



ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

**MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:
ACUERDO MARCO DE PRECIOS**

Dependencia que requiere el servicio: SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y MODELACIÓN
Fecha: febrero de 2023

De acuerdo con lo previsto en el numeral 1 del artículo 66 de la Ley 1682 de 2013 *“Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias”*, la normatividad aplicable en materia de contratación a la Unidad de Planeación de Infraestructura – UPIT, será el régimen de derecho privado.

De conformidad con lo anterior, mediante Resolución No. 078 de 09 de agosto de 2022 se adoptó el Manual de Contratación de la Unidad, que establece los procesos y procedimientos para desarrollar la Gestión Contractual de la UPIT, la cual está orientada por los principios que rigen la función administrativa (artículo 209 constitucional) y la gestión fiscal (artículo 267 constitucional), en virtud de lo establecido en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, para las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En consecuencia, atendiendo lo establecido en el literal i del artículo 30 del referido Manual se realiza el Estudio de Conveniencia y Oportunidad para adelantar el presente proceso, cuyo objeto es *“Adquisición licencias de software ARCGIS de ESRI para subdirección de estudios y modelación la unidad de planeación de infraestructura de transporte –UPIT”*.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte UPIT, es una Entidad Pública del orden nacional, la cual forma parte del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, financiera y técnica, adscrita al Ministerio de Transporte, creada a través del Decreto No. 946 de 2014, la cual tiene como objeto, según el artículo 2 del precitado Decreto, el de *“(…) planear el desarrollo de la infraestructura de transporte de manera integral, indicativa, permanente y coordinada con los agentes del sector transporte, para promover la competitividad, conectividad, movilidad y desarrollo en el territorio nacional en materia de infraestructura de transporte, así como consolidar y divulgar la información requerida para la formulación de política en materia de infraestructura de transporte”*.

Avenida calle 26 No 57-83 Oficina 502- torre 7, piso 5,
Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, Bogotá, Colombia.
servicioalciudadano@upit.gov.co
www.upit.gov.co



**MINISTERIO DE
TRANSPORTE**

	ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Bajo este entendido y teniendo en cuenta los objetivos trazados por el Gobierno Nacional, la UPIT tiene como responsabilidad principal planear las estrategias del desarrollo de la infraestructura de transporte para el país, constituyéndose en un reto esencial para el sector transporte. Es importante destacar también que la Unidad inició su operación en el tercer trimestre del año 2021.

A la luz del artículo 5, numeral 2 del Decreto 946 de 2014 la Dirección General de la UPIT tiene dentro de sus funciones "elaborar y actualizar periódicamente el Plan de Infraestructura de Transporte de conformidad con la Ley y con las políticas y directrices de mediano y largo plazo formuladas por el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Transporte".

Que el Gobierno Nacional, en 2015 formuló el Plan Maestro de Transporte Intermodal 2015-2035 (PMTI), buscando organizar de forma eficiente y estratégica el crecimiento del país, por medio de la consolidación de una red de infraestructura que logre conectar a los diferentes actores, generadores y transportadores a las regiones, las fronteras y los puertos, priorizando los proyectos que mayor impacto tendrán para la economía nacional.

Ahora bien, en el Pacto por el Transporte y la Logística del PND 2018-2022 y más específicamente en la línea de corredores estratégicos intermodales, se incluyó en la estrategia de desarrollo y promoción del PMTI, la necesidad de fortalecer el proceso de planeación y estructuración de alto nivel del sector transporte, a través de una estrategia que incentive el transporte intermodal en la que se evalúen las condiciones para la prestación del servicio, costos, tiempos y aspectos regulatorios. Todo lo anterior, a través de la adopción de las mejores prácticas de planeación de acuerdo con la experiencia internacional reciente (como del G20 y la OECD) y el PMTI, en relación con i) adopción de un método beneficio costo simplificado para la identificación y priorización de bancos de proyectos que deben entrar a estructuración, ii) unificación de valoración beneficio costo para paquetes de proyectos comparables y iii) publicación periódica, de al menos cada 5 años, de un plan al más alto nivel de identificación y priorización preliminar de inversiones a mediano y largo plazo.

Es por esto que entre 2020 y 2022 el Departamento Nacional de Planeación comenzó con el proceso de actualización del PMTI, comenzando con la actualización del Modelo de Transporte, base que ha facilitado el análisis y priorización técnica de proyectos de transporte, la importancia de una adecuada gestión de información tanto geográfica como alfanumérica, así como la necesidad de la actualización de la información de la red de PMTI.

Por lo anterior, el software ArcGIS resulta indispensable para el ejercicio de modelación que se realizará desde la UPIT, ya que permite tener visualidad y analizar los datos del modelo de forma espacial y a la hora de actualizar la información, proporciona el almacenamiento de datos vectoriales para almacenar la ubicación y los atributos geográficos de los datos del modelo.

Avenida calle 26 No 57-83 Oficina 502- torre 7, plso 5,
Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, Bogotá, Colombia.
servicioalciudadano@upit.gov.co
www.upit.gov.co



**MINISTERIO DE
TRANSPORTE**



UNIDAD DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

**MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:
ACUERDO MARCO DE PRECIOS**

2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA EXISTENCIA DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN A LA DEMANDA.

La presente contratación se realizará a través del Instrumento de Agregación de Demanda - Tienda Virtual, para la compra, actualización y soporte de los productos ESRI requeridos por la Unidad, de conformidad con lo prescrito en el Manual de Contratación adoptado por la UPIT mediante Resolución No. 078 de 2022 del 9 de agosto de 2022, en el artículo 36 se establece:

"ARTICULO 36. ACUERDOS MARCO DE PRECIOS. Modalidad de selección que podrá emplear LA UPIT para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, que realiza la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente".

En este sentido, y de acuerdo con la normatividad vigente señala que las entidades deberán siempre que el reglamento así lo señale hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición de bolsas de productos o instrumentos de agregación de demanda que permiten fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.

La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios, brinda a las entidades estatales que se acojan al instrumento, la posibilidad que, mediante órdenes de compra, adquieran los bienes y servicios ofrecidos.

Por lo anterior, al existir el Instrumento de Agregación a la Demanda por parte de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, la UPIT debe satisfacer la necesidad expuesta a través de dicho instrumento.

Así las cosas, consultada la página web <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/software-por-catalogo>, se pudo constatar que la Agencia Colombia Compra Eficiente cuenta con un Instrumento de Agregación de Demanda para la Adquisición de Software por Catálogo CCE-139-IAD-2020.

Revisadas las cláusulas establecidas por la Agencia Colombia Compra Eficiente en el citado instrumento, la Unidad considera que estas se ajustan a los requerimientos y condiciones que la

Avenida calle 26 No 57-83 Oficina 502- torre 7, piso 5,
Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, Bogotá, Colombia.
servicioalciudadano@upit.gov.co
www.upit.gov.co



**MINISTERIO DE
TRANSPORTE**

	ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: ACUERDO MARCO DE PRECIOS

entidad requiere para el suministro del licenciamiento del Software ArcGIS de ESRI, para los usuarios de la Subdirección de Estudios y Modelación.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL ACUERDO MARCO DE PRECIOS

El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es establecer:

- Las condiciones para la adquisición de Software por Catálogo al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda.
- Las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Instrumento de Agregación de Demanda.
- Las condiciones para la adquisición de Software por Catálogo por parte de los Proveedores vinculados.
- Las condiciones para la adquisición de Software por Catálogo por parte de la Entidad Compradora.
- Las condiciones para el pago del Software por Catálogo por parte de las Entidades Compradoras.

De acuerdo con lo señalado por el objeto del Instrumento, una de las ventajas o beneficios que se derivan del mismo, corresponde a la obtención de mayor valor de los recursos públicos, debido a que hay una mejora de precios, además de reducir los trámites administrativos que se derivan de los procesos de contratación.

De igual manera se establece que los proveedores deben contar con todos los permisos, autorizaciones y licencias necesarias para prestar los productos y servicios del fabricante ESRI durante la ejecución del Instrumento de acuerdo con las Ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente en el Instrumento de Agregación por Demanda CCE-139-IAD-2020.

2.2. VIGENCIA DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA:

El Acuerdo marco para la Adquisición de Software por Catálogo CCE-139-IAD-2020 tiene como fecha máxima para colocar órdenes de compra: 24/04/2023 y como vigencia máxima para ejecutar las órdenes de compra: 24/10/2023.

Avenida calle 26 No 57-83 Oficina 502- torre 7, piso 5,
Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, Bogotá, Colombia.
servicioalciudadano@upit.gov.co
www.upit.gov.co



**MINISTERIO DE
TRANSPORTE**



ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: ACUERDO MARCO DE PRECIOS

3. OBJETO DE LA COMPRA:

ADQUISICIÓN LICENCIAS DE SOFTWARE ARCGIS DE ESRI PARA SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y MODELACIÓN EN LA UNIDAD DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE –UPIT

3.1. ALCANCE DE LA COMPRA:

Conforme al objeto antes descrito la adquisición del licenciamiento de productos ArcGIS de ESRI que se requieren son los que se describen a continuación:

Código Catálogo	Descripción del Producto	Forma de Pago	cantidad
CCE52582-LU	CCE - ArcGIS for desktop advanced Concurrent Licen	Suscripción mensual con pago anual	1
CCE88282-LU	CCE - ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Concurrent Licen	Suscripción mensual con pago anual	1

4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS

El objeto de la presente contratación se encuentra clasificado en los siguientes Códigos UNSPSC del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
43231500	43000000 Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43231500 Software funcional específico de la empresa	43231511 Software de sistemas expertos
81102200	81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81102200 Ingeniería de Transporte	81102200 Ingeniería de Transporte

5. DURACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA:

Avenida calle 26 No 57-83 Oficina 502- torre 7, piso 5,
Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, Bogotá, Colombia.
servicioalciudadano@upit.gov.co
www.upit.gov.co



**MINISTERIO DE
TRANSPORTE**



ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: ACUERDO MARCO DE PRECIOS

52382-LU	ArcGIS 10.7 Desktop Advanced Concurrent Licen	licencias	19.209,96	USD	4783,24	91.885.849,07	17.458.311,32	109.344.160,39
							TOTAL:	\$128.869.903,32

9. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto estimado se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1723 de fecha 23 de febrero 2023 por valor de \$128.869.903,32

10. FORMA DE PAGO

Teniendo en cuenta que la Entidad se adhiere a las condiciones pactadas en el Acuerdo Marco de Precios para la Compra de Software por Catálogo - CCE-139-IAD-2020, es importante mencionar que las condiciones plasmadas en la cláusula No. 10 "Facturación y Pago", serán acogidas a la futura orden de compra, así:

La entidad realizará un único pago correspondiente al 100 % del valor total de la orden de compra, una vez se realice la entrega de la totalidad de los bienes solicitados, previa presentación de los siguientes soportes:

a). Factura o documento equivalente que cumpla con los requisitos legales conforme las normas comerciales y tributarias; b). Informe de supervisión Certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor designado por la UPIT; c). Constancia de pago o certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal (según corresponda), en la que conste que se encuentra al día en el pago de aportes frente al Sistema General de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión, Cajas de Compensación, ICBF y SENA.

El pago al que se obliga la UPIT en virtud del contrato que se suscriba, estará supeditado a la apropiación, al registro presupuestal correspondiente y a la disponibilidad de PAC por parte de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, situación que el proveedor deberá conocer y aceptar.

La UPIT aprobará o rechazará la factura y en caso de aprobación realizará el pago dentro de los treinta (30) días calendario siguientes. En caso de rechazó, o si la entidad solicita correcciones a

Avenida calle 26 No 57-83 Oficina 502- torre 7, piso 5,
Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, Bogotá, Colombia.
servicioalciudadano@upit.gov.co
www.upit.gov.co



**MINISTERIO DE
TRANSPORTE**

	ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: ACUERDO MARCO DE PRECIOS

la factura, el plazo para el pago comenzará a contar desde la presentación de los documentos requeridos al proveedor y la correspondiente aprobación de la factura.

NOTA 1: Todos los gastos, derechos e impuestos, tasas o contribuciones por los bienes o servicios contratados se entenderán incluidos en cada uno de los valores ofertados. La ENTIDAD sólo efectuará las retenciones a que haya lugar.

NOTA 2: Se tendrán en cuenta los postulados plasmados en el literal G "Facturación y Pago" de los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano

El pago será realizado dentro de los 30 días siguientes a la radicación de la factura y previa entrega del Certificado de Cumplimiento emitido por el Supervisor de la Orden de Compra, adjuntando los documentos exigidos por la Entidad y la acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión, ARL y de aportes parafiscales cuando a ello hubiere lugar, de conformidad con lo establecido en la Ley 789 de 2002, artículo 50 y en la Ley 1150 de 2007, artículo 23.

Todo pago estará sujeto a la disposición de la Programación Anual Mensualizada PAC de la Unidad.

11. DESCRIPCIÓN DE LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LAS PARTES FIRMANTES

Teniendo en cuenta que la Entidad se adhiere a las condiciones pactadas en el Acuerdo Marco de Precios para la Compra de Software por Catálogo - CCE-139-IAD-2020 es pertinente mencionar que adopta las obligaciones plasmadas en la cláusula No. 12 "Obligaciones de los Proveedores", cláusula No. 13 "Obligaciones de las entidades compradoras" y en la cláusula No. 14 "Obligaciones de Colombia Compra Eficiente", por tanto, las mismas serán adoptadas en la futura orden de compra.

En todo caso, son obligaciones específicas del proveedor:

- a) Entregar todas las licencias según las especificaciones técnicas indicadas, las cuales deberán quedar a nombre de la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte - UPIT-. Esto debe hacerse para el periodo del licenciamiento contratado.
- b) Registrar todo el licenciamiento y cantidades especificadas de la plataforma ArcGIS de ESRI dentro de un periodo de 10 días una vez se haya expedido la orden de compra por parte de la Unidad. Esto debe hacerse para el periodo del licenciamiento contratado.
- c) Proveer el acceso a los sistemas de ESRI para descargar los medios de instalación sobre todos los productos que aplique.

Avenida calle 26 No 57-83 Oficina 502- torre 7, piso 5,
Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo, Bogotá, Colombia.
servicioalciudadano@upit.gov.co
www.upit.gov.co



**MINISTERIO DE
TRANSPORTE**

- d) Entregar un documento en el que se consignen las diferentes formas para recibir soporte sobre problemás e incidentes relacionados con el licenciamiento adquirido y en especial los canales y formas de comunicación para recibir soporte especial.
- e) Registrar las licencias sobre el servicio ArcGIS de ESRI, antes de su fecha de vencimiento, la cual deberá ser acordada con el supervisor, con el fin de evitar interrupciones en el servicio a los diferentes usuarios de la Unidad.

12. SUPERVISIÓN Y CONTROL

Con el fin de que se cumpla cabalmente lo pactados por las partes contratantes y se desarrolle de manera óptima el objeto de la Orden de Compra, la vigilancia y control de la misma será ejercida por el Subdirector Técnico de la Subdirección de Estudios y Modelación o por quien designe el Ordenador de Gasto, quien representará a la Unidad ante EL CONTRATISTA para efectos de la Orden de Compra.

El ejercicio de la supervisión se rige por lo establecido en las normas aplicables a la materia y lo dispuesto en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte -UPIT-, adoptado mediante Resolución No. 078 de 2022, cumpliendo, en especial lo siguiente:

- a. Atender el desarrollo de la ejecución del contrato, impartiendo por escrito las instrucciones a que haya lugar, elaborando las actas y/o constancias requeridas para el cumplimiento y eficaz ejecución del contrato y para la liquidación del mismo.
- b. Comunicar en forma oportuna al Ordenador de Gasto, las circunstancias que afecten el normal desarrollo del contrato, suspensiones o modificaciones (prórrogas o adiciones, entre otras), las que puedan ser constitutivas de mora o incumplimiento del CONTRATISTA o de la UPIT.
- c. Llevar un estricto control administrativo y financiero del contrato.
- d. Verificar que EL CONTRATISTA, efectúe el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en los términos legales.

En ningún caso el supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del objeto contractual establecido por La ENTIDAD y aceptado por el contratista, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

13. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Se aplicarán todas las condiciones técnicas contenidas en el Instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Software por Catálogo CCE-139-IAD-2020.

14. TIPIFICACIÓN DEL CONTRATO

Se trata de un contrato de compraventa.

15. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De conformidad con lo previsto en el inciso 3º del artículo 23 del Manual de Contratación de la Unidad, se tiene que:

"...Las pólizas de seguro se deberán expedir a nombre de LA UPIT, bajo la figura de garantías a favor de entidades estatales con régimen privado de contratación, en todo caso, en las condiciones generales y específicas del contrato de seguros debe estar claro que el procedimiento para anunciar el siniestro es el ajustado a régimen contractual privado."

Así mismo el deber de exigencia de garantías se encuentra contemplado en la cláusula 18 del Instrumento de Agregación de Demanda para la Compra de Software por Catálogo - Acuerdo Marco de Precios para la Compra de Software por Catálogo - CCE-139-IAD-2020 de la siguiente forma:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento	15% del valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra más (6) meses más
Calidad de los Bienes	20% del valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y un (1) año más
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y tres (3) años más

Nota 1: El Proveedor debe constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra.

Nota 2: La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.



ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

**MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:
ACUERDO MARCO DE PRECIOS**

Nota 3: En caso de que la orden de compra sea modificada, el proveedor deberá ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes. De conformidad al Decreto 1082 de 2015, la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

Nota 4: La UPIT aprobará la garantía de cumplimiento correspondiente a la orden de compra al día siguiente del envío de esta.

Cordialmente,

Roger Rodríguez Moreno
Subdirector de Estudios y Modelación

Elaboró: María Alejandra Sánchez, Profesional Especializado - SEM 

Revisó: María Esperanza Álvarez Reyes, Asesora - SG 

Aprobó: Diego Armando Narváez Fuschely, Jefe Oficina de Gestión de Información 

