



Radicado No: 202230002923
Fecha Radicación: 2022/07/08

COMUNICACIÓN INTERNA

PARA: HANS RONALD NIÑO GARCÍA
Subdirector de Abastecimiento y Servicios Generales

DE: MARA BRIGITTE BRAVO OSORIO
Subdirectora de Análisis y Divulgación

ASUNTO: Solicitud de adquisición de licencia para Visor TuCole

Cordial saludo,

Se procede a enviar los documentos previos solicitados para la contratación del objeto "Adquisición de licencias de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole", adjuntando los siguientes documentos:

1. Anexo Técnico
2. Estudios Previos
3. Matriz de Riesgos
4. Estudio de mercado y análisis de sector
5. Solicitud de CDP
6. CDP

Quedo atenta a sus instrucciones

Cordialmente,

MARA BRIGITTE BRAVO OSORIO
Subdirectora de Análisis y Divulgación



Mara Brigitte Bravo Osorio



Para: [Ciro Gonzalez Ramirez](#); [Claudia Marcela Arevalo Rodriguez](#); [Angie Daniela Chaparro Alvarez](#) **y 5 más**

Mar 12/07/2022 17:47

📎 242 KB

📎 262 KB

📎 137 KB

3 archivos adjuntos (641 KB) ☁ Guardar todo en OneDrive - icfes.gov.co ⏴ Descargar todo

Información Pública Clasificada

Buen día a todos

De acuerdo con las indicaciones dadas me permito allegar el radicado que realizamos dando alcance para ajustar el plazo de la vigencia de la licencia de Tu Cole.

Gracias

Brigitte Bravo Osorio

Subdirección de Análisis y Divulgación

mbravo@icfes.gov.co

t: [+57 \(1\) 4841410](tel:+5714841410)

[Calle 26 N. 69-76](#)

Edificio Elemento, Torre II, piso 17

...



Radicado No: 202230002976

Fecha Radicación: 2022/07/12

COMUNICACIÓN INTERNA

PARA: HANS RONALD NIÑO GARCÍA

Subdirector de Abastecimiento y Servicios Generales

DE: MARA BRIGITTE BRAVO OSORIO

Subdirectora de Análisis y Divulgación

ASUNTO: Alcance a la solicitud de adquisición de licencia para Visor TuCole

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta que la vigencia de la licencia empieza a contar a partir de la fecha de realización del pago, nos permitimos hacer un alcance a la solicitud de adquisición de la licencia de maps para el funcionamiento del visor de Tu Cole, con el fin de ajustar el plazo.

Se anexan los siguientes documentos ajustados:

1. Anexo Técnico
2. Estudios Previos

Quedo atenta a sus instrucciones

Cordialmente,

MARA BRIGITTE BRAVO OSORIO

Subdirectora de Análisis y Divulgación



ANEXO TÉCNICO

ADQUISICIÓN DE LICENCIAS PAGAS DE GEORREFERENCIACIÓN PARA EL USO DEL VISOR DE RESULTADOS TU COLE.

Junio 2022

ANEXO TÉCNICO

1. **Objeto:** Adquisición de licencias de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole.

CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
Servicios	81	11	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

2. Antecedentes

De acuerdo con lo anterior, y en aras de contextualizar la necesidad de la presente contratación, a continuación, se detalla la definición técnica de la forma como el Icfes puede satisfacer la necesidad:

A través de la la Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, se establece como una obligación de las entidades públicas, garantizar los mecanismos para entregarle a la sociedad y al Estado las estadísticas producidas por los entes públicos nacionales y territoriales. Las leyes en cuestión señalan, además, que debe procurarse el cumplimiento de estándares y prácticas de calidad y accesibilidad, como se establece en las normas nacionales e internacionales. Es así como, en desarrollo de los preceptos contenidos en la normatividad anteriormente mencionada, se crea el Sistema Estadístico Nacional (SEN), el cual constituye la instancia coordinadora entre las distintas entidades del Estado que producen estadísticas de interés público. El SEN se define como un sistema descentralizado conformado por todas las entidades que producen información estadística o registros administrativos, que busca asegurarle al país información oportuna, veraz y granular que oriente la toma de decisiones de la sociedad y promueva la producción de conocimiento basado en evidencia (Dane, 2020, p.8), el cual está coordinado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). De acuerdo con el marco legal establecido para el SEN, las entidades que forman parte de este deben: Implementar los lineamientos, buenas prácticas, estándares y normas técnicas definidos por el DANE, soportados en referentes internacionales, para la producción y difusión de estadísticas y para el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos con el fin de garantizar la calidad de las estadísticas oficiales. (Numeral 7 Decreto 1743, 2016, Art. 2.2.3.1.6).

Queda claro, entonces, que el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) forma parte del SEN, ya que, derivado del desarrollo de su objetivo misional, se produce información estadística que contribuye a la toma de decisiones en la política educativa del país y que, además, proporciona información útil a la comunidad académica de los establecimientos educativos de preescolar, básica, media y superior. Vale la pena resaltar, aquí, que esta labor se lleva a cabo tanto a nivel nacional, internacional, como a nivel regional. Por lo anterior, el Icfes debe implementar los lineamientos consagrados en la norma técnica de calidad del proceso estadístico: NTC PE 1000 2020, los cuales son incorporados por el DANE a través del SEN para la producción y difusión de estadísticas oficiales.



Ahora bien, el artículo 12) de la Ley 1324 de 2009, establece que el Icfes debe:

- Diseñar, implementar, administrar y mantener actualizadas las bases de datos con la información de los resultados alcanzados en las pruebas aplicadas y los factores asociados, de acuerdo con prácticas internacionalmente aceptadas.
- Diseñar, implementar y controlar el procesamiento de información y la producción y divulgación de resultados de las evaluaciones realizadas, según las necesidades identificadas en cada nivel educativo.
- Impulsar y fortalecer la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los temas que son de su competencia, en los niveles local, regional y nacional.

En desarrollo de las funciones previamente mencionadas, la Subdirección de Análisis y Divulgación adelanta el diseño, la implementación, la administración y la actualización de las bases de datos que contienen los resultados de las evaluaciones realizadas y de los factores asociados, así como el diseño, implementación y control del procesamiento de información, producción y divulgación de resultados, la prestación de asistencia técnica al Ministerio de Educación Nacional y a las secretarías de educación en temas relacionados con la evaluación de la calidad de la educación que son de su competencia, y fortalecimiento de la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los niveles local, regional y nacional.

Así, es evidente que, en Colombia, el Icfes es el encargado de la evaluación de la educación en todos sus niveles, y con ocasión a la aplicación de pruebas debe proporcionar información útil que permita adelantar programas de mejoramiento y tomar mejores decisiones a la ciudadanía. Por todo lo anterior, en el marco de la visión estratégica actual, el Instituto ha construido un nuevo esquema de análisis y difusión que, en términos generales tiene por objetivo generar mayor utilidad a los datos y metadatos que se producen a partir de la evaluación de la calidad educativa, así como poner la información más cerca a los ciudadanos. Este objetivo se enfoca en atender las necesidades de información sobre la evaluación de la calidad educativa de los diversos grupos de interés en materia de educación, como los estudiantes, docentes, autoridades y decisiones en todos los niveles de gobiernos y territorios, observatorios, y padres, madres y cuidadores, entre otros. El fin último es contribuir a la transformación de la calidad de la educación del país como parte de este nuevo esquema de análisis y difusión se ha fortalecido la utilización de herramientas digitales, y transmedia off line y online, con interés de masificar la información, compartir el conocimiento y generar apropiación social sobre los resultados de la calidad educativa.

Es de gran importancia la información del sector académico estudiantil pues a partir de esta se genera la planeación, ejecución y seguimiento de la política educativa en todos los niveles del gobierno. A través de estos datos se puede facilitar la toma de decisiones de los padres, madres o cuidadores, se orienta el análisis de la academia, se promueve el control social de los ciudadanos, y en general se propende por el desarrollo de las personas y de las sociedades.

En desarrollo de lo anterior, El Icfes ha propuesto un sistema de consulta geográfica de colegios, que abordará la integración de la información del sector educativo y la visualización geográfica, para facilitar



la toma de decisiones, en lo inmediato. En el largo plazo, integrará herramientas para la recolección de datos del sector educativo con la participación de los usuarios.

Una de estas herramientas es TuCole, que va dirigido principalmente a padres, madres y cuidadores y comunidad educativa en general, con el fin de que cuenten con una herramienta accesible, usable y georreferenciada que contribuya con una mejor comprensión y uso de los resultados de la evaluación de la calidad educativa, para la toma de decisiones.

3. Características TUCOLE

El tablero de tu Cole es una herramienta digital que permite concentrar la información de resultados del examen Saber 11 por sede educativa de forma práctica y accesible. Este pone a disposición del público general, de forma abierta, el promedio del puntaje global, puntaje por prueba y niveles de desempeño de la totalidad de las sedes que participan en las pruebas de Estado en educación media de los últimos años según el calendario académico.

Este puede emplearse para diferentes fines, entre ellos, que los padres de familia y/o cuidadores que consideren como un factor relevante el desempeño de las escuelas en el examen Saber 11° pueda elegir la que consideren mejor para sus hijos. Es así como al usuario se le brinda una amplia flexibilidad para encontrar el mejor colegio acorde con sus necesidades, contando con la siguiente información:

- Disposición de diferentes filtros como departamento, municipio, ubicación, sector y búsqueda por nombre
- Posibilidad de comparación entre sedes seleccionadas y con respecto al puntaje nacional
- Disposición de información sobre inicio y terminación de clases, información de contacto y tamaño de la matrícula estudiantil en las diferentes jornadas (mañana, completa y sabatina, entre otras).

Por último, y no menos importante, la selección de los colegios puede ser llevada a cabo por la ubicación espacial de la sede, pues el tablero cuenta con un aplicativo de georreferenciación. Es así como el usuario tiene la posibilidad de buscar colegios en un radio personalizable alrededor del lugar de trabajo, vivienda o sitio de interés. Esto le permite comparar los resultados de la búsqueda, con la información mencionada anteriormente, teniendo en cuenta la clasificación de los planteles. Por último, el aplicativo de georreferenciación, permite que el usuario pueda hacer una inmersión en el mapa de Google Maps, para observar la fachada del colegio, y encontrar la ruta de cómo llegar a este. Así pues, este último aplicativo dispuesto en el tablero contribuye a la selección informada de colegios, al evitar el desplazamiento de los usuarios y concentrar en un solo espacio la información que se encuentra dispersa en la web.

Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesaria la adquisición de la licencia de georreferenciación de Google que se requiere para el adecuado funcionamiento de la herramienta y para poder poner a disposición del público el visor de resultado llamado Tu Cole, teniendo en cuenta que adicionalmente la interfaz con el usuario es conocida para las personas que al menos una vez usaron Google Maps, enriquecida por toda la información que esta aplicación brinda como hospitales, parques, centros comerciales, entre otras.



Respecto a la integración de la información del sector educativo y la visualización geográfica, el Sistema de consulta geográfica de colegios - TuCole integra la información disponible sobre los resultados de Saber 11 y otra información del sistema de matrícula del país y la dispone mediante una visualización responsive de fácil acceso y comprensión que puede ser visualizada desde una tableta, un teléfono inteligente o un computador portátil.

TuCole se caracteriza por un enfoque geográfico, interactivo y centrado en el usuario, brindando a los padres de familia o acudientes la información necesaria que requieren tomar decisiones respecto del acceso educativo de los hijos, basados en datos sobre la calidad de la educación. Además de lo anterior, mediante el uso de la herramienta los usuarios podrán obtener información como la ubicación y distancia de los establecimientos educativos, acorde con el lugar de referencia diligenciado en la aplicación, lo cual permitirá a los padres, madres y acudientes identificar los establecimientos educativos cercanos a sus lugares de vivienda o trabajo. La herramienta también proporciona información sobre el rango de matrícula en los establecimientos de interés en determinada localidad, así como una aproximación al tamaño de estos, entre otros aspectos, que pueden ser relevantes para los usuarios.

A partir del primer piloto que se va a desarrollar, durante los próximos 6 meses, se pretende verificar uno de los potenciales de TuCole en el largo plazo, el cual constituye la integración de herramientas para la recolección de datos del sector educativo, de manera colaborativa y georreferenciada, con la participación de los usuarios, mediante formularios para la recolección de datos, su envío a un servidor y su consolidación. Así, se podrá capturar información georreferenciada, relacionada con otros aspectos del aprendizaje que puedan añadir valor a la información actual sobre resultados de la evaluación de la calidad educativa, como los espacios escolares, el ambiente escolar y la calificación de los padres, madres y personas cuidadoras de los servicios que brinda el establecimiento educativo, entre otros aspectos.

De igual manera, en el mediano plazo, los decisores o diseñadores de política en general, y especialmente para los gobiernos locales, TuCole permitirá visualizar fenómenos como la distribución territorial de los resultados en Saber 11 y la oferta por educación para la georreferenciación de las necesidades educativas.

TuCole contribuye a alcanzar los logros definidos en la visión, misión y mega del Icfes a 2023 pues se trata de una innovación en el sentido de introducir una nueva manera de difundir la información sobre los resultados de las evaluaciones de la calidad educativa, a través del uso de herramientas tecnológicas de fácil entendimiento y uso predecible, que permitirá la revisión y análisis de datos de una forma más sencilla y práctica y del mismo modo ayudará para la toma de decisiones y la transformación de la calidad educativa.

La entidad verificó las posibilidades de proveer el servicio ya relacionado e identificó que Dynamica Labs ofrece la única solución en el mercado para el embebido de Google Maps en Power BI (desde la app store de Power BI), la cual permite acceder a las herramientas de mapeo y análisis espacial más avanzadas para leer, transformar, enriquecer y analizar los datos para los padres de familia o cuidadores.

La incorporación de Google Maps provee características como:

- Cambia a Google Street View cuando sea necesario.
- Permite usar Mapa para filtrar resultados.



- Muestra la leyenda en el mapa (Tooltips)
- Permite usar los buscadores de Google maps para georeferenciar al usuario.
- Permite usar filtros de ratios o segmentos para establecer los elementos en una determinada área geográfica.

Adquisición de la licencia que al integrarse con la herramienta desarrollada Tu Cole, permitirá:

1. La visualizar a los colegios por la ubicación espacial de la sede, a través del uso de georreferenciación, lo cual permite buscar colegios en un radio personalizable alrededor del lugar de trabajo, vivienda o sitio de interés.
2. Que el usuario pueda hacer una inmersión en el mapa de Google Maps, para observar la fachada del colegio
3. Encontrar la ruta de cómo llegar a los colegios seleccionados.

Cabe resaltar que, durante la ejecución del piloto, el área técnica limitará el uso de la herramienta de acuerdo con el comportamiento de los datos a demanda del uso de la misma

4. Alcance y Descripción del Soporte

Junto con la disposición de la licencia, el proveedor deberá suministrar el soporte técnico, en la modalidad Estándar 7*24 por el periodo en el cual estén activos los licenciamientos, teniendo en cuenta los siguientes ítems:

- Soporte, mantenimiento y actualización de las soluciones a partir de la activación de los productos, hasta el 31 de diciembre del presente año o cuando la cantidad de consultas de soporte sea agotada por el contratante
- Análisis del incidente, así como identificación y resolución del caso de acuerdo a los terminos dispuestos por el proveedor.
- Brindar orientación y asistencia al Instituto para resolver el incidente vía remoto.
- Indicar los (2) canales dispuestos para el reporte de incidentes o casos de soporte.
- Brindar capacitación en el uso del sistema de información a los colaboradores que indique la supervisión del contrato. NOTA: El contacto con el canal de soporte se debe realizar única y exclusivamente a través de los profesionales designados por el Icfes, quienes centralizaran, priorizaran y filtraran las solicitudes de soporte de los usuarios de acuerdo con los criterios generales del alcance del soporte.

Estos profesionales deberán haber recibido capacitación y ser conocedores del sistema de información a soportar y de su implementación y operación

Cabe resaltar que, durante la ejecución del pilotaje, el área técnica limitará el uso de la herramienta de acuerdo con el comportamiento de los datos a demanda del uso de la misma.



5. Lugar de ejecución

Se fijará como domicilio de ejecución la ciudad de Bogotá, D.C.

6. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del contrato será por seis (6) meses o hasta el agotamiento el tope de las consultas incluidas dentro del paquete de la licencia, lo primero que ocurra, plazo que se empezará a contar a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, a saber: Expedición del Registro Presupuestal.

7. Obligaciones contratista

1. Proveer el servicio de la API Google Maps en Power BI y Google Street View.
2. Proporcionar el Google Key API y el Dynamic Labs Key
3. Garantizar la atención de hasta 70 usuarios diarios durante el periodo de pilotaje de la herramienta
4. Brindar soporte técnico de un experto en el software, así como disponer ayuda en forma escrita, documentación o incluso videos, dependiendo de la necesidad y complejidad.
5. Brindar acceso para la descarga de las métricas y estadísticas relacionadas con el tráfico por Código de respuesta y consumo por parte de los usuarios a Power BI API y a Google Maps.

8. Obligaciones del ICFES

1. Proveer al contratista toda la información necesaria para la ejecución del objeto contractual.
2. Designar un Supervisor para el contrato.
3. Realizar el seguimiento a la ejecución del contrato.
4. Realizar el pago oportunamente.

9. Valor del contrato y forma de pago

El valor del contrato es hasta por la suma de **SIETE MILLONES M/CTE (\$7.000.000)** lo cual incluye los costos referentes a impuestos, tasas y tarifas sobre la prestación del servicio fuera de Colombia.

PARÁGRAFO PRIMERO: Es de anotar que el valor del contrato no puede superar la suma de **SIETE MILLONES M/CTE (\$7.000.000)** de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) estimada por la Subdirección Financiera y Contable que se proyectó según consultas realizadas en la Página Web del Banco de la República y de acuerdo con las certificaciones de la Superintendencia Financiera de Colombia, con la cual se fijó el presupuesto oficial del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El pago a que se refiere este artículo se efectuará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 8719 del 07 de julio de 2022, expedido por la Subdirección Financiera



y Contable de la Entidad – Icfes, de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado a corte 5 de julio de 2022. Cabe aclarar que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal en cuestión cubre la totalidad del costo de la licencia a adquirir y dispone un monto adicional en caso de que previa a la compra evidencie un alza significativa en el valor del dólar.

PARÁGRAFO TERCERO: El instituto se adhiere a los términos de pago del proveedor y de acuerdo con ello el pago se realizará atendiendo las siguientes indicaciones y posterior a ellos, el proveedor procede a enviar la factura de los servicios.

10. Supervisión

La supervisión estará a cargo de la Subdirectora de Análisis y Divulgación, el cual deberá cumplir las obligaciones y actividades establecidas por El Icfes en el Manual de Contratación y en los procesos y procedimientos vigentes. En caso de ser necesario la modificación de la supervisión, el cambio se realizará mediante comunicación interna suscrita por el Ordenador de Gasto.

Listado de anexos

Anexo 1. Solicitud de contratación

Anexo 2. Estudios previos

Anexo 3. Matriz de riesgos

Anexo 4. Estudio de mercado y análisis de mercado

Anexo 5. CDP

MARA BRIGITTE BRAVO OSORIO

Subdirectora de Análisis y Divulgación

Elaboró:

Laura Vargas Peña – Profesional Contratista de la Subdirección de Análisis y Divulgación

Daniela Chaparro Álvarez- Profesional Contratista de la Subdirección de Análisis y Divulgación

Estudio previo Licencia para visor de Tu Cole 2022	
Nombre del Caso	Solicitud de adquisición de licencias para el funcionamiento de herramienta virtual de visualización de datos
Nº de solicitud	
Descripción	Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole.
DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACION	<p>A través de la Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, se establece como una obligación de las entidades públicas, garantizar los mecanismos para entregarle a la sociedad y al Estado las estadísticas producidas por los entes públicos nacionales y territoriales. Las leyes en cuestión señalan, además, que debe procurarse el cumplimiento de estándares y prácticas de calidad y accesibilidad, como se establece en las normas nacionales e internacionales. Es así como, en desarrollo de los preceptos contenidos en la normatividad anteriormente mencionada, se crea el Sistema Estadístico Nacional (SEN), el cual constituye la instancia coordinadora entre las distintas entidades del Estado que producen estadísticas de interés público. El SEN se define como un sistema descentralizado conformado por todas las entidades que producen información estadística o registros administrativos, que busca asegurarle al país información oportuna, veraz y granular que oriente la toma de decisiones de la sociedad y promueva la producción de conocimiento basado en evidencia (Dane, 2020, p.8), el cual está coordinado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), que define al SEN como: Así pues, de acuerdo con el marco legal establecido para el SEN, las entidades que forman parte de este deben: Implementar los lineamientos, buenas prácticas, estándares y normas técnicas definidos por el DANE, soportados en referentes internacionales, para la producción y difusión de estadísticas y para el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos con el fin de garantizar la calidad de las estadísticas oficiales. (Numeral 7 Decreto 1743, 2016, Art. 2.2.3.1.6).</p> <p>Queda claro, entonces, que el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) forma parte del SEN, ya que, derivado del desarrollo de su objetivo misional, se produce información estadística que contribuye a la toma de decisiones en la política educativa del país y que, además, proporciona información útil a la comunidad académica de los establecimientos educativos de preescolar, básica, media y superior. Vale la pena resaltar, aquí, que esta labor se lleva a cabo tanto a nivel nacional, internacional, como a nivel regional. Por lo anterior, el Icfes debe implementar los lineamientos consagrados en la norma técnica de calidad del proceso estadístico: NTC PE 1000 2020, los cuales son incorporados por el DANE a través del SEN para la producción y difusión de estadísticas oficiales.</p> <p>Ahora bien, el artículo 12) de la Ley 1324 de 2009, establece que el Icfes debe:</p>

- *Diseñar, implementar, administrar y mantener actualizadas las bases de datos con la información de los resultados alcanzados en las pruebas aplicadas y los factores asociados, de acuerdo con prácticas internacionalmente aceptadas.*
- *Diseñar, implementar y controlar el procesamiento de información y la producción y divulgación de resultados de las evaluaciones realizadas, según las necesidades identificadas en cada nivel educativo.*
- *Impulsar y fortalecer la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los temas que son de su competencia, en los niveles local, regional y nacional.*

En desarrollo de las funciones previamente mencionadas, la Subdirección de Análisis y Divulgación adelanta el diseño, la implementación, la administración y la actualización de las bases de datos que contienen los resultados de las evaluaciones realizadas y de los factores asociados, así como el diseño, implementación y control del procesamiento de información, producción y divulgación de resultados, la prestación de asistencia técnica al Ministerio de Educación Nacional y a las secretarías de educación en temas relacionados con la evaluación de la calidad de la educación que son de su competencia, y fortalecimiento de la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los niveles local, regional y nacional.

Así, es evidente que, en Colombia, el Icfes es el encargado de la evaluación de la educación en todos sus niveles, y con ocasión a la aplicación de pruebas debe proporcionar información útil que permita adelantar programas de mejoramiento y tomar mejores decisiones a la ciudadanía. Por todo lo anterior, en el marco de la visión estratégica actual, el Instituto ha construido un nuevo esquema de análisis y difusión que, en términos generales tiene por objetivo generar mayor utilidad a los datos y metadatos que se producen a partir de la evaluación de la calidad educativa, así como poner la información más cerca a los ciudadanos. Este objetivo se enfoca en atender las necesidades de información sobre la evaluación de la calidad educativa de los diversos grupos de interés en materia de educación, como los estudiantes, docentes, autoridades y decisiones en todos los niveles de gobiernos y territorios, observatorios, y padres, madres y cuidadores, entre otros. El fin último es contribuir a la transformación de la calidad de la educación del país como parte de este nuevo esquema de análisis y difusión se ha fortalecido la utilización de herramientas digitales, y transmedia off line y online, con interés de masificar la información, compartir el conocimiento y generar apropiación social sobre los resultados de la calidad educativa.

Es de gran importancia la información del sector académico estudiantil pues a partir de esta se genera la planeación, ejecución y seguimiento de la política educativa en todos los niveles del gobierno. A través de estos datos se puede facilitar la toma de decisiones de los padres, madres o cuidadores, se orienta el análisis de la academia, se promueve el control social de los ciudadanos, y en general se propende por el desarrollo de las personas y de las sociedades.

En desarrollo de lo anterior, El Icfes ha propuesto un sistema de consulta geográfica de colegios, que abordará la integración de la información del sector educativo y la visualización

geográfica, para facilitar la toma de decisiones, en lo inmediato. En el largo plazo, integrará herramientas para la recolección de datos del sector educativo con la participación de los usuarios.

Una de estas herramientas es TuCole, que va dirigido principalmente a padres, madres y cuidadores y comunidad educativa en general, con el fin de que cuenten con una herramienta accesible, usable y georreferenciada que contribuya con una mejor comprensión y uso de los resultados de la evaluación de la calidad educativa, para la toma de decisiones.

El tablero de tu Cole es una herramienta digital que permite concentrar la información de resultados del examen Saber 11 por sede educativa de forma práctica y accesible. Este pone a disposición del público general, de forma abierta, el promedio del puntaje global, puntaje por prueba y niveles de desempeño de la totalidad de las sedes que participan en las pruebas de Estado en educación media de los últimos años según el calendario académico.

Este puede emplearse para diferentes fines, entre ellos, que los padres de familia y/o cuidadores que consideren como un factor relevante el desempeño de las escuelas en el examen Saber 11° pueda elegir la que consideren mejor para sus hijos. Es así como al usuario se le brinda una amplia flexibilidad para encontrar el mejor colegio acorde con sus necesidades, contando con la siguiente información:

- Disposición de diferentes filtros como departamento, municipio, ubicación, sector y búsqueda por nombre
- Posibilidad de comparación entre sedes seleccionadas y con respecto al puntaje nacional
- Disposición de información sobre inicio y terminación de clases, información de contacto y tamaño de la matrícula estudiantil en las diferentes jornadas (mañana, completa y sabatina, entre otras).

Por último, y no menos importante, la selección de los colegios puede ser llevada a cabo por la ubicación espacial de la sede, pues el tablero cuenta con un aplicativo de georreferenciación. Es así como el usuario tiene la posibilidad de buscar colegios en un radio personalizable alrededor del lugar de trabajo, vivienda o sitio de interés. Esto le permite comparar los resultados de la búsqueda, con la información mencionada anteriormente, teniendo en cuenta la clasificación de los planteles. Por último, el aplicativo de georreferenciación, permite que el usuario pueda hacer una inmersión en el mapa de Google Maps, para observar la fachada del colegio, y encontrar la ruta de cómo llegar a este. Así pues, este último aplicativo dispuesto en el tablero contribuye a la selección informada de colegios, al evitar el desplazamiento de los usuarios y concentrar en un solo espacio la información que se encuentra dispersa en la web.

Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesaria la adquisición de la licencia de georreferenciación de Google que se requiere para el adecuado funcionamiento de la herramienta y para poder poner a disposición del público el visor de resultado llamado Tu Cole, teniendo en cuenta que adicionalmente la interfaz con el usuario es conocida para las personas que al menos una vez usaron Google Maps, enriquecida por toda la información que esta aplicación brinda como hospitales, parques, centros comerciales, entre otras.

Información Pública Clasificada

	<p>Respecto a la integración de la información del sector educativo y la visualización geográfica, el Sistema de consulta geográfica de colegios - TuCole integra la información disponible sobre los resultados de Saber 11 y otra información del sistema de matrícula del país y la dispone mediante una visualización responsive de fácil acceso y comprensión que puede ser visualizada desde una tableta, un teléfono inteligente o un computador portátil.</p> <p>TuCole se caracteriza por un enfoque geográfico, interactivo y centrado en el usuario, brindando a los padres de familia o acudientes la información necesaria que requieren tomar decisiones respecto del acceso educativo de los hijos, basados en datos sobre la calidad de la educación. Además de lo anterior, mediante el uso de la herramienta los usuarios podrán obtener información como la ubicación y distancia de los establecimientos educativos, acorde con el lugar de referencia diligenciado en la aplicación, lo cual permitirá a los padres, madres y acudientes identificar los establecimientos educativos cercanos a sus lugares de vivienda o trabajo. La herramienta también proporciona información sobre el rango de matrícula en los establecimientos de interés en determinada localidad, así como una aproximación al tamaño de estos, entre otros aspectos, que pueden ser relevantes para los usuarios.</p> <p>A partir del primer piloto que se va a desarrollar, durante los próximos 3 meses, se pretende verificar uno de los potenciales de TuCole en el largo plazo, el cual constituye la integración de herramientas para la recolección de datos del sector educativo, de manera colaborativa y georreferenciada, con la participación de los usuarios, mediante formularios para la recolección de datos, su envío a un servidor y su consolidación. Así, se podrá capturar información georreferenciada, relacionada con otros aspectos del aprendizaje que puedan añadir valor a la información actual sobre resultados de la evaluación de la calidad educativa, como los espacios escolares, el ambiente escolar y la calificación de los padres, madres y personas cuidadoras de los servicios que brinda el establecimiento educativo, entre otros aspectos.</p> <p>De igual manera, en el mediano plazo, los decisores o diseñadores de política en general, y especialmente para los gobiernos locales, TuCole permitirá visualizar fenómenos como la distribución territorial de los resultados en Saber 11 y la oferta por educación para la georreferenciación de las necesidades educativas.</p> <p>TuCole contribuye a alcanzar los logros definidos en la visión, misión y mega del Icfes a 2023 pues se trata de una innovación en el sentido de introducir una nueva manera de difundir la información sobre los resultados de las evaluaciones de la calidad educativa, a través del uso de herramientas tecnológicas de fácil entendimiento y uso predecible, que permitirá la revisión y análisis de datos de una forma más sencilla y práctica y del mismo modo ayudará para la toma de decisiones y la transformación de la calidad educativa.</p>
Ítem Plan de Compras 2020	Para la contratación de estos servicios, se cuenta con disponibilidad presupuestal en la Subdirección de Análisis y Divulgación en el ítem xx del plan anual de adquisiciones.

Información Pública Clasificada

	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
	Servicios	81	11	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
Objeto	Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole.				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO	Las especificaciones técnicas del bien se encuentran establecidas en el documento denominado Anexo Técnico.				
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proveer el servicio de la API Google Maps en Power BI y Google Street View. 2. Proporcionar el Google Key API y el Dynamic Labs Key 3. Garantizar la atención de hasta 70 usuarios/ diarios durante el periodo de pilotaje de la herramienta. 4. Brindar soporte técnico de un experto en el software, así como disponer ayuda en forma escrita, documentación o incluso videos, dependiendo de la necesidad y complejidad. 5. Brindar acceso para la descarga de las métricas y estadísticas relacionadas con el tráfico por Código de respuesta y consumo por parte de los usuarios a Power BI API y a Google Maps. 				
SUPERVISOR	La supervisión estará a cargo de la Subdirectora de Análisis y Divulgación, el cual deberá cumplir las obligaciones y actividades establecidas por El Icfes en el Manual de Contratación y en los procesos y procedimientos vigentes. En caso de ser necesario la modificación de la supervisión, el cambio se realizará mediante comunicación interna suscrita por el Ordenador de Gasto.				
OBLIGACIONES DEL ICFES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proveer al contratista toda la información necesaria para la ejecución del objeto contractual. 2. Designar un Supervisor para el contrato. 3. Realizar el seguimiento a la ejecución del contrato. 4. Realizar el pago oportunamente. 				
DETALLE DEL BIEN O SERVICIO (MODALIDAD DE	De conformidad con lo establecido en el numeral 11) del artículo 23 del artículo 26 del Acuerdo 002 de 2021"Por el cual se adopta el Manual de Contratación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -Icfes-", "No se requerirá adelantar los procesos de selección				

Información Pública Clasificada

SELECCIÓN)	<i>independientemente de su cuantía o condición en los siguientes casos “ Cuando se trate de adquisición o arrendamiento de licencias de software que únicamente pueda realizarse a través de las plataformas o páginas web de los proveedores. Para este caso, se deberá observar lo dispuesto en el procedimiento que para el efecto se expida. ”</i>
ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	El análisis que soporta el valor estimado del contrato se detalla con precisión en el documento denominado Estudio de Mercado y Análisis del Sector que se adjunta al presente estudio previo.
IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS. GARANTÍAS	Los riesgos de la presente contratación obran en la Matiz de riesgo adjunta al estudio previo. Para el presente proceso El Icfes encuentra no procedente la exigencia de garantía alguna, teniendo en cuenta que la forma de cancelación del servicio se efectuará a través de un único pago tras la habilitación de la licencia, lo cual conlleva un bajo riesgo de incumplimiento.
VALOR Y FORMA DE PAGO	El valor del contrato es hasta por la suma de SIETE MILLONES M/CTE (\$7.000.000) lo cual incluye los costos referentes a impuestos, tasas y tarifas sobre la prestación del servicio fuera de Colombia. PARÁGRAFO PRIMERO: Es de anotar que el valor del contrato no puede superar la suma de SIETE MILLONES M/CTE (\$7.000.000) de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) estimada por la Subdirección Financiera y Contable que se proyectó según consultas realizadas en la Página Web del Banco de la República y de acuerdo con las certificaciones de la Superintendencia Financiera de Colombia, con la cual se fijó el presupuesto oficial del contrato. PARÁGRAFO SEGUNDO: El pago a que se refiere este artículo se efectuará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 8719 del 7 de julio de 2022, expedido por la Subdirección Financiera y Contable de la Entidad – Icfes, de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado a corte 5 de julio de 2022. Cabe aclarar que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal en cuestión cubre la totalidad del costo de la licencia a adquirir y dispone un monto adicional en caso de que previa a la compra evidencie un alza significativa en el valor del dólar. PARÁGRAFO TERCERO: El instituto se adhiere a los términos de pago del proveedor y de acuerdo con ello el pago se realizará atendiendo las siguientes indicaciones y posterior a ellos, el proveedor procede a enviar la factura de los servicios.
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución será hasta por seis (6) o hasta el agotamiento el tope de las consultas incluidas dentro del paquete de la licencia, lo primero que ocurra, plazo que se empezará a contar a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, a saber: Expedición del Registro Presupuestal.



Mara Brigitte Bravo
Subdirectora de Análisis y Divulgación
Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación _Icfes

		MATRIZ DE RIESGO CONTRACTUALES													Código: GAB-FT021								
		GESTIÓN DEL ABASTECIMIENTO													Versión: 002								
Clasificación de la información		<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA <input type="checkbox"/> CLASIFICADA <input type="checkbox"/> RESERVADA																					
N°	Proceso Contractual	Fecha de identificación	Identificación				Análisis y Valoración					Tratamiento					Monitoreo y revisión						
			Descripción		Onda	Fuente	Ejemplo	Tipo	Estimación riesgo sin tratamientos				Responsable del riesgo	Tratamiento / Control a ser implementado	Ejecución riesgo con tratamientos propuestos				¿Cuándo se inicia el tratamiento?	¿Cuándo se completa el tratamiento?	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Frecuencia	
			Descripción del Riesgo	¿Cuál puede ser la causa, el origen, o fuente del riesgo?					¿Cuáles pueden ser los efectos o consecuencias de la ocurrencia del riesgo?	Probabilidad	Impacto	Modificación			evigencia	Probabilidad	Impacto	Modificación riesgo del tiempo del tratamiento					evigencia
1	Adquisición de licencias de georeferenciación para el uso del visor Tu Cole	23/06/2022	Retraso en el perfeccionamiento del contrato por falta de firma en el periodo establecido.	Incumplimiento en los tiempos establecidos para el perfeccionamiento del contrato.	general	externa	operacional	Operaciones	1	2	1	Moderado	Info / Contrata	Se establecen plazos perentorios para el perfeccionamiento y presentación de las garantías a la entidad.	1	1	1	Bajo	Info	Desde la proyección de los documentos precontractuales.	Hasta la puesta en funcionamiento de la licitación de georeferenciación.	Verificando el cumplimiento de los plazos establecidos para el perfeccionamiento y entrega de las garantías.	Permanente
2	Adquisición de licencias de georeferenciación para el uso del visor Tu Cole	23/06/2022	Retraso en la entrega de la licitación a cargo del contratista, o en caso de que la misma no corresponde a lo mínimo solicitado en el actúo previo.	Falla de verificación de los requerimientos técnicos de la solución por parte del contratista.	especifico	externa	contractual	Operaciones	1	4	1	Alto	Contrata	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.	1	1	1	Moderado	Info	En el perfeccionamiento del contrato.	Hasta el vencimiento del plazo del cto.	A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista, en los plazos establecidos en el contrato.	Permanente
3	Adquisición de licencias de georeferenciación para el uso del visor Tu Cole	23/06/2022	Variación en la Tasa Representativa del Mercado.	Cambio en el comportamiento de la TRM.	general	externa	contractual	Finanzas	4	4	4	Alto	Info / Contrata	En el evento de que la TRM de la fecha de suscripción del contrato aumenta o disminuya de modo que afecte gravemente la compra, se procederá a realizar la modificación contractual correspondiente.	1	1	1	Bajo	Info / Contrata	Desde la etapa de planeación.	Hasta el vencimiento del plazo del cto.	Permanente consulta a la fluctuación de la TRM.	Permanente
4	Adquisición de licencias de georeferenciación para el uso del visor Tu Cole	23/06/2022	Alteración, fuga o sustracción de información de carácter reservado o clasificado.	Fallas en la custodia y seguridad de la información del contratista. Actos de vandalismo por personal interno del contratista. Actos de vandalismo por terceros. Divulgación información por parte del contratista. Robos de información. Incumplimientos de los protocolos de seguridad física y de la información establecidos por anexo técnico.	especifico	externa	contractual	Operaciones	1	1	1	Moderado	Contrata	-Asignación de personal del Ictes para la verificación de condiciones de seguridad. -Seguimiento permanente al cumplimiento del plan de trabajo.	1	1	1	Bajo	Info	Desde el etapa de planeación.	Hasta finalizar la etapa de ejecución	-Seguimiento de la ejecución del contrato a través de supervisor -Reuniones internas de área y seguimiento al cronograma.	Cada vez que se requiera
5	Adquisición de licencias de georeferenciación para el uso del visor Tu Cole	23/06/2022	Ausencia de permisos, licencias y/o autorizaciones requeridas o que surgen dentro de la ejecución del contrato.	Durante la ejecución del contrato hayan fallas en el funcionamiento de Power BI.	general	interna	contractual	Operaciones	1	1	1	Alto	Info	Actualización de las licencias con los tiempos necesarios, para evitar intermitencia en el servicio.	1	1	1	Moderado	Info	Desde el etapa de planeación.	Hasta finalizar la etapa de ejecución	Validación periodo de las licencias.	Permanente
9	Adquisición de licencias de georeferenciación para el uso del visor Tu Cole	23/06/2022	Afectación a la ejecución del contrato debido a fallas o fallos en los equipos o instalaciones necesarias en la ejecución del contrato.																				
10	Adquisición de licencias de georeferenciación para el uso del visor Tu Cole	23/06/2022	Fallas de Hardware y/o de Software que impiden el correcto funcionamiento del sistema.	Están asociados a las actualizaciones del sistema operativo de la máquina y a los mantenimientos preventivos por parte del proveedor. Se pueden presentar por una actualización del sistema operativo de la máquina con una versión que no este estable y este en periodo prueba por parte del fabricante. Se puede presentar por una mala manipulación de los equipos a la hora del mantenimiento preventivo.	general	externa	operacional	Operaciones	1	1	1	Bajo	Info / Contrata	Asignación de personal del Ictes para la verificación de los parches y actualizaciones que de deben aplicar. Seguimiento permanente al funcionamiento de las herramientas.	1	1	1	Moderado	Info	Desde el etapa de planeación.	Hasta finalizar la etapa de ejecución	Reuniones de seguimiento con el contratista siguiendo como evidencia las actas de reunión. Seguimiento de la ejecución del contrato a través de supervisor. Reuniones internas con el equipo técnico del fabricante y del Ictes.	Cada vez que se requiera

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Se realizó durante la etapa de planeación el estudio de mercado y el análisis del sector desde diferentes perspectivas legal, comercial, financiera, económica y técnica para la contratación cuyo objeto es “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”. A continuación, se presenta en los siguientes términos:

1. Código UNSPSC:

Teniendo como base la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, se logra identificar los productos a adquirir y su correspondiente número de producto, clase, familia, segmento y el nombre del grupo.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
Servicios	81	11	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

1. Estudio de mercado

Se solicitaron las siguientes cotizaciones:

Con el fin de conocer el mercado de los bienes requeridos por el Instituto, se realizó el proceso de consulta y solicitud de cotización a posibles proveedores, los cuales se mencionan en la siguiente tabla:

NOMBRE DEL PROVEEDOR	FECHA	Medio por el cual se realizó la solicitud
Microsoft (Bing Maps)	5/04/2022	Correo electrónico y reunión
Dynamica Labs (Google Maps)	11/05/2022	Correo electrónico y reunión

En el proceso de solicitud de cotización se informó a las dos empresas que mediante la adquisición de la licencia se busca georreferenciar las sedes educativas en un único buscador utilizando un mapa, el cual permita al usuario ubicarse espacialmente y con esto identificar las sedes educativas más cercanas a su locación y que las características deseadas para el visor son principalmente la identificación y georreferenciación.

De igual manera, la Dirección de Tecnología del Icfes apoyó realizando la consulta con Microsoft, actual contratista del Instituto, agendado una reunión el día 5 de mayo del 2022, en el cual se hacen partícipes los contactos de Microsoft y un experto en Bing Maps al cuál se le presenta las especificaciones que debe contener el mapa, bajo estos requerimientos el experto se compromete enviar una propuesta para ser evaluada por el equipo Icfes.

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

1.1 Resultados obtenidos de las cotizaciones recibidas:

Teniendo en cuenta la información suministrada a las empresas, se recibieron las siguientes respuestas:

NOMBRE PROVEEDOR QUE COTIZÓ	FECHA COTIZACIÓN	VALOR COTIZADO
Microsoft (Bing Maps)	28/04/2022	NA
Dynamica Labs (Google Maps)	07/06/2022	USD 200/Mes más 10% de descuento

Uno de los posibles proveedores del servicio de mapas para Power BI es Bing, este servicio es prestado por Microsoft con el cual el Icfes cuenta con servicios y apoyos técnicos. Se consulta el día 5 de abril del 2022 junto a DTI, al experto en Bing el cual realiza las siguientes aclaraciones al Instituto:

- Bing Maps permite georreferenciar los establecimientos educativos, pero no cuenta con:
 - Filtros por localidades, barrios o direcciones las cuales permitan al usuario georreferenciar.
 - No permite identificar calles, barrios o direcciones desde los filtros de búsqueda.
 - No cuenta con herramientas como Google Street view que permiten al usuario navegar a través de las calles o zonas referenciadas. El auto zoom de las zonas especificadas no es amigable con el usuario.
 - No cuenta con bases de datos propias que ayuden al usuario a la georreferenciación de su ubicación.
- Se llega al compromiso de presentar una propuesta que permita aproximarse a las características de Google Maps con Bing en Power BI.

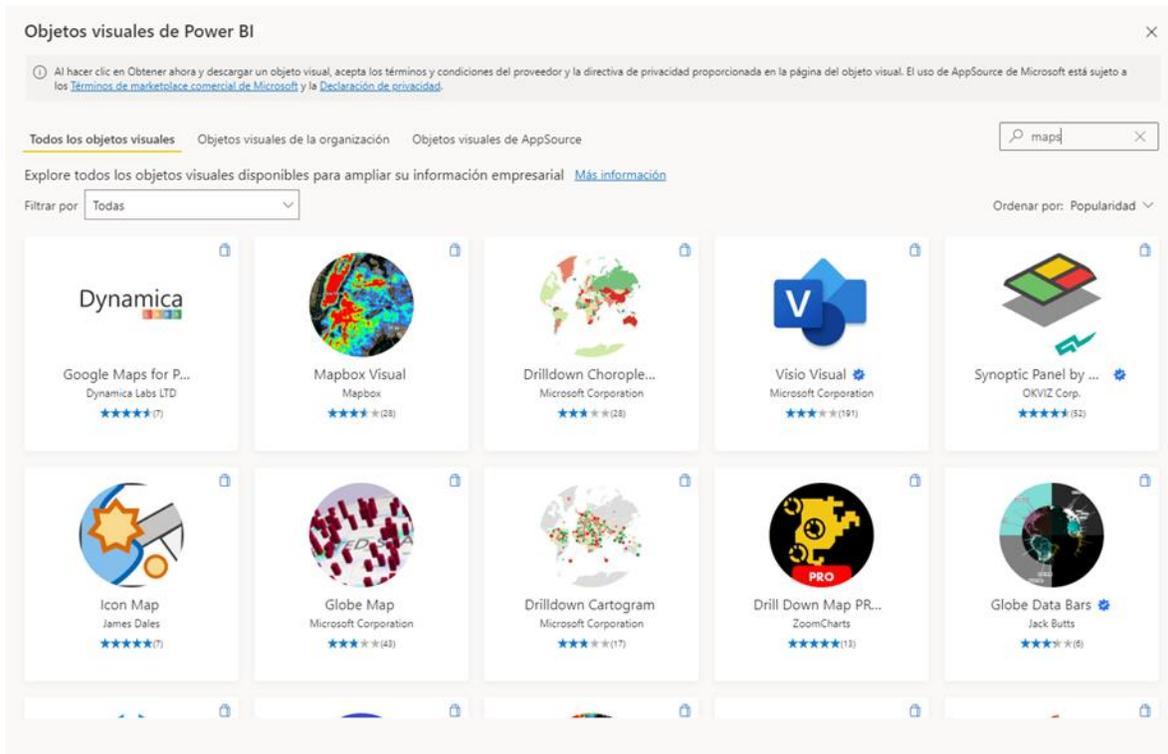
Grafica 1.

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Nota 1: Es importante tener en cuenta que el pago se realizará mediante plataforma electrónica de pagos, por tal motivo la tasa definitiva a la cual se realizará la conversión será la vigente y cobrada por el banco al momento de la causación de la transacción. Así las cosas, se dispone de un presupuesto total para la contratación de hasta SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$7.000.000,00).

Nota 2: Se adjunta al presente documento los correos electrónicos enviados por parte de la empresa Dynamica Labs.

Con el fin de verificar que embebidos de mapas son compatibles Power BI, el instituto realizó la revisión en la página web del mencionado software, evidenciando que existen varias opciones que ofrecen visualizaciones de mapas sin embargo estos no permiten realizar georreferenciación, localización y búsqueda pero que la única empresa que ofrece la funcionalidad requerida por el Icfes es Dinámica Labs,



Con base en las respuestas enviadas por las empresas y la necesidad del Instituto se determina que el mejor proveedor para la aplicación del Mapa es Dynamica Labs quien ofrece la única solución en el mercado del embebido de Google Maps en Power BI.

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

1. Análisis del sector

1.2 Identificación del sector económico al cual pertenece la necesidad.

El objeto de la contratación a adelantar se encuentra en el sector de servicios, o sector terciario, el cual agrupa a los servicios de la sociedad. Es el sector económico que engloba todas aquellas actividades económicas que no producen bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población. La actividad terciaria consiste en la prestación de servicios a personas o empresas, sin obtener o transformar productos¹, contribuyendo a la formación del ingreso nacional y del producto nacional; se considera que dirige, organiza y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario), para ello a continuación se muestran los sectores que identifican el presente proceso con la actual necesidad de acuerdo, al “Sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme” -CIIU

CLASE	DESCRIPCIÓN
7740	Arrendamiento de propiedad intelectual y productos similares, excepto obras protegidas por derechos de autor
5820	Edición de programas de informática (Software)

Para el presente proceso de contratación nos compete el componente de producción de servicios TIC en el cual se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: transmisión de datos, internet, correos y postales, entre otros.

Así mismo, se encuentra la industria de software que hace referencia a licencias, sistemas informáticos, paquetes de software de aplicaciones. También los servicios de consultoría en TI (tecnología e información) se refieren a los servicios de gestión de procesos empresariales, soporte, diseño y desarrollo de TI para aplicaciones, servicios de alojamiento (hosting), entre otros.

Ahora bien, dentro de este sector encontramos las empresas que ofrecen servicios de Tecnología de la Información y Comunicación TIC'S, las cuales han introducido importantes cambios en el desarrollo de los negocios en el mundo, constituyendo un sector dinámico en el crecimiento de la economía con innovación, investigación y desarrollo, así mismo, generando beneficios sobre la productividad de otras actividades económicas por medio de la reducción de costos transaccionales, la tecnificación en los distintos procesos operativos y la migración a nuevos modelos de negocio, facilitando la ampliación de la oferta y la demanda como expansión a diversos mercados.

En Colombia, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son básicas para el desarrollo de todos los sectores de la economía, cosa que ha reconocido el estado a través del Ministerio de TIC y la Comisión de Regulación de Comunicaciones. La tendencia en la utilización de TICS aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento.

¹<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

La importancia que tiene la actividad de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el país, se puede medir a través de la tasa de crecimiento que tiene el sector de Información y comunicaciones en el PIB nacional, la cual, para el año 2021, el valor agregado de información y comunicaciones crece 11,2%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. En el cuarto trimestre de 2021, el valor agregado de información y comunicaciones crece 18,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. En el primer trimestre de 2022, el valor agregado de información y comunicaciones crece 20,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021.

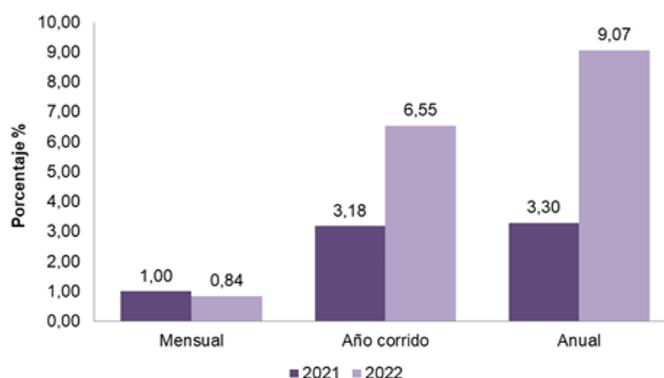
1.2.1 Contexto Económico

• ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, tal y como se puede evidencia en la siguiente tabla:

VARIACIÓN IPC MAYO 2022



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En el mes de mayo de 2022, el IPC registró una variación de 0,84% en comparación con abril de 2022, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,84%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,56%), Restaurantes y hoteles (1,18%) y por último, Bienes y servicios diversos (0,88%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,83%), Muebles, artículos para el hogar y para la

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

conservación ordinaria del hogar (0,82%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,66%), Salud (0,61%), Prendas de vestir y calzado (0,55%), Recreación y cultura (0,38%), Transporte (0,27%), Educación (0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,84%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Bienes y servicios diversos, las cuales aportaron 0,72 puntos porcentuales a la variación total.

En mayo de 2022 en comparación con abril de 2022, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fue: carne de res y derivados (3,77%), electricidad (2,86%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (1,21%), arriendo imputado (0,57%), tomate (26,05%), arroz (5,23%), leche (3,50%), arriendo efectivo (0,46%), suministro de agua (1,43%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (1,36%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: papas (-18,13%), frutas frescas (-1,81%), plátanos (-3,68%), cebolla (-4,33%) y transporte intermunicipal e internacional (-2,91%).

En mayo de 2022 en comparación con diciembre de 2021, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fue: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (8,92%), electricidad (11,24%), carne de res y derivados (12,26%), arriendo imputado (1,95%), leche (22,67%), arroz (29,38%), productos de limpieza y mantenimiento (19,78%), transporte urbano (4,82%), arriendo efectivo (1,96%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,66%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: carne de cerdo y derivados (-3,30%) y elementos implementos médicos (-0,88%).

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

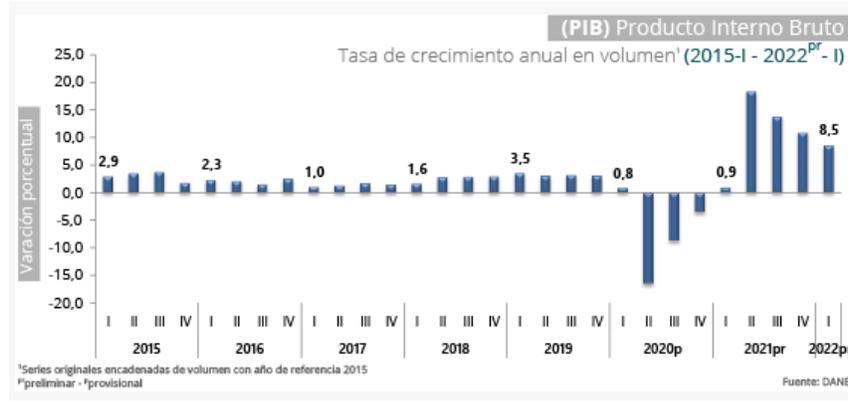
Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional. Principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales. Igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO**

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

PIB – Tasas de crecimiento en volumen del PIB y el valor agregado por actividad económica I Trimestre 2022.

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA



En el primer trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 8,5% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,3% (contribuye 3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 11,1% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 35,7% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,9%.
- Información y comunicaciones crece 3,9%.
- Industrias manufactureras crece 1,4%.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y en especial para el presente proceso, los efectos macroeconómicos que deriven de esta contratación se verán reflejados posteriormente de manera positiva en el PIB Nacional de la presente vigencia, de tal forma que es un referente de la economía que se debe tener en cuenta en el presente análisis.

Adicionalmente, se precisa que la ANE contribuye al desarrollo de actividades que fortalecen el producto interno bruto (PIB) del país, teniendo como apoyo la oferta de la industria nacional, que contribuya al desarrollo de la misión de la entidad, en las diferentes actividades y procesos que se desarrollan en el marco de la planeación, atribución, vigilancia y control.

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

- **COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):**

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Tasa Representativa del Mercado (28 de junio de 2020)

MÁXIMO	MÍNIMO	PROMEDIO
4,129.87	3,771.63	3,917.51
25 de junio del 2022	4 de junio del 2022	Variación Período: 5.79%

VOLATILIDAD ULTIMOS 20 DIAS HABILES
226.07 (5.79%) (Muy Alta)
 BanRep Interviene por encima del 3% con USD \$500,000,000



Fuente: <https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html>

COP 3.784,98

En los últimos 30 días hábiles la TRM ha mantenido una volatilidad de 226.07, con un promedio de \$3.917,51 con una variación de 5.79% de acuerdo con el máximo y al mínimo, lo que quiere decir que el peso colombiano se ha devaluado respecto a la moneda de referencia en el ámbito internacional (USD).

- **FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:**

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2007	\$433.700	\$50.800
2008	\$461.500	\$55.000
2009	\$496.900	\$59.300
2010	\$515.000	\$61.500

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2011	\$535.600	\$63.600
2012	\$566.700	\$67.800
2013	\$589.500	\$70.500
2014	\$616.000	\$72.000
2015	\$644.350	\$74.000
2016	\$689.455	\$77.700
2017	\$737.717	83.140
2018	\$781.242	\$88.211
2019	\$828.116	\$97.032
2020	\$887.803	\$102.854
2021	\$908.526	\$106.454
2022	\$1.000.000	\$117.172

Fuente: Elaboración propia

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

Las condiciones tributarias para la contratación de los servicios deben contemplar un impuesto sobre las ventas (IVA) con una tarifa del 19%, para el caso que aplique, así como cualquier costo y gasto indirecto que implique algún tipo de impuesto por estampillas en el orden nacional o territorial.

1.2.2 Contexto legal

Las leyes y demás documentos aplicables al presente proceso son los siguientes:

- Ley 1341 de 2009, "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC", y las normas que la modifiquen, adicionen y complementen.

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

- Plan Nacional de TIC 2008-2019. Este plan está orientado a promover el fortalecimiento de las políticas de inclusión y de igualdad social e incrementar la competitividad del país, para lo cual proponen una serie de políticas, acciones, proyectos y programas para su apropiación en los ámbitos de la: Educación, Salud, Justicia y Competitividad Empresarial. Programa de Fortalecimiento de la Función Administrativa y Desarrollo Institucional que propende por un robustecimiento integral de la función estatal a partir de la defensa de lo público e institucional.
- Artículos 147 y 148 de la Ley 1955 de 2019, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.
- Decreto 1078 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, modificado por en el Decreto 1008 de 2018 “Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Ley 1955 de 2019: “Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad.”
- Ley 1324 de 2009 “Por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado y se transforma el ICFES”
- Numeral 11, Artículo 23 del Acuerdo No. 002 del 29 de diciembre de 2021 “Por el cual se adopta el Manual de Contratación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – Icfes – , el régimen de contratación del Instituto y los contratos que suscriba, para el cumplimiento de su misión, se regirán por las normas del derecho privado, y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles y comerciales, según la naturaleza de los mismos. Que establece:

“No se requerirá adelantar los procesos de selección independientemente de su cuantía o condición en los siguientes casos:

11. *Cuando se trate de adquisición o arrendamiento de licencias de software que únicamente pueda realizarse a través de plataformas o páginas web de los proveedores. Para este caso, se deberá observar lo dispuesto en el procedimiento que para el efecto se expida.”*

1.2.3 Contexto Técnico

El Icfes ha propuesto un sistema de consulta geográfica de colegios, que abordará la integración de la información del sector educativo y la visualización geográfica, para facilitar la toma de decisiones, en lo inmediato. En el largo plazo, integrará herramientas para la recolección de datos del sector educativo con la participación de los usuarios.

Una de estas herramientas es TuCole, que va dirigido principalmente a padres, madres y cuidadores y comunidad educativa en general, con el fin de que cuenten con una herramienta accesible, usable y georreferenciada que contribuya con una mejor comprensión y uso de los resultados de la evaluación de la calidad educativa, para la toma de decisiones.

El tablero de tu Cole es una herramienta digital que permite concentrar la información de resultados del examen Saber 11 por sede educativa de forma práctica y accesible. Este pone a disposición del público general, de

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

forma abierta, el promedio del puntaje global, puntaje por prueba y niveles de desempeño de la totalidad de las sedes que participan en las pruebas de Estado en educación media de los últimos años según el calendario académico.

Este puede emplearse para diferentes fines, entre ellos, que los padres de familia y/o cuidadores que consideren como un factor relevante el desempeño de las escuelas en el examen Saber 11° pueda elegir la que consideren mejor para sus hijos. Es así como al usuario se le brinda una amplia flexibilidad para encontrar el mejor colegio acorde con sus necesidades, contando con la siguiente información:

- Disposición de diferentes filtros como departamento, municipio, ubicación, sector y búsqueda por nombre
- Posibilidad de comparación entre sedes seleccionadas y con respecto al puntaje nacional
- Disposición de información sobre inicio y terminación de clases, información de contacto y tamaño de la matrícula estudiantil en las diferentes jornadas (mañana, completa y sabatina, entre otras).

Por último, y no menos importante, la selección de los colegios puede ser llevada a cabo por la ubicación espacial de la sede, pues el tablero cuenta con un aplicativo de georreferenciación. Es así como el usuario tiene la posibilidad de buscar colegios en un radio personalizable alrededor del lugar de trabajo, vivienda o sitio de interés. Esto le permite comparar los resultados de la búsqueda, con la información mencionada anteriormente, teniendo en cuenta la clasificación de los planteles. Por último, el aplicativo de georreferenciación, permite que el usuario pueda hacer una inmersión en el mapa de Google Mapas, para observar la fachada del colegio, y encontrar la ruta de cómo llegar a este. Así pues, este último aplicativo dispuesto en el tablero contribuye a la selección informada de colegios, al evitar el desplazamiento de los usuarios y concentrar en un solo espacio la información que se encuentra dispersa en la web.

En la siguiente tabla se describen las características que tiene el visor que el Instituto pretende contratar:

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Características	Integración de Mapas en Power BI		
	Bing	Google Maps	ArcGIS
Georreferenciación por latitud y longitud del establecimiento educativo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Display de la información acerca de los establecimientos educativos (Tooltips)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ubicación de parques, hospitales, y demás lugares de interés cerca a los establecimientos educativos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Explorar los barrios de la localización del establecimiento educativo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Filtros por georreferenciación, nombre común del barrio, localidad, dirección de algún lugar de interés ciudad	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Filtros por perímetro alrededor del lugar de interés o búsqueda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.3 Análisis de la Oferta

Para estudiar el mercado, se estableció una muestra de posibles empresas que pueden satisfacer el bien o servicio requerido para la presente contratación, las cuales podrían servir de referencia para el estudio que permitirá establecer los precios de mercado para determinar el presupuesto del presente proceso. Dichas empresas se mencionan a continuación:

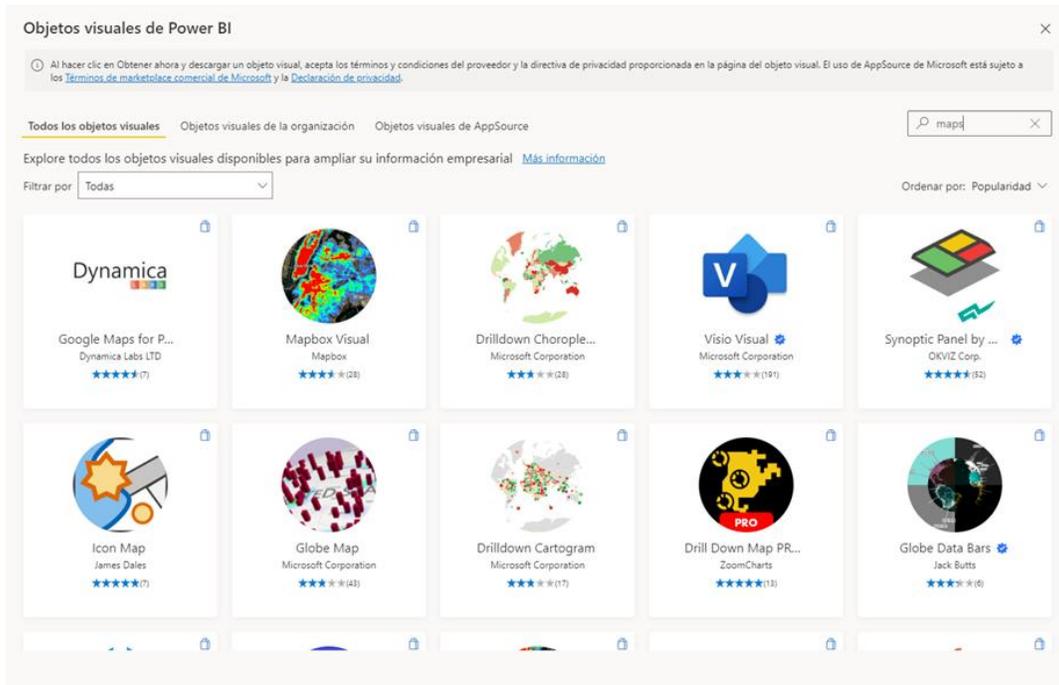
- Microsoft
- Dynamica Labs

Sin embargo, para el caso que nos ocupa la licencia que se quiere adquirir es Google Maps para Power BI (API) registrada por la empresa Dynamica Labs. Esta licencia permite acceder a Google Maps desde Power BI, que cuenta con Google Street View, usa el mapa para filtrar resultados y muestra tooltips en el mapa.

Con el fin de verificar que embebidos de mapas son compatibles Power BI, el instituto realizó la revisión en la página web del mencionado software, evidenciando que existen varias opciones que ofrecen visualizaciones de mapas sin embargo estos no permiten realizar georreferenciación, localización y búsqueda pero que la única empresa que ofrece la funcionalidad requerida por el Icfes es Dinámica Labs, por lo tanto se concluye que Dynamica Labs es el único distribuidor que ofrece la solución en el mercado del embebido de Google Maps en Power BI.

En la imagen anexa se puede evidenciar que Dynamica Labs ofrece la única API compatible con Google Maps.

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA



Por otra parte, atendiendo lo establecido en el artículo 2 del Decreto 680 de 2021 por medio del cual se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9 de la subsección 2 de la sección 4 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que en los contratos que deban cumplirse en Colombia, debe realizarse un análisis del porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del proceso de contratación, y teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso recae sobre servicios y no hay un porcentaje de participación de bienes colombianos relevantes.

Análisis de la Demanda

1.3.1 Adquisiciones anteriores del servicio por parte del Icfes

1.1.1.

A la fecha el Instituto no ha realizado contrataciones para la adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole.

1.3.2 Análisis de contrataciones con objetos y condiciones técnicas similares en otras entidades

A continuación, se presentan los procesos de contratación adelantados por otras Entidades que se encuentran relacionados con el objeto de la presente contratación y que se encuentran publicados en el repositorio de Datos Abiertos del Gobierno Nacional:

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Aspectos	COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	CÁMARA DE COMERCIO DE CALI	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	MÍNIMA CUANTÍA No.02 DE 2022	CM-2021-03-002	CD-771-2021
Tipo de contrato	Prestación de servicios	Arrendamiento	Compraventa
Modalidad de selección del contratista	Mínima Cuantía	Contratación Régimen Especial	Contratación Directa
Proveedor	Esri Colombia	Información localizada s.a.s	Esri Colombia
Objeto del contrato	Renovar el contrato de actualización y soporte técnico de la plataforma de georreferenciación arcgis de las siguientes licencias específicas: arcgis for desktop advanced (2 licencias concurrent license) - 1 licencia de arcgis spatial analyst for desktop (1 licencia), licencia de arcgis geostatistical (1 licencia concurrent license)	Conceder a la Cámara de Comercio la licencia de uso sobre la plataforma georreferenciación SITIDATA, junto con todos los módulos que los componen.	Adquisición de Software ESRI para el análisis de información georreferenciada, el desarrollo de nuevas funcionalidades y el mejoramiento de los tableros de información del portal logístico de Colombia
Valor de los contratos	26.300.000,00	70.049.979	149.822.207
Garantías	*Garantía de Cumplimiento	*Garantía de Cumplimiento	*Garantía de Cumplimiento
	*Pagos de Salarios	*Pagos de Salarios	*Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes
	*Calidad del Servicio	*Calidad del Servicio	
Plazo	270 días	12 meses	30 días

2. Conclusión

|

Una vez adelantado el análisis del sector, identificada la necesidad y la naturaleza de la persona a contratar, se determinó que la empresa Dynamic Labs ofrece la única solución en el mercado del embebido de Google

	ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR		Código GAB-FT018
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 002
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Maps en Power BI. De igual manera, se tuvo en cuenta lo consagrado en el numeral 11 del Artículo 23 "Excepciones", del Manual de Contratación del Icfes (Acuerdo 002 de 2021), que establece: No se requerirá adelantar los procesos de selección independientemente de su cuantía o condición en los siguientes casos:

11. Cuando se trate de adquisición o arrendamiento de licencias de software que únicamente pueda realizarse a través de plataformas o páginas web de los proveedores. Para este caso, se deberá observar lo dispuesto en el procedimiento que para el efecto se expida."

Por tal motivo el instituto pretende adquirir a través de plataforma electrónica la licencia ofrecida por la empresa Dynamic Labs es hasta por la suma de **SIETE MILLONES M/CTE (\$7.000.000)** lo cual incluye los costos referentes a impuestos, tasas y tarifas sobre la prestación del servicio fuera de Colombia.

Es de anotar que el valor del contrato no puede superar la suma de **SIETE MILLONES M/CTE (\$7.000.000)** de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) estimada por la Subdirección Financiera y Contable que se proyectó según consultas realizadas en la Página Web del Banco de la República y de acuerdo con las certificaciones de la Superintendencia Financiera de Colombia, con la cual se fijó el presupuesto oficial del contrato.

Cabe aclarar que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que ampara la presente contratación cubre la totalidad del costo de la licencia a adquirir y dispone un monto adicional en caso de que previa a la compra evidencie un alza significativa en el valor del dólar.

El instituto se adhiere a los términos de pago del proveedor y de acuerdo con ello el pago se realizará atendiendo las siguientes indicaciones y posterior a ellos, el proveedor procede a enviar la factura de los servicios.

PRESUPUESTO OFICIAL	\$7.000.000
----------------------------	--------------------

Se firma en Bogotá, D.C. a los, (8) días del mes de julio 2022.



Mara Brigitte Bravo Osorio
Subdirectora de Análisis y Divulgación

INFORMACIÓN BÁSICA

Fecha No. Solicitud **13804**

Concepto Licencia adquirida_Mapas Tu cole

AFECTACIÓN PRESUPUESTAL 2022

RUBRO	DESCRIPCIÓN	ÁREA	PROYECTO	VALOR
000050101004007080	PAQUETES DE SOFTWARE	SDANYDI	89999999	7000000
TOTAL:				7,000,000.00



Elaborado Por:
VARGAS PEÑA, LAURA ALEJANDRA



Aprobado por:
BRAVO OSORIO, MARA BRIGITTE

INFORMACIÓN BÁSICA					
Fecha	07-JUL-22	Estado:	APROBADO	No. CDP	8719
Concepto	Licencia adquirida_Mapa Tu cole				

Valor del Presente Certificado : 7,000,000.00

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE PRESUPUESTO, CERTIFICA QUE PARA ATENDER EL GASTO, OBJETO DEL COMPROMISO, HAY DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL HASTA POR LA SUMA QUE SE INDICA CON CARGO AL PRESUPUESTO 2022 Y SU REGISTRO SE HA EFECTUADO CONTRA LA SIGUIENTE APROPIACIÓN.

INFORMACIÓN EN VIGENCIA FUTURA		
Vigencias Futuras	Año	Valor

AFECTACIÓN PRESUPUESTAL 2022				
RUBRO	NOMBRE DEL RUBRO	ÁREA	PROYECTO	VALOR
00050101004007080	PAQUETES DE SOFTWARE	SDANYDI	601010001	7,000,000.00

TOTAL PRESUPUESTADO:	7,000,000.00
TOTAL DISPONIBILIDAD:	7,000,000.00

FABIO ANDRÉS VARGAS TIQUE

william otero

Elaboró:

Subdirector Financiero y Contable:

Recibido Por:



RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022

Por la cual se ordena adelantar la contratación para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”

EL SECRETARIO GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN – Icfes.

En ejercicio de sus funciones y facultades legales, y en especial las conferidas mediante Resolución Interna de Delegación de Funciones No. 280 del 30 de abril de 2019, así como la dispuesto en la Resolución Interna de Delegación de Funciones No. 029 del 21 de enero de 2022, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 12 de la Ley 1324 de 2009, **El Icfes** es una empresa estatal de carácter social del sector Educación Nacional, entidad pública descentralizada del orden nacional, de naturaleza especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, cuyo objeto es ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles y adelantar investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con la finalidad de ofrecer información para mejorar la calidad de la educación. De la misma manera, **El Icfes** podrá realizar otras evaluaciones que le sean encargadas por entidades públicas o privadas y derivar de ellas ingresos, conforme a lo establecido en la Ley 635 de 2000.

Que la Subdirectora de Análisis y Divulgación mediante radicado No. 202230002923 del 8 de julio de 2022 y alcance mediante correo electrónico del 12 de julio de 2022, presentó solicitud de contratación junto con el estudio previo y demás documentos, para adelantar la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”.

Que en el citado estudio previo, la Subdirectora de Análisis y Divulgación indicó que se adelanta la implementación, administración y actualización de las bases de datos que contienen los resultados de las evaluaciones realizadas y de los factores asociados, así como, el diseño, implementación y control del procesamiento de información, producción y divulgación de resultados, la prestación de asistencia técnica al Ministerio de Educación Nacional y a las secretarías de educación en temas relacionados con la evaluación de la calidad de la educación que son de su competencia, y fortalecimiento de la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los niveles local, regional y nacional.

Que es así como en el marco de la visión estratégica actual, el Instituto ha construido un nuevo esquema de análisis y difusión que, en términos generales tiene por objetivo generar mayor utilidad a los datos y metadatos que se producen a partir de la evaluación de la calidad educativa, así como poner la información más cerca a los ciudadanos. Este objetivo se enfoca en atender las necesidades de información sobre la evaluación de la calidad educativa de los diversos grupos de interés en materia de educación, como los estudiantes, docentes, autoridades y decisiones en todos los niveles de gobiernos y territorios, observatorios, y padres, madres y cuidadores, entre otros. Para de esta



RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022

Por la cual se ordena adelantar la contratación para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”

forma contribuir a la transformación de la calidad de la educación del país como parte de este nuevo esquema de análisis y difusión mediante la utilización de herramientas digitales, y transmedia off line y online, que permitan masificar la información, compartir el conocimiento y generar apropiación social sobre los resultados de la calidad educativa.

Que considerando la importancia de la información del sector académico estudiantil, pues a partir de esta se genera la planeación, ejecución y seguimiento de la política educativa en todos los niveles del gobierno, el Instituto busca facilitar la toma de decisiones de los padres, madres o cuidadores, así como orientar el análisis de la academia, promoviendo el control social de los ciudadanos, para de esta forma propender por el desarrollo de las personas y de la sociedad mediante un sistema de consulta geográfica de colegios, que abordará la integración de la información del sector educativo y la visualización geográfica, para facilitar la toma de decisiones a corto plazo, e integrar herramientas para la recolección de datos del sector educativo con la participación de los usuarios en el largo plazo.

Que, en consideración de lo anterior, una de las herramientas puestas en desarrollo de parte de la Subdirección de Análisis y Divulgación es **TuCole**, que va dirigido principalmente a padres, madres, cuidadores y comunidad educativa en general, con el fin de que cuenten con una herramienta accesible, usable y georreferenciada que contribuya con una mejor comprensión y uso de los resultados de la evaluación de la calidad educativa, para la toma de decisiones.

Que el tablero de TuCole es una herramienta digital que permite concentrar la información de resultados del examen Saber 11 por sede educativa de forma práctica y accesible. Poniendo a disposición del público general, de forma abierta, el promedio del puntaje global, puntaje por prueba y niveles de desempeño de la totalidad de las sedes que participan en las pruebas de Estado en educación media de los últimos años según el calendario académico, constituyéndose así en una herramienta para que con base en los resultados obtenidos en el examen Saber 11° las madres, padres y cuidadores tomen decisiones para encontrar el mejor colegio acorde con sus necesidades, con fácil acceso y comprensión que puede ser visualizada desde una tableta, un teléfono inteligente o un computador portátil, teniendo a su disposición la siguiente información:

- Búsqueda por filtros de instituciones educativas por departamento, municipio, ubicación, sector y nombre.
- Posibilidad de comparación entre sedes seleccionadas con respecto al puntaje nacional
- Disposición de información sobre inicio y terminación de clases, información de contacto y tamaño de la matrícula estudiantil en las diferentes jornadas (mañana, completa y sabatina, entre otras).



RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022

Por la cual se ordena adelantar la contratación para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”

Que la selección de los colegios puede ser llevada a cabo por la ubicación espacial de la sede, pues el tablero cuenta con un aplicativo de georreferenciación. Es así como el usuario tiene la posibilidad de buscar colegios en un radio personalizable alrededor del lugar de trabajo, vivienda o sitio de interés. Esto le permitirá comparar los resultados de la búsqueda, con la información mencionada anteriormente, teniendo en cuenta la clasificación de los planteles permitiendo que el usuario pueda hacer una inmersión en el mapa de Google Maps, para observar la fachada del colegio, y encontrar la ruta para llegar a este. Lo cual contribuirá a la selección informada de colegios, evitar el desplazamiento de los usuarios y concentrar en un solo espacio la información que se encuentra dispersa en la web.

Que la herramienta TuCole se caracteriza por un enfoque geográfico, interactivo y centrado en el usuario, brindando a los padres de familia o acudientes la información necesaria que requieren tomar decisiones respecto del acceso educativo de los hijos, basados en datos sobre la calidad de la educación.

Que a partir del primer piloto que se va a desarrollar, durante los próximos 6 meses, se pretende verificar uno de los potenciales de TuCole en el largo plazo, el cual constituye la integración de herramientas para la recolección de datos del sector educativo, de manera colaborativa y georreferenciada, con la participación de los usuarios, mediante formularios para la recolección de datos, su envío a un servidor y su consolidación. Así, se podrá capturar información georreferenciada, relacionada con otros aspectos del aprendizaje que puedan añadir valor a la información actual sobre resultados de la evaluación de la calidad educativa, como los espacios escolares, el ambiente escolar y la calificación de los padres, madres y personas cuidadoras de los servicios que brinda el establecimiento educativo, entre otros aspectos.

Que TuCole contribuye a alcanzar los logros definidos en la visión, misión y mega del Icfes a 2023 pues se trata de una innovación en el sentido de introducir una nueva manera de difundir la información sobre los resultados de las evaluaciones de la calidad educativa, a través del uso de herramientas tecnológicas de fácil entendimiento y uso predecible, que permitirá la revisión y análisis de datos de una forma más sencilla y práctica y del mismo modo ayudará para la toma de decisiones y la transformación de la calidad educativa.

Que teniendo en cuenta lo anterior, la Subdirectora de Análisis y Divulgación solicita la adquisición de la licencia de georreferenciación de Google que se requiere para el adecuado funcionamiento de la herramienta y para poder poner a disposición del público el visor de resultado llamado Tu Cole, teniendo en cuenta que adicionalmente la interfaz con el usuario es conocida para las personas que al menos una vez usaron Google Maps, enriquecida por toda la información que esta aplicación brinda como hospitales, parques, centros comerciales, entre otras.

Que adelantando el estudio del mercado y análisis del sector, el instituto realizó la revisión en la

**RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022**

Por la cual se ordena adelantar la contratación para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”

página web del mencionado software, evidenciando que existen varias opciones que ofrecen visualizaciones de mapas sin embargo estos no permiten realizar georreferenciación, localización y búsqueda pero que la única empresa que ofrece la funcionalidad requerida por el Icfes es Dynamic Labs, por lo tanto se concluye que Dynamic Labs es el único distribuidor que ofrece la solución en el mercado del embebido de Google Maps en Power BI.

Que de conformidad con lo previsto en el numeral 11) del Artículo 23 del Acuerdo No. 002 de 2022 “Por el cual se adopta el Manual de Contratación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - Icfes” el cual establece que “No se requerirá adelantar los procesos de selección independientemente de su cuantía o condición ...” “Cuando se trate de adquisición o arrendamiento de licencias de software que únicamente pueda realizarse a través de las plataformas o páginas web de los proveedores. Para este caso, se deberá observar lo dispuesto en el procedimiento que para el efecto se expida.”

Que, en atención a lo anterior, para la presente contratación, el Ordenador del Gasto mediante Acto Administrativo deberá autorizar la compra, la expedición del registro presupuestal, y la disposición del medio de pago necesario para este tipo de compras.

Que, El Icfes bajo la condición de agente retenedor debe practicar la retención en la fuente a título de Renta e IVA, teniendo en cuenta que las adquisiciones de licencias a proveedores del exterior se entienden como ingresos de fuente nacional conforme lo indicado en el artículo 24 numeral 7mo del Estatuto Tributario; La tarifa de retención a título de renta según el artículo 408 del Estatuto Tributario corresponde al veinte por ciento (20%), sin embargo, como existe convenio para evitar la doble tributación internacional -CDI firmado entre Colombia y Reino Unido-, la tarifa se limita al diez por ciento (10%). Con respecto a la tarifa de retención a título de IVA según el artículo 420 parágrafo 3ro corresponde al cien por ciento (100%) del IVA, es decir el diecinueve por ciento (19%).

Que teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el presupuesto estimado para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados TuCole” es de **MIL QUINIENTOS CUARENTA DÓLARES CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS DE DÓLAR (\$USD 1.540,49)**, de los cuales **MIL OCHENTA DÓLARES (\$USD 1.080)** corresponden a la adquisición de la licencia, el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la licencia, corresponde al valor de la retención en la fuente de acuerdo con el Artículo 24 del Estatuto Tributario para las adquisiciones de licencias a proveedores del exterior realizada por **El Icfes** en su condición de agente retenedor, el **DIECINUEVE POR CIENTO (19%)** del valor de la licencia, corresponde a la retención de IVA del 19%, realizada por **El Icfes** en su condición de agente retenedor, y la suma de **CIENTO CUARENTA Y SIETE DÓLARES CON VEINTINUEVE CENTAVOS DE DÓLAR (\$USD 147,29)** que corresponde al monto adicional dispuesto para respaldar la adquisición en caso de que previa a la compra evidencie un alza significativa en el valor del dólar.



**RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022**

Por la cual se ordena adelantar la contratación para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”

Que, considerando la alta fluctuación de la moneda extranjera, y teniendo en cuenta que la volatilidad del Tasa Representativa del Mercado deviene en un riesgo altamente materializable que puede afectar la celebración de la compra de la licencia en cuestión, se procede a amparar la presente adquisición mediante el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal** No. 8719 del 7 de julio de 2022, expedido por la Subdirección Financiera y Contable de la Entidad – **Icfes**, de acuerdo con la proyección de la Tasa Representativa del Mercado realizada el 5 de julio de 2022. Cabe aclarar que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal en cuestión cubre la totalidad del costo de la licencia a adquirir y dispone un monto adicional en caso de que previa a la compra se evidencie un alza significativa en el valor del dólar.

Los valores se discriminan de la siguiente manera:

LIQUIDACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO	
ITEM	VALOR EN DOLARES - USD
Valor del giro al proveedor – MIL OCHENTA DÓLARES (US\$ 1.080) - TRM de \$4.544,01 proyectada por parte de la Subdirección Financiera y Contable el día 5 de julio de 2022.	\$ 1.080,00
COSTOS ASOCIADOS A LA ADQUISICIÓN DEL SERVICIO	
RETENCIÓN POR PAGO A PROVEEDOR DEL EXTERIOR – DYNAMICA LABS	
ITEM	VALOR EN DOLARES - USD
Retefuente (10%)	\$ 108,00
RetelVA (19%)	\$ 205,20
TOTAL DE COSTOS ASOCIADOS	\$ 313,20
COSTO TOTAL	\$ 1.393,20
Monto adicional dispuesto para respaldar la adquisición en caso de que previa a la compra evidencie un alza significativa en el valor del dólar.	\$ 147,29
TOTAL DE LA ADQUISICIÓN DE LA LICENCIA	\$ 1.540,49

Que los valores asociados a la liquidación del costo del servicio anteriormente mencionados deben ser asumidos por **El Icfes**, teniendo en cuenta que el servicio requerido será prestado por una entidad extranjera sin domicilio en Colombia, dando cumplimiento a las obligaciones previstas en el Estatuto Tributario Nacional.



RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022

Por la cual se ordena adelantar la contratación para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”

Que, por lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar la contratación cuyo objeto consiste en la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados TuCole” por la suma de **MIL QUINIENTOS CUARENTA DÓLARES CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS DE DOLAR (\$USD 1.540,49)**, de los cuales **MIL OCHENTA DÓLARES (\$USD 1.080)** corresponden a la adquisición de la licencia, el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la licencia, corresponde al valor de la retención en la fuente de acuerdo con el Artículo 24 del Estatuto Tributario para las adquisiciones de licencias a proveedores del exterior realizada por **El Icfes** en su condición de agente retenedor, el **DIECINUEVE POR CIENTO (19%)** del valor de la licencia, corresponde a la retención de IVA del 19%, realizada por **El Icfes** en su condición de agente retenedor y **CIENTO CUARENTA Y SIETE DÓLARES CON VEINTINUEVE CENTAVOS DE DÓLAR (\$USD 147,29)** que corresponde al monto adicional dispuesto para respaldar la adquisición en caso de que previa a la compra evidencie un alza significativa en el valor del dólar.

PARÁGRAFO PRIMERO: En consecuencia, de lo anterior la Subdirección de Análisis y Divulgación, la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales y a Subdirección Financiera y Contable deberán adelantar los trámites necesarios para realizar la compra.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La Subdirección de Análisis y Divulgación, será la responsable de hacerle seguimiento a la compra y al uso de la licencia de conformidad con los términos y condiciones establecidos en la cotización o propuesta, e informar cualquier novedad que se presente al Ordenador del Gasto.

PARÁGRAFO TERCERO: El pago a que se refiere este artículo se efectuará con cargo al **Certificado de Disponibilidad Presupuestal** No. 8719 del 7 de julio de 2022, expedido por la Subdirección Financiera y Contable de la Entidad – **Icfes**, de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado proyectada por la Subdirección Financiera y Contable. Cabe aclarar que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal en cuestión cubre la totalidad del costo de la licencia a adquirir y dispone un monto adicional en caso de que previa a la compra evidencie un alza significativa en el valor del dólar.

ARTÍCULO SEGUNDO: Ordenar a la Subdirección Financiera y Contable del Icfes expedir el registro presupuestal respectivo por la suma de **SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$7.000.000) amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal** No. 8719 del 7 de julio de 2022, expedido por la Subdirección Financiera y Contable de la Entidad – **Icfes**, y disponer del medio de pago necesario para este tipo de compras.



RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022

Por la cual se ordena adelantar la contratación para la “Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole”

ARTÍCULO TERCERO: Realizar el pago referido en el artículo primero de esta Resolución, a favor de la Sociedad Dynamic Labs.

ARTICULO CUARTO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y contra la misma no procede recurso alguno, de conformidad con lo establecido en el Artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Bogotá D.C., 12 de julio de 2022

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

CIRO GONZÁLEZ RAMÍREZ
Secretario General

Revisó: Claudia Marcela Arévalo Rodríguez– Contratista Secretaria General

Revisó: William Abel Otero Millán – Subdirector Financiero y Contable

Revisó: Yeimi Santa Montaña– Profesional Subdirección Financiera y Contable

Revisó: Germán Arturo Campos Serrano – Profesional Subdirección Financiera y Contable

Revisó: Laura Milena Mejía Rodríguez – Tesorera Subdirección Financiera y Contable

Revisó: Hans Ronald Niño García – Subdirector de Abastecimiento y Servicios Generales

Revisó: Adriana Díaz Izquierdo – Coordinadora Grupo Interno de Trabajo de Contratación - Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales

Revisó: Adriana Ortiz González - Abogada Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales

Proyectó: Wendy Paola Ruiz Vera- Abogada Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales

INFORMACIÓN BÁSICA

Fecha	12-JUL-22	Estado:	ASIGNADO	No. RP	8756
Beneficiario	444444059 - DYNAMICA LABS			Valor. RP	\$7,000,000.00
Descripción	RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022 - Por la cual se ordena adelantar la contratación para la "Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole".				
Supervisor	SECRETARIO(A) GENERAL				
Certificado Disponibilidad No.	8719	Fecha	07-JUL-22	Valor. CDP	\$ 7,000,000.00

INFORMACIÓN DE VIGENCIAS FUTURAS

Vigencias Futuras	Año	Valor

INFORMACIÓN DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

RUBRO	DESCRIPCION RUBRO	RECURSO	ÁREA	PROYECTO	PRODUCTO	VALOR
20220000501010 04007080	PAQUETES DE SOFTWARE		SDANYDI	89999999	601010001	7,000,000.00

Total Compromiso : \$7,000,000.00

FABIO ANDRÉS VARGAS TIQUE

Elaboró:

william otero
Subdirector Financiero y Contable:

Wendy Ruiz
Recibido Por:



202330001266

Fecha Radicado: 2023-03-01 13:56:49.393



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
NACIONAL

Radicado No: 202330001266

COMUNICACIÓN INTERNA

PARA: **Hans Ronald Niño García**
Subdirector de Abastecimiento y Servicios Generales

DE: **Julie Paola Caro Osorio**
Subdirectora de análisis y divulgación

ASUNTO: Solicitud de trámite de liquidación o cierre de Expedientes contractuales vigencia 2022

Cordial saludo,

La Subdirección de análisis y divulgación solicita la liquidación y/o cierre del siguiente contrato celebrado durante la vigencia del año 2022.

CONTRATISTA	CONTRATO
DYNAMICA LABS	Resolución 421

Al presente oficio se anexa la Constancia de ejecución financiera.

Agradecemos su oportuna atención al presente y cualquier inquietud al respecto, la Subdirección estará presta a atenderla.

Cordialmente,

Julie Paola Caro Osorio
Subdirectora de Análisis y Divulgación



CONSTANCIA DE EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

CONTRATISTA:	DYNAMICA LABS
NIT o IDENTIFICACIÓN:	444.444.059
N° de CONTRATO:	RESOLUCIÓN 421 DEL 12/07/2022

1. VALOR DEL CONTRATO (Valor Inicial + Adiciones y/o Vigencias Futuras)			
FECHA	CONCEPTO	No. R.P.	VALOR DEL RP
martes, 12 de julio de 2022	CTO INICIAL	8756	\$ 7.000.000
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			\$ 7.000.000

2. CUENTAS POR PAGAR, SALDOS NO EJECUTADOS DE VIGENCIAS ANTERIORES			
FECHA	CONCEPTO	No. R.P.	VALOR DEL RP
VALOR TOTAL CXP O SALDOS NO EJECUTADOS			\$ -

3. CESIONES			
FECHA	CONCEPTO	No. R.P.	VALOR DEL RP
VALOR TOTAL CXP O SALDOS NO EJECUTADOS			\$ -

4. VALOR EJECUCIÓN FINANCIERA POR PAGOS REALIZADOS			
FECHA	PAGO No.	REFERENCIA DE PAGO	VALOR PAGADO
martes, 12 de julio de 2022	1	35311	\$ 6.174.882
TOTAL EJECUTADO			\$ 6.174.882

5. LIBERACIONES PRESUPUESTALES			
FECHA	DESCRIPCIÓN		VALOR
sábado, 31 de diciembre de 2022	Saldo liberado por TRM proyectada con mayor valor	\$	825.118
TOTAL LIBERACIONES			\$ 825.118

6. SALDO DEL CONTRATO (1-4-5)	\$ -
--------------------------------------	-------------

7. OBSERVACIONES:

- Según el artículo No. 2.8.3.1.2 del Decreto Único 1068 de 2015 que compiló el Decreto 115 de 1996, establece que "El presupuesto de gastos comprende las apropiaciones para gastos de funcionamiento, gastos de operación comercial, servicio de la deuda y gastos de inversión que se causen durante la vigencia fiscal respectiva. La causación del gasto debe contar con la apropiación presupuestal correspondiente. Los compromisos y obligaciones pendientes de pago a 31 de diciembre, deberán incluirse en el presupuesto del año siguiente como una cuenta por pagar y su pago deberá realizarse en dicha vigencia fiscal.
- Los valores reportados en el numeral 2 y 3 hacen parte integral de compromisos de vigencias anteriores y/o la información de las cesiones de contratos, las cuales no representan por ningún motivo un mayor valor en el contrato.
- La información reportada corresponde a los pagos realizados por la Subdirección Financiera y Contable del Instituto.

Certificación expedida a solicitud del área en Bogotá el viernes, 24 de febrero de 2023

LAURA MILENA MEJÍA RODRÍGUEZ
Subdirector(a) Financiero(a) y Contable

Elaboró: **Fabio Andrés Vargas Tique** - Subdirección Financiera y Contable

	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN		Código: GAB -FT031
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 003
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

FORMATO DE INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN DE LA RESOLUCIÓN No. 000421 DEL 12 DE JULIO DE 2022

1. Datos generales			
Tipo de contrato	Adquisición de licencias pagas de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole.	Número de contrato	ICFES-449-2022
Valor Inicial del contrato	\$7.000.000	Fecha suscripción contrato	12/07/2022
		Plazo de Ejecución Inicial (desde y hasta cuándo):	Acta de inicio: 12/07/2022 Fecha final: 11/01/2023
Objeto	Adquisición de licencias de georreferenciación para el uso del visor de resultados Tu Cole.		
Alcance del objeto:	No aplica		

2. Datos supervisor					
Nombre y cargo Supervisor	Mara Brigitte Bravo Subdirectora de Análisis y Divulgación Desde el 12/07/2022 al 17/10/2022	Nombre y cargo Supervisor	Natalia González Gómez Directora de Evaluación Desde el 18/10/2022 al 12/12/2022	Nombre y cargo Supervisor	Julie Paola Caro Osorio Subdirectora de Análisis y Divulgación Desde el 13/12/2022 al 11/01/2023
Fecha memorando de designación de supervisión No aplica					
Nombre Supervisor que conoce la liquidación	No aplica	Supervisores otras entidades	No aplica		
Otros supervisores (*)	No aplica	Cargos de otros supervisores	No aplica		

3. Datos contratista			
Nombre Contratista:	Dynamic Labs	Cédula o NIT:	444.444.059
Dirección:	Londres	Correo electrónico:	igor.sarov@dynamicalabs.com
Representante Legal que suscribió el contrato.	Compra realizada en línea	Representante Legal que suscribirá el acta de Liquidación (*):	No aplica
(*) Se debe verificar que la persona que va a suscribir la liquidación tenga la facultad para ello.			

Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del Icfes, la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considerará NO CONTROLADO

	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN		Código: GAB -FT031
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 003
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

4. Plazo de duración del contrato			
Fecha inicial:	12/07/2022	Fecha final:	11/01/2023
Fecha aprobación pólizas:	No aplica	Fecha expedición R.P.:	8756 – 12/07/2022
Fecha acta de inicio:	No aplica	Fecha inicio del contrato:	12/07/2022
Fecha documento de Prórroga (si aplica):	No aplica	Prorrogado hasta cuándo (si aplica):	No aplica
Fecha aprobación póliza de la prórroga:	No aplica	Fecha de terminación del contrato con prórrogas:	11/01/2023
Fecha de inicio de Suspensión (si aplica)	No aplica	Fecha de Reinicio (si aplica)	No aplica

5. Información presupuestal					
Valor Inicial del contrato	\$7.000.000				
Aportes otros proyectos	No aplica				
Aporte Contratista	No aplica				
No. de CDP:	8719	Fecha CDP:	7/07/2022	Valor de CDP:	\$7.000.000
No. de RP:	8756	Fecha RP:	12/07/2022	Valor de RP:	\$7.000.000
(+) ADICIONES					
Fecha Documento Adición:	No aplica	Valor Adición:	No aplica		
Descripción del concepto de adición realizada en el periodo:					
No.CDP Adición:	No aplica	Fecha CDP Adición:	No aplica	Valor CDP Adición:	No aplica
No. de RP Adición:	No aplica	Fecha RP Adición:	No aplica	Valor RP Adición:	No aplica
Valor adición aporte contratista (si aplica):	No aplica				
Fecha aprobación póliza de la adición	No aplica				
(-) DISMINUCIONES					
Fecha del Documento Disminución:	No aplica	Valor disminución:	No aplica		
Descripción del concepto de disminución realizada: No aplica					

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del Icfes, la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considerará NO CONTROLADO

	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN		Código: GAB -FT031
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 003
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

No.CDP disminución:	No aplica	Fecha CDP disminución:	No aplica	Valor CDP disminución:	No aplica
No. de RP disminución:	No aplica	Fecha RP disminución:	No aplica	Valor RP disminución:	No aplica
(=) VALOR TOTAL (después de modificaciones)					

6. Información de los pagos						
Pago	No. De factura	Valor de la factura	Periodo certificado	Fecha de pago	Valor pagado	Observaciones
1	1	\$6.174.882	Único pago	12/07/2022	\$6.174.882	No aplica

7. Liberaciones/Reducciones al valor (si aplica)			
Fecha Liberación/Reducción	Valor Liberación/Reducción	Comprobante Liberación/Reducción	Concepto Liberación/Reducción
No aplica			
TOTALES			

8. Reintegros efectuados (si aplica)			
Fecha reintegro	Valor reintegro	Comprobante reintegro	Concepto reintegro
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
TOTALES			

9. Balance financiero		
Concepto		Valor
Valor Inicial del contrato	Valor inicial	\$7.000.000
	Valor vigencia futura (si aplica)	\$0
	Total	\$7.000.000
Valor adiciones	Adición otrosí.	\$0
	Adición otrosí	\$0
	Total	\$0
Valor disminuciones	Disminuciones Otrosí	\$0
	Disminuciones Otrosí	\$0
	Total	\$0
Valor total contrato		\$7.000.000

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del Icfes, la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considerará NO CONTROLADO

	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN		Código: GAB -FT031
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 003
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Valor total ejecutado por el contratista (de incluir el valor total sin deducciones)	\$6.174.882
Valor aplicación de ANS (si aplica)	\$0
Recursos reintegrados al ICFES (si aplica)	\$0
Valor total pagado por el ICFES (debe corresponder a la constancia de ejecución financiera)	\$0
Saldo pendiente por reintegrar al ICFES (si aplica)	\$0
Saldo pendiente por pagar al contratista	\$0
Saldo pendiente por liberar a favor del ICFES	\$0
Saldos liberados	\$825.118
Otros (si aplica)	\$0
<p>* Para el informe final debe adjuntarse certificación de ejecución Financiera actualizado expedido por la Subdirección Financiera y Contable. Si el contrato es electrónico deberá verificar que en Secop II item 7 "plan de pagos" coincidan los valores cuyo estado debe ser "pagado". Si el contrato reposa en SECOP I deberá validar que el expediente este completamente cargado. Si es una orden de compra, deberá haber validado que el proveedor haya cargado la totalidad de pagos en la Tienda Virtual para su aprobación.</p>	
** El saldo pendiente por liberar corresponde a: No aplica.	
Justificación de la liberación: El valor liberado por la suma de OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$825.118), obedeció a que a la TRM proyectada estaba con un mayor valor.	
Justificación de reintegro: No aplica	

10. Garantías							
Amparos	Compañía aseguradora	No. de póliza	Vigencia		Valor asegurado	Fecha de aprobación	ID página, expediente virtual o folio
			Desde	Hasta			
No aplica							
10.1 Modificación de Garantías							
Amparos	Compañía aseguradora	No. de póliza	Vigencia		Valor asegurado	Fecha de aprobación	ID página, expediente virtual o folio
			Desde	Hasta			
No aplica							

11. Cumplimiento de obligaciones			
Cumplimiento de Obligaciones Icfes:	Cumplimiento (SI o NO)	Ubicación del documento que evidencia el cumplimiento de la obligación (ID, página expediente virtual o folio expediente físico)	Observaciones

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del Icfes, la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considerará NO CONTROLADO

	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN		Código: GAB -FT031
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 003
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

1. Proveer al contratista toda la información necesaria para la ejecución del objeto contractual. 2. Designar un Supervisor para el contrato. 3. Realizar el seguimiento a la ejecución del contrato. 4. Realizar el pago oportunamente	SI	Evidencias Tu Cole	Ninguna
Cumplimiento de Obligaciones Específicas del contratista del Contrato	Cumplimiento (SI o NO)	Ubicación del documento que evidencia el cumplimiento de la obligación (ID, página expediente virtual o folio expediente físico)	Observaciones
1. Proveer el servicio de la API Google Maps en Power BI y Google Street View. 2. Proporcionar el Google Key API y el Dynamic Labs Key 3. Garantizar la atención de hasta 70 usuarios diarios durante el periodo de pilotaje de la herramienta 4. Brindar soporte técnico de un experto en el software, así como disponer ayuda en forma escrita, documentación o incluso videos, dependiendo de la necesidad y complejidad. 5. Brindar acceso para la descarga de las métricas y estadísticas relacionadas con el tráfico por Código de respuesta y consumo por parte de los usuarios a Power BI API y a Google Maps	Si	Las evidencias pueden ser consultadas en la carpeta del repositorio de la Subdirección de Análisis y Divulgación Evidencias semanales Tu Cole	Ninguna
<i>(i) El Supervisor deberá registrar todas las obligaciones contenidas en la cláusula correspondiente del contrato/convenio/orden de compra. Para aquellas obligaciones cuyo cumplimiento no obedezca a un producto tangible, deberá señalar en la columna del "Observaciones", su concepto sobre el mismo, asimismo, en el evento que sea confidencial la información, citar la norma e indicar donde quedó ubicado.</i>			
<i>(ii) Si el Supervisor establece que "no" se ha dado el cumplimiento a una obligación, dentro de uno de los informes periódicos, deberá indicar las razones por las cuales es así, y qué acciones se han tomado sobre dicho incumplimiento. Si el reporte de "no cumplimiento" se presenta en el Informe Final de Supervisión, el supervisor deberá allegar copia y presentar reporte de las acciones adelantadas frente al mismo. Si el supervisor señala que una obligación</i>			
<i>(iii) El supervisor deberá relacionar todos los documentos que evidencien el cumplimiento de la obligación correspondiente, relacionados con actas de entrega a satisfacción o de reuniones, informes, certificaciones, comunicaciones, oficios, memorandos, y en general cualquier documento que pruebe que la obligación fue efectivamente cumplida. Deberá igualmente indicar el folio del documento y su ubicación ID, página expediente virtual o folio.</i>			

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del Icfes, la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considerará NO CONTROLADO

	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN		Código: GAB -FT031
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 003
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

(iv) El supervisor deberá señalar en "Observaciones" cualquier información que considere relevante relacionada con el cumplimiento de la obligación. El diligenciamiento de esta columna no es obligatorio.

12. Cesión de Derechos patrimoniales de autor y Registro de la cesión (si aplica)				
No. de documento de cesión de derechos de autor	Fecha documento cesión de derechos de autor	Ubicación del Certificado que avala los productos o conceptos y ubicación de los Productos o conceptos (ID, página expediente virtual o folio expediente físico)	Fecha de registro de la cesión ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor	Observaciones
<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>

13. Actas de Comités operativos o técnicos (si aplica)							
Periodicidad del comité operativo o técnico según cláusula del contrato o convenio	No. de Acta	Fecha del Acta	Integrantes iniciales del Comité (según memorando de designación, si aplica).	No. Del memorando o (s) de designación comité (si aplica)	Integrantes del Comité operativo (que conocieron de la ejecución del contrato/convenio/orden de compra) (si aplica)	Integrantes del Comité operativo al finalizar convenio (si aplica).	Ubicación del documento que evidencia el cumplimiento de la obligación (ID, página expediente virtual o folio expediente físico)
<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>

14. Seguimiento a matriz de riesgos				
Realizó seguimiento a la matriz de riesgos del presente contrato/convenio/orden de compra?	Sí	X	NO	
¿Luego del seguimiento detectó alguno con alta probabilidad de ocurrencia?	Sí		NO	X
Detalle cual(es) riesgos detectó con alta probabilidad de ocurrencia:	Ninguno			
Observaciones adicionales:	Ninguna			

15. Certificación
<p>Me permito certificar que el contratista CUMPLIÓ a satisfacción con el objeto contractual en las condiciones y plazos establecidos. Por lo anterior solicito se proceda a la liquidación del mencionado contrato y para tal efecto adjunto los documentos relacionados en la lista de chequeo de liquidaciones y el memorando de liquidaciones.</p>

Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del Icfes, la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considerará NO CONTROLADO

	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN		Código: GAB -FT031
	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO		Versión: 003
Clasificación de la información	<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLICA	<input type="checkbox"/> CLASIFICADA	<input type="checkbox"/> RESERVADA

Fecha emisión de Informe	01/03/2023
Firma	
Nombre Supervisor	Julie Paola Caro Osorio
Cargo Supervisor	Subdirectora de Análisis y Divulgación.
Apoyo (s) a la supervisión proceso de liquidación (si aplica)	No aplica

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del Icfes, la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima, se considerará NO CONTROLADO

Clasificación de la información

PÚBLICA
 CLASIFICADA
 RESERVADA

MONITOREO Y REVISIÓN							EFICACIA			EFECTIVIDAD		
Proceso Contractual	Fecha de Información	Tratamiento / Control a ser implementado	¿Cuándo se inicia el tratamiento?	¿Cuándo se completa el tratamiento?	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	Total de acciones cumplidas	Total de acciones a cumplir en el periodo	Porcentaje de cumplimiento	¿El riesgo se ha materializado?	Porcentaje de cumplimiento	Definición de riesgo de materialización
1	29/06/2022	Se establecen plazos perentorios para el perfeccionamiento y presentación de las garantías a la entidad.	Desde la proyección de los documentos precontractuales.	Hasta la puesta en funcionamiento de la licencia georeferenciación.	Verificado cumplimiento de los plazos establecidos para el perfeccionamiento y entrega de las garantías.	Permanente	5	5	100%	NO	100%	
2	29/06/2022	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.	En el perfeccionamiento del contrato	Hasta el vencimiento del plazo del cto.	A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones contratista, en los plazos establecidos en el contrato.	Permanente	2	2	100%	NO	100%	
3	29/06/2022	"En el evento de que la TRM de la fecha de suscripción del contrato aumente o disminuya de modo que afecte gravemente la compra, se procederá a realizar la modificación contractual correspondiente."	Desde la etapa de planeación	Hasta el vencimiento del plazo del cto.	"Permanente consulta a la fluctuación de la TRM."	Permanente	1	1	100%	NO	100%	
4	29/06/2022	"Asignación de personal del Icdes para la verificación de condiciones de seguridad." "Seguimiento permanente al cumplimiento del plan de trabajo."	Desde el etapa de planeación	Hasta finalizar la etapa de ejecución	"Seguimiento de la ejecución del contrato a través de supervisor "Reuniones internas de área y seguimiento al cronograma."	Cada vez que se requiera	1	1	100%	NO	100%	
5	29/06/2022	Actualización de las licencias con los tiempos necesarios, para evitar intermitencia en el servicio.	Desde el etapa de planeación	Hasta finalizar la etapa de ejecución	Validación periodo de las licencias.	Permanente	1	1	100%	NO	100%	
6	29/06/2022	Asignación de personal del Icdes para la verificación de los parches y actualizaciones que se deban aplicar.	Desde el etapa de planeación	Hasta finalizar la etapa de ejecución	Hasta finalizar la etapa de ejecución	Cada vez que se requiera	1	1	100%	NO	100%	
							100%		100%			

CRITERIOS	
AVANCE EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES = Total de las acciones cumplidas / Total de acciones definidas para cumplir en el periodo	
EFFECTIVIDAD EN LA GESTION DE LOS RIESGOS = NO Materialización del Riesgo - SI Materialización del Riesgo	
Eficacia – Cumplimiento de Acciones de control	30%
Efectividad – NO Materialización del Riesgo	70%
TOTAL	100%

META: 30%	META: 70%
ALCANZADO: 30%	ALCANZADO: 70%
Indice de Gestión de Riesgo Contractual	100.0%

Gestión De Riesgos contractuales		
Cumplió	90% – 100%	
Cumplió parcialmente	60% – 89%	
No Cumplió	0% – 59%	

Este es un documento controlado; una vez se descargue o se imprima se considera NO CONTROLADO