.382-1 <b>Contacto:</b> Fabio González Sandoval <b>Dirección:</b> Diagonal 53 C N° 26 – 13, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> (1) 805 3444 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:directorlaboratorio@mahtltda.com">directorlaboratorio@mahtltda.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0258 del 19 de febrero de 2014</p>	<p><b>Matriz Calidad de Aire</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno - NO<sub>2</sub>:</b> Método de Ensayo para el Análisis de Dióxido de Nitrógeno en la atmósfera (Promedio 24 horas), Método N° 408. <i>Methods of Air Sampling and Analysis</i>, 3<sup>rd</sup> edition, AWMA/ACS/AIChE/APWA, 1988.</li> <li><b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre -</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 7 de marzo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 7 de marzo de 2017</p>	<p><b>SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</p> <p>3. <b>Toma de Muestra y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> US-EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</p> <p>4. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> US-EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice J: Bajo Volumen</p> <p>5. <b>Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> US-EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice J: Alto y Bajo Volumen.</p> <p>6. <b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>1. <b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de abril 7 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>
138	<p><b>Nombre:</b> Ambius S.A.S. <b>NIT:</b> 900.506.483-1 <b>Contacto:</b> Julián Montaña <b>Dirección:</b> Calle 24C No. 25-35 Piso 2, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 57-1-269 8305 – 301 557 8786 <b>e-mail:</b> ambius@ambius.com.co <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 3192 del 26 de diciembre de 2013</p> <p><b>Resolución de extencion de acreditación N°</b> 2017 del 08 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de enero de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de enero de 2017</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua <b>Variable/Método:</b></p> <p>21. <b>Toma de muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Caudal</b>.</p> <p>22. <b>Toma de muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Caudal</b>.</p> <p>23. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Caudal</b>.</p> <p>24. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C).</p> <p>25. <b>Muestreo de Aguas Marinas:</b> Variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C) y <b>Transparencia</b> (Disco Secchi, Margalef, R. 1983. Limnología. Ed. Omega, Barcelona).</p> <p>26. <b>Toma de muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B); <b>pH</b> (SM 4500 H+ B); <b>Solidos Disueltos</b> (SM 2510 B); <b>Solidos Sedimentables</b> (SM 2540 F);</p> <p>27. <b>Toma de muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Ambius S.A.S. <b>NIT:</b> 900.506.483-1 <b>Contacto:</b> Julián Montaña <b>Dirección:</b> Calle 24C No. 25-35 Piso 2, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 57-1-269 8305 – 301 557 8786 <b>e-mail:</b> ambius@ambius.com.co <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3192 del 26 de diciembre de 2013</p> <p><b>Resolución de extencion de acreditación</b> N° 2017 del 08 de agosto de 2014</p>	<p>2510 B); <b>pH</b> (SM 4500 H+ B); <b>Solidos Disueltos</b> (SM 2510 B); <b>Solidos Sedimentables</b> (SM 2540 F);</p> <p>28. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B); <b>pH</b> (SM 4500 H+ B); <b>Solidos Disueltos</b> (SM 2510 B); <b>Solidos Sedimentables</b> (SM 2540 F);</p> <p>29. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B); <b>pH</b> (SM 4500 H+ B); <b>Solidos Disueltos</b> (SM 2510 B); <b>Solidos Sedimentables</b> (SM 2540 F);</p> <p>30. <b>Muestreo de Aguas Marinas:</b> Variables medidas en campo: <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B); <b>pH</b> (SM 4500 H+ B); <b>Solidos Disueltos</b> (SM 2510 B); <b>Solidos Sedimentables</b> (SM 2540 F); <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</p> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo: NTC 4113-1:1997-07-23</b>, Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía para el diseño de programas de muestreo / <b>NTC 4113-2:1997-07-23</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía sobre técnicas de muestreo / <b>NTC 3656:1994-11-23</b> Gestión Ambiental. Suelo. Toma de muestras de suelo para determinar contaminación <b>NTC 4711:1999-11-24</b> Muestreo de Residuos y Suelos para Análisis de Constituyentes Orgánicos Volátiles / <b>Numeral 1.6.1 de la Resolución N° 062 de marzo 30 de 2007 del IDEAM</b>, Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos.</p> <p><b>Matriz Lodo:</b> <b>Variable/Método:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de enero de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de enero de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> Ambius S.A.S. <b>NIT:</b> 900.506.483-1 <b>Contacto:</b> Julián Montaña <b>Dirección:</b> Calle 24C No. 25-35 Piso 2, Bogotá, D.C. <b>Teléfono:</b> 57-1-269 8305 – 301 557 8786</p>	<p>1. <b>Muestreo: NTC 4113-1:1997-07-23</b>, Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía para el diseño de programas de muestreo / <b>NTC 4113-2:1997-07-23</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía sobre técnicas de muestreo / <b>NTC 3656:1994-11-23</b> Gestión Ambiental. Suelo. Toma de muestras de suelo para determinar contaminación / <b>NTC 5667-15:2000-12-15</b> Calidad del Agua. Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodo y Sedimentos / <b>NTC 4711:1999-11-24</b> Muestreo de Residuos y Suelos para Análisis de Constituyentes Orgánicos Volátiles / <b>Numeral 1.6.1 de la Resolución N° 062 de marzo 30 de 2007 del IDEAM</b>, Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos.</p> <p><b>Matriz Sedimento Continental y Marino:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo: NTC 4113-1:1997-07-23</b>, Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía para el diseño de programas de muestreo / <b>NTC 4113-2:1997-07-23</b> Gestión Ambiental. Calidad del Suelo, Muestreo. Guía sobre técnicas de muestreo / <b>NTC 3656:1994-11-23</b> Gestión Ambiental. Suelo. Toma de muestras de suelo para determinar contaminación / <b>NTC 5667-15:2000-12-15</b> Calidad del Agua. Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodo y Sedimentos / <b>NTC 4711:1999-11-24</b> Muestreo de Residuos y Suelos para Análisis de Constituyentes Orgánicos Volátiles / <b>NTC-ISO 5667-19:2005-04-27</b> Calidad del Agua. Muestreo. Parte 19. Guía para el Muestreo de Sedimentos Marinos y <b>Numeral 1.6.1 de la Resolución N° 062 de marzo 30 de 2007 del IDEAM</b>, Muestreo en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos.</p> <p><b>Matriz Biota:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Perifiton: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos / Lénticos y Análisis de Laboratorio.</b> SM 10300 B, C / Barbour, M.T., J. Gerritsen, B.D. Snyder, &amp; J.B. Stribling. 1999. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>e-mail:</b> ambius@ambius.com.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3192 del 26 de diciembre de 2013</p> <p><b>Resolución de extencion de acreditación</b> N° 2017 del 08 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de enero de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de enero de 2017</p>	<p>Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water; Washington, D.C.</p> <p>2. <b>Bentos - Macroinvertebrados Acuáticos – Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos / Lénticos / Marinos y Análisis de Laboratorio.</b> SM 10500 B, C / Barbour, M.T., J. Gerritsen, B.D. Snyder, &amp; J.B. Stribling. 1999. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water; Washington, D.C. / Marine Macroinvertebrate Field Sampling, EPA 2009.</p> <p>3. <b>Fitoplancton: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos / Lénticos / Marinos y Análisis de Laboratorio.</b> SM 10200 B, F / Villafañe, V.E. &amp; Reid, F.M.H. 1995. Métodos de microscopia para la cuantificación del fitoplancton En: Alveal, K., Ferrario, M.E., Oliveira, E. C. y Sar. E. (eds.) Manual de Métodos Ficológicos. Editorial Aníbal Pinto S. A. Chile. p. 169-185.</p> <p>4. <b>Zooplancton: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos / Lénticos / Marinos y Análisis de Laboratorio.</b> SM 10200 B, G.</p> <p>5. <b>Macrófitas Acuáticas: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos / Lénticos / Marinos y Análisis de Laboratorio.</b> SM 10400 B, C / García Murillo, P., R. Fernández Zamudio &amp; S. Cirujano Bracamonte. 2009. Habitantes del Agua. Macrófitas. Agencia Andaluza del Agua. Consejería de Medio Ambiente / Pardo, I., García, L., Delgado, C., Costas, N. &amp; Abraín, R. 2010. / Protocolos de muestreo de comunidades biológicas acuáticas fluviales en el ámbito de las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. Convenio entre la Universidad de Vigo y las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. 68pp. NIPO 783-10-001-8 / Ramírez, A. 2006. Ecología. Métodos de Muestreo y Análisis de Poblaciones y Comunidades. Pontificia Universidad Javeriana</p> <p>6. <b>Peces: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos / Lénticos / Marinos y Análisis de Laboratorio.</b> SM 10600 B, C, D / Barbour, M.T., J. Gerritsen, B.D. Snyder, &amp; J.B. Stribling. 1999. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish, Second Edition. EPA 841-B-99-002. U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water; Washington, D.C. / Maldonado-Ocampo, J.A.; Ortega-Lara, A.; Usma, J.S.; Galvis, G.; Villa-Navarro, F.A.; Vásquez, L.; Prada-Pedrerros, S. &amp; Rodríguez, C.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> Ambius S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.506.483-1  <b>Contacto:</b> Julián Montaña  <b>Dirección:</b> Calle 24C No. 25-35 Piso 2, Bogotá, D.C.  <b>Teléfono:</b> 57-1-269 8305 – 301 557 8786  <b>e-mail:</b> ambius@ambius.com.co  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 3192 del 26 de diciembre de 2013  <b>Resolución de extencion de acreditación N°</b> 2017 del 08 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de enero de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de enero de 2017</p>	<p>A. 2005. Peces de los Andes de Colombia: guía de campo. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D.C., Colombia. / Pardo, I., García, L., Delgado, C., Costas, N. &amp; Abraín, R. 2010. Protocolos de muestreo de comunidades biológicas acuáticas fluviales en el ámbito de las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. Convenio entre la Universidad de Vigo y las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y Cantábrico. 68pp. NIPO 783-10-001-8.</p> <p>7. <b>Ictioplancton:</b> Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Lóticos / Lénticos / Marinos y Análisis de Laboratorio. SM 10200 B, G</p> <p>8. <b>Fondos Blandos: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Marinos.</b> CARICOMP. 2001. Methods Manual Levels 1 and 2: Manual of Methods for Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean. CARICOMP Data Management Center, Univ. West Indies, Jamaica. / Garzón-Ferrerira, J., M. C. Reyes-Nivia y A. Rodríguez-Ramírez. 2002. Manual de Métodos del SIMAC: Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia. INVEMAR, Santa Marta.</p> <p>9. <b>Corales: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Marinos.</b> Rogers, C.S., Garrison, G., Grober, R., Hillis, Z.M. y Franke, M.A. 1994. Manual para el Monitoreo de Arrecifes de Coral en el Caribe y el Atlántico occidental. TNC y WWF, Islas Vírgenes, EUA. 49 p. Traducción al español 2001</p> <p>10. <b>Praderas de Pastos Marinos: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Marinos.</b> CARICOMP. 2001. Methods Manual Levels 1 and 2: Manual of Methods for Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean. CARICOMP Data Management Center, Univ. West Indies, Jamaica. / Miloslavichy, P. &amp; A.K. Carbonini. 2010. Manual de Muestreo para Comunidades Costeras. Protocolo para Litorales Rocosos y Praderas de Fanerógamas Marinas.</p> <p>1. <b>Litoral Rocoso: Muestreo Cuantitativo en Cuerpos Marinos.</b> Miloslavichy, P. &amp; A.K. Carbonini. 2010. Manual de Muestreo para Comunidades Costeras. Protocolo para Litorales Rocosos y Praderas de Fanerógamas Marinas.</p>
139	<p><b>Nombre:</b> Ecoambiente Ltda.  <b>NIT:</b> 802.008.568-7  <b>Contacto:</b> Gerjan Bermejo R.  <b>Dirección:</b> Calle 96 No. 42C – 138, Barranquilla-Atlántico</p>	<p><b>Matriz Aire - Emisión Por Fuentes Fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Teléfono:</b> (57) 5 359 3618  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ecoambienteltd@gmail.com">ecoambienteltd@gmail.com</a>; <a href="mailto:ecoambiente.limitada@hotmail.com">ecoambiente.limitada@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3193 del 26 de diciembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 21 de enero de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 21 de enero de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> Ecoambiente Ltda.  <b>NIT:</b> 802.008.568-7  <b>Contacto:</b> Gerjan Bermejo R.  <b>Dirección:</b> Calle 96 No. 42C – 138, Barranquilla-Atlántico  <b>Teléfono:</b> (57) 5 359 3618  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:ecoambienteltd@gmail.com">ecoambienteltd@gmail.com</a>; <a href="mailto:ecoambiente.limitada@hotmail.com">ecoambiente.limitada@hotmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3193 del 26 de diciembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de enero de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de enero de 2017</p>	<p><b>Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.</p> <p>2. <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.</p> <p>3. <b>Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias Empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.</p> <p>4. <b>Determinación de Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrico en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estandar):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</p> <p>5. <b>Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular de Gases Secos:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</p> <p>6. <b>Análisis de Concentraciones de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Fijas (Procedimiento del Analizador Instrumental):</b> USEPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3A.</p> <p>7. <b>Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimeneas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 4.</p> <p>8. <b>Muestreo y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.</p> <p>9. <b>Muestreo y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6. Bario – Torina.</p> <p>10. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno NO<sub>x</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7. Ácido Fenoldisulfónico.</p> <p>11. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de SO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (incluyendo SO<sub>3</sub> y neblina de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 8. Bario -Torina.</p> <p><b>Matriz Aire - Calidad del aire:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: TSP - Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 – Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50 Apéndice A-2: Pararosanilina</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> Método Colorimétrico para análisis de Dióxido de Nitrógeno en la Atmósfera (promedio de 24 horas) equivalente al método Jacobs – Hochheiser fijado en el Decreto 02 de 1982 adoptado por la Resolución 03194 del 29 de marzo de 1983 del Ministerio de Salud.</li> </ol>
140	<p><b>Nombre:</b> VCR Ingeniería Ambiental S.A.S.  <b>NIT:</b> 900.423.309-0  <b>Contacto:</b> Ricardo Restrepo Salcedo  <b>Dirección:</b> Calle 1 A No. 65 A -14, Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> (4) 580 2299  <b>e-mail:</b> info@vcrambiental.com  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 3131 del 12 de diciembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de febrero de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de febrero de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> VCR Ingeniería Ambiental S.A.S.</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestras Compuesta:</b> <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Muestreo de Aguas en Sistemas Lénticos:</b> Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el Muestreo de Lagos, Naturales y Artificiales, NTC-ISO 5667-4:1996. Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B).</li> </ol> <p><b>Matriz Biota:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Fitoplancton:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpos lóticos y lénticos, SM 10200 B.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>NIT:</b> 900.423.309-0  <b>Contacto:</b> Ricardo Restrepo Salcedo  <b>Dirección:</b> Calle 1 A No. 65 A -14, Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> (4) 580 2299  <b>e-mail:</b> info@vcrambiental.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3131 del 12 de diciembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de febrero de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de febrero de 2017</p>	<p><b>2. Zooplancton:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpos lóticos y lénticos, SM 10200 B.  <b>3. Perifiton:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpos lóticos y lénticos, SM 10300 B.  <b>4. Macroinvertebrados Bentónicos y Asociados a Macrófitas:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpos lóticos y lénticos, SM 10500 B.  <b>5. Macrófitas:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpos lóticos y lénticos, SM 10400 B.  <b>6. Peces:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpos lóticos y lénticos, Preservación, SM 10600 B, C</p> <p><b>Matriz Aire – Emisiones por Fuentes Fijas:</b>  <b>Variable/Método:</b></p> <p><b>18. Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1.  <b>19. Determinación del Punto y Velocidad de Toma de Muestras para Fuentes Fijas con Ductos o Chimeneas Pequeñas:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 1A.  <b>20. Muestreo para la Determinación de Velocidades y Flujos de Gases en Fuentes Estacionarias empleando Tubo Pitot tipo S:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2.  <b>21. Determinación de la Velocidad y Tasa de Flujo Volumétrico del Gas en Ductos o Chimeneas Pequeñas (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.  <b>22. Análisis de Gases para la Determinación de Peso Molecular Base Seca:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.  <b>23. Muestreo para la Determinación de Humedad en Chimenea:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.  <b>24. Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3: Método 5.  <b>25. Toma de Muestra para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> VCR Ingeniería Ambiental S.A.S. <b>NIT:</b> 900.423.309-0 <b>Contacto:</b> Ricardo Restrepo Salcedo <b>Dirección:</b> Calle 1 A No. 65 A -14, Medellín - Antioquia <b>Teléfono:</b> (4) 580 2299 <b>e-mail:</b> info@vcrambiental.com <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3131 del 12 de diciembre de 2013</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de febrero de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de febrero de 2017</p>	<p>40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 6.</p> <p><b>26. Toma de Muestras para la Determinación de Óxidos de Nitrógeno, NOx:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-4: Método 7.</p> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de muestras para la Determinación de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10.</li> <li><b>Toma de muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub>:</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de muestras para la Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> USEPA EQN – 1277 - 026, Arsenito de Sodio.</li> <li><b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición. Anexo 3. Resolución 627 de 2006 proferido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
141	<p><b>Nombre:</b> Consultores Ambientales e Instrumentación – CAIM S.A.S. <b>NIT:</b> 830.512.958-9 <b>Contacto:</b> Patricia Medina Rojas <b>Dirección:</b> Calle 160 N° 15 – 20, Bogotá D.C. <b>Teléfono:</b> (1) 4854324 Ext. 102 - 3105893663 <b>e-mail:</b> caimconsultores@caimconsultores.com <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0762 del 23 de abril de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de mayo de 2017</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación</b> N° 3166 del 04 de noviembre de 2014</p>	<p><b>Matriz Agua</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O G), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B); <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500 O G), <b>pH</b> (SM 4500 H+ B); <b>Caudal</b>.</li> </ol> <p><b>Matriz Biota</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, SM 10300 B</li> <li><b>Bentos:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, SM 10500 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de mayo de 2017</p> <p><b>Nombre:</b> Consultores Ambientales e Instrumentación – CAIM S.A.S. <b>NIT:</b> 830.512.958-9 <b>Contacto:</b> Patricia Medina Rojas <b>Dirección:</b> Calle 160 N° 15 – 20, Bogotá D.C. <b>Teléfono:</b> (1) 4854324 Ext. 102 - 3105893663 <b>e-mail:</b> caimconsultores@caimconsultores.com <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0762 del 23 de abril de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de mayo de 2017</p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación N°</b> 3166 del 04 de noviembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de mayo de 2017</p>	<p>3. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, SM 10200 B 4. <b>Zooplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, SM 10200 B 5. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, Mapeo de Vegetación, SM 10400 B, C 6. <b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo Lotico, Adquisición de Datos, SM 10600 B</p> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:</b> USEPA CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación de Material Particulado como PM10:</b> USEPA CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10: Alto Volumen</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles, COVs:</b> Compendio de Métodos en Aire Ambiente, EPA – TO – 17, Tubos Adsorbentes</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Hidrocarburos:</b> Compendio de Métodos en Aire Ambiente, EPA – TO – 17, Tubos Adsorbentes</li> <li><b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimientos de Medición. Anexo 3, <b>Capítulo I</b> Procedimiento de medición para emisiones de ruido; <b>Capítulo II</b> Procedimiento de medición para ruido ambiental; <b>Capítulo III</b> Procedimiento para determinación del número de puntos y de los tiempos de medición para ruido ambiental. Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</li> </ol>
142	<p><b>Nombre:</b> ECOANÁLISIS Y SERVICIOS PROFESIONALES S.A.S. <b>NIT:</b> 846.001.499-5 <b>Contacto:</b> Jorge Luis Vargas Mono <b>Dirección:</b> Km 10 vía Villa Garzon, Puerto Guzman, vereda el Meson Municipio de Mocoa. <b>Teléfono:</b> 57 (8) 4229120 <b>e-mail:</b> gerencia@ecoanalisisltda.com.co, tecnico@ecoanalisisltda.com.co</p>	<p><b>Matriz Agua</b> <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>TeSólidos</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial N° 0761 del 23 de abril de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2017</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación N° 2630 del 29 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2017</p> <p><b>Nombre: ECOANÁLISIS Y SERVICIOS PROFESIONALES S.A.S.</b> <b>NIT:</b> 846.001.499-5 <b>Contacto:</b> Jorge Luis Vargas Mono <b>Dirección:</b> Km 10 via Villa Garzon, Puerto Guzman, vereda el Meson Municipio de Mocoa. <b>Teléfono:</b> 57 (8) 4229120 <b>e-mail:</b> gerencia@ecoanalisisltda.com.co, tecnico@ecoanalisisltda.com.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N° 0761 del 23 de abril de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2014</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación N° 2630 del 29 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2017</p>	<p><b>Sedimentables (SM 2540 F), Caudal.</b></p> <p>3. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (EPA 360.3), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Caudal.</b></p> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo de Suelos:</b> Gestión Ambiental. Suelo. Toma de muestras de suelo para determinar Contaminación. NTC 3656:1994-11-23.</p> <p><b>Matriz Biota:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, cualitativo y cuantitativo SM 10200 B. 2. <b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, cualitativo y cuantitativo SM 10300 B. 3. <b>Zooplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, cualitativo y cuantitativo. SM 10200 B. 4. <b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, cualitativo y cuantitativo, SM 10600 B. 5. <b>Macrófitas:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, cualitativo y cuantitativo, Métodos de Mapeo y Estimación de la Población, SM 10400 B, C, D. 6. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico, cualitativo y cuantitativo. SM 10500 B. 7. <b>Macroinvertebrados Asociados a Macrofitas:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico. Gestión Ambiental. Calidad De Agua. Muestreo. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos. Guía Técnica Colombiana GTC 25:1995-11-29.</p> <p><b>Matriz Aire:</b> <b>Variable/Método:</b></p> <p>1. <b>Muestreo para la Determinación de Partículas Suspensas Totales:</b> US-EPA e-CFR</p>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ECOANÁLISIS Y SERVICIOS PROFESIONALES S.A.S.  <b>NIT:</b> 846.001.499-5  <b>Contacto:</b> Jorge Luis Vargas Mono  <b>Dirección:</b> Km 10 via Villa Garzon, Puerto Guzman, vereda el Meson Municipio de Mocoa.  <b>Teléfono:</b> 57 (8) 4229120  <b>e-mail:</b> gerencia@ecoanalisisltda.com.co, tecnico@ecoanalisisltda.com.co  <b>Resolución de acreditación inicial N°</b> 0761 del 23 de abril de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2017</p> <p><b>Resolución de extensión del alcance de la acreditación N°</b> 2630 del 29 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2017</p>	<p>Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Muestreo para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: Alto Volumen.</li> <li>3. <b>Muestreo para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO<sub>2</sub>:</b> US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.</li> <li>4. <b>Muestreo para determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO<sub>2</sub>:</b> US-EPA No. EQN-1277-026 Arsenito de Sodio Modificado método 818 TEA.</li> <li>5. <b>Muestreo para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles COV's en Aire Ambiente:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li>6. <b>Muestreo para la Determinación de Hidrocarburos en Aire Ambiente:</b> US-EPA, Método TO-17, Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.</li> <li>7. <b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimientos de Medición. Anexo 3. <b>Capítulo I</b> Procedimiento de medición para emisiones de ruido; <b>Capítulo II</b> Procedimiento de medición para ruido ambiental; <b>Capítulo III.</b> Procedimiento para determinación del número de puntos y de los tiempos de medición para ruido ambiental. Resolución 627 de abril 7 de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
143	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Ambiental de CORPONOR  <b>NIT:</b> 890.505.253-4  <b>Contacto:</b> Janeth Lucía Zúñiga Lázaro  <b>Dirección:</b> Caserío Las Piedras, El Zulia, Norte de Santander  <b>Teléfono:</b> (7) 578 9802 – 582 8484 ext. 741/2  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@corponor.gov.co">laboratorio@corponor.gov.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0174 del 27 de octubre de 2003  <b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 0240 del 21 de noviembre de 2006  <b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0109 del 11 de mayo de</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Aceites y Grasas:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D.</li> <li>2. <b>Alcalinidad:</b> Volumétrico, SM 2320 B.</li> <li>3. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.</li> <li>4. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl B</li> <li>5. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B.</li> <li>6. <b>Cromo Hexavalente Disuelto:</b> Colorimétrico, SM 3500-Cr B.</li> <li>7. <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p>2007</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0118 del 30 de abril de 2008</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 0385 del 24 de octubre de 2008</p> <p><b>Resolución de extensión de acreditación No:</b> 1486 del 7 de septiembre de 2009</p> <p><b>Resolución de renovación y extensión de acreditación No:</b> 1669 del 13 de agosto de 2010</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de septiembre de 2010</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de septiembre de 2013</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 0428 del 12 de marzo de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de abril de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de abril de 2017</p> <p><b>Resolución de extensión al alcance de la acreditación No:</b> 2637 del 29 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 3 de abril de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 3 de abril de 2017</p>	<p>Membrana, SM 5210 B, SM 4500-O G.</p> <p>8. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.</p> <p>9. <b>Fósforo Reactivo Soluble:</b> Ácido Ascórbico, SM 4500-P E.</p> <p>10. <b>Fósforo Total:</b> Digestión Ácido Nítrico-Ácido Sulfúrico – Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E.</p> <p>11. <b>Hierro Total:</b>Fenantrolina, SM 3500-Fe B.</p> <p>12. <b>Nitrato:</b> Salicilato de Sodio, Análisis de Aguas, J. Rodier, 3ra edición, 1998.</p> <p>13. <b>Nitrito:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B.</p> <p>14. <b>Nitrógeno Amoniacal:</b> Destilación y Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</p> <p>15. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b>Semi-micro Kjeldahl, Destilación – Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> C, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C.</p> <p>16. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Secado a 180°C, SM 2540 C.</p> <p>17. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D.</p> <p>18. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B.</p> <p>19. <b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E</p> <p>20. <b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B.</p> <p>21. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</p> <p>22. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</p> <p>23. <b>Dureza Total, SM 2340 C</b></p> <p>24. <b>Demanda Química de Oxígeno (DQO): Reflujo abierto SM 5220 B</b></p> <p>25. <b>Demanda Química de Oxígeno (DQO): Reflujo cerrado - Volumétrico SM 5220 C.</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
144	<p><b>Nombre:</b> Biopolímeros Industriales Ltda. – BIOPOLAB  <b>NIT:</b> 900.246.497-8  <b>Contacto:</b> Maria Liliana Olmos Ravagli  <b>Dirección:</b> Carrera 18 No. 63A-50, Piso 6, Bogotá D.C.  <b>Teléfono:</b> 57 – 1 – 5405700, 5406606  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:liliana.olmos@biopolab.com">liliana.olmos@biopolab.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1433 del 24 de junio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de julio de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de julio de 2017</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-09 Método C</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B</li> <li><b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B, H.</li> <li><b>Metales Totales [Cromo, Cobre, Níquel, Zinc]:</b> Digestión Ácido Nítrico - Ácido Clorhídrico / Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3030 F, 3111 B</li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C), <b>Caudal</b></li> </ol>
145	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Calidad de Aguas del Grupo de Investigación Procesos Físicoquímicos Aplicados de la Universidad de Antioquia  <b>NIT:</b> 890.980.040-8  <b>Contacto:</b> Alexander Osorio Guzmán  <b>Dirección:</b> Calle 67 No. 53 – 108 bloque 18 of. 419 Ciudad Universitaria Medellín / Antioquia.  <b>Teléfono:</b> (4) 219 65 89  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:labaguaspa@yahoo.com.co">labaguaspa@yahoo.com.co</a></p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad Total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D888-12, Método C</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno:</b> Reflujo Cerrado - Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico - EDTA, SM 2340 C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1432 del 24 de junio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de julio de 2017</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>6. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>7. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 180°C, SM 2540 C</li> <li>8. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li>9. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> </ol>
146	<p><b>Nombre:</b> CONSTRUCSUELOS – SUMINISTROS LTDA</p> <p><b>NIT:</b> 800.071.708-1</p> <p><b>Contacto:</b> Pablo Emilio Garrido Angarita</p> <p><b>Dirección:</b> Calle 8 No. 32-49 Bloque de Laboratorios Primer Piso (Sede Rinología), Neiva, Huila</p> <p><b>Teléfono:</b> 316 3952472 – 317 3680909</p> <p><b>e-mail:</b> univlab@corhuila.edu.co, logística@construcsuelos.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 1305 del 05 de junio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de junio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de junio de 2017</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl<sup>-</sup> B</li> <li>2. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li>3. <b>Dureza Total:</b> Volumétrico – EDTA, SM 2340 C</li> <li>4. <b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>5. <b>Calcio Disuelto:</b> Volumétrico – EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li>6. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B</li> <li>7. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500-O C</li> <li>8. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li>9. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500 H<sup>+</sup> B</li> <li>10. <b>Ortofosfatos:</b> Cloruro Estannoso, SM 4500-P D</li> <li>11. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 B.</li> <li>12. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>13. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Líquido – Líquido – Partición Gravimétrica, SM 5520 B</li> <li>14. <b>Toma de muestra Puntual:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></li> <li>15. <b>Toma de muestra Integrada en cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></li> <li>16. <b>Toma de muestra Integrada en cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G),</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F)</p> <p><b>17. Toma de muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, SM 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Caudal</b></p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Perifiton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico; Análisis de Muestras Cualitativo y Cuantitativo; SM 10300 B, C.</li> <li><b>Fitoplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico; Concentración y Técnica de Conteo Cualitativo y Cuantitativo; SM 10200 B, C, F.</li> <li><b>Zooplancton:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico; Concentración y Técnica de Conteo Cualitativo y Cuantitativo; SM 10200 B, C, G.</li> <li><b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico; Mapeo de Vegetación y Estimación Poblacional; SM 10400 B, C, D.</li> <li><b>Peces - Ictiofauna:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico; Preservación de Muestras y Análisis de Colecciones, SM 10600 B, C, D</li> <li><b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en cuerpo Lótico y Léntico; Procesamiento y Análisis de Muestras Cualitativo y Cuantitativo; SM 10500 B, C, D.</li> </ol>
147	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Análisis de Aguas de CORNARE  <b>NIT:</b> 890.985.138-3  <b>Contacto:</b> Juan David Echeverri  <b>Dirección:</b> Autopista Medellín-Bogotá Kilómetro 54 en el municipio de El Santuario (Antioquia)  <b>Teléfono:</b> (4) 5461616            Fax: (4) 5460229  <b>e-mail:</b> scliente@cornare.gov.co, servicios@cornare.gov.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial No:</b> 2069 del 14 de agosto de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de septiembre de 2014</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Turbiedad:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> <li><b>Color Verdadero:</b> Espectrofotométrico - Longitud de Onda Simple, SM 2120 C</li> <li><b>Color Aparente:</b> Comparación Visual, SM 2120 B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>Cloruros:</b> Volumétrico - Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li><b>Dureza Total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de septiembre de 2017</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. <b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico, SM 2540 F</li> <li>11. <b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Por cálculo a partir de los Sólidos Totales y Sólidos Suspendidos Totales</li> <li>12. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 B</li> <li>13. <b>Sólidos Suspendidos Volátiles:</b> Gravimétrico – Ignición 550°C, SM 2540 E</li> <li>14. <b>Sólidos Volátiles Totales:</b> Gravimétrico – Ignición 550°C, SM 2540 E</li> <li>15. <b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li>16. <b>Nitritos:</b> Colorimétrico, SM 4500-NO<sub>2</sub> B</li> <li>17. <b>Nitrógeno Total Kjeldahl:</b> Macro-Kjeldahl – Destilación y Volumétrico, SM 4500-N<sub>org</sub> B, 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>18. <b>Nitrógeno Amoniaco:</b> Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH<sub>3</sub> B, C</li> <li>19. <b>Ortofosfatos:</b> Colorimétrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P E</li> <li>20. <b>Detergentes:</b> Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C</li> <li>21. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático, Multicelda (NMP), SM 9223 B</li> <li>22. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático, Multicelda (NMP), SM 9223 B</li> <li>23. <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B, H</li> <li>24. <b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana, Sustrato Cromogénico Dual, SM 9222 B, H</li> <li>25. <b>Mesófilos Aerobios:</b> Filtración por Membrana, SM 9215 D</li> <li>26. <b>Metales Disueltos [Cobre, Magnesio, Potasio, Níquel, Sodio, Plata]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 B, 3111 B</li> <li>27. <b>Metales Disueltos [Calcio, Cromo]:</b> Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3030 B, 3111 D</li> <li>28. <b>Metales Disueltos [Cobalto, Plomo, Zinc, Cromo IV]:</b> Voltametría, DIN 38406 Parte 16 (E16), Marzo de 1990.</li> <li>29. <b>Hierro Total:</b> Fenantrolina, SM 3500-Fe B</li> <li>30. <b>Fluoruros:</b> Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F C</li> </ol>
148	<p><b>Nombre:</b> SANAMBIENTE S.A.S. <b>NIT:</b> NIT 805.000.004-1 <b>Contacto:</b> Olga Esperanza Montes</p>	<p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b> <b>Variable/Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Calle 5B 4 No. 36-65, de la ciudad de Cali (Valle del Cauca)  <b>Teléfono:</b> (2) 514 1342 / 514 1358  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:o.montes@sanambiente.com.co">o.montes@sanambiente.com.co</a>, <a href="mailto:a.caicedo@sanambiente.com.co">a.caicedo@sanambiente.com.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1709 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Resolución de resolución de recurso de reposición No. 3510 del 01 de diciembre de 2014:</b> <i>“Por la cual se resuelve el recurso de reposición contra resolución 1709 del 11 de julio de 2014 modificando el artículo primero referente a la dirección del laboratorio”.</i></p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 06 de enero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 06 de enero 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Método de Referencia, US-EPA CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice J, Alto Volumen.</li> <li>6. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO<sub>2</sub>:</b> Método de Referencia Equivalente, EQN-1277-026, Arsenito de Sodio.</li> <li>7. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>:</b> Método de Referencia, US-EPA CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice A-2, Pararosanilina.</li> <li>8. <b>Medición Directa en Campo de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>:</b> Método Equivalente Automatizado, Fluorescencia Ultravioleta, EQSA-0495-100.</li> <li>9. <b>Medición Directa en Campo de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> Método Equivalente Automatizado, Atenuación beta, EQPM-0798-122.</li> <li>10. <b>Medición Directa en Campo de Material Particulado como PM<sub>2.5</sub>:</b> Método Equivalente Automatizado, Atenuación beta, EQPM-0308-170.</li> <li>11. <b>Medición Directa en Campo de Monóxido de Carbono CO:</b> Método de Referencia Automatizado, Correlación de filtro de gas, RFCA-1093-093.</li> <li>12. <b>Medición Directa en Campo de Óxidos de Nitrógeno NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>:</b> Método de Referencia Automatizado, Quimiluminiscencia, RFNA-1194-099.</li> <li>13. <b>Medición Directa en Campo de Ozono O<sub>3</sub>:</b> Método Equivalente Automatizado, Absorción Ultravioleta, EQOA-0992-087.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Fuentes Fijas:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Determinación de Puntos Transversos para Toma de Muestras y Velocidad en Fuentes Fijas:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1, Método 1.</li> <li>2. <b>Determinación de la Velocidad del Gas en Chimenea y Tasa de Flujo Volumétrico:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1, Método 2.</li> <li>3. <b>Análisis de Gas para la Determinación de Dióxido de Carbono y Oxígeno:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 3A.</li> <li>4. <b>Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-3, Método 4.</li> <li>5. <b>Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado:</b> US-EPA CFR Título 40,</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		Parte 60, Apéndice A-3. Método 5. 6. <b>Medición Directa en Campo de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 6C. Procedimiento del Analizador Instrumental Continuo. 7. <b>Medición Directa en Campo de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7E. Procedimiento del Analizador Instrumental Continuo.
149	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Ingeniería Sanitaria - Facultad de Minas - Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín  <b>NIT:</b> NIT 899.999.063-3  <b>Contacto:</b> Darío Gallego S.  <b>Dirección:</b> Carrera 80 No. 65 – 223 bloque M7 Oficina 203, de la ciudad de Medellín (Antioquia)  <b>Teléfono:</b> (4) 425 5341 - 425 5342  <b>e-mail:</b> labisani_med@unal.edu.co , dgallego@unal.edu.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1708 del 11 de julio de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de octubre de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de octubre de 2017</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Demanda Bioquímica de oxígeno DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, ASTM D 888-09/Método C</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</li> <li><b>Hierro total:</b> Fenantrolina, SM 3500-Fe B</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Sólidos Disueltos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 180 °C, SM 2540 C</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</li> </ol>
150	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio Control de Calidad de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A. E.S.P  <b>NIT:</b> 816.002.020-7  <b>Contacto:</b> Rita Inés García Muñoz  <b>Dirección:</b> Avenida Circunvalar, vía Canceles – Planta de Tratamiento, de la ciudad de Pereira (Risaralda)  <b>Teléfono:</b> (6) 331 42 20  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratoriocc@aguasyaguas.com.co">laboratoriocc@aguasyaguas.com.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 2784 del 08 de octubre de 2014</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B – SM 4500-O C.</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D.</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 B.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de noviembre de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de noviembre de 2017</p>	
151	<p><b>Nombre:</b> TRANSEQUIPOS S.A. <b>NIT:</b> 800.030.235-4 <b>Contacto:</b> Ernesto Gallo Martinez / Yenny Salgado <b>Dirección:</b> Km 2.5 Autopista Medellín Parque Industrial Portos Sabana 80 - Bodega 6. Cota (Cundinamarca) <b>Teléfono:</b> (57)- 1 – 7434001 <b>e-mail:</b> gestionintegral@transequipos.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3509 del 01 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de diciembre de 2014 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de diciembre de 2017</p>	<p><b>Matriz:</b> Aceite de Transformador <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Bifenilos Policlorados:</b> [Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]: Método Estándar para el Análisis de Bifenilos Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM D4059-00, Reaprobado 2010.</p>
152	<p><b>Nombre</b> ECOMAR CONSULTORÍA AMBIENTAL S.A.S. <b>NIT:</b> 900.513.936-5 <b>Contacto:</b> Diana Patricia Baez Sandoval <b>Dirección:</b> Calle 30C No. 3ª-14 Oficina Primer Piso. Bogotá, D.C <b>Teléfono:</b> (57)- 1 – 3232326 – 316 5830480 – 320 4095215 <b>e-mail:</b> info@ecomar.com.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3565 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 06 de enero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 06 de enero de 2018</p>	<p><b>Matriz Sedimento:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Granulometría:</b> NTC-ISO 1522:1979-11-28, Bale, A. J. &amp; Kenny, A. J., 2005. Sediment analysis and seabed characterization. In: Methods for the Study of Marine Benthos. Third Edition. Publishing Oxford. / Eleftheriou, A. 2013. Methods for the study of marine Benthos. Chapter 2. Kenny, A. and Sotheran, I. Characterising the Physical Properties of Seabed Habitats. Fourth Edition. Ed. Wiley Blackwell.</p>
153	<p><b>Nombre</b> CONSULTORÍA E INGENIERÍA INTEGRAL S.A.S. - CONINTEGRAL S.A.S. <b>NIT:</b> 900.179.755-6 <b>Contacto:</b> Alexander Fernandez Alvarez</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>20. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B),</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Calle 33 No. 81A-51 Oficina 301, Centro Profesional La Castellana. Medellín-Antioquia  <b>Teléfono:</b> (4) 4119237 - 4140977  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:afernandez@conintegral.com">afernandez@conintegral.com</a>, <a href="mailto:info@conintegral.com">info@conintegral.com</a>, <a href="mailto:profmonitoreos2@conintegral.com">profmonitoreos2@conintegral.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3568 del 11 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 16 de enero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 16 de enero de 2018</p>	<p><b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3 Propuesto), <b>Caudal</b></p> <p>21. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3 Propuesto), <b>Caudal</b></p> <p>22. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3 Propuesto), <b>Caudal</b></p> <p>23. <b>Toma de Muestra de Agua Subterránea:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (EPA 360.3 Propuesto).</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico, SM 10500 B.</li> <li><b>Perifiton:</b> Muestreo Cuantitativo y Cualitativo en Cuerpo Lótico, SM 10300 B.</li> <li><b>Peces:</b> Muestreo Cualitativo en Cuerpo Lótico, GTC 25: 1995-11-29. Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Técnicas Generales de Muestreo para Estudios Biológicos.</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b></p> <p><b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Ruido Ambiental y Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición. Anexo 3. Resolución 627 de 2006 proferido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
154	<p><b>Nombre BIOSERVICE S.A.S.</b>  <b>NIT:</b> 830.060.840-8  <b>Contacto:</b> Zully Ojeda Bautista</p>	<p><b>Matriz:</b> Agua</p> <p><b>Variable/Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carrera 14C No. 157-80 Interior 133, en la ciudad de Bogotá, D.C <b>Teléfono:</b> 57-1- 8046945 <b>e-mail:</b> bioservicelta@yahoo.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3656 del 30 de diciembre de 2014</p> <p><b>Resolución 0062 del 21 de enero de 2015</b> "Por la cual se modifica la resolución No. 3656 del 30 de diciembre de 2014 en relación al cambio de razón social del titular de la acreditación"</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 02 de febrero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> : 02 de febrero de 2018</p>	<p><b>31. Muestreo Simple de Aguas Marinas:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (Método Equivalente a SM 4500-O C y SM 4500-O G). <b>NTC-ISO 5667-9:1996-10-23</b> Gestión Ambiental. Muestreo. Guía para el Muestreo de Aguas Marinas / SM 1060 B, C</p> <p><b>Matriz Sedimento Marino:</b></p> <p>2. <b>Muestreo: NTC-ISO 5667-15:2000-12-15</b> Calidad del Agua. Muestreo. Parte 15. Guía para la Preservación y Manejo de Muestras de Lodo y Sedimentos / <b>NTC-ISO 5667-19:2005-04-27</b> Calidad del Agua. Muestreo. Parte 19. Guía para el Muestreo de Sedimentos Marinos.</p> <p><b>Matriz Biota:</b></p> <p>1. <b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo en Cuerpos Marinos, SM 10500 B</p>
155	<p><b>Nombre LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA – CORPORINOQUIA</b></p> <p><b>NIT:</b> 832.000.283-6 <b>Contacto:</b> Henry Jobany Pérez Martínez / Karen Johanna Pinzón de la Rosa <b>Dirección:</b> Carrera 23 No. 18-31 de la ciudad de Yopal-Casanare- <b>Teléfono:</b> 57-8- 6358588 <b>e-mail:</b> laboratoriambiental@corporinoquia.gov.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3657 del 30 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 05 de febrero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> : 05 de febrero de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Cloruro:</b> Argentométrico, SM 4500-CI- B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Demanda Bioquímica de Oxígeno, DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Electrodo de membrana, SM 5210 B, 4500-O G</li> <li><b>Demanda Química de Oxígeno, DQO:</b> Reflujo cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>Fenoles Totales:</b> Destilación – Fotométrico Directo, SM 5530 B, D</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Extracción Soxhlet, SM 5520 D</li> <li><b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Cono Imhoff – Volumétrico, SM 2540 F</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 D</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
156	<p><b>Nombre: Soluciones Ambientales – Ingeniería &amp; Laboratorio Ambiental e.u.,</b>  <b>NIT: NIT 900273467-1</b>  <b>Contacto: Jairo Alejandro Acero</b>  <b>Dirección: Carrera 23A No. 37-129 Barrio Villa de San Juan en Yopal (Casanare)</b>  <b>Teléfono: (4) 3112040019 - 3114779274</b>  <b>e-mail: <a href="mailto:solucionesambientales.eu@gmail.com">solucionesambientales.eu@gmail.com</a></b></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial N° 2233 del 02 de septiembre de 2014</b></p> <p><b>Resolución N° 3581 del 15 de diciembre de 2014</b> por el cual se resuelve el recurso de reposición contra la resolución 2233 del 02 de septiembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde: 26 de enero de 2015</b>  <b>Acreditación vigente hasta: 26 de enero de 2018</b></p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana ,SM 9222 H</li> <li><b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días y Modificación de azida, 5210 B, 4500-O C</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumetría, SM 5220 C</li> <li><b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana ,SM 9222 H</li> <li><b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático Multicelda, SM 9223 B</li> <li><b>Mesófilos Aerobios:</b> Filtración por Membrana, SM 9215 D</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Pseudomona Aeruginosa:</b> Detección por Filtración por Membrana, NTC 5594:2008-02-27</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestra en Aguas Subterráneas y piezómetros:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B),</li> <li><b>Toma de Muestra Simple en cuerpo lóatico:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b></li> </ol> <p><b>Matriz Suelo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Acetato de Amonio 1N, pH 7,0 (Acetato de Sodio 1N, pH 8,2), Métodos analíticos del laboratorio de suelos, IGAC, 6a. Edición, 2006</li> <li><b>Grasas y Aceites:</b> Material extractable con n-hexano para muestras sólidas, lodos y sedimentos, EPA 9071 B, revisión 2, Abril 1998.</li> <li><b>Humedad:</b> Suelos. Ensayo para Determinar el Contenido de Humedad en Suelos y Rocas con</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Base en la Masa, NTC 1495:2001-11-28.</p> <p>4. <b>Muestreo:</b> Numerales 1.6.1.1. Muestras de suelos superficiales recolectados con espátula, pala o cuchara; 1.6.1.2. Sólidos o sedimentos recolectados con un taladro manual. Resolución N° 0062 de 2007 expedida por el IDEAM.</p> <p>5. <b>Textura del suelo:</b> Método de Bouyoucos, Métodos Analíticos de Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006</p>
157	<p><b>Nombre: Biota Consultoría y Medio Ambiente S.A.S.</b>  <b>NIT:</b> NIT 900494354-6  <b>Contacto:</b> Camilo Alberto Gómez Ocampo  <b>Dirección:</b> calle 39 N 4H-29 Barrio la Macarena Parte baja de la ciudad de Ibagué (Tolima)  <b>Teléfono:</b> 3134451633 /(8) 2643662  <b>e-mail:</b> gerencia@biotaconsultoria.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3575 del 15 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 14 de enero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 14 de enero de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Parámetros medidos in situ: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C) <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li><b>Toma de Muestra integrada en Cuerpo Lótico:</b> Parámetros medidos in situ - <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li><b>Toma de muestra integrada en Cuerpo Léptico:</b> Parámetros medidos in situ <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li><b>Toma de muestra de Aguas Subterráneas en Piezómetros:</b> Parámetros medidos in situ: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> </ol> <p><b>Matriz Biota</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Macroinvertebrados Bentónicos y Asociados a Macrófitas:</b> Muestreo y análisis de Macroinvertebrados bentónicos, SM 10500 B, C. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 7, 2nd ed. EPA 841-B-99-002.</li> <li><b>Perifiton:</b> Muestreo y análisis de Perifiton, SM 10300 B, C, D y E Rapid Bioassessment</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p>Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 6, 2nd ed. EPA 841-B-99-002</p> <p>7. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo y análisis de Fitoplancton, SM 10200 B, C, D, F</p> <p>8. <b>Zooplancton:</b> Muestreo y análisis de Zooplancton, SM 10200 B, C, D, G</p> <p>9. <b>Macrófitas :</b> Métodos de mapeo y Estimación de la Población, SM 10400 C, D. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según Directiva Marco del Agua – Protocolo de Muestreo y Análisis para Macrófitas (Confederación Hidrográfica del EBRO – URS 2005).</p> <p>10. <b>Peces:</b> Muestreo y análisis, SM 10600 B, D. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2nd ed. EPA 841-B-99-002. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según Directiva Marco Del Agua – Protocolo de Muestreo y Análisis para Ictiofauna (Confederación Hidrográfica del EBRO – URS 2005).</p>
158	<p><b>Nombre:</b> DOCTOR CALDERÓN ASISTENCIA TÉCNICA AGRÍCOLA LTDA <b>NIT:</b> 800.247.233-2 <b>Contacto:</b> Cindy Katherine Jurado Bello <b>Dirección:</b> Avenida carrera 20 N° 87-81, Bogotá <b>Teléfono:</b> (1) 6 22 26 87/ 6 23 65 76 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jefelabs@drcalderonlabs.com.co">jefelabs@drcalderonlabs.com.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0152 del 3 de febrero de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de febrero de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de febrero de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D</p> <p><b>Matriz Suelo:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Humedad:</b> Ensayo para la determinación del contenido de humedad en suelos y rocas con base en la masa, NTC 1495:2001-11-28</p> <p>2. <b>Textura:</b> Método de Bouyoucos, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006</p> <p>3. <b>pH:</b> Electrométrico – pH con agua, EPA 9045 D, Revisión 4, 2004-11</p> <p>4. <b>Conductividad Eléctrica:</b> Determinación de la Conductividad Eléctrica. NTC 5596:2008-03-26</p> <p>5. <b>Capacidad de Intercambio Catiónico:</b> Calidad del Suelo. Determinación de la Capacidad de Intercambio Catiónico Acetato de Amonio 1N, pH 7, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos. NTC 5268: 2013-02-12</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> DOCTOR CALDERÓN ASISTENCIA TÉCNICA AGRÍCOLA LTDA  <b>NIT:</b> 800.247.233-2  <b>Contacto:</b> Cindy Katherine Jurado Bello  <b>Dirección:</b> Avenida carrera 20 N° 87-81, Bogotá  <b>Teléfono:</b> (1) 6 22 26 87/ 6 23 65 76  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jefelabs@drcalderonlabs.com.co">jefelabs@drcalderonlabs.com.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0152 del 3 de febrero de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 25 de febrero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 25 de febrero de 2018</p>	<p>6. <b>Fósforo Disponible:</b> Método Bray II. Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª Edición, 2006</p> <p>7. <b>Bases Intercambiables [Calcio, Magnesio, Potasio y Sodio]:</b> Extracción con Acetato de Amonio 1 N, pH 7 - Cuantificación por Espectrofotometría de Absorción y Emisión Atómica. Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª Edición, 2006</p> <p>8. <b>Aluminio Intercambiable:</b> Calidad del suelo. Determinación de la acidez intercambiable NTC 5263:2004-05-31.</p> <p>9. <b>Densidad Aparente:</b> Método Terrón Parafinado. Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª Edición, 2006</p> <p><b>Matriz Residuos Peligrosos:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>TCLP – Metales [Bario]:</b> Extracción según Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 proferida por el IDEAM – Determinación por Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D</li> <li>2. <b>TCLP – Metales [Plomo, Zinc]:</b> Extracción según Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 proferida por el IDEAM – Determinación por Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa Aire – Acetileno, SM 3111 B</li> <li>3. <b>TCLP – Metales [Mercurio]:</b> Extracción según Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 proferida por el IDEAM – Determinación por Espectrofotometría de Absorción Atómica Vapor Frío, SM 3112 B</li> <li>4. <b>TCLP – Metales [Selenio]:</b> Extracción según Resolución N° 0062 del 30 de marzo de 2007 proferida por el IDEAM – Determinación por Espectrofotometría de Absorción Atómica Electrotérmica – Horno de grafito, SM 3113 B</li> </ol>
159	<p><b>Nombre:</b> GAIA SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S  <b>NIT:</b> 900.074.485-0</p>	<p><b>Matriz Agua</b>  <b>Variable / Método</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Contacto:</b> Juan Carlos Leal Echeverri  <b>Dirección:</b> Carrera 27 D No. 36 Sur - 82, Interior 102 Barrio la Inmaculada. Envigado (Antioquia)  <b>Teléfono:</b> (4) 4445281 / 3330920  <b>e-mail:</b> info@gaiasa.com</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0683 del 11 de Abril de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 13 de mayo de 2014  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 13 de mayo de 2017</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Caudal</b></li> <li><b>Muestreo Integrado en Sistemas Lóticos:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O C, 4500-O G), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B), <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Caudal</b></li> </ol>
160	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO INSTRUMENTAL DE ALTA COMPLEJIDAD – LIAC – UNIVERSIDAD DE LA SALLE  <b>NIT:</b> 860.015.542-6  <b>Contacto:</b> Elsa Beatriz Fonseca Santanilla  <b>Dirección:</b> Carrera 5 No. 59A- 44, Primer Piso, Edificio Optometría / Bogotá D.C  <b>Teléfono:</b> (57-1) 3488000 Ext. 1291 - 1292  <b>e-mail:</b> liac@lasalle.edu.co</p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 3363 del 30 de diciembre de 2014</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 18 de febrero de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 18 de febrero de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C – 105°C, SM 2540 D</li> <li><b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103°C -105°C, SM 2540 B</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li><b>Cloruros:</b> Volumétrico - Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li><b>Fluoruros:</b> Electrodo Ión Selectivo, SM 4500-F- C</li> <li><b>Carbono Orgánico Total:</b> Combustión a alta temperatura, SM 5310 B</li> <li><b>Cianuro Total:</b> Destilación – Electrodo Selectivo de Cianuro, SM 4500-CN- C, F</li> </ol>
161	<p><b>Nombre:</b> F Y R INGENIEROS LTDA  <b>NIT:</b> 860.451.569-3  <b>Contacto:</b> Pedro Alberto Rueda Ardila</p>	<p><b>Matriz Aceite Transformador:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Bifenilos Policlorados:</b> [Aroclor 1242, Aroclor 1254, Aroclor 1260]: Método Estándar para el Análisis de Bifenilos Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases,</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> carrera 23 # 2B – 16 El Vergel, Bogotá D.C  <b>Teléfono:</b> 2 80 02 60 Ext 103  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratorio@fyringenieros.com">laboratorio@fyringenieros.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0387 del 30 de marzo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de abril de 2018</p>	<p>ASTM D4059-00, Reaprobado 2010.</p>
162	<p><b>Nombre:</b> Laboratorio de Analisis Ambiental – Universidad Mariana  <b>NIT:</b> 800.092.198-5  <b>Contacto:</b> Diana Angelica Lopez Zamara  <b>Dirección:</b> Sede Deportiva Alvernia – Via Mapachico / Pasto ( Nariño)  <b>Teléfono:</b> 320 666 6578  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dilopez@umariana.edu.co">dilopez@umariana.edu.co</a> / <a href="mailto:labanalisis@umariana.edu.co">labanalisis@umariana.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0164 del 10 de febrero de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 04 de marzo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 04 de marzo de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable / Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H+ B</li> <li>• <b>Alcalinidad total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li>• <b>Cloruro:</b> Argentométrico, SM 4500-CI-B</li> <li>• <b>DBO5:</b> Incubación a 5 días y Electrodo de Membrana, SM 5210 B, 4500-O-G</li> <li>• <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y volumetría SM 5220 C</li> <li>• <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103°C -105°C, SM 2540 B</li> </ul>
163	<p><b>Nombre:</b> OMNIAMBIENTE S.A.S  <b>NIT:</b> 811.028.757-0  <b>Contacto:</b> Ana María Alzate Montes  <b>Dirección:</b> Carrera 48 N° 60-12, Rionegro, Antioquia  <b>Teléfono:</b> 614 72 07 / 5 6170 17  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:omniamambiente@telemex.net.co">omniamambiente@telemex.net.co</a> / <a href="mailto:omniamambientesas@gmail.com">omniamambientesas@gmail.com</a></p> <p><b>Resolución de extensión de la acreditación</b> N° 0350 del 20 marzo 2015</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado 103°C - 105°C, SM 2540 D</li> <li>2. <b>Sólidos Totales:</b> Gravimétrico, Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B</li> <li>3. <b>Coliformes Totales:</b> Filtración por Membrana, SM 9222 H</li> <li>4. <b>Escherichia coli:</b> Filtración por Membrana ,SM 9222 H</li> <li>5. <b>Coliformes Totales:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> <li>6. <b>Escherichia coli:</b> Sustrato Enzimático, SM 9223 B</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 22 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 22 de abril de 2018</p>	<p>7. <b>DQO:</b> Reflujo cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D  8. <b>Toma de muestras simple:</b> Variables medidas en campo pH (SM 4500 H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (EPA 360.3), Caudal.  9. <b>Toma de muestra compuesta:</b> Variables medidas en campo pH (SM 4500 H<sup>+</sup> B), Oxígeno Disuelto (EPA 360.3), Caudal.</p>
164	<p><b>Nombre:</b> ZONAS COSTERAS S.A.S  <b>NIT:</b> 900.548.424-1  <b>Contacto:</b> Javith Allen Torres Saballeth  <b>Dirección:</b> Calle 68 No. 44 -95 Barrio Boston, Barranquilla – Atlántico.  <b>Teléfono:</b> (5) 3450576  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jatosat@hotmail.com">jatosat@hotmail.com</a> / <a href="mailto:zonascosteras@hotmail.com">zonascosteras@hotmail.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0504 del 23 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de abril de 2018</p>	<p><b>Matriz agua:</b>  <b>Variable / Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Alcalinidad a la fenolftaleína y total:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Clorofila a, b y c:</b> Extracción del pigmento – Espectrofotométrico, SM 10200 H 1,2</li> <li><b>Cloruro:</b> Argentométrico, SM 4500-CI-B</li> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Dureza total:</b> Volumétrico con EDTA, SM 2340 C</li> <li><b>Hidroxidos, Bicarbonatos y carbonatos:</b> Volumétrico, SM 2320 B</li> <li><b>Sólidos Sedimentables:</b> Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F</li> <li><b>Sulfatos:</b> Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> - E</li> <li><b>Toma de muestra compuesta: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B) <b>Cloro residual y Cloro total</b> (SM 4500-CI G) y <b>caudal</b>.</li> <li><b>Toma de muestra en piezómetros y aguas subterráneas: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B) y <b>Cloro residual y Cloro total</b> ( SM 4500-CI G)</li> <li><b>Toma de muestra integrada en cuerpo léntico: Variables medidas en campo: pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B), <b>Transparencia con Disco Secchi:</b> (Fundamentos de Limnología Neotropical, Gabriel Roldán 2ª Ed. 2008)</li> <li><b>Toma de muestra integrada en cuerpo lóxico: Variables medidas en campo: pH</b> (SM</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ZONAS COSTERAS S.A.S  <b>NIT:</b> 900.548.424-1  <b>Contacto:</b> Javith Allen Torres Saballeth  <b>Dirección:</b> Calle 68 No. 44 -95 Barrio Boston, Barranquilla – Atlantico.  <b>Teléfono:</b> (5) 3450576  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jatosat@hotmail.com">jatosat@hotmail.com</a> / <a href="mailto:zonascosteras@hotmail.com">zonascosteras@hotmail.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0504 del 23 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de abril de 2018</p>	<p>4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B), <b>Cloro residual y Cloro total</b> (SM 4500-CI G), <b>Transparencia con Disco Secchi:</b> (Fundamentos de Limnología Neotropical, Gabriel Roldán 2ª Ed. 2008) y <b>caudal</b>.</p> <p>13. <b>Toma de muestra simple: Variables medidas en campo:</b> pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Conductividad</b> (SM 2510 B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B) y <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Sólidos Sedimentables</b> (SM 2540 F), <b>Turbiedad</b> (SM 2130 B), <b>Cloro residual y Cloro total</b> (SM 4500-CI G) y <b>caudal</b>.</p> <p>14. <b>Turbidez:</b> Nefelométrico, SM 2130 B</p> <p><b>Matriz suelo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Granulometría:</b> I.N.V.E – 123-07 equivalente a: NTC 1522:1979-11-28 Suelos. Ensayo para Determinar la Granulometría en Suelos, reprobada en 1999-11-24</li> <li><b>Conteo de protozoos edáficos:</b> Tinción con azul de metileno, Métodos Analíticos del Laboratorio – IGAC, Sexta Edición, 2006</li> <li><b>Mesofauna en suelo:</b> Embudo de Berlesse-ullgren, Métodos Analíticos del Laboratorio – IGAC, Sexta Edición, 2006 Modificado</li> <li><b>Conteo de esporas micorrizas:</b> tamizaje y gradiente de sacarosa – IGAC, Sexta Edición, 2006</li> <li><b>Toma de muestras Simple de Suelos:</b> NTC 4113-1(1997-07-23), NTC 4113-2 (1997-07-23), NTC 4113-4 (2004-04-28)</li> </ol> <p><b>Matriz residuos peligrosos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Muestreo:</b> Numerales 1.6.2 <b>Muestreo en barriles, costales y bolsas</b> 1.6.3 <b>Muestreo en tanques</b> y 1.6.4.1 <b>Procedimiento para el Muestreo de pilas de desecho</b>, Resolución No. 0062 de 2007 emitida por el IDEAM .</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> ZONAS COSTERAS S.A.S  <b>NIT:</b> 900.548.424-1  <b>Contacto:</b> Javith Allen Torres Saballeth  <b>Dirección:</b> Calle 68 No. 44 -95 Barrio Boston, Barranquilla – Atlantico.  <b>Teléfono:</b> (5) 3450576  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:jatosat@hotmail.com">jatosat@hotmail.com</a> / <a href="mailto:zonascosteras@hotmail.com">zonascosteras@hotmail.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0504 del 23 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de abril de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de abril de 2018</p>	<p><b>Matriz biota</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Perifiton:</b> Muestreo cuantitativo y cualitativo en cuerpo lotico y lentic y Análisis de muestras SM 10300 B. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitobentos, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.</li> <li>8. <b>Fitoplancton:</b> Muestreo cualitativo y cuantitativo en cuerpo lótico y léntico y Análisis, SM 10200 B, Villafañe, V.E. &amp; Reid, F.M.H. 1995. Métodos de microscopia para la cuantificación del fitoplancton En: Alveal, K., Ferrario, M.E., Oliveira, E. C. y Sar. E. (eds.) Manual de Métodos Ficológicos. Editorial Anibal Pinto S. A. Chile.</li> <li>9. <b>Zooplancton:</b> Muestreo cualitativo y cuantitativo en cuerpo lótico y léntico y Técnicas de conteo para Zooplancton, SM 10200 B, G.</li> <li>10. <b>Ictioplancton:</b> En ecosistemas marinos, muestreo y análisis cuantitativo (SM 10200 B modificado, SM 10200 G).</li> <li>11. <b>Macroinvertebrados Acuáticos:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico, Procesamiento y Análisis, SM 10500 B, C.</li> <li>12. <b>Macroinvertebrados Bentónicos Ecosistemas Marinos y Continentales:</b> Muestreo y Análisis cualitativo y cuantitativo SM 10500 B, C</li> <li>13. <b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo en cuerpo lótico y léntico y Mapeo de Vegetación y Estimación de la Población, SM 10400 B, C, D.</li> <li>14. <b>Peces:</b> Muestreo en cuerpo Lotico y Lentic y análisis (GTC 25, EPA 841-B-99-002)</li> </ol>
165	<p><b>Nombre:</b> SEGIMA S.A.S  <b>NIT:</b> 900.534.225-7  <b>Contacto:</b> Diego Armando Salas Rincón  <b>Dirección:</b> Carrera 34 # 48-26 Oficina 202 Bucaramanga- Santander  <b>Teléfono:</b> 6 89 06 14  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dirproyectos@segimasas.com">dirproyectos@segimasas.com</a> ; <a href="mailto:dircomercial@segimasas.com">dircomercial@segimasas.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0435 del 9 de abril de 2015.</p>	<p><b>Matriz Agua:</b>  <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C) y <b>Caudal</b>.</li> <li>15. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C) y <b>Caudal</b>.</li> <li>16. <b>Muestreo Integrado en cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b></li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de mayo de 2018</p> <p>*</p> <p><b>Nombre:</b> SEGIMA S.A.S <b>NIT:</b> 900.534.225-7 <b>Contacto:</b> Diego Armando Salas Rincón <b>Dirección:</b> Carrera 34 # 48-26 Oficina 202 Bucaramanga- Santander <b>Teléfono:</b> 6 89 06 14 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dirproyectos@segimasas.com">dirproyectos@segimasas.com</a> ; <a href="mailto:dircomercial@segimasas.com">dircomercial@segimasas.com</a> <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0435 del 9 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de mayo de 2018</p> <p>*</p> <p><b>Nombre:</b> SEGIMA S.A.S <b>NIT:</b> 900.534.225-7 <b>Contacto:</b> Diego Armando Salas Rincón</p>	<p>(SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C) y <b>Caudal</b>. <b>17. Muestreo Integrado en cuerpo Léntico:</b> Variables medidas en campo: <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Oxígeno Disuelto</b> (ASTM D888-09 Método C).</p> <p><b>Matriz Biota</b> <b>Variable/Método</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Perifiton:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lotico y Lentico, SM 10300 B; Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitobentos, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005; Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 6, 2nd ed. EPA 841-B-99-002</li> <li><b>Fitoplancton:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lotico y Lentico, SM 10200 B; Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Fitobentos, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.</li> <li><b>Zooplancton:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lotico y Lentico, SM 10200 B; Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del agua, Protocolo de Muestreo y Análisis para Zooplancton, Confederación Hidrográfica del Ebro 2005.</li> <li><b>Macroinvertebrados Bentónicos:</b> Muestreo Cualitativo y Cuantitativo en Cuerpo Lotico y Lentico, SM 10500 B; Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 7, 2nd ed. EPA 841-B-99-002; Roldan, P y Ramirez, J. 2008. Fundamentos de Limnología neotropical. 2da Ed. Editorial Universidad de Antioquia, Ciencia y Tecnología.</li> <li><b>Macrófitas Acuáticas:</b> Muestreo Cualitativo en cuerpo Lotico y Lentico, SM 10400 B, C;</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carrera 34 # 48-26 Oficina 202 Bucaramanga- Santander  <b>Teléfono:</b> 6 89 06 14  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dirproyectos@segimasas.com">dirproyectos@segimasas.com</a> ; <a href="mailto:dircomercial@segimasas.com">dircomercial@segimasas.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0435 del 9 de abril de 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de mayo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de mayo de 2018</p>	<p>Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según Directiva Marco del Agua – Protocolo de Muestreo y Análisis para Macrófitos, Confederación Hidrográfica del Ebro 2005.</p> <p>6. <b>Peces:</b> Muestreo Cualitativo en cuerpo Lótico y Léntico, SM 10600 B, C; Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2nd ed. EPA 841-B-99-002; Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según Directiva Marco del Agua – Protocolo de Muestreo y Análisis para Ictiofauna, Confederación Hidrográfica del Ebro 2005</p> <p><b>Matriz Aire: Calidad de Aire</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>1. <b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>2. <b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>
166	<p><b>Nombre:</b> SIAM INGENIERÍA S.A.S  <b>NIT:</b> 900.525.359-7  <b>Contacto:</b> Johanna Marcela Aguilar Romero  <b>Dirección:</b> carrera 22C # 21-14 etapa 4, barrio Portal Campestre, Girón, Santander  <b>Teléfono:</b> 6 99 27 36  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:siamingen@gmail.com">siamingen@gmail.com</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 687 del 6 de mayo 2015.</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 27 de mayo de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 27 de mayo de 2018</p>	<p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire</b>  <b>Variable/Método</b></p> <p>6. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararosanilina.</p> <p>7. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.</p> <p>8. <b>Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.</p> <p>9. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO<sub>2</sub>.</b> US-EPA EQN-1277-026. Arsenito de Sodio.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Matriz Aire – Ruido:</b> <b>Variable/Método</b></p> <p>7. <b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</p> <p>8. <b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</p>
167	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE CALIDAD DEL AIRE – CALAIRE – <b>ADSCRITO A LA ESCUELA DE GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE DE LA FACULTAD DE MINAS – UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MEDELLÍN</b> <b>NIT:</b> 899.999.063-3 <b>Contacto:</b> Carmen Elena Zapata Sánchez <b>Dirección:</b> Carrera 80 No. 65 – 223 Bloque M3 – Sotano exterior , Medellín <b>Teléfono:</b> (4) 4255108 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:sqccalaire_med@unal.edu.co">sqccalaire_med@unal.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0415 del 07 de abril de 2015</p> <p><b>Resolución N° 0685 del 06 de mayo de 2015</b> por el cual se resuelve el recurso de reposición contra la resolución 0415 del 07 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de mayo de 2018</p>	<p><b>Matriz Calidad de Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Partículas Suspensas Totales</b>, Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para la Determinación de Material Particulado como PM10</b> en la Atmósfera, Método EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10</li> <li><b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de material particulado menor a 2,5 micras</b> EPA RFPS 498-118, partisol plus.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de SO<sub>2</sub></b>, EPA e-CFR Título 40, Parte 50 apéndice A: (TCM) Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de Muestras para Determinación de NO<sub>2</sub>:</b> Método equivalente para la determinación de NO<sub>2</sub> en atmósfera, EQN 1277-026.</li> <li><b>Emisión de Ruido:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li><b>Ruido Ambiental:</b> Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución 0627 de 2006 emitida por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE CALIDAD DEL AIRE – CALAIRE – ADSCRITO A LA ESCUELA DE GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE DE LA FACULTAD DE MINAS – UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MEDELLÍN NIT: 899.999.063-3 <b>Contacto:</b> Carmen Elena Zapata Sánchez <b>Dirección:</b> Carrera 80 No. 65 – 223 Bloque M3 – Sotano exterior , Medellín <b>Teléfono:</b> (4) 4255108 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:sgccalaire_med@unal.edu.co">sgccalaire_med@unal.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0415 del 07 de abril de 2015</p> <p><b>Resolución N° 0685 del 06 de mayo de 2015</b> por el cual se resuelve el recurso de reposición contra la resolución 0415 del 07 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de mayo de 2018</p> <p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE CALIDAD DEL AIRE – CALAIRE – ADSCRITO A LA ESCUELA DE GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE DE LA FACULTAD DE MINAS – UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MEDELLÍN NIT: 899.999.063-3 <b>Contacto:</b> Carmen Elena Zapata Sánchez</p>	<p><b>Estaciones Automáticas de Calidad de Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Monóxido de Carbono:</b> Método automático RFCA-1093-093, medición continua infrarrojo no dispersivo.</li> <li>9. <b>Toma de Muestras y Análisis para Determinación de Monóxido de Carbono:</b> Método automático RFCA-0981-054, medición continua infrarrojo no dispersivo.</li> <li>10. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de Óxidos de Azufre,</b> método equivalente EPA-EQSA-495-100. (Teledyne 100E, medición continua mediante fluorescencia).</li> <li>11. <b>Toma de muestra y análisis para determinación de óxidos de nitrógeno,</b> NO, NO2 y NOx, método equivalente RFNA-1194-099. (Teledyne 200E, medición continua mediante Quimioluminiscencia).</li> <li>12. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de Ozono en campo,</b> método equivalente EPA-EQOA-0992-087. (Teledyne API 400E), medición continua mediante fotometría UV.</li> <li>13. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de Ozono en campo,</b> método equivalente EPA-EQOA-0880-047. (Teledyne API 400E), medición continua mediante fotometría Ultravioleta visible (Thermo 49C).</li> <li>14. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de material particulado como PM10 automático.</b>RFPS-0202-141 – Atenuación rayos beta, Thermo Anderson serie FH 62 C14 Beta monitor.</li> <li>15. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de material particulado menor a 10 micras –PM10 automático.</b> EPA EQPM-0798-122 –Monitor de partículas BAM 1020.</li> <li>16. <b>Toma de Muestra y Análisis para Determinación de material particulado menor a 2.5 micras automático.</b> EPA EQPM-0308-170 –Monitor de partículas BAM 1020.</li> <li>17. <b>Toma de muestra y análisis para determinación de material particulado menor a 2,5 micras automático.</b> EPA RFPS-0498-116 – Muestreador de aire BIG PQ200.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Dirección:</b> Carrera 80 No. 65 – 223 Bloque M3 – Sotano exterior , Medellín <b>Teléfono:</b> (4) 4255108 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:sgccalaire_med@unal.edu.co">sgccalaire_med@unal.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0415 del 07 de abril de 2015</p> <p><b>Resolución N° 0685 del 06 de mayo de 2015</b> por el cual se resuelve el recurso de reposición contra la resolución 0415 del 07 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 11 de mayo de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 11 de mayo de 2018</p>	<p>18. <b>Toma de Muestra para Determinación de BTX, Benceno, Tolueno y Xileno.</b> Norma EN 14662-5:2005, mediante muestreadores pasivos método ORSA5.</p> <p>19. <b>Toma de muestra para la determinación de Lluvia Ácida,</b> <i>Peden, M. E.; Bachman, S. R.; Brennan, C. J.; Demir, B.; James, K. O.; Illinois State Water Survey Div., Champaign.; Environmental Monitoring and Support Lab.-Cincinnati, OH. US EPA 600/4-86-024 Development of Standard Methods for the Collection and Analysis of Precipitation. May 1986.</i></p>
168	<p><b>Nombre:</b> CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER – CENS S.A. ESP <b>NIT:</b> 890.500.514-9 <b>Contacto:</b> Yogmar Alexander Leyva Ardila <b>Dirección:</b> Avenida 7 No. 5 N – 220, Cúcuta – Norte de Santander <b>Teléfono:</b> (7) 5824444 ext 2441 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerencia@cens.com.co">gerencia@cens.com.co</a> / <a href="mailto:yaneth.suarez@cens.com.co">yaneth.suarez@cens.com.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0461 del 16 de abril de 2015</p> <p><b>Resolución N° 0929 del 04 de junio de 2015</b> por el cual se resuelve el recurso de reposición contra la resolución 0461 del 16 de abril de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 17 de junio de 2015 <b>Acreditación vigente hasta:</b> 17 de junio de 2018</p>	<p><b>Matriz Aceite de Transformador:</b></p> <p>1. <b>Bifenilos Policlorados (Aroclor 1242, Aroclor 1254, Aroclor 1260):</b> Método Estándar para Análisis de Bifenilos Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM D4059 – 00, Reaprobado 2010.</p>
169	<p><b>Nombre:</b> CENTROAGUAS S.A ESP <b>NIT:</b> 821.002.115-6</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <p>1. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Contacto:</b> Alejandra Rendón López  <b>Dirección:</b> Carrera 26 No. 27 -51, Tuluá (Valle del Cauca)  <b>Teléfono:</b> (2) 2317070  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gestioncalidad@centroaguas.com">gestioncalidad@centroaguas.com</a>  <a href="mailto:labaguasresiduales@centroaguas.com">/labaguasresiduales@centroaguas.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0686 del 6 de mayo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 02 de junio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 02 de junio de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>DQO:</b> Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C</li> <li>3. <b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103-105°C, SM 2540 D</li> <li>4. <b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3</li> <li>5. <b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>6. <b>Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: pH (<b>SM 4500-H<sup>+</sup> B</b>), pH (<b>ASTM-D1293-12 Método B</b>), Temperatura (<b>SM 2550 B</b>), Oxígeno Disuelto (<b>ASTM D 888-12 Método C</b>), Conductividad Eléctrica (<b>SM 2510 B</b>), Conductividad Eléctrica (<b>ASTM-D1125-95 Método B</b>), Caudal.</li> <li>7. <b>Toma de Muestra Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (<b>SM 4500-H<sup>+</sup> B</b>), pH (<b>ASTM-D1293-12 Método B</b>), Temperatura (<b>SM 2550 B</b>), Oxígeno Disuelto (<b>ASTM D 888-12 Método C</b>), Conductividad Eléctrica (<b>SM 2510 B</b>), Conductividad Eléctrica (<b>ASTM-D1125-95 Método B</b>), Caudal.</li> <li>8. <b>Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico:</b> Variables medidas en campo: pH (<b>SM 4500-H<sup>+</sup> B</b>), Temperatura (<b>SM 2550 B</b>), Oxígeno Disuelto (<b>ASTM D 888-12 Método C</b>), Conductividad Eléctrica (<b>SM 2510 B</b>), Caudal.</li> </ol>
170	<p><b>Nombre:</b> CODEISA LTDA  <b>NIT:</b> 800238053-5  <b>Contacto:</b> Luz Mery Otorora Falla  <b>Dirección:</b> Calle 23 No. 68 – 59 Interior 4 Oficina 102. Bogotá D.C  <b>Teléfono:</b> (2) 2951300  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerente.codeisa@gmail.com">gerente.codeisa@gmail.com</a> / <a href="mailto:adm.codeisa@gmail.com">adm.codeisa@gmail.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0789 de 21 de mayo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de junio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de junio de 2018</p>	<p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.</li> <li>2. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.</li> <li>3. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararosanilina.</li> <li>4. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO<sub>2</sub>.</b> US-EPA EQN-1277-026. Arsenito de Sodio.</li> <li>5. <b>Toma de Muestras para la Determinación de Ozono O<sub>3</sub>:</b> P&amp;CAM 154 (Apha 820). <i>Apha Intersociety Committee. Methods for Air Sampling and Analysis, 2th Ed., 1975.</i></li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Fuentes Fijas:</b></p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre:</b> CODEISA LTDA  <b>NIT:</b> 800238053-5  <b>Contacto:</b> Luz Mery Otalora Falla  <b>Dirección:</b> Calle 23 No. 68 – 59 Interior 4 Oficina 102. Bogotá D.C  <b>Teléfono:</b> (2) 2951300  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:gerente.codeisa@gmail.com">gerente.codeisa@gmail.com</a> / <a href="mailto:adm.codeisa@gmail.com">adm.codeisa@gmail.com</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0789 de 21 de mayo de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 10 de junio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 10 de junio de 2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 1.</li> <li>3. <b>Determinación de Puntos Transversos para Realizar Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias con Ductos Pequeños</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 1A.</li> <li>4. <b>Determinación de Velocidad de Gas en Fuentes Estacionarias y Tasa de Flujo Volumétrica empleando el Tubo Pitot Tipo S:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1. Método 2.</li> <li>5. <b>Determinación de la Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):</b> USEPA e-CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-1: Método 2C.</li> <li>6. <b>Análisis de Gas para la Determinación de Peso Molecular Seco:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-2. Método 3.</li> <li>7. <b>Análisis de Gas para la Determinación del Factor de Corrección de la Tasa de Emisión o Exceso de Aire:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 60, Apéndice A-2: Método 3B.</li> <li>8. <b>Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 4.</li> <li>9. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3. Método 5.</li> <li>10. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias:</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 7.</li> <li>11. <b>Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Dióxido de Azufre y Ácido Sulfúrico desde Fuentes Estacionarias.</b> US-EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4. Método 8.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Matriz Aire – Ruido:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> <li><b>Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 emitido por el ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</li> </ol>
171	<p><b>Nombre:</b> LABORATORIO DE AGUAS DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA  <b>NIT:</b> 891.080.031-3  <b>Contacto:</b> Carolina Jimenez  <b>Dirección:</b> Carrera 6ª No. 76 – 103. Cordoba – Monteria  <b>Teléfono:</b> (2) 2951300  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laboratoriodeaguas@unicordoba.edu.co">laboratoriodeaguas@unicordoba.edu.co</a></p> <p><b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 0897 del 03 de junio de 2015</p> <p><b>Acreditación vigente desde:</b> 02 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 02 de julio de 2018</p>	<p><b>Matriz: Agua</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Conductividad Eléctrica:</b> Electrométrico, SM 2510 B</li> <li><b>Cloruros:</b> Argentométrico, SM 4500-Cl- B</li> <li><b>Dureza Cálcica:</b> Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B</li> <li><b>Metales Totales [Cadmio, Cobalto, Hierro, Manganeso, Plomo]:</b> Digestión Ácida, EPA 3050 B Modificado, Revisión 2, Diciembre 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.</li> <li><b>Metales Totales [Cromo]:</b> Digestión Ácida, EPA 3050 B Modificado, Revisión 2, Diciembre 1996 / Espectrofotometría Absorción Atómica con llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.</li> <li><b>Metales Disueltos [Calcio]:</b> Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.</li> <li><b>Sólidos Suspendidos Totales:</b> Gravimétrico – Secado a 103 – 105 °C, SM 2540 D</li> <li><b>Oxígeno Disuelto:</b> Modificación de Azida, SM 4500-O C</li> <li><b>DBO<sub>5</sub>:</b> Incubación a 5 días – Modificación de Azida, SM 5210 B, 4500 –O C</li> <li><b>DQO:</b> Reflujo Cerrado – Volumétrico, SM 5220 C</li> <li><b>pH:</b> Electrométrico, SM 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li><b>Toma de Muestras Compuesta:</b> Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> B),</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
		<p><b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B, <b>Oxígeno Disuelto</b> (4500 O-C), <b>Caudal</b>.</p> <p><b>13.Toma de Muestra Simple:</b> Variables medidas en campo: <b>pH</b> (SM 4500-H<sup>+</sup> B), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Conductividad Eléctrica</b> (SM 2510 B, <b>Oxígeno Disuelto</b> (4500 O-C).</p>
172	<p><b>Nombre: A G CONSULTORES AMBIENTALES S.A.S</b>  <b>NIT:</b> 805000822-8  <b>Contacto:</b> Gustavo Gutiérrez Cerón  <b>Dirección:</b> carrera 6 N° 3 – 14, Buenaventura, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 2 42 63 13  <b>e-mail:</b> gustavo.gutierrez@agconsultoresambientales.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1165 del 2 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de julio de 2018</p>	<p><b>Matriz Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestra Simple:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Compuesta:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B), <b>Caudal</b>.</li> <li><b>Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B).</li> <li><b>Toma de Muestra de Aguas Marinas:</b> variables medidas en campo: <b>Oxígeno Disuelto</b> (SM 4500-O G, NTC-ISO 5667-9, 1996), <b>Temperatura</b> (SM 2550 B, NTC-ISO 5667-9, 1996).</li> </ol> <p><b>Matriz Aire – Calidad del Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararosanilina.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM<sub>10</sub>:</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.</li> <li><b>Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO<sub>2</sub>.</b> Método del Arsenito de Sodio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno en la Atmosfera. Método</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: A G CONSULTORES AMBIENTALES S.A.S</b>  <b>NIT: 805000822-8</b>  <b>Contacto:</b>Gustavo Gutiérrez Cerón  <b>Dirección:</b> carrera 6 N° 3 – 14, Buenaventura, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 2 42 63 13  <b>e-mail:</b> gustavo.gutierrez@agconsultoresambientales.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1165 del 2 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de julio de 2018</p>	<p>Equivalente Manual, US-EPA EQN-1277-026.</p> <p><b>Matriz Aire – Ruido:</b></p> <p><b>9. Emisión de Ruido:</b> Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</p> <p><b>10. Ruido Ambiental:</b> Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.</p> <p><b>Matriz Biota – Aguas Continentales:</b></p> <p><b>13. Fitoplacton: Muestreo y Análisis en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, C, D, F.</p> <p><b>14. Macrofitas Acuáticas: Muestreo y Análisis en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> SM 10400 B, C, D, Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la directiva marco del agua protocolos de muestreo y análisis para: fitoplancton, Fito bentos (micro algas bentónicas), macrófitos, invertebrados bentónicos e ictiofauna. Confederación Hidrográfica del Ebro (2005), España.</p> <p><b>15. Macroinvertebrados Benticos y asociados a macrófitas: Muestreo y Análisis en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> Muestreo y Análisis SM 10500 B, C y D. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap 7 ,2nd ed. EPA 841-B-99002.</p> <p><b>16. Peces: Muestreo y Análisis en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> SM 10600 B, C D. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap 8 ,2nd ed. EPA 841-B-99002.</p> <p><b>17. Perifiton: Muestreo y Análisis en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10300 B, C y E. Rapid Bioassessment Protocols For Use in Streams and Wadeable Rivers Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap 8 ,2nd ed. EPA 841-B-99002.</p>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<p><b>Nombre: A G CONSULTORES AMBIENTALES S.A.S</b>  <b>NIT: 805000822-8</b>  <b>Contacto:</b>Gustavo Gutiérrez Cerón  <b>Dirección:</b> carrera 6 N° 3 – 14, Buenaventura, Valle del Cauca  <b>Teléfono:</b> 2 42 63 13  <b>e-mail:</b> gustavo.gutierrez@agconsultoresambientales.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1165 del 2 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 24 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 24 de julio de 2018</p>	<p><b>18. Zooplacton: Muestreo y Análisis en Cuerpo Lótico y Léntico:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, C, D, G.</p> <p><b>Matriz Biota – Aguas Marinas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Fitoplacton: Muestreo y Análisis:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, C, D, F.</li> <li><b>2. Macroinvertebrados Bénticos (Endofauna) y Epifauna: Muestreo y Análisis:</b> Muestreo y Análisis SM 10500 B, C y D.</li> <li><b>3. Peces: Muestreo y Análisis:</b> SM 10600 B, C D.</li> <li><b>4. Zooplacton: Muestreo y Análisis:</b> Muestreo y Técnicas de Conteo, SM 10200 B, C, D, G.</li> <li><b>5. Ictioplancton: Muestreo y Análisis:</b> Beltran-Leon, B.S. y Ríos H. 2000 Estadios tempranos del pacífico Colombiano. Instituto Nacional de Pesca y acuicultura –INPA. Buenaventura 726 p.; mith L. and S. Richardson, 1979. Técnicas estandar para prospección de huevos y larvas de peces pelágicos FAO. Doc.Tec.Pesca (175). 107 p.; Moser, 1996. The early stages of fishes in the california current. Región cooperative oceanic fisheries investigations Atlas No.33.</li> </ol>
173	<p><b>Nombre: MUNDO AMBIENTAL CONSULTORES S.A.S</b>  <b>NIT: 900.594.920-4</b>  <b>Contacto:</b> JEISON MARTIN  <b>Dirección:</b> Carrera 32 C No. 10 – 30 Sur, Bogotá  <b>Teléfono:</b> 3015613 - 312 8071883 - 321 7279719  <b>e-mail:</b> gerencia@macsas.com.co /comercial@macsas.com.co  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1205 del 13 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 31 de julio de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 31 de julio de 2018</p>	<p><b>Matriz: Aire - Calidad del Aire:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendedas Totales.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen.</li> <li><b>2. Toma de Muestras y Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM10.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen. RFPS-0202-141.</li> <li><b>3. Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO2.</b> US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2. Pararosanilina.</li> <li><b>4. Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno NO2.</b> US-EPA EQN-1277-026. Arsenito de Sodio.</li> </ol>

No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
174	<p><b>Nombre: LITO S.A.S.</b>  <b>NIT: 811.024.067-9</b>  <b>Contacto:</b> Dorismel López  <b>Dirección:</b> calle 12B No. 36 – 81, Bogotá D.C.  <b>Teléfono:</b> (1) 405 73 73  <b>e-mail:</b> dorismel.lopez@litoltda.com  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1494 del 3 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 28 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 28 de agosto de 2018</p>	<p><b>Matriz Aceites de Transformador:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Bifenilos Policlorados [Aroclor 1016, Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Método estándar para el análisis de Bifenilos Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases. ASTM D4059-00, Reaprobado 2010.</li> <li><b>2. Toma de Muestra de Aislantes Eléctricos Líquidos para Análisis de PCB:</b> Muestreo de Aislantes Eléctricos Líquidos para el análisis de PCB's. ASTM D 923-07.</li> </ol>
175	<p><b>Nombre: LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO DE LA CORPORACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL SECTOR ELÉCTRICO "CIDET"</b>  <b>NIT: 811.001.689-0</b>  <b>Contacto:</b> Diego Alejandro Valencia  <b>Dirección:</b> calle 84 sur No. 40 – 61 Variante a Caldas Km 1 de la ciudad de Sabaneta - Antioquia  <b>Teléfono:</b> (574) 444 12 11 Ext 201 / (574) 444 04 60  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:diego.valencia@cidet.org.co">diego.valencia@cidet.org.co</a> / <a href="mailto:Astrid.alvarez@cidet.org.co">Astrid.alvarez@cidet.org.co</a>  <b>Resolución de acreditación inicial</b> N° 1557 del 14 de agosto de 2015  <b>Acreditación vigente desde:</b> 4 de septiembre de 2015  <b>Acreditación vigente hasta:</b> 4 de septiembre de 2018</p>	<p><b>Matriz Aceites de Transformador:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Bifenilos Policlorados [Aroclor 1242, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Método estándar para el análisis de PCB's en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases. ASTM D4059-00, Reaprobado 2010.</li> <li><b>2. Toma de Muestra de Aceites de Transformador:</b> Muestreo de aceites de transformador para el análisis de PCB's. ASTM D 924-97.</li> </ol>
176	<p><b>Nombre: Laboratorio de Cromatografía de Gases Distribución Energía – Empresas Públicas de Medellín E.S.P</b>  <b>NIT: 890.904.996-1</b>  <b>Contacto:</b> Lorena Gómez Ortiz  <b>Dirección:</b> calle 30 No. 65-315 de la ciudad de Medellín - Antioquia  <b>Teléfono:</b> 3806243  <b>e-mail:</b> <a href="mailto:Lorena.gomez@epm.com.co">Lorena.gomez@epm.com.co</a></p>	<p><b>Matriz: Aceite de Transformador</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Bifenilos Policlorados [Aroclor 1242, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:</b> Método Estándar para Análisis de Bifenil Policlorados en Líquidos Aislantes por Cromatografía de Gases, ASTM D4059, Re aprobado 2010.</li> </ol>



No.	INFORMACION DEL LABORATORIO	ALCANCE DE LA ACREDITACION
	<b>Resolución de acreditación inicial N° 1557 del 14 de agosto de 2015</b> Resolución de acreditación inicial No. <b>Acreditación vigente desde: 30 de septiembre de 2015</b> <b>Acreditación vigente hasta: 30 de septiembre de 2018</b>	