



4088 45 1 5 2



Instituto de Hidrología,  
Meteorología y  
Estudios Ambientales

RESOLUCIÓN N° **1353**

**27 JUN 2016**

"Por la cual renueva la acreditación a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables"

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

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por los numerales 1 y 2 del artículo 5 del Decreto 291 de 2004; y el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, y la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015 y,

**CONSIDERANDO:**

Que mediante radicado No. 20159910092802 del 14 de agosto de 2015, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, solicitó al IDEAM la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que el IDEAM mediante oficio con radicado N° 20156010012901 del 27 de agosto de 2015, informó a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, que para poder proferir auto de inicio de trámite, debía radicar la totalidad de la información y documentación exigida en el Artículo 9, Capítulo I, Título III de la Resolución 0268 de 2015.

Que mediante escrito con radicado N° 20159910102582 del 02 de septiembre de 2015, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, radicó los documentos faltantes para realizar el auto de inicio correspondiente a la visita de renovación y extensión de la acreditación.

Que una vez cumplidos los requisitos legales y reglamentarios establecidos para ello, el IDEAM mediante Auto No. 0033 del 29 de octubre de 2015 con radicado No. 20156010014201, inició el trámite de renovación y extensión de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, con NIT 844002657-1, con domicilio en la carrera 23 # 19-15, Yopal, Casanare, en la matriz agua, suelo y biota, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005.

Que el día 28 de octubre de 2015, el IDEAM envió por correo electrónico a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño de 2014, el cual fue radicado con No. 20156010020171 de 2015.

Que en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 13 de la Resolución No. 0268 de 2015 "Por medio de la cual modificó la Resolución No. 0176 de 2003 y 1754 de 2008, y se establecieron los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025", el IDEAM, mediante oficio con fecha 19 de noviembre de 2015 y radicado No. 20156010019991, envió a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, la cotización de la visita de renovación y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Página 1 de 9

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

**RESOLUCIÓN N°. 1353 DE 27 JUN 2016**

Que a través de oficio con radicado No. 20159910149502 del 29 de diciembre de 2015, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, envió al IDEAM la constancia de pago para llevar a cabo la visita de renovación y extensión de la acreditación ante este Instituto.

Que el día 02 de febrero de 2016, IDEAM informó por correo electrónico radicado con N° 20169910011062 a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, la fecha de programación para la visita de renovación y extensión de la acreditación

Que el día 03 de febrero de 2016, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, manifestó por correo electrónico el impedimento para recibir la visita de auditoria en las fechas propuestas por el IDEAM.

Que mediante radicado No. 20169910011332 del 08 de febrero de 2016, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORIA S.A.S.**, confirmó las fechas propuestas por el IDEAM para la visita de renovación y extensión y solicitó al IDEAM "*...se realice únicamente la visita de renovación y se suspenda del alcance de la visita, la extensión de la acreditación...*", para las siguientes variables:

**Matriz Agua:**

1. ***Pseudomonas aeruginosa***: Filtración por membrana (UFC), SM 9213 E.
2. **TPH**: Partición infrarojo / Determinación de hidrocarburos, NTC 3362:2011-11-30 Numeral 4 Metodo C/ Numeral , método F modificado.
3. **Grasas y Aceites**: Partición infrarojo, NTC 3362: Numeral 4 Metodo C.
4. **Boro Total**: SM 4500 B, B.
5. **Metales Totales [Aluminio, Cadmio]**: Digestión Acido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama directa aire - acetileno, SM 3030 E, 3111 B.
6. **Muestreo integrado en cuerpo lótico**: Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> ), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Caudal.
7. **Muestreo integrado en cuerpo léntico**: Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H<sup>+</sup> ), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O G), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Grasas y Aceites (NTC 3362 Numeral 4 Método C), Caudal.
8. **Coliformes Fecales**: Filtración por membrana, SM 9222 B.

**Matriz suelo**

1. **pH**: Electrométrico – pH con agua, EPA 9045 D, Revisión 4, 2004-11.
2. **Conductividad Eléctrica**: NTC 5596.
3. **Hidrocarburos Totales (TPH)**: 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.
4. **Muestreo de Suelos**: Gestión Ambiental. Suelo. Toma de muestras de suelo para determinar Contaminación. NTC 3656:1994-11-23, 4113-2 equivalente ISO 10381 – 2.
5. **Grasas y Aceites**: Material extractable con n-hexano para muestras sólidas, lodos y sedimentos, EPA 9071 B, Revisión 2, Abril 1998.

**Matriz biota**

1. **Análisis Perifiton en Cuerpos de Agua Lóticos y Lénticos**: Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10300 C.
2. **Bentos**: Análisis de muestras cuantitativo y cualitativo, SM 10300 C. Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Microinvertebrates and Fish, Second Edition, EPA

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. **1353** DE **27 JUN 2016**

- 841-B-99-002. U.S Environmental Protection Agency; Office of Water, Washington D.C/ Marine Microinvertebrate Field Sampling, EPA 2009.
3. **Fitoplancton:** Muestreo y análisis de Fitoplancton, SM 10200 B, C, D, F
  4. **Zooplancton:** Muestreo y análisis de Zooplancton, SM 10200 B, C, D, G
  5. **Macrófitas Acuáticas:** Muestreo, Métodos de Mapeo y Estimación de Poblaciones en Cuerpos Lóticos y Lénticos, SM 10400 C, D. Metodología para el establecimiento del estado ecológico según directiva marco del agua – Protocolo de muestreo y análisis para macrófitos (Confederación Hidrográfica del EBRO – URS 2005).
  6. **Peces:** muestreo y análisis, SM 10600 B, 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. Metodologías para el establecimiento del estado ecológico según la directiva Marco del Agua – Protocolo de Muestreo y Análisis para Ictiofauna (Confederación Hidrográfica del EBRO – URS 2005).
  7. **Macroinvertebrados bénticos:** 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, 2<sup>nd</sup> ed. EPA 841-B-99-002.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20166010002011 del 22 de febrero de 2016, comunicó la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, la fecha para la visita de renovación de la acreditación ante este Instituto.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20166010002501 del 26 de febrero de 2016, envió a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, los documentos plan y cronograma correspondientes a la evaluación de renovación de la acreditación.

Que el IDEAM, mediante oficio con radicado No. 20166010002851 del 03 de marzo de 2016, envió a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, la factura 35603 correspondiente a la visita de renovación de la acreditación ante este Instituto.

Que la visita de evaluación de renovación de la acreditación para la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, se llevó a cabo entre el 01 de marzo y el 04 de marzo de 2016, tal y como se advierte en los registros que obran en el expediente No. 2012600010400100E perteneciente al Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales.

Que el 12 de marzo de 2016 el IDEAM elaboró el informe de visita de evaluación de renovación de la acreditación a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, enviándolo mediante oficio con radicado No. 20166010003581 de 2016.

Que IDEAM, mediante comunicación con radicado No. 20166010004021 del 15 de marzo de 2016, envió a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, el plan de acciones correctivas propuesto por la misma con las observaciones del equipo evaluador para fines pertinentes de acreditación.

Que mediante escrito con radicado No. 20169910028482 del 16 de marzo de 2016, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, radicó ante el IDEAM la solicitud de acogimiento a la resolución N° 2455 de 2014 *"Por la cual se dictan una disposiciones con respecto a la vigencia de la acreditación..."*

Que mediante escrito con radicado No. 20169910030662 del 22 de marzo de 2016, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, radicó ante el IDEAM las evidencias de la implementación de acciones correctivas para los hallazgos catalogados como no conformidades de la visita de evaluación de renovación de la acreditación ante este Instituto.

Página 3 de 9

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. **1353** DE **27 JUN 2016**

Que por medio del oficio con radicado N°. 20166010005031 del 1 de abril de 2016, el IDEAM informó a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, la procedencia de dar aplicación a la Resolución 2455 de 2014 *"Por la cual se dictan una disposiciones con respecto a la vigencia de la acreditación..."*

Que mediante oficio con radicado No. 20166010005481 del 12 de abril de 2016, este Instituto remitió el informe de revisión de acciones correctivas para la renovación de la acreditación de la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**

Que el 31 de mayo de 2016 el IDEAM a través del radicado No. 20166010009831, envió a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, suplemento al informe de evaluación In Situ que reemplaza al emitido 12 de marzo de 2016 con radicado No. 20166010003581, con los resultados y comentarios del equipo evaluador designado en la visita de evaluación con fines de renovación de la acreditación efectuada durante los días 01 de marzo al 04 de marzo de 2016

Que en el informe señalado en acápite anterior, el IDEAM resaltó la modificación del método de referencia para las variables **Coliformes totales**: Filtración por membrana, SM 9222 B y **Escherichia coli**: Filtración por membrana, SM 9222 D, por el método que se cita a continuación: **Coliformes totales**: Filtración por membrana, Detección simultanea por cromógeno dual SM 9222 H y **Escherichia coli**: Filtración por membrana, Detección simultanea por cromógeno dual SM 9222 H.

Que una vez verificado el formato de reporte de resultados de la Prueba de Evaluación de Desempeño del año 2014, se evidenció la variable: Metales – Cobre, bajo el método de referencia SM 3113 B, sin embargo durante la evaluación In Situ, fue evaluada bajo el método SM 3111 B, por lo anterior y como se evidencia en el Radicado 20166010000561 del 21 de enero del año 2016, enviado por el IDEAM, no es posible renovar esta variable puesto que no se presentó el mismo método.

**Matriz: Agua**

1. **Metales Totales [Cobre]**: Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B

Ahora bien, cabe señalar que la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, no presentó prueba de evaluación de desempeño por el método evaluado para las siguientes variables de renovación durante la visita de auditoria del 01 al 04 de marzo de 2016:

**Matriz Agua:**

1. **Escherichia coli**: Filtración por Membrana, SM 9222 D (Modificado recientemente a SM 9222 H).
2. **Escherichia coli**: Ensayo de sustrato enzimático Multicelda, SM 9223 B.

Que teniendo en cuenta lo anterior y los requisitos establecidos en el Artículo 29 de la Resolución N° 268 de 2015, que dispone:

*"... Artículo 29. Acreditación. Una vez emitido el informe final de auditoría, el Instituto expedirá la Resolución por medio de la cual se otorgará la Acreditación del OEC, siempre que hubieran aprobado los resultados de la prueba de evaluación de desempeño y se hubiera aprobado la evaluación in situ realizada durante la auditoría. (Subrayado fuera de texto).*

(...)

## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. **1353** DE **27 JUN 2016**

*Parágrafo: "...Los OEC podrán presentar la prueba de evaluación de desempeño con cualquier organismo acreditado en la norma ISO/IEC17043 **anualmente**, la cual deberá ser aprobada con un puntaje satisfactorio. (Subrayado fuera de texto). El IDEAM considera que no es procedente, renovar las variables **Escherichia coli**: Filtración por Membrana, SM 9222 D (Modificado recientemente a SM 9222 H) y **Escherichia coli**: Ensayo de sustrato enzimático Multicelda, SM 9223 B.*

Que la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, de continuar interesados en la acreditación de las variables señaladas en el acápite anterior, deberá radicar ante el Instituto, la solicitud de modificación del alcance de las mismas, conforme a lo establecido en la Resolución N° 176 de 2003 y Resolución No. 268 de 2015 proferidas por el IDEAM, una vez obtenga los resultados satisfactorios de las PED con los métodos que fueron renovadas las variables.

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

Que con fundamento en lo anterior y según la información remitida a la Oficina Asesora Jurídica por parte del Subdirector de Estudios Ambientales, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en las Resoluciones N° 176 del 31 de octubre de 2003, N° 1754 del 15 de octubre de 2009 y Resolución No. 268 de 2015 proferidas por el IDEAM para la renovación de la acreditación de las variables solicitadas, de acuerdo con la información dispuesta por el Grupo de Acreditación.

### FUNDAMENTOS LEGALES

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, es el establecimiento público encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de planificación y ordenamiento del territorio. Corresponde a este Instituto efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación, especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

### EN RELACIÓN A LA ACREDITACIÓN

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

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

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

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

Que se hace necesario señalar, que para el otorgamiento de la acreditación el Organismo Evaluador de la Conformidad, deberá presentar ante el Instituto la prueba de desempeño con un puntaje satisfactorio.

Página 5 de 9

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

**RÉSOLUCIÓN N.º 1353 DE 27 JUN 2016**

**COMPETENCIA LEGAL**

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

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

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

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

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Quinto del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

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

En mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º-** Otorgar la renovación de la acreditación para producir información cuantitativa física, química, y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, identificada con NIT 844002657-1, con domicilio en la carrera 23 # 19-15, Yopal, Casanare para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005:

**Matriz Agua:**

1. **Alcalinidad Total:** Volumétrico, SM 2320 B
2. **Calcio Disuelto:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.
3. **Cloruros:** Argentométrico, SM 4500-Cl- B

Página 6 de 9



Libertad y Orden  
Ministerio de Ambiente y  
Desarrollo Sostenible  
República de Colombia



IDEAM Instituto de Hidrología,  
Meteorología y  
Estudios Ambientales

## INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N°. **1353** DE **27 JUN 2016**

4. **Conductividad Eléctrica:** Electrométrico, SM 2510 B
5. **Demanda Bioquímica de Oxígeno:** Incubación a 5 días - Electrodo de Luminiscencia, SM 5210B, EPA 360.3.
6. **Demanda Química de Oxígeno:** Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D
7. **Detergentes:** Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C
8. **Dureza Total:** Volumétrico con EDTA, SM 2340 C
9. **Dureza Cálcica:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B
10. **Dureza Magnésica:** Cálculo, SM 3500-Mg B
11. **Fenoles Totales:** Destilación - Fotométrico Directo, SM 5530 B, D
12. **Fósforo Reactivo Soluble (equivalente a Fósforo Soluble, Fosfato Soluble, Ortofosfato, Soluble, Ortofosfato):** Filtración - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B,E
13. **Fósforo Total:** Digestión Ácido Sulfúrico/Ácido Nítrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B,E
14. **Grasas y Aceites:** Extracción Líquido - Líquido, Partición Gravimétrica, SM 5520 B
15. **Hierro Total:** Fenantrolina, SM 3500-Fe B
16. **Magnesio Disuelto:** Cálculo, SM 3500-Mg B
17. **Metales Totales [Plata, Plomo, Níquel, Potasio, Sodio, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B
18. **Metales Totales [Bario, Cromo]:** Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 D
19. **Nitritos:** Reactivo de Zambelli. Análisis de Aguas, J. Rodier, 3a edición., 1998
20. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 D
21. **Sólidos Disueltos Totales:** Gravimétrico - Secado a 180°C, SM 2540 C
22. **Sólidos Totales:** Gravimétrico - Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B
23. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F
24. **Sulfatos:** Turbidimétrico, SM 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> E.
25. **Coliformes totales:** Sustrato Enzimático, SM 9223 B
26. **Escherichia coli:** Sustrato Enzimático, SM 9223 B
27. **Coliformes totales:** Filtración por membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 H
28. **Escherichia coli:** Filtración por membrana, Detección simultánea por cromógeno dual SM 9222 H
29. **Toma de Muestra Simple:** Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (EPA 360.3), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Caudal.
30. **Toma de Muestra Compuesta:** Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (EPA 360.3), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Caudal.
31. **Toma de Muestra en Piezómetros y Aguas Subterráneas:** Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Oxígeno Disuelto (EPA 360.3) y Conductividad Eléctrica (SM 2510 B).
32. **Turbidez:** Nefelométrico, SM 2130 B

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA - AWWA - WEF, 22<sup>nd</sup> edition 2012*, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

**ARTÍCULO 2º.** No renovar de la acreditación para producir información cuantitativa física, química, y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2005: y según lo contemplado en el literal f del artículo 6 de la Resolución 0176 de 2003:

Página 7 de 9

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RÉSOLUCIÓN N°. 1353 DE 27 JUN 2016

**Matriz: Agua**

1. **Metales Totales [Cobre]:** Digestión Ácido Nítrico – Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3030 E, SM 3111 B.
2. ***Escherichia coli*:** Filtración por Membrana, SM 9222 D (Modificado recientemente a SM 9222 H).
3. ***Escherichia coli*:** Ensayo de sustrato enzimático Multicelda, SM 9223 B.

**ARTÍCULO 3°.-** La acreditación que se otorga a través del presente acto administrativo no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en el informe y en la presente Resolución, para lo cual la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

**ARTÍCULO 4°.-** La sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, para mantener la acreditación otorgada mediante la presente Resolución, deberá participar y aprobar anualmente las pruebas de evaluación y desempeño para las variables consideradas en el alcance de la acreditación de acuerdo con la Resolución 0268 de 2015 proferida por el IDEAM.

**ARTÍCULO 5°.-** Para efectos de seguimiento de la acreditación el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, hará una visita de verificación in situ a los veinticuatro (24) meses de haberse obtenido la acreditación, para lo cual el laboratorio deberá radicar antes del vencimiento del mes dieciocho (18) la solicitud de visita de seguimiento, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Resolución N° 268 de 2015.

**ARTÍCULO 6°.-** En caso de la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, no cumpla con los términos y condiciones que se relacionan en la presente resolución el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, dará por terminada mediante acto administrativo la acreditación otorgada.

**ARTÍCULO 7°.-** La sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, beneficiaria de la presente Resolución de continuar interesado como laboratorio acreditado deberá solicitar a esta Entidad con nueve (9) meses de anticipación al vencimiento del acto administrativo que le otorga la acreditación, para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 0268 de 2015.

**ARTÍCULO 8°.-** En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación, la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, deberá inmediatamente cesar el uso de la acreditación así como la publicidad o logotipo de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

**ARTÍCULO 9°.-** La sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el procedimiento del trámite de acreditación.

**ARTÍCULO 10°.-** Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada de la sociedad **AQUALIM LABORATORIO AMBIENTAL - SUCURSAL DE SQR CONTRUCCIONES Y CONSULTORÍA S.A.S.**, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.




INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM





RESOLUCIÓN N°. **1353** DE **27 JUN 2016**

**ARTÍCULO 11°.-** En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante el Director del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO 12°.-** La vigencia del presente acto administrativo será de cuatro (4) años, los cuales se contarán a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**  
Dada en Bogotá, D.C., a los **27 JUN 2016**

  
**OMAR FRANCO TORRES**  
Director General

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Edna Rocío Sandoval Sisa	Evaluadora Líder - Contratista	
Revisó	Luz Consuelo Orjuela	Coordinadora - Grupo Acreditación	
Revisó	Carolina Arias	Abogado-Contratista	
Aprobó	Adriana Yazmin Portillo Trujillo	Secretaria General	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director General			

Radicado: 20166010011091  
Expediente: 2012600010400100E