



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

Bogotá D.C., 05 de noviembre de 2025

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, y demás normativa concordante, el presente documento refleja el estudio adelantado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, de manera previa a la ejecución del proceso de selección, que sirven de soporte para la compra por Instrumento de Agregación de Demanda que trata este estudio previo.

## **1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER**

De conformidad con el Decreto 1170 de 2015, el DANE debe garantizar la producción, disponibilidad y calidad de la información estadística estratégica, para lo cual desarrolla investigaciones, encuestas, registros y demás operaciones estadísticas tendientes a la recolección de información, así como su posterior crítica, análisis, depuración, procesamiento y difusión de esta. Así mismo, El DANE tiene como misión: “Producir y difundir información estadística oficial, como bien público, con estándares de calidad y rigor técnico para la toma de decisiones a nivel nacional y territorial, que contribuyan a la consolidación de un Estado con justicia social, económica y ambiental”.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE en el marco de sus funciones contenidas en la Ley 2335 de 2023 “Por la cual se expiden disposiciones sobre las estadísticas oficiales en el país”, y teniendo en cuenta el Capítulo 2, artículo 7, numeral 2 “Guiar y revisar la aplicación de metodologías y estándares en materia estadística, y lo contenido en el Capítulo 2, artículo 11, numeral 6 “Fomentar la integración de la información estadística con la información geoespacial para la producción y difusión de estadísticas oficiales”.

Así mismo, el artículo 16 del capítulo 2 del Decreto 262 de 2004 menciona que la Dirección de Geoestadística tiene entre sus funciones “Diseñar y ejecutar las operaciones que garanticen la georreferenciación de la información estadística que requiera el país para la planeación y toma de decisiones por parte del Gobierno Nacional y los entes territoriales” de la misma manera está la de “Diseñar y desarrollar y mantener el Sistema de Información Geoestadística,(SIGE) así como implementar, actualizar y administrar el Marco Geoestadístico Nacional Único”.

Con el propósito de apoyar el cumplimiento de dicha función, se creó la Dirección Técnica de Geoestadística (DIG) como la responsable de elaborar los proyectos de normas técnicas relativas al diseño, producción, procesamiento, análisis, uso y divulgación de la información estadística estratégica, en materia de georreferenciación y uso de marcos geoestadísticos únicos.

El proyecto adelantado por la Dirección Técnica denominado "*Fortalecimiento de la Integración de la Información Geoespacial en el Proceso Estadístico Nacional*" que entre sus objetivos tiene el de aprovechar la alta disponibilidad de datos e información geoespacial en la actualización del Marco Geoestadístico Nacional y asegurar la planeación y ejecución del censo económico, con el fin de fortalecer la gestión de información geoespacial con el uso de herramientas tecnológicas en su producción, la adopción de nuevas técnicas para la gestión, análisis y disposición de información geoespacial, el aumento de la interoperabilidad de sistemas geoespaciales y estadísticos, con el fin de articular las herramientas tecnológicas para la disposición de los datos geoestadísticos, en beneficio de las operaciones estadísticas.

Es así, que el DANE tiene la responsabilidad de conformar el Sistema de Información Wayúu (SIW), la cual es una herramienta técnica, culturalmente pertinente e interinstitucional, desarrollada por el DANE en cumplimiento de la Sentencia T-302 de 2017 de la Corte Constitucional. El Sistema de Información Wayúu (SIW) visibiliza para los municipios de Riohacha, Manaure, Maicao y Uribia, las condiciones de vida del pueblo indígena Wayúu y facilita que las instituciones del Estado desarrollen políticas y programas pertinentes que respondan a sus realidades culturales y territoriales. Además de brindar información confiable y desagregada, fortalece procesos de



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

exigibilidad de derechos, promueve la autonomía, fomenta el acceso a información en wayuunaiki y contribuye al reconocimiento de los saberes propios sobre aspectos claves como agua, salud, alimentación y movilidad. Por lo tanto, para cumplir con las necesidades del proyecto la Dirección Técnica de Geoestadística requiere contar con el servicio de Software Geográfico, referente al servicio de Google Maps APIs, por las ventajas que ofrece por la variedad de productos y servicios claves en desarrollo y mantenimiento del Geoportal del DANE y brinda la posibilidad de integrar mapas interactivos y funcionalidades de ubicación en sus aplicaciones. Servirán también para agregar información geoespacial y mejorar la experiencia del usuario en la operación estadística. La decisión de continuar utilizando Google Maps APIs se basa en una evaluación exhaustiva de las alternativas disponibles. Google Maps ha demostrado ser una solución confiable y escalable, ofreciendo una amplia gama de funcionalidades y una integración fluida con nuestros sistemas existentes. Además, la inversión inicial en capacitación y desarrollo se ha amortizado con creces gracias a la reducción de costos de mantenimiento y la mejora en la eficiencia de nuestros procesos. A diferencia de otras opciones, Google Maps nos permite ofrecer a nuestros usuarios una experiencia más rica y personalizada, al integrar información geoespacial de alta calidad en nuestras aplicaciones. Dentro de los productos que se tienen se destacan:

- Google Maps JavaScript API: Permite integrar mapas interactivos y personalizados en aplicaciones web utilizando JavaScript. Puedes mostrar ubicaciones, rutas, capas personalizadas y más.
- Google Places API: Proporciona acceso a una amplia base de datos de lugares, como restaurantes, hoteles, tiendas, etc. Puedes buscar y mostrar información detallada sobre estos lugares, incluyendo fotos, calificaciones y reseñas.
- Google Maps Geocoding API: Convierte direcciones o descripciones de lugares en coordenadas geográficas (latitud y longitud) y viceversa. Esto es útil para geocodificar direcciones y ubicaciones ingresadas por los usuarios y mostrarlas en el mapa.
- Google Maps Directions API: Permite calcular rutas y obtener indicaciones detalladas para viajar de un lugar a otro. Puedes mostrar rutas en el mapa, obtener instrucciones paso a paso y estimaciones de tiempo de viaje.
- Google Maps Distance Matrix API: Calcula la distancia y la duración del viaje entre múltiples ubicaciones. Es útil para determinar la distancia entre puntos y optimizar rutas.
- Google Maps Elevation API: Proporciona datos de elevación para puntos específicos en la superficie de la Tierra. Esto es útil para mostrar perfiles de elevación o analizar características topográficas.

De acuerdo con lo anterior y con el fin de garantizar el servicio para la difusión de los resultados del Registro Multidimensional Wayuu, los datos del Sistema de Información Wayuu, las operaciones estadísticas que emplean el componente geográfico, la actualización del Marco Geoestadístico Nacional, la generación de los productos cartográficos requeridos por las investigaciones, el seguimiento de la operación en campo y la disponibilidad del Geoportal del DANE.

Por lo que es indispensable contar con una solución tecnológica integral que facilite y optimice el procesamiento de datos bajo principios de seguridad, control y monitoreo de la plataforma tecnológica. Para lograrlo, se llevarán a cabo actividades como el escalamiento del modelo de datos para unificar la información de la unidad estadística y la información geográfica, la gestión y calidad de datos, la analítica descriptiva y predictiva, y el mantenimiento de plataforma.

La implementación de esta solución requiere la contratación estratégica de las funcionalidades de visualización, la interacción y el tratamiento de datos geográficos. Esta solución debe permitir mostrar mapas interactivos en cualquier plataforma; convertir direcciones de texto en coordenadas de mapa y



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

viceversa; y mejorar la experiencia del usuario al sugerir direcciones y puntos de interés de forma predictiva mientras escribe. Adicionalmente, permitir el cálculo de la ruta más eficiente, y calcular las distancias y tiempos de viaje entre múltiples orígenes y destinos simultáneamente. Los servicios deben funcionar mediante APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones). Lo cual es fundamental para la georreferenciación, validación y optimización de las operaciones estadísticas del DANE. La integración a través de APIs como el de georreferenciación permitirá la estandarización y ubicación precisa de las direcciones de las unidades estadísticas y las áreas de muestreo. Además, el uso de optimización de las rutas de los equipos de campo durante operativos censales y encuestas masivas, reduciendo costos operativos y tiempos de respuesta, asegurando así la integración precisa de la inteligencia geográfica para la producción de estadísticas oficiales.

En conclusión, esta contratación representa una inversión estratégica que permitirá al DANE avanzar hacia una cultura basada en datos, mejorar la toma de decisiones y el desempeño institucional, con la ventaja de integrar la capacidad georreferencial para una producción estadística oportuna, precisa y territorializada.

La presente adquisición tiene como finalidad satisfacer la necesidad de los servicios de Nube Pública en la Dirección de Geoestadística por medio del Instrumento de Agregación de Demanda Sistema Dinámico de Adquisición IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024, que pueden estar orientados a optimizar la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube pública logrando una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado. En consecuencia, se considera pertinente adelantar el Proceso de Contratación a través de esta modalidad, mediante el cual los Proveedores se obligan a proporcionar a nivel nacional los productos de software y los servicios complementarios que las Entidades Compradoras requieren para su funcionamiento y misionalidad, bajo las condiciones técnicas definidas.

Aunado a lo anterior se realizó publicación del **Evento RFI No.201540**, el día 31 de octubre de 2025, teniendo en cuenta la Cláusula 6. Obligaciones de la Entidad Compradora en la minuta del Instrumento de Agregación de Demanda Sistema Dinámico de Adquisición IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024, numeral **6.5 Categorías Suite Corporativas y Software General 6.5.1** Las Entidades Compradoras deben crear un evento de solicitud de información (RFI) describiendo la necesidad de software y servicios complementarios dirigido a los proveedores de la categoría o subcategoría seleccionada. Este evento RFI deberá tener una duración mínima de **TRES (3) DÍAS HÁBILES**. La Entidad compradora podrá establecer más días hábiles para el RFI si así lo requiere.

Conforme a lo anterior, cumplidos los términos descritos anteriormente no se recibieron preguntas por parte de los proveedores y finalizado el término de los 3 días de la solicitud de información, este concluyó el 06 de noviembre de 2025, se obtuvo como resultado una (1) respuesta de un proveedor con la manifestación de interés sobre el cumplimiento de los requisitos técnicos información a continuación se relaciona:

<b>PROVEEDOR</b>	<b>RESULTADO</b>
INFORMACION LOCALIZADA S.A.S	Remite documento con la descripción detallada de que lo se requiere por parte de la Entidad en la invitación RFI, donde se identifica la necesidad de la adquisición de una solución tecnológica que permite la visualización, interacción y tratamiento de datos geográficos a través de servicios accesibles mediante Interfaces de Programación de Aplicaciones (APIs).

Por lo expuesto previamente el DANE encuentra que las condiciones indicadas por el proponente vinculado al Instrumento de Agregación de Demanda Sistema Dinámico de Adquisición IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024, cumple con la totalidad de requerimientos necesarios para el óptimo desarrollo de



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

las actividades, motivo por el cual finalizado el término de la Solicitud de Información, la Entidad revisa la respuesta del proveedor y procede a crear el documento con el análisis técnico y económico con la respuesta recibida.

A su vez se procede con la elaboración del estudio de mercado para determinar el valor de la bolsa de recursos que se requieren para adquirir los Servicios, así como diligenciando del simulador.

A continuación, se presentan los numerales que deben llevarse a cabo según lo indicado en la minuta del Instrumento de Agregación de Demanda, una vez finalizado el evento de solicitud de información.

“...6.5.2. La Entidad debe crear un evento de cotización (RFQ) dirigido al proveedor o proveedores de la categoría de software requerido. Adjuntado el Formato “Justificación de compra de software” que CCE ponga a disposición en el que describa las razones por las cuales escoge este software en particular. La Entidad Compradora deberá dar un plazo mínimo de RFQ de TRES (3) DÍAS HÁBILES contados a partir del día hábil siguiente a la fecha en que se llevó a cabo la solicitud de cotización. La Entidad deberá establecer la hora de cierre de los eventos de cotización a las 17:00 horas de último día hábil.

Después de enviar la solicitud de cotización (RFQ) a los Proveedores la Entidad Compradora requiere hacer cambios que puedan afectar la cotización por cualquier razón, debe editar la solicitud de cotización y reiniciar la misma por el tiempo de la cotización (RFQ) antes de la finalización de este para recibir cotizaciones.

6.5.3. Colocar la Orden de Compra a partir de la Cotización del Proveedor que haya cotizado el menor precio total del software y servicios requeridos dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha de vencimiento del Evento de cotización (RFQ).

6.15. La Cotización estará vigente por el término de TREINTA (30) DÍAS HÁBILES, los cuales serán contados a partir del día de la finalización del evento de Cotización. Vencido este plazo, si la Entidad Compradora no ha colocado la Orden de Compra, deberá consultar al proveedor que presento el menor valor si aun la cotización está vigente para poder colocar la Orden de compra. Si el proveedor informa que no está vigente la Entidad Compradora deberá expedir el acto administrativo mediante el cual justifique este hecho y podrá crear un nuevo Evento de Cotización en la TVEC.

6.18. El ordenador del gasto de la Entidad Compradora debe aprobar o rechazar la solicitud de Orden de Compra y la aceptación constituye la Orden de Compra. La Orden de Compra debe incluir todos los productos de software por catálogo y servicios especificados en la Solicitud de Cotización. De lo contrario la Entidad Compradora deberá cancelar el evento de cotización a través de un acto administrativo motivado, desestimar las Cotizaciones recibidas e iniciar nuevamente la Solicitud de Cotización en los términos previstos en la presente Cláusula...”

## **2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR**

### **2.1 OBJETO**

181150525\_SENTENCIA\_2025\_BDC\_Contratar la provisión de una solución tecnológica bajo el modelo Software como Servicio (SaaS) que permita la visualización, interacción y tratamiento de datos geográficos a través de servicios accesibles mediante Interfaces de Programación de Aplicaciones (APIs).

**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

## 2.2. CLASIFICACIÓN EN LA CODIFICACIÓN UNSPSC

El objeto del presente proceso tiene relación con los siguientes códigos de la UNSPSC:

81112001 – Servicio de procesamiento de datos en línea

81111805 – Mantenimiento o soporte de sistemas patentados o autorizados.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81000000. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000.Servicios Informáticos	81112000.Servicios de Datos	01. Servicio de procesamiento de datos en línea
81000000. Servicios Basados en Ingeniería, investigación y Tecnología	81110000.Servicios Informáticos	81111800.Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	05. Mantenimiento o soporte de sistemas patentados o autorizados

## 2.3 CONDICIONES TÉCNICAS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El producto por adquirir y de acuerdo con el (IAD/SDA INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA / SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN No.CCE-SNG-IAD-002-2024 -PROCESO # CCENEG-075-02-2024), es:

Una solución que se entregue bajo el modelo Software como Servicio (SaaS), que facilite la ejecución de funcionalidades de visualización, la interacción y el tratamiento de datos geográficos. Esta solución debe permitir mostrar mapas interactivos en cualquier plataforma; convertir direcciones de texto en coordenadas de mapa y viceversa; y mejorar la experiencia del usuario al sugerir direcciones y puntos de interés de forma predictiva mientras escribe. Adicionalmente, permitir el cálculo de la ruta más eficiente, y calcular las distancias y tiempos de viaje entre múltiples orígenes y destinos simultáneamente. Los servicios deben funcionar mediante APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones).

A continuación, se detallan los servicios de API requeridos y que deben permitir:

- Aplicación que muestra un mapa cargado con o sin un ID de mapa que utiliza la API de Maps JavaScript, o bien un mapa cargado con un ID de mapa que utiliza el SDK de Maps para Android o el SDK de Maps para iOS
- Un objeto de mapa de Google, que no se cargó con un ID de mapa, en una aplicación para dispositivos móviles del SDK de Maps para Android o el SDK de Maps para iOS.
- Incorporar imágenes panorámicas interactivas de 360 grados en sus propias aplicaciones o sitios web, creando una experiencia inmersiva a nivel de calle.
- Incorporar una panorámica o una miniatura estática (no interactiva) de Street View en una página web sin el uso de JavaScript. Define la ventana de visualización con parámetros de URL enviados a través de una solicitud HTTP estándar. La solicitud muestra una imagen estática.
- El uso se cuenta cuando se hace una solicitud al servicio Nearest Roads de la API de Roads (Identifica las rutas que recorre un vehículo y obtén metadatos sobre ellas.)
- El uso se cuenta cuando se hace una solicitud al servicio Snap to Roads (El uso se cuenta cuando se hace una solicitud al servicio Snap to Roads de Roads API.) de Roads API.
- Mostrar el límite de velocidad publicado para un segmento determinado de la ruta. En el caso de tramos de ruta con límites de velocidad variables, se muestra el límite de velocidad predeterminado del tramo.



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

- Es un servicio que acepta una solicitud HTTP y muestra instrucciones sobre cómo llegar en formato JSON o XML entre ubicaciones.
- Debe permitir hacer una solicitud al servicio Directions de la API de Maps JavaScript o a la API de Directions que utiliza información sobre el tráfico, más de 10 puntos de referencia, optimización de puntos de referencia o modificadores de ubicaciones.
- Es un servicio que acepta una solicitud HTTPS que contiene orígenes y destinos para un medio de transporte determinado. Para cada combinación de origen y destino, muestra la distancia y la duración del viaje.
- Servicio que calcula la distancia y el tiempo de viaje entre múltiples orígenes y destinos para un modo de transporte específico, como en coche, bicicleta o a pie
- Servicio que proporciona datos de elevación (altitud) para una ubicación o a lo largo de una ruta, y también puede referirse a la opción en la interfaz de usuario para ver el relieve terrestre del mapa.
- Servicio que acepta un lugar como una dirección, las coordenadas de latitud y longitud, o un ID de lugar. Convierte la dirección en coordenadas de latitud y longitud y un ID de lugar, o bien convierte las coordenadas de latitud y longitud o un ID de lugar en una dirección.
- Servicio web que muestra predicciones de lugares en respuesta a una solicitud HTTP. La solicitud especifica una string de búsqueda textual y límites geográficos opcionales. El servicio se puede usar para ofrecer la funcionalidad de autocompletado en las búsquedas geográficas basadas en texto mostrando lugares como empresas, direcciones y lugares de interés a medida que el usuario escribe.
- Servicio que puede coincidir con palabras completas y substrings a fin de resolver nombres de lugares, direcciones y más códigos. Por lo tanto, las aplicaciones pueden enviar consultas a medida que el usuario escribe para proporcionar predicciones de lugares en el momento.

#### **2.4. SITIO DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El desarrollo del objeto contractual se realizará en la ciudad de Bogotá D.C., en la Carrera 59 No. 26- 70 interior 1 Centro Administrativo Nacional – CAN, Dirección Técnica de Geoestadística, DANE.

#### **2.5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El plazo de ejecución de la orden de compra será por 15 días a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Para la adecuada ejecución contractual se requiere que cumpla con los siguientes términos:

- La configuración y disposición de los servicios de Google (Maps APIs Maps, Routes y Places) contratados en la consola de Google Cloud Platform definida para el DANE, así como en los equipos especificados por la entidad; se realizará en un tiempo no mayor a cinco (5) días hábiles, una vez se haya aprobado la garantía única, y suscripción del acta de inicio.
- La suscripción del servicio incluye el soporte básico que cubra: Asistencia para pagos y facturación, Asistencia técnica mediante documentación, •Monitoreo proactivo de facturación y Solicitudes de aumento de cuotas. Así como, el servicio de las licencias de Google (Maps APIs (Maps, Routes y Places), será de doce (12) meses, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y entrega a satisfacción del uso, licencias y disposición del servicio.

#### **2.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR**

Orden de compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), Instrumento de Agregación de Demanda mediante Sistema Dinámico de Adquisición IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 y sus modificatorios.

**DANE****ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA****3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA****3.1 Obligaciones Generales**

En desarrollo del objeto, el CONTRATISTA adquiere con la entidad, las siguientes obligaciones generales:

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas del contrato suscrito en ocasión del presente proceso y de la ejecución del mismo de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.
2. Responder por la calidad y cumplimiento del objeto contractual.
3. Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estime la entidad.
4. Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales.
5. Cumplir de manera oportuna con los requisitos exigidos para el trámite de pago.
6. Mantener informado al supervisor del Contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual.
7. Entregar los servicios contratados de manera inmediata y con la disponibilidad requerida por la entidad.
8. Desarrollar el contrato acorde con lo establecido en el Artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
9. Constituir y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del Contrato cuando así se pacte, en los términos establecidos en el mismo. De igual manera se obliga a ajustar y/o modificar los amparos en la manera que lo determine no solo el contrato, sino además lo estipulado en los estudios y documentos previos, que se encuentren de manera expresa o cuando de la naturaleza propia del negocio jurídico se haga necesario su modificación y/o ampliación.
10. Dar cumplimiento a lo establecido en los estudios previos y la propuesta presentada los cuales hacen parte integral del Contrato.
11. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
12. Ejecutar el objeto del contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa.
13. El contratista deberá acreditar mediante certificación, el Pago de Aportes de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, expedida por el Revisor Fiscal de la empresa o el Representante Legal de la misma, en cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1150 de 2007, del mes correspondiente de la debida ejecución del contrato.
14. Allegar certificación de la entidad bancaria respectiva, en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato. Dicha certificación debe tener una vigencia de expedición no mayor a treinta (30) días calendario.
15. Las demás que se encuentren estipuladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

**3.2 Obligaciones Específicas**

1. Conceder el uso del servicio de la solución tecnológica bajo el modelo Software como Servicio (SaaS) será de doce (12) meses o hasta agotar el presupuesto asignado para el uso de la solución, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas.
2. Responder ante la Entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.
3. Realizar la habilitación y disposición de los servicios contratados en la consola de la nube definida para el DANE, en un periodo de tiempo no mayor a cinco (5) días hábiles, una vez se haya aprobado la garantía única, y suscripción del acta de inicio.
4. Entregar al DANE la relación de usuarios y contraseñas de acceso a los servicios contratados.
5. Brindar soporte técnico sobre incidencias del servicio, mediante consulta telefónica, vía Web o por correo electrónico, en horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m. durante el término de vigencia de las



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

- licencias. El tiempo de solución a requerimientos deberá ser inferior a dos (2) días calendario.
6. Prestar soporte técnico referente a la operación del servicio, respecto a configuración, habilitación, acceso y uso de los servicios, o para la resolución de los problemas presentados, cuando éstos no hayan sido resueltos telefónicamente en un periodo no mayor a dos (2) días calendario.
  7. Informar por escrito y oportunamente al supervisor del contrato sobre los obstáculos, problemas o sugerencias que encuentre durante la ejecución del contrato.
  8. Presentar la respectiva factura, acompañada de la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.
  9. Entregar al DANE las nuevas versiones o mejoras que se desarrollen sobre el servicio, durante los doce (12) meses de vigencia del servicio solicitado conforme al objeto contractual.
  10. Disponer de los servicios contratados en idioma español o en los idiomas nativos del fabricante.
  11. Entregar la documentación con las instrucciones de uso, mantenimiento, instalación y utilización de los servicios en idioma español.
  12. Entregar documentación de los productos y servicios adquiridos y prestados. Esta documentación debe especificar todas las características, variables, configuración, claves de acceso y demás solicitadas por la Entidad.
  13. Las demás obligaciones específicas que se encuentran contempladas dentro del Instrumento de Agregación de Demanda contenidas en la Cláusula 7 y siguientes.

### **3.3 Obligaciones del DANE**

1. Conocer el Catálogo y operar adecuadamente la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
2. Contar con la Disponibilidad Presupuestal (CDP) antes de colocar la Orden de Compra y realizar el correspondiente Registro Presupuestal (RP) antes del inicio de la ejecución de la Orden de Compra de acuerdo con la normativa aplicable (IAD/SDA INSTRUMENTO DE AGREGACION DE DEMANDA / SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN No.CCE-SNG-IAD-002-2024 -PROCESO # CCENEG-075-02-2024).
3. Hacer entrega al Proveedor de la totalidad de información, formatos aplicables, tiempos de radicación, nombre de supervisor, ordenador del gasto, etc., para el trámite de las facturas ante la Entidad Compradora y la persona que servirá de enlace.
4. Designar un supervisor o interventor para las Órdenes de Compra expedidas y ejecutadas bajo el Instrumento de Agregación. El supervisor o interventor designado para la Orden de Compra deberá ejercer el seguimiento, vigilancia y control de esta, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y los manuales de cada Entidad Compradora.
5. Tramitar ante el área competente de la Entidad Compradora la aprobación de las garantías allegadas por el Proveedor para el inicio de la ejecución de la Orden de Compra; dicha aprobación deberá ser realizada por la Entidad Compradora durante los tres (3) días siguientes hábiles al recibo de la póliza.
6. Una vez aprobado los documentos para la ejecución de la Orden de Compra, el supervisor o interventor, debe suscribir la orden de inicio con el Proveedor y realizar la respectiva modificación de los tiempos de la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
7. Cumplir con los plazos previstos en el presente Instrumento de Agregación.
8. Cumplir con las demás obligaciones que se encuentran descritas en el Instrumento de Agregación de Demanda - Software por Catálogo CCE-SNG-IAD-002-2024.

### **4. FORMA DE PAGO**

La entidad realizará el pago del contrato así:

Un (1) único pago correspondiente al 100% del valor del contrato a la entrega del uso, habilitación del servicio de las APIs y el soporte técnico contratado, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, la cual debe contener la información necesaria de acuerdo a las normas comerciales y tributarias, y certificación



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

de cumplimiento a satisfacción expedida por el encargado de la supervisión y control del contrato.

El Proveedor deberá presentar a la Entidad Compradora la factura de venta o documento equivalente, como título de cobro de los Consumibles de Impresión respectivamente entregados con ocasión de la(s) orden de compra(s) colocada(s), la cual debe contener los gravámenes adicionales (estampillas) aplicables que la Entidad Compradora haya informado en la Solicitud de Cotización. Si el proveedor debe emitir factura electrónica, deberá cumplir las disposiciones normativas correspondientes.

El Proveedor debe presentar a la Entidad Compradora para el pago: **(i)** Factura debidamente diligenciada, conforme a los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario. **(ii)** Certificado de encontrarse al día con los aportes al sistema de seguridad social integral y demás parafiscales, de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen, la cual debe estar suscrita por su representante legal o revisor fiscal si se encuentra obligado a tenerlo.

El DANE debe aprobar o rechazar la factura dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación. Una vez aprobada, El DANE debe pagar la factura dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de aprobación de la factura. Si al realizar la verificación completa de una factura no cumple con las normas aplicables, la Entidad solicitará correcciones a la misma, el término de treinta (30) días calendario empezará a contar a partir de la aprobación de la nueva factura, en todo caso, la entidad compradora, no podrá superar el plazo establecido por la Ley 2024 de 2020.

**Nota 1.** El pago estará sujeto a lo establecido por el DANE, en el numeral 3 de la Circular No. 008 del 22 de marzo de 2020, el cual señala:

“(…) Solo se recibirán cuentas de cobro radicadas electrónicamente por parte de los supervisores de los contratos con las siguientes indicaciones:

- Se debe enviar un correo por cada cuenta de cobro radicada electrónicamente.
- Los documentos deben ser allegados con firmas.
- En el ASUNTO deben ir los siguientes datos: nombre o razón social<sup>1</sup> completo del contratista, número del contrato.
- El correo hará las veces de radicado y así mismo tendrá autorización directa por parte del supervisor, para realizar el respectivo trámite de pago de la cuenta. (…)”.

**Nota 2.** En cumplimiento del literal a) del numeral 3 de la Circular No. 008 del 22 de marzo de 2020 del DANE, la cuenta de cobro o factura se radicará a través de la ventanilla de atención al usuario de la entidad (<https://www.dane.gov.co/index.php/ventanilla-unica/pqr-s>) dirigida al funcionario designado como supervisor del contrato. En caso de facturar esta debe contener la información necesaria de acuerdo a las normas comerciales y tributarias vigentes.

**Nota 3.** El pago se hará dentro de los treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha en que se radique de manera correcta los documentos mencionados en la forma de pago. Si los documentos en mención no se presentan o son devueltos por falta de información o mal diligenciados, la entidad contará con treinta (30) días, adicionales a los señalados, para realizar el pago, los cuales iniciarán a contar a partir de la subsanación de los documentos.

**Nota 4.** En todo caso el pago está sujeto a la programación, así como a la aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC, situación que el contratista conoce y acepta.

**Nota 5.** El IVA, retención en la fuente, tasas y demás impuestos a que haya lugar, que deban realizarse al pago o abono en cuenta, se hará de acuerdo con las disposiciones legales que regulan la materia.



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

**Nota 6.** EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas que lo modifiquen, reglamenten o complementen el tema; lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no se encuentra obligado a tener revisor fiscal, según corresponda.

**Nota 7.** El pago se realizará a través de la cuenta (ahorros o corriente) que disponga el contratista, acorde con la certificación expedida por la entidad financiera.

**Nota 8.** El DANE no reconocerá pagos sobre pedidos o entregas de elementos o equipos o servicios (según corresponda), que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el supervisor del contrato.

**Nota 9.** Para dar cumplimiento al derecho a turno, contemplado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, se deberá presentar toda la documentación necesaria para los pagos.

## **5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS Y MODALIDAD DE SELECCIÓN**

El parágrafo 5° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, establece que los acuerdos marco de precios, permitirán fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo. La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios, les dará a las entidades estatales que suscriban el acuerdo, la posibilidad que, mediante órdenes de compra directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos. En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor se formará un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, que establece en la procedencia del Acuerdo Marco de Precios que, “Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 2007, o las normas que modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través los Acuerdos Marco Precios vigentes”.

Las Entidades Estatales de la rama ejecutiva del orden nacional sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública están obligadas a adquirir los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes que requieren, al amparo del Acuerdo Marco de Precios existente según lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, sin embargo, frente a los Instrumentos de Agregación de Demanda – IAD emitidos por Colombia Compra Eficiente, no existe normatividad vigente que los obligue a adherirse a ellos, ya que este mecanismo de agregación no es un Acuerdo Marco de Precios, por lo que no goza de obligatoriedad, en consecuencia, el uso de este mecanismo es potestativo para las entidades estatales.

Los organismos autónomos, los de la rama legislativa y judicial y las entidades territoriales pueden adherirse a los Acuerdos Marco de Precios y los demás Instrumentos de Agregación de Demanda suscritos por Colombia Compra Eficiente, pero no están obligados a ello.

Así las cosas, la obligación de que trata el Artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, solo hace referencia a Acuerdos Marco de Precios.

Los instrumentos de agregación de demanda son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos.



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

Los Acuerdos Marco son un tipo de instrumento de agregación de demanda. En los Acuerdos Marco Colombia Compra Eficiente convoca al público en general a través de una licitación pública de bienes o servicios de características técnicas uniformes.

Ante el marco normativo vigente, y con el fin de determinar el método de compra más adecuado —ya sea mediante el Instrumento de Agregación de Demanda (IAD) de Colombia Compra Eficiente (CCE) o a través de otros mecanismos como subasta inversa, selección abreviada de menor cuantía o licitación pública— la entidad utilizará el IAD disponible en CCE, destacando las múltiples ventajas que ofrece este mecanismo.

Entre las principales ventajas de utilizar el mecanismo de agregación de demanda de CCE se encuentran: la posibilidad de obtener mejores precios y condiciones contractuales, la reducción de los costos administrativos asociados a los procesos de selección tradicionales, y la garantía de uniformidad en las condiciones de contratación. Además, este instrumento promueve la pluralidad de oferentes, fortaleciendo la transparencia y competencia en el proceso.

Por todo lo anterior y al ser el DANE una entidad estatal sometida al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública adquirirá sus bienes y servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización a través de los Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda vigentes, en ese sentido, la selección del contratista para contratar la “ADQUISICIÓN DE UN SOFTWARE DE SEGUIMIENTO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN” se realiza mediante el procedimiento de Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de compra por catálogo derivado de la celebración del Acuerdo Marco de Precios - No. CCE-SNG-IAD-002-2024 Software por Catálogo II, de Colombia Compra, conforme a los productos relacionados en el “Formato RFQ - Justificación de Compra”.

**6. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO**

Atendiendo el deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la entidad realizó un estudio del sector de conformidad con la metodología contenida en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector expedida por Colombia Compra Eficiente, por consiguiente, se desarrolló el formato establecido al interior de la entidad denominado “No. 1 – Análisis del Sector. - Estudio de Mercado.”, el cual se anexa al presente estudio, ver Anexo – Análisis del Sector.

**7. VALOR ESTIMADO DE LA ORDEN DE COMPRA**

De conformidad con lo mencionado en los antecedentes del presente estudio y los lineamientos indicados por Colombia Compra Eficiente numeral 4.2., se tendrá en cuenta precios históricos que apliquen de los bienes con igual especificación técnica adquiridos por la Dirección Técnica Geoestadística, para proyectar precios de referencia, durante los últimos 3 años. Los precios históricos se indexan con la serie empalme que se encuentra registrada en el DANE con actualización al 31 de octubre de 2025, utilizando la siguiente fórmula:

**DANE****ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

(*) AÑO	DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRATO	Valor PROYECTADO IPC (*)			VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	VALOR PROMEDIO
			2022 IPC 13,12%	2023 IPC 9,28%	2024 IPC 5,20%		
2022	Adquisición del servicio de uso de licencias de Google APIs	55.597.522,71	7.294.394,98	5.159.450,11	2.891.071,18	<b>70.942.438,98</b>	<b>67.801.152,97</b>
2023	(Maps, Routes y Places), por consumo de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas.	58.530.978,29	N/A	5.431.674,79	3.043.610,87	<b>67.006.263,95</b>	
2024		62.219.349,79	N/A	N/A	3.235.406,19	<b>3.235.406,19</b>	

(\*) <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor/ipc/ipc-informacion-tecnica>

El valor estimado de la contratación corresponde a la suma de **SESENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS UN MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS CON NOVENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE (\$67.801.152,97) M/CTE.; Incluido IVA**, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones y demás costos tributarios inherentes al proceso de contratación

Los recursos para atender el objeto de este proceso provienen del presupuesto del DANE, correspondiente a la presente vigencia fiscal de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal.

**8. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL**

Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 120325 del 10 de noviembre de 2025.

RUBRO	DESCRIPCIÓN	FUENTE	VALOR	CÓDIGO BPIN
C-0401-1003-34-20104d-0401107-02-REC-10	ADQUIS. DE BYS - BASES DE DATOS - PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN ESTRUCTURAL. NACIONAL	NACIÓN	\$ 67.801.653	202300000000099

**9. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN**

De conformidad con lo establecido en el Instrumento de Agregación de Demanda Sistema Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, la Entidad seleccionará al Proveedor que haya cotizado el menor precio total para la adquisición de software por catálogo.

**10. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS**

Atendiendo a lo dispuesto en el Instrumento de Agregación de Demanda Sistema Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) para la adquisición de Software por Catálogo II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, numeral 15.2 Garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras, la Entidad se acoge a lo allí dispuesto:

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora (Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE identificado con NIT 899.999.027-8), por el valor, amparos y vigencia establecidos en la

**DANE****ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

siguiente tabla:

<b>AMPARO</b>	<b>PORCENTAJE %</b>	<b>BASE</b>	<b>VIGENCIA</b>
Cumplimiento del contrato	10%	Valor de la orden de compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones Laborales	5 %	Valor de la orden de compra	Duración de la Orden de Compra y tres (3) años más.

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra sin perjuicio de realizar los ajustes necesarios para dar cumplimiento a lo referenciado.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados

NOTA: En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos en los términos y condiciones definidos en el numeral 18.1 Garantía de Cumplimiento a Favor de Colombia Compra Eficiente.

## 11. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejercida por **Diana Carolina Torres Vanegas-Coordinadora GIT Gestión de Geoinformación** de la Dirección de Geoestadística, correo electrónico [dctorresv@dane.gov.co](mailto:dctorresv@dane.gov.co). En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, sin que implique modificación contractual.

En el ejercicio de sus funciones el Supervisor deberá realizar el seguimiento del cumplimiento de los términos y condiciones del Instrumento de Agregación de Demanda y de la Orden de Servicio, revisar y aprobar la factura correspondiente, verificar que la entidad pague el valor de la factura aprobada en los términos establecidos en el Instrumento de Agregación de Demanda, así como informar sobre cualquier eventualidad que dé lugar a un incumplimiento del proveedor. También deberá dar cumplimiento a las demás obligaciones como supervisor y deberá atender las funciones señaladas en la Constitución, la Ley y los reglamentos tanto legales como internos del DANE.

## 12. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 el DANE elaboró el Plan Anual de Adquisiciones el cual contiene los bienes, obras y servicios que se pretenden adquirir durante la vigencia 2024 encontrándose incluido el presente objeto a contratar.

Dicho plan de adquisiciones ha sido publicado en la página web del SECOP II.



**DANE**

**ESTUDIOS PREVIOS – SOFTWARE  
POR CATÁLOGO MARCO  
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN  
DE DEMANDA**

También certifica que esta contratación podrá celebrarse y ejecutarse en su totalidad en la presente vigencia de acuerdo con el principio de anualidad.

---

**ELKIN ERNESTO RAMIREZ NIÑO**  
**Director Técnico de Geoestadística**

Anexo 1: Análisis de sector

**Elaboró: Esperanza Báez Sepúlveda**  
**Revisó: Ingeniera Diana Carolina Torres Vanegas**