



JUSTIFICACIÓN PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES PARA EL ANALIZADOR DE MERCURIO LUMEX RA-915 DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DEL IDEAM

ANTECEDENTES:

El suscrito Secretario General del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, en cumplimiento del artículo 2.8.4.3.5. del Decreto 1068 de 2015, el cual señala: *"Contratación o renovación de contratos de suministro, mantenimiento o reparación de bienes muebles. Sólo se podrán iniciar trámites para la contratación o renovación de contratos de suministro, mantenimiento o reparación de bienes muebles y para la adquisición de bienes inmuebles, cuando el Secretario General, o quien haga sus veces, determine en forma motivada que la contratación es indispensable para el normal funcionamiento de la entidad o para la prestación de los servicios a su cargo."*, presenta a continuación la justificación para realizar el proceso contractual cuyo objeto es: **"(HIDRO-201) MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES PARA EL ANALIZADOR DE MERCURIO DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL"**, con fundamento en los siguientes fundamentos de hecho y de derecho expuestos por la Subdirección de Hidrología y desde la Coordinación del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 2.2.8.7.1.1. del Decreto 1076 de 2015, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM es un establecimiento público, de carácter nacional adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, que ofrece apoyo técnico científico a las instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental, SINA y al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD. De igual manera dirige y coordina el Sistema de Información Ambiental para Colombia, SIAC. 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 la planificación y el ordenamiento del territorio. Así mismo, el IDEAM está encargado de establecer y operar infraestructuras meteorológicas e hidrológicas a nivel nacional para proporcionar información, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad en general. Además, se encarga del manejo de aspectos biofísicos, geomorfológicos, edafológicos y de cobertura vegetal, con el fin de contribuir al manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del país.

Que según el Decreto 1277 de 1994, por el cual se organiza y establece el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales compilado por el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 1.2.1.1 numerales 2, 4 y 7 establece: *"2. realizar el levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país (...) 4. Obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación en especial las que en estos aspectos, con anterioridad a la Ley 99 de 1993 venían desempeñando el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras HIMAT-; el Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química INGEOMINAS-; y la Subdirección de Geografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC-(...) 7. Realizar estudios e investigaciones sobre recursos naturales, en especial la relacionada con recursos forestales y conservación de suelos, y demás*



actividades que con anterioridad a la Ley 99 de 1993 venían desempeñando las Subgerencias de Bosques y Desarrollo del Instituto Nacional de los Recursos Naturales y del Ambiente –INDERENA”.

Es función del IDEAM, entre otras, planificar, diseñar, construir, operar y mantener las redes de estaciones o infraestructuras hidrológicas, meteorológicas, de calidad del aire y del agua o de cualquier otro tipo, necesarias para el cumplimiento de sus objetivos; además, producir y suministrar datos climatológicos, meteorológicos e hidrológicos, como también generar todo tipo de información ambiental que apoye la elaboración de estudios, investigaciones, inventarios y actividades de seguimiento y manejo de la información que sirvan para fundamentar la toma de decisiones en materia de política ambiental, para la prevención de desastres y para suministrar las bases para el ordenamiento ambiental del territorio.

FUNCIONES DELEGADAS A LA SUBDIRECCIÓN DE HIDROLOGÍA

El Decreto 291 de 2004 modificó la estructura del IDEAM, asignando funciones específicas a la Subdirección de Hidrología en el artículo 12. Entre estas funciones (enumeradas en el numeral 10 y 12), se encuentra el seguimiento de la evolución de los recursos hídricos en cantidad y calidad, así como la operación del Laboratorio de Calidad Ambiental y el procesamiento de resultados para conocer el estado de los recursos biofísicos del país. En consecuencia, la Subdirección de Hidrología es responsable de liderar este proceso y promover el desarrollo de proyectos relacionados con los recursos hídricos.

Es por ello que, la Subdirección de Hidrología del IDEAM, respecto a la calidad de aguas superficiales, es la encargada de diseñar e implementar las metodologías de obtención de información hidrológica; de producir y proponer modelos e indicadores ambientales en el campo de la hidrología y de los recursos hídricos; de obtener y generar información sobre la calidad de las aguas lluvias, superficiales y subterráneas a través del Laboratorio de Calidad Ambiental, quien se encarga de acopiar y procesar los resultados con objeto de conocer el estado de los recursos biofísicos de la Nación.

Con el propósito de cumplir con las funciones mencionadas, el IDEAM cuenta con el grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental, adscrito a la Subdirección de Hidrología, creado por medio de la Resolución 041 de 2003, modificada mediante Resolución 065 de 2006. Dentro de las funciones del grupo se señalan, entre otras, las siguientes:

"2. Proponer a la dirección general las diferentes estrategias para definir, programar, planear y coordinar los estudios de carácter fisicoquímico en el laboratorio, y en las áreas operativas sobre la calidad del ambiente, de manera integrada e interdisciplinaria con las demás dependencias del IDEAM;

4. Establecer criterios para el diseño, complementación y puesta a punto del componente fisicoquímico de la base de datos del IDEAM y coordinar su evaluación y permanente alimentación;

7. Asesorar a la Dirección General del IDEAM en la definición y fijación de políticas, planes y proyectos técnicos y científicos ambientales relacionados principalmente con los aspectos físicos químicos y de calidad.

8. Proponer a las directivas del instituto la forma adecuada de conceptualizar, diseñar, estructurar y adecuar la Red de Calidad Ambiental para el diagnóstico de la calidad de los recursos naturales agua, aire, suelo, sedimentos y biota.



9. Asesorar al Director General en la definición, documentación y desarrollo de indicadores, índices y modelos de diagnóstico o predicción de la calidad físico-química de los recursos naturales, en armonía con los requerimientos y/o insumos de las demás dependencias del IDEAM.

10. Elaborar informes y documentos relacionados con la interpretación y el diagnóstico de la calidad ambiental y con el avance en el cumplimiento de la misión y los objetivos del Programa de Físico Química Ambiental.

11. Establecer criterios para el diseño, complementación y puesta en marcha del componente físico químico y biótico de la base de datos de IDEAM y coordinar su elaboración y permanente alimentación, con información de las corporaciones, entes de control ambiental urbano e instituciones”.

Adicionalmente, la Subdirección de Hidrología debe apoyar a las autoridades ambientales en temas de calidad, particularmente en lo relacionado con el componente de calidad de las Evaluaciones Regionales del Agua ERA, que se incluyen en el Decreto 1640 de 2012, el cual fue compilado por el Decreto 1076 de 2015, en el marco de los Planes de Ordenación de Cuencas Hidrográficas POMCA.

El IDEAM se considera como una entidad idónea y estratégica para desarrollar este proceso en línea con los siguientes criterios:

Criterios técnicos:

- Es la fuente oficial de información científica en las áreas de su competencia y autoridad máxima en las áreas de hidrología y meteorología.
- 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 del país.
- Cuenta con un Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental el cual genera información de excelente calidad para el conocimiento de los procesos de deterioro o de recuperación de los recursos biofísicos del país, con énfasis en la calidad de las aguas naturales superficiales y a su vez apoya al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y a las autoridades ambientales, realizando el seguimiento a la contaminación y degradación de las matrices agua, suelos, aire, a través de los indicadores ambientales, generando datos de calidad.
- En las actividades específicas del Grupo mencionado se encuentran las de conceptualizar, diseñar, estructurar y adecuar la red de Calidad Ambiental para el diagnóstico de la calidad de los recursos naturales, definir, programar, planear y coordinar los estudios de carácter fisicoquímico en el Laboratorio y en las Áreas Operativas sobre la calidad del ambiente, de manera integrada e interdisciplinaria con las demás dependencias de IDEAM.
- Cuenta con infraestructura física propia (Laboratorio) dotado de equipos de última tecnología, manejado por recurso humano competente, conformado por químicos, ingenieros químicos, microbiólogos, biólogos, técnicos, personal auxiliar, con experiencia en cada uno de sus campos específicos.
- Cuenta con capacidad técnica y operativa para realizar actividades de muestreo a nivel nacional sin restricción operativa por la cobertura de su jurisdicción, como si lo están los laboratorios de las Corporaciones Autónomas Regionales.



- Se articula con las Corporaciones Autónomas Regionales y entidades territoriales, prestándoles apoyo en el suministro de información para el establecimiento de estándares y normas de calidad ambiental, y asesoría en toma de datos y manejo de información ambiental.
- Tiene reconocimiento nacional e internacional, toda vez que participa en programas internacionales que contemplan aspectos relacionados con sus funciones, tales como el Programa Hidrológico Internacional PHI- de la UNESCO y los programas de hidrología y de meteorología de la Organización Meteorológica Mundial OMM-.

Criterios jurídicos:

- Es una institución pública de carácter nacional con autonomía administrativa y personería jurídica, integrante del SINA, encargada del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país.
- Es responsable de obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación y para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.
- Entre sus funciones está la de realizar estudios junto con otras entidades, relacionados con la fijación de parámetros sobre vertimientos y demás factores de deterioro del ambiente o los recursos naturales renovables, lo cual se relaciona directamente con el objeto del convenio.
- El Laboratorio de Calidad Ambiental cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad estructurado, documentado y operativo, acorde con los requisitos de la Norma NTC/ISO/IEC 17025:2017 que cubre todas las actividades realizadas en las instalaciones permanentes del Laboratorio y en el monitoreo de calidad en campo (a saber, muestreo, radicación, almacenamiento, calibración, mantenimiento de equipos, control de calidad, y análisis fisicoquímico, biológico y microbiológico entre otros).

La norma técnica internacional que evalúa la competencia técnica de los laboratorios de ensayo y calibración es la Norma NTC/ISO/IEC 17025:2017, la cual contempla dentro del numeral 6 "los requisitos de recursos", la verificación de la trazabilidad de las mediciones, mediante el empleo de técnicas analíticas estandarizadas (Como por ejemplo las contempladas dentro de Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed 23, 2017), material de referencia certificado, equipos, materiales insumos que garanticen el aseguramiento de la calidad para la generación de resultados confiables.

Por ende, queda establecido que dentro de su actividad misional el IDEAM, a través de las actividades desarrolladas por la Subdirección de Hidrología y el Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental, se encarga de recopilar información referente a la calidad y cantidad de agua en las principales corrientes hídricas del país.

Por todo lo anterior, la Subdirección de Hidrología se encuentra en el deber de adquirir los elementos necesarios que le permitan el desarrollo de su misionalidad, tal y como se encuentra señalado en el apartado de descripción de la necesidad a satisfacer de la Subdirección de Hidrología.



JUSTIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA ENTIDAD

La contratación tiene por objeto **“(HIDRO-201) MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES PARA EL ANALIZADOR DE MERCURIO DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL”** por medio del cual se prevé realizar el mantenimiento preventivo y suministro de consumibles para el equipo ANALIZADOR DE MERCURIO RA-915LAB de acuerdo con el uso periódico que se hace del equipo en el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM, para garantizar la calidad y exactitud de los resultados obtenidos con el equipo.

Dicha contratación aporta al cumplimiento de la meta del Plan de Acción Anual 2026, de la Subdirección de Hidrología, para la transformación del Plan Nacional de Desarrollo con lo relacionado en el Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental cuyo objetivo del Plan Estratégico Institucional es maximizar la capacidad de monitoreo y seguimiento de las condiciones climáticas, hidrometeorológicas y ambientales, para generar información de calidad sobre la evolución del clima, la gestión del riesgo de desastres y el patrimonio natural articulando a la gestión interinstitucional y a las comunidades en los territorios, mediante la vigilancia de la calidad de agua de la red Hidrometeorológica de cada estación realizando el monitoreo de la Red de Calidad de Agua del IDEAM.

Por lo anterior, el Laboratorio de Calidad Ambiental en la vigencia 2023 realizó la compra del ANALIZADOR DE MERCURIO RA-915LAB (CON AUTOMUESTREADOR) - LUMEX por proveedor exclusivo a la empresa SUMINISTROS DE LABORATORIOS KASALAB S.A.S., bajo el CONTRATO DE COMPRAVENTA N° 586 DE 2023, el cual ofrecía una garantía de veinticuatro (24) meses por defecto de fabricación la cual venció el 16 de noviembre de 2025 y la misma no se hizo efectiva ya que el analizador no presentó fallas, sin embargo dicha garantía no contaba con un mantenimiento preventivo o periódico del equipo durante ese tiempo.

El equipo en mención corresponde a un bien mueble que se encuentra ubicado en el edificio donde opera el Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM, en la Calle 12 No. 42B-44, en Bogotá. Así mismo, para el cumplimiento de las funciones misionales, relacionadas con el seguimiento a la calidad de los recursos biofísicos, el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM cuenta con técnicas implementadas, validadas y con equipos especializados para los análisis fisicoquímicos y biológicos.

Entre estas técnicas se destacan las destinadas al análisis de mercurio total en aguas y sedimentos que requieren el uso de analizadores especializados como ANALIZADOR DE MERCURIO RA 915, equipo con el que actualmente cuenta el Laboratorio.

La presencia de mercurio causa consecuencias ambientales y sanitarias se relaciona con un aumento de la toxicidad y eutrofización en los ecosistemas acuáticos, lo que afecta la sobrevivencia, crecimiento y capacidad reproductiva de algunos animales.

La presencia de mercurio en los cuerpos de agua genera importantes impactos ya que puede incidir en la estabilidad de los ecosistemas acuáticos, la eutrofización y la incorporación de niveles tóxicos que pueden afectar a las comunidades biológicas y a la salud humana, inclusive en muy bajas concentraciones.

EFFECTOS EN LA SALUD HUMANA DEL MERCURIO

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud OMS y Organización Panamericana de la Salud OPS, el mercurio es tóxico para la salud humana, planteando una amenaza particular



para el desarrollo del niño in útero y en la niñez. Mercurio existe en diversas formas: elemental (o metálico); inorgánico (por ejemplo, cloruro mercúrico); y orgánico (por ejemplo, metilmercurio y etilmercurio), cada uno con diferentes efectos tóxicos, incluidos en los sistemas nervioso, digestivo e inmunitarios, y en los pulmones, los riñones, la piel y ojos.

Se ha calculado que, en algunas poblaciones de pesca de subsistencia, entre 1,5/1000 y 17/1000 niños presentarían efectos cognoscitivos debido al consumo de pescados con mercurio. El mercurio liberado en el ambiente proviene principalmente de la actividad humana, en particular de las estaciones de quema de carbón, sistemas de calefacción residenciales, los incineradores de desechos y como resultado de minería primaria de mercurio, oro y otros metales. Una vez en el ambiente, el mercurio elemental se transforma naturalmente en el metilmercurio que bioacumula en pez y moluscos y crustáceos.

La exposición humana ocurre principalmente mediante la inhalación de los vapores de mercurio elementales durante los procesos industriales y mediante el consumo de los peces y moluscos y crustáceos contaminados. Las intervenciones para prevenir las liberaciones ambientales y la exposición humana incluyen:

- La eliminación de la producción y el uso de mercurio en la minería e industria.
- La promoción del uso de las fuentes de energía limpias que no dependen de la quema de carbón.
- El cambio a los termómetros y los esfigmomanómetros sin mercurio en la atención de salud.
- La ejecución del manejo seguro, de uso y desecho de productos y desechos que contiene mercurio.

El mercurio, presente de forma natural en la corteza terrestre, puede provenir de la actividad volcánica, la erosión de las rocas o la actividad humana. Esta última es la principal causa de las emisiones de mercurio, procedentes sobre todo de la combustión de carbón en centrales eléctricas, calefacciones y cocinas, de procesos industriales, de la incineración de residuos y de la extracción minera de mercurio, oro y otros metales.

Una vez liberado el mercurio al medio, ciertas bacterias pueden transformarlo en metilmercurio. Este se acumula entonces en peces y mariscos (se entiende por bioacumulación una concentración de la sustancia más elevada en el organismo que en su entorno). El metilmercurio pasa también por un proceso de biomagnificación. Los grandes peces depredadores, por ejemplo, tienen más probabilidades de presentar niveles elevados de mercurio por haber devorado a muchos peces pequeños que a su vez lo habrán ingerido al alimentarse de plancton.

Las personas pueden verse expuestas a cualquiera de las formas de mercurio en diversas circunstancias. Entretanto, las principales vías de exposición son el consumo de pescado y marisco contaminado con metilmercurio y la inhalación, por ciertos trabajadores, de vapores de mercurio elemental desprendidos en procesos industriales. El hecho de cocinar los alimentos no elimina el mercurio presente en ellos.

Efectos sanitarios de la exposición al mercurio

El mercurio elemental y el metilmercurio son tóxicos para el sistema nervioso central y el periférico. La inhalación de vapor de mercurio puede ser perjudicial para los sistemas nervioso e inmunitario, el aparato digestivo y los pulmones y riñones, con consecuencias a veces fatales.



Las sales de mercurio inorgánicas son corrosivas para la piel, los ojos y el tracto intestinal y, al ser ingeridas, pueden resultar tóxicas para los riñones.

Tras la inhalación o ingestión de distintos compuestos de mercurio o tras la exposición cutánea a ellos se pueden observar trastornos neurológicos y del comportamiento, con síntomas como temblores, insomnio, pérdida de memoria, efectos neuromusculares, cefalea o disfunciones cognitivas y motoras. En trabajadores expuestos durante varios años a niveles atmosféricos de al menos 20 µg/m³ de mercurio elemental se pueden observar signos subclínicos leves de toxicidad para el sistema nervioso central. Se han descrito efectos en los riñones que van de la proteinuria a la insuficiencia renal.

El mercurio es un contaminante ubicuo extremadamente tóxico. Existen es una amplia gama de fuentes antropogénicas de emisiones de mercurio al aire y se libera al agua y al suelo. El mercurio se acumula en los medios declarantes y las cadenas alimentarias y causa efectos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana si se consume o inhala.

El Convenio de Minamata sobre el Mercurio prescribe reducir uso de mercurio en varios productos y procesos, monitoreo y control de las emisiones de mercurio al aire y liberaciones a la tierra y al agua.

Con el fin de identificar si hay o no presencia de mercurio en la Red de Monitoreo de Calidad de agua del Instituto, el mantenimiento y compra de consumibles para el **ANALIZADOR DE MERCURIO RA-915LAB**, está debidamente justificada por el uso constante del mismo en el laboratorio, lo que genera un intenso desgaste de los diferentes sistemas que componen el equipo, también porque algunas de sus partes llegan al fin de su vida útil o por el hecho de que el no reemplazo de algunos de sus consumibles, pueden dejar inutilizable tanto al equipo completo, como algunos de los sistemas que dependen de los elementos sin reemplazar.

En el manual del equipo, el fabricante no establece intervalos específicos para la ejecución del mantenimiento preventivo con cambio de consumibles. En consecuencia, el Laboratorio, con fundamento en lo dispuesto en la norma ISO/IEC 17025:2017, determina, documenta y ejecuta las actividades de mantenimiento preventivo, calificación operacional y/o calibraciones requeridas, con el propósito de garantizar el correcto funcionamiento del equipo y la validez de los resultados generados.

De acuerdo con el numeral 6.4 de la NTC ISO/IEC 17025:2017, los equipos deben ser mantenidos, verificados y, cuando aplique, calibrados, con el fin de asegurar su adecuado desempeño y prevenir la generación de resultados no confiables. En este sentido, el mantenimiento periódico permite reducir fallas en componentes como bombas, columnas, supresores, detectores y sistemas de inyección, garantizando la estabilidad instrumental y la repetibilidad analítica.

Asimismo, con base en lo establecido en el numeral 6.4.4 de la NTC ISO/IEC 17025:2017, el laboratorio debe verificar que el equipamiento cumpla con los requisitos especificados antes de su instalación o reinstalación para su uso. Esto incluye asegurar que las partes sean originales, no remanufacturadas y que sean provistas directamente por la casa matriz, garantizando así el correcto funcionamiento del equipo.

Adicionalmente, el numeral 7.7 de la norma exige que el Laboratorio asegure la validez de los resultados mediante la implementación de actividades de control de calidad, lo cual implica verificar el adecuado desempeño del equipo analítico. La ausencia de mantenimiento en



equipos, como un ANALIZADOR DE MERCURIO RA-915LAB, compromete la calidad de los resultados reportados

Finalmente, la norma también establece la obligación de conservar registros de mantenimiento, verificación y calibración de los equipos, como evidencia objetiva del control metrológico y del cumplimiento del sistema de gestión de calidad del laboratorio, conforme a lo indicado en los numerales 6.4 y 8.4 de la NTC ISO/IEC 17025:2017

En consecuencia, el mantenimiento del Analizador de Mercurio no constituye una actividad opcional, sino una obligación técnica y normativa para garantizar:

- La confiabilidad y trazabilidad de los resultados analíticos.
- El cumplimiento de los requisitos de acreditación bajo ISO/IEC 17025.
- La reducción de riesgos de resultados no conformes.
- La continuidad operativa del laboratorio.
- La satisfacción de clientes y entes reguladores.

Por lo anterior, se justifica plenamente la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo del ANALIZADOR DE MERCURIO RA-915LAB como parte esencial del aseguramiento de la calidad y de la competencia técnica del laboratorio conforme NTC/ISO/IEC/IEC 17025:2017 "Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración".

La casa matriz LUMEX INSTRUMENTS certifica que "la empresa Suministros de Laboratorio Kasalab S.A.S. es Distribuidor Exclusivo para realizar el Mantenimiento preventivo y Calificación Operacional (OQ) y además para realizar reparaciones, mantenimientos y calibraciones del equipo ANALIZADOR DE MERCURIO RA -915 LAB, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)"

De manera que, el proveedor exclusivo Suministros de Laboratorio Kasalab S.A.S., presentó oferta para el mantenimiento preventivo, calificación operacional y con suministro de consumibles para el equipo ANALIZADOR DE MERCURIO RA -915 LAB, por valor de **TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO OCHENTA Y UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. (\$34.181.679) IVA INCLUIDO.**

Se considera la oferta como un paquete Integral, asegurando un servicio óptimo, por lo tanto, los suministros requeridos deben ser adquiridos a través de ese proveedor, garantizando la calidad del servicio y el funcionamiento del equipo, utilizando suministros originales de acuerdo con lo establecido por el fabricante.

Con base en lo mencionado anteriormente y para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas al Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM, se requiere hacer el mantenimiento preventivo con suministro de consumibles para el equipo analizador de Mercurio el cual es indispensable para los análisis realizados en el laboratorio.

Resulta importante aclarar que el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM, cuenta con equipos de alta tecnología, con los cuales se garantiza la exactitud y precisión de los métodos implementados y por ende la confiabilidad de los resultados emitidos tanto por el Laboratorio, así como de los productos generados por el Instituto. Entre otros, el Índice de Calidad de Agua ICA, Informe del Estado del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, Estudio Nacional del Agua, los cuales son consultados, tanto por los usuarios internos y externos al Instituto.



Con esta premisa el Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental, justifica la contratación para realizar el mantenimiento y suministro de consumibles para el equipo ANALIZADOR DE MERCURIO RA -915 LAB de manera exclusiva con la empresa Suministros de Laboratorio Kasalab S.A.S, certificado por la casa matriz del equipo LUMEX INSTRUMENT mediante carta de autorización de fecha 28 de octubre de 2025.

En constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C., el 03 de julio de 2026.


JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW
SECRETARIO GENERAL DEL IDEAM

Proyectó: Sarita Beltrán Venegas – Contratista GLCA 

Aprobó: Lina Johanna Garzón Rivera – Coordinadora Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental 

Revisó: Erika Bianeth Santiago Torres – Profesional Especializado OAJ 

Revisó: Paola Andrea Mora Quintero – Abogada Secretaría General 