**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

**LA SECRETARIA GENERAL DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las que le confiere la Ley 80 de 1993 artículo 12, adicionado por la Ley 1150 de 2007 artículo 21, el Decreto 2150 de 1995 artículo 37, el Decreto 291 de 2004 artículo 11, el Decreto 1082 de 2015, las Resoluciones de Delegación No. 1033 del 29 de abril de 2011, 1180 de 2015, y 2329 del 26 de septiembre de 2018 y,

**CONSIDERANDO:**

De acuerdo con el artículo 17 de la Ley 99 de 1993, 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, 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.

El numeral 4 del artículo 1.2.1.1.1 del Decreto 1076 de 2015, establece al IDEAM las funciones de obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación.

El Decreto 1076 del 2015, artículo 2.2.8.7.1.2., numerales 5 y 8, le asigna al IDEAM la función de establecer y poner en funcionamiento las infraestructuras oceanográficas, mareográficas, meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad; y de realizar los estudios e investigaciones sobre hidrología y meteorología que con anterioridad a la ley 99 de 1993 venía desempeñando el HIMAT.

En ese mismo Decreto, el artículo 2.2.8.7.1.15 impone al IDEAM entre otras la función de: 7) Planificar, diseñar, construir, operar y mantener las redes de estaciones o infraestructuras hidrológicas, meteorológicas, oceanográficas, mareográficas, de calidad del aire y agua o de cualquier otro tipo, necesarias para el cumplimiento de sus objetivos; así como en el artículo 2.2.8.7.1.16 sostiene que El IDEAM deberá diseñar, construir, operar y mantener sus infraestructuras meteorológicas, oceanográficas, mareográficas, hidrológicas, de calidad del agua y aire o de cualquier otro tipo, directamente o a través de terceros bajo cualquier modalidad de contrato, salvo el de administración delegada. En el evento en que el IDEAM administre u opere sus infraestructuras a través de terceros, pudiendo ser éstos personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, conservará la propiedad de las infraestructuras y la información de ellas derivada.

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

En ese sentido, el IDEAM, es referente de Colombia a nivel nacional e internacional y fuente oficial de información para la definición de compromisos y agendas nacionales e internacionales, relacionadas con el clima, el tiempo, la variabilidad climática y el Cambio Climático. Además, suministra información permanente a sectores económicos (Agropecuario, servicios, transporte, minero- energético, comunicaciones y comercio) entre otros y a todo el territorio nacional, para la toma de decisiones asociadas a fenómenos de origen hidrometeorológico.

Así mismo, el decreto 291 de 2004 en su artículo 12 asignó a la Subdirección de Hidrología, las siguientes funciones:

1. Diseñar e implementar las metodologías de obtención de información hidrológica; analizar, procesar y validar la información que genera la red hidrológica del país; determinar la demanda del recurso hídrico por los diferentes usuarios; y obtener y generar información sobre la calidad de las aguas lluvias, superficiales y subterráneas a través del Laboratorio de Calidad Ambiental, y en casos especiales del aire y del suelo.
2. Aportar los criterios para la operación y mantenimiento de la red hidrológica nacional y estructurar la información hidrológica, observando variables de cantidad y calidad de las aguas superficiales y subterráneas, así como también sobre su demanda.
3. Generar información sobre el estado del recurso hídrico que permita realizar pronósticos, avisos y alertas a la comunidad en general, y en particular a aquellos que adelanten estudios especiales de diversos sectores, previa solicitud.
4. Investigar y determinar el origen, distribución, oferta, demanda y calidad del recurso hídrico del país y así determinar su estado actual.
5. Desarrollar, aplicar y validar modelos hidrológicos en términos de cantidad y calidad de aguas.
6. Establecer los mecanismos para conformar y operar el Sistema de Información Ambiental en lo referente al recurso hídrico y aportar los datos, la información y el conocimiento para la prestación del servicio de pronósticos, alertas y prevención de eventos hidrológicos.
7. Definir los planes y programas para la concentración, manejo, difusión e intercambio de observaciones y predicciones de los fenómenos hidrológicos en la jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, y de otras entidades en materia de toma de datos y manejo de información hidrológica en tiempo real.
8. Supervisar el funcionamiento de la red de estaciones hidrológicas del IDEAM y de las otras entidades que las posean en el país y mantener el catálogo respectivo.
9. Aportar los conocimientos del estado y evolución del recurso hídrico como base para la zonificación y ordenamiento ambiental del territorio.
10. Hacer el seguimiento de la evolución de los recursos hídricos en cantidad y calidad.
11. Producir el informe sobre el estado de los recursos hídricos para el balance anual sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables.
12. Operar el laboratorio de calidad ambiental y acopiar y procesar los resultados con objeto de conocer el estado de los recursos biofísicos de la Nación.

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

13. Producir y proponer modelos e indicadores ambientales en el campo de la hidrología y de los recursos hídricos.
14. Las demás funciones que le sean asignadas y que por su naturaleza le correspondan.

Para desarrollar estas actividades el IDEAM a través de la Resolución N° 2126 de octubre de 2015, conformó los grupos internos de trabajo Grupo de Instrumentos y Metalmecánica, Grupo de Planeación Operativa y Grupo de Automatización, adscritos a la Subdirección de Hidrología, en el artículo tercero, se asignan, entre otras, las siguientes funciones a Grupo de Automatización:

1. Adoptar esquemas de mejoramiento continuo, frente a acciones de renovación de equipos para la red automática hidrometeorológica.
2. Proponer y formular métodos, programas y procedimientos de trabajo relacionados con el mantenimiento y reparación de los equipos para la red automática hidrometeorológica.
3. Revisar el estado de la red automática hidrometeorológica, sinóptica, radiosonda y generar informes

Así mismo, el IDEAM a través de la Resolución N° 0078 de 2007 conformó el Grupo Interno de Trabajo denominado "Operación de Redes Ambientales", con el fin de diseñar, construir, operar y mantener la red de estaciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales. El artículo cuarto de la resolución en mención establece entre otras, las siguientes funciones para el Grupo de Operación de Redes Ambientales:

1 "Proponer y formular métodos, procedimientos y programas de trabajo relacionados con la operación, construcción y mantenimiento de la red de estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales del Instituto. (…)
3. Coordinar con otras dependencias del Instituto las actividades que se requieran para la instalación, operación y mantenimiento de estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales.

Por otro lado, la Oficina de Informática, de acuerdo con el artículo 9 del Decreto 291 de 2004, despliega un conjunto integral de funciones para respaldar el entorno tecnológico del Instituto. Entre sus responsabilidades se incluyen el asesoramiento a la dirección general en la administración de recursos tecnológicos, el diseño y desarrollo de sistemas de información, la orientación en normativas para la gestión de datos ambientales, la contribución al Sistema de Información Ambiental, la gestión de la infraestructura informática y de telecomunicaciones, así como la consolidación de la cultura informática organizacional. Además, se encarga de coordinar la contratación de aplicaciones tecnológicas, garantizar la protección de la información y mantener actualizadas las aplicaciones sistematizadas. La Oficina también se involucra en la capacitación, investigación y difusión de tendencias tecnológicas, entre otras funciones asignadas por su naturaleza, las cuales se detallan a continuación:

"Oficina de Informática. Son funciones de la Oficina de Informática, las siguientes:

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

1. Asesorar a la Dirección General y a las demás instancias pertinentes en lo referente a la administración de recursos tecnológicos de la Institución.
2. Analizar, diseñar y desarrollar los elementos conceptuales, técnicos y metodológicos que permitan disponer de sistemas de información normalizada e integrada que faciliten la toma de decisiones en la Institución.
3. Orientar y asesorar a las dependencias y personal del Instituto en el establecimiento de normas para la transmisión o captura, procesamiento, verificación y control de calidad de los datos y almacenamiento de la información ambiental, al igual que la aplicación de los manuales y reglamentos técnicos que le permitan al Instituto la transmisión de los datos de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos por los organismos internacionales.
4. Contribuir al diseño, construcción, uso y mejoramiento de los submódulos y aplicativos de la base de datos en cada dependencia e integrarlos al Sistema de Información Ambiental Central del IDEAM, aplicando las metodologías propias de la ingeniería de software.
5. Propender al óptimo funcionamiento de la infraestructura informática y de telecomunicaciones a través de procesos planificados de mantenimiento preventivo y correctivo, brindando capacitación y asesoría a los usuarios para obtener el máximo aprovechamiento de los recursos informáticos.
6. Administrar y mantener actualizada la infraestructura tecnológica, operar los sistemas computacionales y asesorar a las dependencias de la entidad en esta materia.
7. Consolidar la cultura informática organizacional en las diferentes dependencias del Instituto.
8. Asegurar el funcionamiento del Sistema de Información Ambiental y registrar y generar los reportes de información necesarios.
9. Definir los términos de referencia de las aplicaciones tecnológicas que se decida contratar, así como diseñar e implementar mecanismos de protección para la información que manejen todas las áreas de la entidad.
10. Coordinar el mantenimiento y actualización de las aplicaciones sistematizadas de acuerdo con las necesidades y políticas de la entidad.
11. Elaborar los manuales de usuario e impartir la capacitación requerida para el manejo de las aplicaciones a las diferentes dependencias de la entidad.
12. Investigar y difundir información sobre actualización de herramientas y tendencias del mercado mundial para mantener tecnologías de punta.
13. Las demás funciones que le sean asignadas y que por su naturaleza le correspondan.

Adicionalmente, la Resolución 310 de 2020 define en su artículo 1º.- "CREAR, en la Oficina de Informática del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM, los siguientes grupos internos de trabajo: 1. Grupo de Información. 2. Grupo de Tecnología y comunicaciones; y 3. Grupo de Arquitectura Empresarial TI y seguridad de la información. Y en el Artículo 2º", y en coordinación con la misión institucional y la garantía del mantenimiento, soporte y disponibilidad de los sistemas de información que administra el instituto se definen en el Artículo No. 2 de la misma resolución las funciones del grupo de sistemas de información:

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

"1. Realizar la planeación, el desarrollo, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y Servicios digitales de la entidad, alineados a los procesos de TI.
2. Establecer la arquitectura y diseño de los sistemas de información; de Apoyo, Misionales, de direccionamiento Estratégico y Portales digitales.
3. Definir la metodología y procedimientos para el ciclo de vida de los sistemas de información.
4. Diseñar e implementar los procesos para la implementación y soporte de los sistemas de información.
5. Establecer el proceso para garantizar la seguridad, privacidad y trazabilidad de los sistemas de información, asegurando su control de calidad y transparencia."

Para el cumplimiento de estas funciones misionales, el IDEAM cuenta con una red de estaciones automáticas distribuida en el territorio nacional, mediante la cual se adelantan actividades de adquisición, transmisión, monitoreo y seguimiento de información hidrometeorológica. Esta información es insumo fundamental para la generación de productos técnicos, el seguimiento de condiciones atmosféricas e hidrológicas, la verificación de eventos, la atención de requerimientos internos y externos, y el apoyo a la toma de decisiones en el marco de la gestión del riesgo y la prestación de servicios hidrometeorológicos.

En este contexto, el Grupo de Automatización, en su calidad de área técnica responsable del seguimiento y sostenibilidad operativa de la red automática del IDEAM, requiere contar con herramientas tecnológicas que permitan verificar el estado de las estaciones, identificar retrasos en la transmisión de datos, detectar estaciones fuera de línea, revisar alarmas, apoyar diagnósticos y orientar las acciones técnicas que correspondan para garantizar la continuidad de la información proveniente de la red.

Para atender esta necesidad, el IDEAM dispone de la plataforma POLARIS, una solución tecnológica adquirida en el marco del proyecto "Fortalecimiento del Sistema de Alertas Tempranas de Origen Hidrometeorológico", desarrollado a través del Convenio No. 004 de 2012 suscrito entre el Fondo Adaptación y el IDEAM.

En ejecución de esta iniciativa, el Fondo Adaptación celebró el Contrato No. FAI-148 de 2015 con el Consorcio SIAP-SANAMBIENTE, cuyo objeto contempló la adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de estaciones hidrometeorológicas, así como de los componentes tecnológicos necesarios para la transmisión, visualización, administración y gestión remota de la información generada por la red de monitoreo.

Como resultado de dicho contrato, se efectuó la entrega al IDEAM del hardware, el software POLARIS (SCADA) y 435 estaciones hidrometeorológicas, formalizada mediante acta de entrega suscrita en mayo de 2019.

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

Como parte de la ejecución del proyecto FAI-148-2015, la solución tecnológica evolucionó progresivamente para atender las necesidades operativas del Sistema de Alertas Tempranas del IDEAM. Durante su vigencia se desarrollaron y desplegaron diferentes versiones y componentes de la plataforma, iniciando con SCADA, posteriormente DM-SCADA y SMS-SCADA, hasta consolidarse en la plataforma POLARIS, la cual evolucionó mediante las versiones V1.0, V1.2, V1.3, V1.8.2, V1.8.4 y V1.9.

Este proceso de actualización, optimización funcional y fortalecimiento tecnológico se desarrolló en el marco de las actividades de soporte, garantía y servicios posventa previstas contractualmente, permitiendo la evolución progresiva de la solución hasta culminar en el año 2022 con la entrega de la versión POLARIS 1.9, última versión desarrollada dentro del alcance del proyecto.

Por lo tanto, El IDEAM suscribió el Contrato No. 468 de 2024 para la prestación de los servicios de actualización, soporte y mantenimiento del sistema POLARIS, incluyendo la migración a la versión POLARIS WEB V1.30, el mantenimiento preventivo y correctivo, la asistencia técnica especializada y el derecho a recibir las nuevas versiones liberadas durante la vigencia contractual.

Estas actividades permitieron fortalecer las capacidades operativas y tecnológicas de la plataforma, garantizando la continuidad de una herramienta estratégica para el monitoreo, supervisión y gestión de la red automática institucional. Como resultado de la ejecución contractual y de las actualizaciones efectuadas por el fabricante durante dicho período, al finalizar el contrato el IDEAM quedó con la versión POLARIS WEB V1.31, consolidando así la evolución tecnológica de la solución y asegurando la disponibilidad de funcionalidades y mejoras que respaldan la operación y sostenibilidad de la red de monitoreo hidrometeorológico.

Es así que, el IDEAM cuenta con el aplicativo POLARIS Web de SIAP+MICROS como herramienta tecnológica de apoyo para la gestión, supervisión y seguimiento de redes de monitoreo, esta herramienta se ha constituido en un componente de apoyo para el Grupo de Automatización y para las áreas misionales que requieren consultar, verificar o utilizar información proveniente de las estaciones automáticas.

Que el aplicativo POLARIS Web es una plataforma web desarrollada por SIAP+MICROS para la adquisición, supervisión y control remoto de redes de monitoreo ambiental, que de acuerdo con la documentación técnica del fabricante, la plataforma permite gestionar el ciclo de monitorización desde la adquisición o importación de datos, su validación, almacenamiento y procesamiento, hasta la gestión de alarmas, intercambio, exportación y archivo de la información. Así mismo, permite la integración con otras plataformas mediante API y el acceso desde navegador web a través de diferentes dispositivos.

El aplicativo se encuentra conformado por funcionalidades y módulos asociados a la adquisición de datos, validación, almacenamiento, visualización mediante herramientas GIS, tablas y gráficos,

generación de informes, gestión de alarmas, supervisión y diagnóstico de redes, así como el control de sistemas de transmisión tales como GPRS/UMTS/LTE, WIFI y satélite GOES - INMARSAT. Estas capacidades permiten efectuar una gestión integral de la red en tiempo real y apoyar la identificación de estaciones en alerta, retrasos en la recepción de datos y estaciones fuera de línea.

Adicionalmente, POLARIS Web constituye la plataforma central para la consulta y administración de la información generada por la red automática institucional, permitiendo disponer de datos confiables, oportunos y trazables para el desarrollo de las actividades de monitoreo hidrometeorológico y ambiental del Instituto. Su uso permanente facilita la toma de decisiones operativas, el seguimiento al estado de las estaciones, la verificación de la calidad de la información y la atención de requerimientos técnicos de las diferentes dependencias usuarias de la red. Actualmente la entidad cuenta con el aplicativo POLARIS Web en la versión 1.31.

En razón a su naturaleza y a la información que administra, POLARIS Web no es una herramienta aislada del proceso operativo, sino un aplicativo de apoyo transversal para los grupos y áreas misionales que dependen de la información generada por la red automática del Instituto. Su operación adecuada contribuye a la disponibilidad, trazabilidad, oportunidad y consulta de datos hidrometeorológicos requeridos por diferentes dependencias del IDEAM.

Tabla 1. Grupos y áreas misionales del IDEAM usuarias o beneficiarias del aplicativo POLARIS

| **Grupo / área misional** | **Relación con la información de la red automática** | **Uso o beneficio asociado a POLARIS** |
|---|---|---|
| Grupo de Automatización | Área técnica responsable de la operación, seguimiento y sostenibilidad de la red automática. | Utiliza POLARIS para supervisar estaciones, revisar recepción de datos, identificar alarmas, retrasos de transmisión, estaciones fuera de línea y apoyar diagnósticos técnicos. |
| Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas – OSPA | Área misional que requiere información oportuna para el análisis de condiciones hidrometeorológicas y la emisión de productos, avisos y alertas. | La información proveniente de estaciones automáticas apoya el seguimiento de variables meteorológicas e hidrológicas y fortalece el análisis operativo diario. |
| Grupos o áreas de hidrología y seguimiento hidrometeorológico | Áreas que requieren información de niveles, caudales, precipitación y demás variables para análisis hidrológico y seguimiento del recurso hídrico. | La continuidad de los datos de la red automática apoya el análisis de condiciones hidrológicas, seguimiento de eventos y generación de insumos técnicos. |

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

| | | |
|---|---|---|
| Áreas Operativas del IDEAM | Equipos territoriales encargados de apoyar actividades de operación, mantenimiento, verificación y atención de estaciones. | La visualización del estado de la red y de las alarmas permite priorizar acciones de mantenimiento, revisar estaciones con retraso o sin transmisión y orientar intervenciones en campo. |
| Gestión de datos, calidad y usuarios técnicos internos | Dependencias o usuarios técnicos que requieren información validada, trazable y disponible para reportes, consulta, interoperabilidad o productos institucionales. | POLARIS contribuye al seguimiento de la calidad, validación, exportación y trazabilidad de datos provenientes de la red automática. |

*Fuente: elaboración propia a partir de las funciones misionales del IDEAM y la documentación técnica de POLARIS Web.*

En la actualidad, y de acuerdo con la operación técnica realizada por el Grupo de Automatización, se requiere mantener disponible el soporte técnico especializado del aplicativo POLARIS Web, toda vez que durante su funcionamiento pueden presentarse incidentes asociados a sus componentes backend y frontend, servicios, procesos, interfaces, conexiones, tareas programadas, registros de eventos, procesamiento, persistencia de datos y demás componentes relacionados con la operación del software.

La falta de soporte especializado puede generar mayores tiempos de diagnóstico y atención de incidentes, dificultad para establecer el origen de las fallas, afectación en la visualización de estaciones, retrasos en la identificación de alarmas o indisponibilidad parcial de funcionalidades necesarias para el seguimiento de la red automática. Lo anterior puede incidir en la capacidad del Grupo de Automatización para realizar el monitoreo técnico oportuno y orientar acciones sobre la red.

Por lo anterior, resulta necesario contratar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de **SIAP+MICROS,** con el fin de contar con atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, dentro del alcance y las horas de soporte contratadas.

**Tabla 2. Funcionalidades de POLARIS que soportan la necesidad contractual**

| Funcionalidad | Relación con la necesidad de soporte |
|---|---|
| Adquisición / importación de datos | Apoya la recepción e incorporación de información proveniente de estaciones automáticas y otras fuentes configuradas. |

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

| | |
|---|---|
| Validación y almacenamiento | Permite aplicar reglas de validación y conservar la trazabilidad entre datos originales y datos validados. |
| Visualización GIS, tabular y gráfica | Facilita la consulta de información de estaciones y variables mediante mapas, tablas y gráficos. |
| Supervisión y diagnóstico de red | Permite identificar estaciones en alerta, retrasos en datos y estaciones fuera de línea. |
| Gestión de alarmas | Apoya la configuración, visualización y difusión de estados de alarma o prealarma según umbrales definidos. |
| Exportación e intercambio de datos | Permite generar salidas en diversos formatos y apoyar procesos de intercambio de información. |
| Integración vía API y sincronización | Facilita la interoperabilidad con otras plataformas, bases de datos o servidores institucionales. |

*Fuente: documentación técnica de POLARIS Web de SIAP+MICROS.*

Ahora bien, de acuerdo con la comunicación emitida por SIAP+MICROS S.p.A., desarrollador del aplicativo POLARIS WEB, El IDEAM cuenta con licencia a perpetuidad para el uso del aplicativo POLARIS Web, tal y como se evidencia en la certificación, en la que indica que la plataforma fue íntegramente desarrollada por dicha empresa para la adquisición, supervisión y control remoto de redes de monitoreo ambiental, y que todos los derechos de propiedad intelectual asociados al software son de su exclusiva titularidad. En consecuencia, cualquier actividad relacionada con su soporte, mantenimiento, actualización, corrección o asistencia técnica especializada debe ser realizada directamente por el titular de los derechos o por quienes este autorice expresamente, circunstancia que sustenta la inexistencia de pluralidad de oferentes para la prestación de los servicios requeridos por el IDEAM.


SIAP+MICROS

A: IDEAM – Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
DIRECCIÓN GENERAL
Tel. (571) 352 7160 Ext. 1324
Línea nacional 018000 110 012
Calle 25D No. 96B – 70 Bogotá D.C.
www.ideam.gov.co

A la atención de: JORGE ANDRÉS GONZÁLEZ
Coordinador Grupo Planeación Operativa
Subdirección de Hidrología

SIAP+MICROS S.p.A. – Via del Lavoro, 1
31020 – San Flor (TV)
Tel 0438/491415 – Fax 0438/401573
E-mail: info@siapmicros.com

San Flor, 28 de octubre de 2026

**ASUNTO:** DOCUMENTO ACLARATORIO DE LOS DERECHOS DE SIAP+MICROS SOBRE SOFTWARE POLARIS WEB

Por medio de la presente nos es grato saludarle y a su vez, hacemos constar los siguientes puntos:

- Polaris WEB es una plataforma web para la adquisición, supervisión y control remoto de redes de monitoreo ambiental, integramente desarrollada por SIAP+MICROS SPA, de lo que obtentan todos los derechos de uso y modificación.
- Todos los derechos relativos al software Polaris WEB son propiedad de SIAP+MICROS SPA. El título y todos los derechos de propiedad intelectual relativos al contenido al cual el usuario pudo acceder mediante el uso del software referenciado, son propiedad de SIAP+MICROS SPA y están protegidos por las leyes y tratados sobre propiedad intelectual.

Sin más que agregar por el momento y trabajando para seguir disfrutando de su confianza, aportando soluciones de calidad a la vanguardia de la tecnología.

Me despido muy cordialmente,

Adriano Fedi
International Sales Manager
SIAP+MICROS S.p.A.

SIAP+MICROS

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

Así mismo, mediante certificación expedida por SIAP+MICROS S.p.A., de fecha 17 de septiembre de 2026, acredita a K2 Ingeniería S.A.S. como la única empresa autorizada y de manera exclusiva para prestar los servicios de soporte y asistencia técnica del sistema POLARIS en el territorio colombiano. En consecuencia, los servicios requeridos por el Instituto únicamente pueden ser suministrados por el proveedor autorizado por el titular de los derechos del software.



100 years SIAP+MICROS
Since 1925 Environmental Monitoring Solutions

San Fior, 28 de octubre de 2026

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**At.: Sr. Manuel de Jesús Padilla López**
**Coordinador Grupo de Automatización – Subdirección de Hidrología**
**Calle 25 D N° 96 B – 70, Bogotá D.C., Colombia**

**Asunto: Certificación de exclusividad – Servicio de soporte y asistencia técnica del sistema Polaris en Colombia**

Estimado señor Padilla:

En atención a su solicitud relativa a la contratación del servicio de soporte técnico especializado del aplicativo Polaris, SIAP+MICROS S.p.A., en su calidad de fabricante y titular del sistema Polaris, certifica que la empresa K2 INGENIERÍA S.A.S. se encuentra autorizada de manera exclusiva para prestar los servicios de soporte y asistencia técnica de dicho sistema en el territorio de la República de Colombia.

En consecuencia, K2 INGENIERÍA S.A.S. es la única empresa facultada para presentar al IDEAM la cotización correspondiente al servicio solicitado, en los términos requeridos por el Instituto.

La presente certificación de exclusividad tiene vigencia desde la fecha de su expedición hasta el 31 de diciembre de 2027, de modo que cubre tanto los contratos actualmente en curso como aquellos que se celebren en dicho periodo, incluido el contrato que el Instituto prevé suscribir en el año 2027, hasta la terminación del mismo. SIAP+MICROS S.p.A. manifiesta asimismo su disposición a ampliar dicha vigencia a los periodos contractuales del año 2028, mediante la emisión de la correspondiente certificación complementaria a solicitud del Instituto.

Quedamos a su disposición para cualquier aclaración adicional y confirmamos nuestro compromiso de atender con la máxima prioridad la solicitud del Instituto.

Adriano Fedi
International Sales Manager
Siap+Micros S.p.A.

SIAP+MICROS S.p.A
Via Del Lavoro, 1
31020 - San Fior (TV) - ITALY
VAT: 03520550264

tel.: +39 0438 491411 fax:+39 0438 401547
email: info@siapmicros.com
www.siapmicros.com
PEC: siapmicros@pec.it

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

Por su parte, **K2 Ingeniería SAS** es una empresa del grupo Applus+ con más de 24 años de experiencia en el mercado, se destaca por integrar conocimientos en diversas áreas de ingeniería como ambiental, civil, mecánica, electrónica, de telecomunicaciones y sistemas. Su enfoque se centra en ofrecer un amplio portafolio de servicios especializados, que incluyen consultoría ambiental, integración de tecnologías, monitoreo ambiental e ingeniería del agua.

Hoy en día, K2 Ingeniería SAS es una subordinada de APPLUS SERVICIOS TECNOLÓGICOS SLU y se posiciona como una de las principales organizaciones proveedoras de consultoría ambiental en Latinoamérica. Se destaca por su constante investigación, desarrollo, implementación y distribución de nuevas tecnologías y metodologías.

Cuenta con la experiencia y el conocimiento necesarios para proporcionar soluciones a los clientes en el estudio de diversos parámetros ambientales, cumpliendo con los estándares de calidad nacionales e internacionales. Adicionalmente, cuenta con la distribución exclusiva para el país del software Polaris Web.

Applus+ Together beyond standards

Bucaramanga, 13 de octubre de 2026

Señores
**Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM**
Oficina de Informática
Ciudad

**Asunto:** Aclaración sobre la entidad oferente – K2 Ingeniería S.A.S. (Grupo Applus+)

Respetados señores:

K2 Ingeniería S.A.S., identificada con NIT 804.007.055-3, hace parte del Grupo Empresarial Applus+, multinacional de origen español líder en ensayos, inspección, certificación y servicios técnicos, con presencia en más de 70 países.

Como parte de dicha integración, K2 Ingeniería opera comercialmente bajo la marca Applus+, razón por la cual la presente propuesta se presenta con la imagen corporativa del Grupo.

No obstante, para todos los efectos legales, contractuales, tributarios y de facturación, la entidad oferente y responsable de la ejecución de los servicios es K2 Ingeniería S.A.S., quien conserva su razón social, NIT, experiencia acreditada y registros vigentes ante las autoridades competentes en Colombia.

Quedamos atentos a cualquier inquietud o requerimiento adicional.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por Hayato Garcia
Fecha: 2026.10.14 10:31:45 -05'00'

**HAYATO JOSÉ GARCÍA CUESTA**
C.C. 80.882.158
Representante Legal
K2 INGENIERÍA S.A.S.
NIT 804.007.055-3

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

Que de acuerdo con los anteriores argumentos se justifica la necesidad de realizar una contratación directa entre K2 Ingeniería SAS y el INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM; para lo cual K2 Ingeniería SAS presentó la propuesta de servicios, el día 29 de octubre de 2026:



PROPUESTA OFE-28925-PPSW6

Applus

Cliente: IDEAM
Contacto: Manuel Padilla - Coordinador de grupo de automatización
Correo: mpadilla@ideam.gov.co

Preparado: Uriel Carrascal
Fecha: 29/10/2026
Validez: 30 días
Tiempo de Ejecución: 5 meses

| IT | No. Parte | Descripción | Precio Unitario | Cant | Subtotal |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Applus+ | Extensión del servicio de asistencia de 80 horas ejecutadas en un tiempo de 5 meses. | $ 31.440.387 | 1 | $ 31.440.387 |
| | | | TOTAL | | $ 31.440.387 |

Costos en pesos $
Esta cotización reemplaza cualquier otra realizada antes.
Gracias por su interés en los productos de Applus.
Cualquier pregunta no dude en consultarnos.

Términos de pago:
Unico pago 100% contra entrega del certificado de extensión del soporte.

**Condiciones de la propuesta**

**Nota 1:**

K2 Ingeniería S.A.S., identificada con NIT 80.4007.055-3, hace parte del Grupo Empresarial Applus+, multinacional de origen español líder en ensayos, inspección, certificación y servicios técnicos, con presencia en más de 70 países. Como parte de dicha integración, K2 Ingeniería opera comercialmente bajo la marca Applus+, razón por la cual la presente propuesta se presenta con la imagen corporativa del Grupo. No obstante, para todos los efectos legales, contractuales, tributarios y de facturación, la entidad oferente y responsable de la ejecución de los servicios es K2 Ingeniería S.A.S., quien conserva su razón social, NIT, experiencia acreditada y registros vigentes ante las autoridades competentes en Colombia. **Facturar a nombre de K2 Ingeniería SAS.**

**Nota 2:**
**La presente propuesta No incluye:**
- Desplazamiento, viáticos y otros para el personal de soporte técnico
- Visitas o reuniones presenciales

**Nota 3:**
**Condiciones a tener en cuenta:**
El ítem 1 contempla el Servicio de Mantenimiento Polaris Web por cinco (05) meses contados a partir de la adquisición de la Licencia Software Polaris Web Versión 1.30
Una vez vencido el plazo de vigencia de la presente oferta comercial, no se aceptará ningún tipo de orden de servicio sin la previa solicitud de actualización de la misma.
Los anteriores precios son válidos con los términos de pago establecidos en la cotización y cantidades ofertadas en caso de cambio de cualquiera de estas condiciones será necesario realizar una nueva oferta.
La fecha para la ejecución de las actividades se establecerá una vez se cuenta con la aprobación del servicio y su respectiva orden, por parte del contratante.

Para la iniciación de los trabajos se hace necesario la orden de servicio y el suministro de la información al correo electrónico:
uriel.carrascal@applus.com
**2. Datos de facturación.** Persona y dependencia encargada de la recepción de facturas, dirección, ciudad, teléfono y/o correo electrónico.
**2. Dirección de entrega.** Persona y dependencia encargada de la recepción de los equipos y/o suministros, referenciar dirección, ciudad, teléfono y/o correo electrónico.

**Cualquier pregunta o inquietud :**
Uriel Carrascal, Profesional Desarrollo de Negocios
uriel.carrascal@applus.com
57 (301) 836 - 6470

**Certificaciones y Acreditaciones**

Applus+, para el desarrollo de sus actividades de "Consultoría Ambiental, Muestreos de Calidad del Aire, Muestreos de isocinéticos y encuentre Medición del Ruido, Importación, suministro y comercialización de equipos ambientales", se certificada por QCI, International, en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, asimismo, su Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente se encuentra evaluado por el Consejo Colombiano de Seguridad.
Applus+, se encuentra acreditado mediante la resolución 0310 de 2023 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, para producir información cuantitativa física y química para los estudios incluyendo muestreo y/o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes relacionadas con el recurso aire, ruido, fuentes fijas, suelos, sedimento, biota y agua.
Por otra parte, nuestra firma desarrolló para el MADS (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible) y el BANCO MUNDIAL la versión inicial del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.
El laboratorio de acústica de Applus+, se encuentra acreditado ante la ONAC bajo la certificación N°18-LAC-007 del 13 de marzo de 2020, por dar cumplimiento a la norma internacional ISO/IEC
Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, le invitamos para que consulte nuestro sitio web www.applus.com/co/es/



**Acuerdos de Imparcialidad**

1.Applus se compromete a garantizar a través de sus políticas de imparcialidad y confidencialidad, que su personal en todas las jerarquías no hará presiones internas indebidas que puedan influir en los resultados y estos solo serán producto de las metodologías aplicadas.
2.Applus no recibirá por parte del cliente mediante acuerdos comerciales o de otra índole ningún tipo de dadiva que pueda comprometer el tratamiento de los resultados obtenidos en cualquiera de etapas de los servicios a contratar.
3.El personal técnico de Applus que realiza las actividades de toma de muestras, análisis y emite resultados no está autorizado para generar comunicaciones con el cliente. En caso de requerir soporte técnico o aclaraciones del informe, estas serán canalizadas mediante comunicaciones escritas con el departamento comercial y el cliente.

**Acuerdos de Confidencialidad**

A continuación, se relaciona la matriz de acuerdos legalmente ejecutables de información que será pública y confidencial en la relación comercial de la presente oferta.
Cabe anotar que, en el caso de divulgar la información previamente concebida en esta matriz, se le notificará al cliente (descripción del cliente) la solicitud que haga realizado y la entidad que corresponda, y así mismo concertar la pertinencia del contenido y envío de dicha información, específicamente cuando corresponda a la propiedad legal.

| Acuerdo | Descripción | Propiedad del Cliente | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Cliente | Pública[1] | Legal | Applus+ |
| Datos del cliente | Información básica del cliente, como razón social, NIT, cedula y RUT para identificar el potencial cliente en nuestro sistema interno (ERP y CRM). | ✓ | | | |
| Solicitud o requerimientos del cliente | Información de entrada entregada por el cliente para comprender por parte de Applus+ el requerimiento preciso con el cual se elaborará la respectiva oferta técnica y económica. | ✓ | | | |
| Equipos del cliente | Proporcionar acceso a los equipos de auditoria para realizar la trastificación de las actividades de evaluación de la conformidad realizadas por el organismo acreditado - Applus+, con los equipos que son propiedad del cliente, cuando se requiera | ✓ | | | |
| Datos del Equipo[2] | Información correspondiente a marca, serial, año de uso. | ✓ | | | |
| Estado del Equipo[2] | Información correspondiente a su funcionamiento. | ✓ | | | |
| Oferta técnica y económica | Documentos que hacen parte de la oferta comercial, en donde se especifican la metodología, recursos físicos y humanos, costos. | | | ✓ | ✓ |
| Contrato u Orden de servicio. | Documento mediante el cual, el cliente acepta la oferta técnica y económica presentada por Applus+. | ✓ | | ✓ | ✓ |
| Valor del servicio de calibración[2] | Valor pagado por el servicio de calibración del equipo. | | | ✓ | |
| Resultados de Calibración[2] | Información correspondiente a los resultados de los diferentes ejercicios comparativos del equipo durante el ejercicio de calibración. | ✓ | | ✓ | |
| Metodología de Calibración[2] | Procedimiento técnico y norma de referencia para llevar a cabo el procedimiento de calibración. | | | ✓ | |
| Procesamiento de Resultados[2] | Hojas de cálculo, macros o software utilizados para procesar los datos obtenidos durante el ejercicio de calibración. | | | ✓ | ✓ |
| Regla de Decisión[2] | Regla que describe cómo se toma en cuenta la incertidumbre de medición cuando se declara la conformidad con un requisito especificado. | ✓ | | ✓ | ✓ |
| Incertidumbre | Incertidumbre reportada por el laboratorio. | ✓ | | ✓ | ✓ |
| Declaración de Conformidad[2] | Declaración del cumplimiento o no contra unas especificaciones definidas. | ✓ | | ✓ | ✓ |

1 Comunidad en general, quejas y otros.
2 Aplica a servicios de Calibración
3 Aplica de acuerdo con la solicitud explícita del cliente

**Proyectó:** Wilman Morales — Profesional Estructurador de Ofertas
**Validó:** Uriel Carrascal — Profesional Desarrollo de Negocios
**Aprobó:** Hugato García — Director División Servicios ambientales y Sostenibilidad

Fin de página

Adicionalmente, para garantizar la continuidad del soporte técnico especializado sobre el aplicativo POLARIS Web, se requiere contratar la extensión del servicio de asistencia técnica por ochenta (80) horas durante un período de cinco (5) meses.

De acuerdo con las condiciones establecidas por el proveedor autorizado, la activación y habilitación de dicha extensión se formaliza mediante la expedición del certificado de extensión del servicio, documento que acredita la disponibilidad de la cobertura de soporte durante el período contratado. En consecuencia, resulta necesario realizar el pago correspondiente para que el proveedor habilite y mantenga vigente la extensión del servicio de asistencia técnica requerida por el IDEAM, asegurando así la atención oportuna de incidentes, fallas y requerimientos asociados al funcionamiento del aplicativo POLARIS Web.

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

Bajo las anteriores premisas, la Oficina de Informática, justifica la contratación del servicio de soporte técnico especializado de manera exclusiva con la firma K2 Ingeniería SAS identificada con Nit 804007055-3, único distribuidor autorizado en Colombia para prestar los servicios de soporte y asistencia técnica del aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS en el territorio de la República de Colombia.

Que, por lo expuesto, la modalidad de contratación procedente es la contratación directa, según lo dispuesto en el literal g del numeral 4º del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, que establece como condición para la celebración de contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes.

Para esta contratación se estableció la suma total de TREINTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS ($31.440.387) incluido el valor del IVA y todos los impuestos a que haya lugar, amparado los recursos con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 76026 del 2026-09-18 por la suma de $ 31.440.387,00, con el objeto (INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas", el cual respalda costos destinados para el cumplimiento del objeto del Contrato Interadministrativo.

Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**Artículo 1°-** Ordenar se celebre un contrato de prestación de servicios, bajo la modalidad de selección de contratación directa, con el proveedor exclusivo denominado K2 INGENIERÍA SAS, con Nit. 804 007055-3, cuyo objeto consistirá en: "((INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas", según lo dispuesto en el artículo 2, numeral 4, literal g de la Ley 1150 de 2007, (cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado); y el artículo 2.2.1.2.1.4.8. ya que el Decreto 1082 de 2015.

**Artículo 2º-** El valor total del contrato asciende a la suma TREINTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS ($31.440.387) incluido el valor del IVA, valor que contiene todos los costos directos e indirectos a que haya lugar, por concepto de los bienes entregados, respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 76026 del 2026-09-18 expedido por el IDEAM.

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**
**RESOLUCIÓN N.° 1312 DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2026**

*"POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA CON K2 INGENIERÍA SAS con el siguiente objeto: "(INFO-624) Prestar el servicio de soporte técnico especializado para el aplicativo POLARIS de SIAP+MICROS, mediante la atención, diagnóstico, análisis, gestión y seguimiento de incidentes y fallas asociadas a su funcionamiento, incluidos sus componentes backend y frontend, de conformidad con el alcance y las horas de soporte contratadas".*

**Artículo 3º**- Publicar el presente acto administrativo en el Portal Único de Contratación – Sistema Electrónico de la Contratación Pública – SECOP II al cual se puede acceder a través de https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015.

**Artículo 4º-** Los interesados podrán consultar los estudios y documentos previos de la presente contratación en la Oficina Asesora Jurídica del IDEAM ubicada en la Calle 25D No. 96B - 70 de Bogotá D.C.

Que, en mérito de lo expuesto,

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá a los, 03 días del mes de noviembre del año 2026.

RAMIREZ DUQUE LORENA CATALINA
Firmado digitalmente por RAMIREZ DUQUE LORENA CATALINA
Fecha: 2026.11.03 15:57:59 -05'00'

**LORENA CATALINA RAMIREZ DUQUE**
**SECRETARIA GENERAL**

| | ***Nombre*** | ***Cargo*** | ***Firma*** |
|---|---|---|---|
| *Aprobó* | *María Camila Ana Fernanda Lozano Martínez* | *Jefe Oficina Asesora Jurídica* | |
| *Revisó* | *David Motta Revollo* | *Abogado – Secretaría General* | |
| *Proyectó* | *Jenniffer Valencia Hernandez* | *Abogada Oficina Asesora Jurídica* | |
| *Orfeo* | ***20261210187933*** | | |