

## **ESTUDIOS PREVIOS MODALIDAD DE CONTRATACIÓN A TRAVÉS DE LA UTILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA Y/O ACUERDO MARCOS DE PRECIOS**

De acuerdo con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente documento contiene el estudio previo para *Objeto: "Adquisición de licencias Smartkey, incluyendo 1 unidad de Smart Design Esmeralda y servicio de soporte técnico proactivo para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación"*.

<b>Dependencia que requiere el servicio:</b>	Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información
<b>Fecha:</b>	Junio 2025

### **1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MINCIENCIAS, es el organismo principal de la administración pública, rector del Sector y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI, encargado de diseñar, formular, coordinar, promover la implementación y evaluar la política pública, los planes, programas y estrategias que se encaminan a fomentar, fortalecer y desarrollar la Ciencia, la Tecnología e Innovación. En virtud de su naturaleza jurídica y la de sus recursos, le asiste el deber funcional de velar por los bienes a su cargo.

El Gobierno Nacional encabezado por el Ejecutivo, acompañado del ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación, presentaron ante el órgano legislativo, el proyecto de ley de creación del ministerio, fusionando con el anterior COLCIENCIAS, cumpliendo el procedimiento legislativo, y mediante la Ley 2162 de 06 de diciembre de 2021, se crea el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, con el objeto de contar con el ente rector de la política de ciencia, tecnología e innovación que genere capacidades, promueva el conocimiento científico y tecnológico, contribuya al desarrollo y crecimiento del país y se anticipe a los retos tecnológicos futuros, siempre buscando el bienestar de los colombianos y consolidar una economía más productiva y competitiva y una sociedad más equitativa.

Ahora bien, con la expedición del Decreto 1449 de 2022 y en virtud de su artículo 11, le corresponde a la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, las siguientes funciones:

1. Liderar el desarrollo, implementación, adquisición, administración y mantenimiento de los sistemas de información, la infraestructura tecnológica y servicios digitales del Ministerio y del sector, de acuerdo con lo establecido en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC).
2. Implementar y gestionar la prestación de servicios tecnológicos, conforme a las

directrices del modelo de capacidades de TI que se defina en la arquitectura misional del Ministerio.

3. Adelantar estudios, análisis y evaluaciones de la factibilidad técnica y operativa de los sistemas de información, la infraestructura tecnológica y servicios digitales del Ministerio y del sector, cuando sean requeridos.
4. Propender y facilitar a los usuarios internos y externos, el uso y/o apropiación de las tecnologías, los sistemas de información y los servicios digitales con los que cuente el Ministerio.
5. Coordinar y gestionar las actividades de definición, seguimiento, evaluación y mejoramiento de la implementación de la cadena de valor y procesos del área de tecnologías de la información, que faciliten la articulación entre entidades del sector y del Estado, en materia de integración e interoperabilidad de información y servicios.
6. Desarrollar estrategias de gestión de información para garantizar su pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio, con el fin de lograr un flujo eficiente de información disponible para el uso en la gestión y la toma de decisiones en el Ministerio y del Sector.
7. Liderar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura de TI y apoyar la definición de arquitectura misional del Ministerio, de acuerdo con el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y los lineamientos definidos por el Gobierno Nacional.

Además de las funciones antes descritas se requiere cumplir con el programa estratégico “Innovación y transparencia para la transformación institucional enfocada en la convergencia social-regional” y con el objetivo estratégico “Fortalecer la Institucionalidad del Ministerio a través de la gestión del talento humano, la calidad y la innovación en la gestión pública” el cual se realiza la Formulación, actualización y seguimiento al proyecto de inversión “Fortalecimiento de las capacidades administrativas, tecnológicas y de gestión institucional para implementar las políticas del modelo integrado de planeación y gestión nacional. Código BPIN 202300000000118.

La Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información - OTSI, es responsable de administrar y gestionar los recursos tecnológicos del Ministerio, así como de garantizar un acceso adecuado a los servicios de TI para sus usuarios, brindando la tecnología necesaria para el desarrollo de sus funciones, por lo que debe garantizar la seguridad de la información, usando las herramientas disponibles en el mercado colombiano con el propósito de garantizar la disponibilidad, confidencialidad e integridad de los datos e información de la entidad.

La solución Smart Design Esmeralda es crítica para garantizar el acceso seguro y eficiente a la plataforma Google Workspace, utilizada ampliamente por los servidores del Ministerio. Smartkey permite la sincronización de credenciales entre el Directorio Activo (Active Directory) institucional y los servicios de Google, asegurando una autenticación unificada que mejora la experiencia de usuario y refuerza la seguridad. Adicionalmente, permite

personalizar visualmente la página de inicio de sesión de Google Workspace, ajustando elementos como logotipos, colores institucionales, fondos y estructura gráfica, con el fin de fortalecer la identidad visual del Ministerio. Esta herramienta contribuye a una experiencia de usuario más coherente, profesional y alineada con la imagen institucional, facilitando el reconocimiento inmediato por parte de funcionarios, contratistas y demás colaboradores. Dicha personalización se encuentra alineada con los principios de Gobierno Digital, que promueven la estandarización visual y el fortalecimiento de la identidad del Estado en medios digitales.

En cuanto al número de licencias a adquirir, se realizó una proyección basada en la estimación de contratación prevista y en el número de usuarios actualmente activos y vinculados a los sistemas institucionales. El total proyectado asciende a 735 usuarios, distribuidos de la siguiente manera: 393 contratistas proyectados, 52 integrantes de la Secretaría Técnica OCAD, 140 funcionarios de planta y 150 colaboradores vinculados a través de una organización de apoyo operativo para la Entidad. En este sentido, la solución requerida debe garantizar una cobertura completa para todos los usuarios identificados, mitigando así la posibilidad de una adquisición de licencias que sobrepase la necesidad de la Entidad, al proyectar las contrataciones totales que se requieren.

En el marco del Instrumento de Agregación de Demanda para la Adquisición de Software por Catálogo II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, administrado por Colombia Compra Eficiente, la única solución que cumple integralmente con los requerimientos técnicos y funcionales establecidos por la Entidad es la licencia Smart Design Esmeralda, del fabricante Xertica S.A.S.

Esta solución está integrada con el entorno de Google Workspace, donde actualmente se encuentra alojado el correo institucional del Ministerio, así como herramientas colaborativas como Google Drive, Calendar, Meet y Documentos, entre otras.

La licencia contempla: Una unidad de aplicación en la nube con capacidad para soportar entre 500 y 1.000 usuarios simultáneos, permitiendo alojar y administrar aplicaciones bajo los esquemas de infraestructura como servicio (IaaS), plataforma como servicio (PaaS) o software como servicio (SaaS), sin dependencia de servidores físicos locales. Esto garantiza escalabilidad, flexibilidad operativa y continuidad del servicio institucional; acceso seguro y concurrente para todos los usuarios a las herramientas institucionales requeridas y servicio de soporte técnico 5x8 ilimitado, es decir, atención especializada de lunes a viernes durante la jornada laboral (8 horas diarias), sin restricción en el número de incidentes, requerimientos o solicitudes técnicas. Este soporte resulta esencial para mitigar interrupciones en la operación institucional.

Adicionalmente, es importante señalar que la solución Smart Key para Google Workspace es un desarrollo exclusivo de Xertica S.A.S., por lo que su soporte técnico proactivo requiere actividades especializadas como mantenimiento preventivo y correctivo, actualizaciones de versiones, gestión de incidentes y monitoreo técnico continuo. Estas actividades solo pueden ser ejecutadas por el fabricante, debido a la naturaleza propietaria

del diseño, la arquitectura interna de la solución y los estándares de seguridad definidos por el proveedor.

Finalmente, se precisa que el Ministerio ya cuenta con licencias activas de la solución Smart Key para Google Workspace, adquiridas mediante la Orden de Compra No. 126371-2024, suscrita con Xertica S.A.S.

Revisada la página de la Tienda Virtual del Estado Colombiano – Colombia Compra Eficiente, se evidenció que se encuentra vigente el Instrumento de Agregación de Demanda de Software por Catálogo II, el cual tiene por objeto:

(i) Seleccionar los proveedores de Software

(ii) Definir las condiciones de contratación de Software por parte de las entidades estatales que contraten bajo el amparo del mecanismo de agregación de demanda. Los proveedores se obligan a proporcionar a nivel nacional los productos de software y los servicios complementarios que las entidades compradoras requieren para su funcionamiento y misionalidad, bajo las condiciones técnicas definidas en los documentos del proceso.

De acuerdo con lo señalado por el Instrumento de Agregación de Demanda de Software por Catálogo II, una de las ventajas o beneficios que se derivan del mismo es obtener el mayor beneficio del 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 acuerdo con las Ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente mediante el proceso de contratación No. CCNEG-075-02-2024.

Revisado el Instrumento de Agregación de Demanda adquisición de software por catálogo II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, y realizado el simulador del proceso, se considera que las necesidades descritas en el presente estudio previo se pueden satisfacer mediante la adquisición de licencias Smartkey para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, incluyendo 1 unidad de Smart Design Esmeralda (hasta 1000 usuarios) para personalización visual de Google Workspace y servicio de soporte técnico proactivo para garantizar la operación continua de los productos

El presente proceso de contratación se encuentra incluido en el plan anual de adquisiciones para la vigencia 2025.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS.**

### **2.1. OBJETO**

Adquisición de licencias Smartkey, incluyendo 1 unidad de Smart Design Esmeralda y

servicio de soporte técnico proactivo para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

## **2.2. CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:**

<b>Clasificación UNSPSC</b>	<b>Segmento</b>	<b>Familia</b>	<b>Clase</b>
43232300	43 Difusión de Tecnología de Información y Telecomunicaciones	23 Software	23 Software de consultas y gestión de datos
43232500	43 Difusión de Tecnología de Información y Telecomunicaciones	23 Software	25 Software educativo o de referencia
43231500	43 Difusión de Tecnología de Información y Telecomunicaciones	23 Software	15 Software funcional específico de la empresa

## **2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR**

De conformidad con la justificación de la necesidad del bien o servicio que se requiere contratar, las condiciones técnicas, cantidades y calidades de los bienes y/o servicios, son las siguientes:

<b>Nº</b>	<b>Catálogo de software elegido</b>	<b>Nombre del Producto y/o Servicio</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>Cantidad</b>
1	xert-smart-DesignDiamante	Smart Design Esmeralda hasta 1000 Usuarios:	<b>Smart Design Esmeralda hasta 735 Usuarios:</b> Esta herramienta ofrece a las organizaciones la capacidad de modificar el aspecto visual de la página de inicio de sesión de Google Workspace. Permite ajustar elementos como fondos, logotipos y esquemas de color, con el fin de crear una experiencia de acceso que refleje la identidad visual de la institución. El objetivo es proporcionar un entorno de inicio de sesión que se alinee con la imagen corporativa, logrando así una mayor coherencia en la interacción digital. Al adaptar la apariencia del inicio de	<b>Total de Usuarios : 735</b>  <b>Presupuestal de entidad nacional (PGN)</b> <b>683 usuarios</b> Recursos del Sistema General de Regalías <b>52 Usuarios</b>

2	IT-SW-03-01	Soporte técnico proactivo	El Proveedor debe llevar a cabo las actividades preventivas acordadas o solicitadas por la Entidad Compradora con el fin de evitar la interrupción del servicio y garantizar la operación correcta y permanente de los Productos. (Perfil Profesional)	20 horas
---	-------------	---------------------------	--	----------

## 2.4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### 2.4.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL PROVEEDOR

Los Proveedores deben cumplir las obligaciones generales del IAD/SDA, sus condiciones y los pasos descritos en el INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA SISTEMA DINAMICO DE ADQUISICIÓN (IAD/SDA) DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II No. CCE-SNG-IAD-002-2024 y en especial las descritas a continuación y las requeridas institucionalmente para el cumplimiento integral de la necesidad que da origen a este proceso:

- 2.4.1.1. Aceptar las Órdenes de Compra colocadas por las Entidades Compradoras en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 2.4.1.2. Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea modificación de nombre, ser parte de fusiones, escisiones, adquisiciones o reorganizaciones empresariales.
- 2.4.1.3. Abstenerse de cotizar precios por encima de los precios máximos permitidos calculados con el procedimiento de la Cláusula 9 y establecidos en el Catálogo. Los precios cotizados por encima de los máximos permitidos se entenderán como cotizados en las condiciones del Catálogo.
- 2.4.1.4. Abstenerse de modificar o alterar la información y las fórmulas de cálculo de la Solicitud de Cotización y de los formatos disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 2.4.1.5. Informar a Colombia Compra Eficiente en virtud del principio de buena fe, si ha sido multado o sancionado por incumplimientos u otro acto de ejecución derivado de cualquier contrato público con cualquier entidad pública, centralizada, descentralizada por servicios o territorio, de economía mixta, corporaciones autónomas regionales, rama judicial, rama legislativa, entes de control, empresas industriales y comerciales del estado o que cumplan funciones de derecho público, dentro de los CINCO (5) DÍAS siguientes a la notificación del acto administrativo.
- 2.4.1.6. Contar con la capacidad de proveer las cantidades y calidades de las Licencias requeridas, así como para la prestación de los servicios complementarios para cada Orden de Compra que se realice dentro de la operación secundaria del Sistema Dinámico de Adquisición.
- 2.4.1.7. Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando pierda la calidad de distribuidor autorizado por el fabricante.
- 2.4.1.8. Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando el proveedor exclusivo en el territorio nacional pierda esta calidad.
- 2.4.1.9. Al momento de cotizar, si se evidencian fallas en la plataforma TVEC y/o en el simulador el Proveedor deberá seguir el procedimiento de indisponibilidad y también

deberá reportar el caso a través de la Mesa de Servicio por lo menos con cuatro (4) horas de anterioridad a la hora de cierre de los eventos de cotización.

- 2.4.1.10. No retirar la cotización presentada a la Entidad Compradora dentro de los TREINTA (30) DÍAS HÁBILES siguientes al cierre del evento de cotización.
- 2.4.1.11. Cumplir con los plazos establecidos en el presente Instrumento.
- 2.4.1.12. Garantizar que ninguna de las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el IAD/SDA generen costos adicionales a las Entidades Compradoras o a Colombia Compra Eficiente.
- 2.4.1.13. Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.
- 2.4.1.14. Constituir las garantías pactadas en la orden de compra dentro del término establecido.
- 2.4.1.15. Presentar el certificado de modificación de la garantía en el evento de que se adicione o prorogue el plazo de ejecución de la orden de compra y mantener la garantía en plena vigencia y validez de acuerdo con los términos de la orden de compra.
- 2.4.1.16. Responder por el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se causen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del orden de compra.
- 2.4.1.17. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor de la orden de compra, para revisar el estado del orden de compra.
- 2.4.1.18. Reportar al supervisor de la orden de compra, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución de la orden de compra.
- 2.4.1.19. Atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor de la orden de compra y realizar los ajustes a que haya lugar.
- 2.4.1.20. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que se ocasionen a MINCIENCIAS por el incumplimiento de las obligaciones.
- 2.4.1.21. Pagar a MINCIENCIAS las sumas y costos en que esta incurra como consecuencia de acciones iniciadas por terceros afectados durante la ejecución de la orden de compra, previo aviso que la entidad le haga llegar para ejercer su derecho de defensa.
- 2.4.1.22. Presentar oportunamente la factura con los soportes respectivos para su trámite ante el Área de Correspondencia de MINCIENCIAS.
- 2.4.1.23. Manifestar, bajo la gravedad del juramento, que ni la sociedad ni su representante legal se encuentran incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con el Estado.
- 2.4.1.24. Suscribir oportunamente las modificaciones a la orden de compra, si las hubiere.
- 2.4.1.25. Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor de la orden de compra, que se deriven de la ley o reglamento o tengan relación con la naturaleza de la orden de compra.
- 2.4.1.26. Mantener la debida confidencialidad de la información que pueda llegar a conocer durante la ejecución de la Orden de Compra.
- 2.4.1.27. Entregar a Colombia Compra Eficiente un reporte detallado de ventas al amparo del IAD/SDA, con los inconvenientes recurrentes durante la vigencia de éste, dentro de los DIEZ (10) DÍAS HÁBILES siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del

Instrumento. Colombia Compra Eficiente podrá solicitar información acerca de dicho informe, las cuales debe entregar en un término de CINCO (5) DÍAS HÁBILES.

- 2.4.1.28. Responder a los requerimientos, consultas y/o solicitudes de Colombia Compra Eficiente dentro de los ocho (8) DÍAS HÁBILES siguiente al requerimiento realizado.
- 2.4.1.29. Garantizar que ninguna de las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el IAD/SDA generen costos adicionales a las Entidades Compradoras o a Colombia Compra Eficiente
- 2.4.1.30. Contar con la capacidad de proveer las cantidades y calidades de las Licencias requeridas, así como para la prestación de los servicios complementarios para cada Orden de Compra que se realice dentro de la operación secundaria del Sistema Dinámico de Adquisición.
- 2.4.1.31. Informar de inmediato a MINCIENCIAS cuando pierda la calidad de distribuidor autorizado por el fabricante
- 2.4.1.32. Las demás obligaciones contenidas en la cláusula 7 de la minuta del Instrumento de Agregación de Demanda de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 celebrado entre Colombia Compra Eficiente y Proveedores

#### **2.4.2. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR EN LA OPERACIÓN SECUNDARIA.**

Los Proveedores deben cumplir las obligaciones específicas del IAD/SDA, sus condiciones y los pasos descritos en el INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (IAD/SDA) DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II No. CCE-SNG-IAD-002-2024, en especial las descritas a continuación:

- 2.4.2.1. Constituir y allegar a la Entidad Compradora una garantía de cumplimiento para la orden de compra dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la colocación de esta, a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidas en el presente documento.
- 2.4.2.2. Entregar el Software en los tiempos establecidos en los documentos del proceso de conformidad con las cantidades definidas por la Entidad Compradora en la solicitud de cotización, así como los lugares de entrega o instalación definidos.
- 2.4.2.3. Entregar a la entidad compradora las fichas técnicas y manuales de operación de las licencias adquiridas
- 2.4.2.4. Realizar el cobro de las licencias y/o de los servicios prestados de acuerdo con las disposiciones del IAD/SDA, facturando de conformidad con lo establecido en el presente documento.
- 2.4.2.5. Solicitar a la Entidad Compradora la información, formatos, plazos, etc., para el trámite del pago de las facturas y/o cuentas de cobro.
- 2.4.2.6. Entregar la información requerida por las Entidades Compradoras para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.
- 2.4.2.7. Publicar las facturas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, según las opciones que cuente la plataforma.
- 2.4.2.8. En caso de fuerza mayor o caso fortuito que impida la ejecución de la orden de compra, el proveedor deberá presentar a la Entidad Compradora los soportes que

permitan justificar esta situación. En este caso, la Entidad Compradora realizará la verificación y validación de los soportes y, de considerarlo necesario, podrá acordar con el proveedor la suspensión de la ejecución de la orden de Compra con una fecha de reinicio cierta.

2.4.2.9. Cumplir con los ANS de conformidad con lo establecido en el anexo técnico del presente proceso.

<b>Tiempo de asignación de personal Profesional</b>	
<b>Indicador</b>	Es el tiempo que tarda el Proveedor en asignar un experto para atender a la Entidad Compradora. El tiempo de atención incluye el tiempo que tarda el experto en desplazarse y estar disponible en el sitio en que la Entidad Compradora lo requiere o el tiempo que tarda el experto en estar disponible de forma virtual para atender los requerimientos de la Entidad Compradora.
<b>Descuento por no conformidad</b>	Tiempo asignación de un experto <=6 días calendario
	Retraso 4 días calendario: 3% de descuento en el servicio
	Retraso 5 días calendario: 6% de descuento en el servicio
	Retraso 6 días calendario: 12% de descuento en el servicio
	Retraso de más de 6 días calendario: 20% de descuento en el servicio
<b>Servicios relacionados</b>	(ii) soporte técnico proactivo.

2.4.2.10. Cumplir con la legislación colombiana y la normativa aplicable en la materia.

2.4.2.11. Cumplir con las disposiciones del IAD/SDA durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra. El Proveedor debe cumplir con las obligaciones derivadas del IAD/SDA y de la Orden de Compra mientras los pagos de la entidad son formalizados.

2.4.2.12. El Proveedor deberá acatar los lineamientos o instrucciones únicamente por parte del Supervisor de la Orden de Compra, por el representante legal y/o ordenador del gasto de la Entidad Compradora

2.4.2.13. Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra.

2.4.2.14. Responder ante la entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.

2.4.2.15. Permanecer dentro del IAD/SDA posterior a su habilitación por un plazo mínimo de un (1) año

2.4.2.16. Las demás obligaciones contenidas en la cláusula 7 de la minuta del Instrumento de Agregación de Demanda de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 celebrado entre Colombia Compra Eficiente y Proveedores

### **2.4.3. OBLIGACIONES DE MINCIENCIAS**

2.4.3.1. Pagar el valor de la orden de compra de acuerdo con la oferta presentada por el contratista.

2.4.3.2. Supervisar la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento de este, según las condiciones técnicas establecidas.

2.4.3.3. Facilitar al contratista los medios necesarios para el cumplimiento del objeto de la

orden de compra.

2.4.3.4. Recibir a satisfacción una vez validado el cumplimiento de las condiciones técnicas establecidas.

2.4.3.5. Cumplir con las demás obligaciones contenidas en la cláusula 6 de la minuta del Instrumento de Agregación de Demanda de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 celebrado entre Colombia Compra Eficiente y Proveedores.

## 2.5. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA

El plazo de ejecución de la Orden de Compra será hasta el 31 de diciembre de 2025, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio por las partes, previa aprobación de la garantía única y cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento ejecución de la orden de compra.

### 3. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DE LA ORDEN DE COMPRA Y SU JUSTIFICACIÓN

Con base en la fase de Solicitud de Información (RFI) No. 191434 que se adelantó en el marco del Instrumento de Agregación de Demanda/Sistema Dinámico de Adquisición (IAD/SDA) de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024), utilizando los valores de referencia máximos disponibles en el catálogo del instrumento para los códigos que requiere contratar MinCiencias, se puede evidenciar un valor total de SESENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESO M/CTE (\$ 69.868.890) IVA incluido correspondiente a la suma de los siguientes valores:

Resumen de Cotización

Software por Catálogo II

Departamento Nacional de Planeación DNP

Generar CSV

**Información de la Entidad Compradora**

Nombre de la Entidad:	MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	NIT:	8999992936
Dirección de la Entidad:	Avenida Calle 26 No. 57 - 83 -Torre 8 - Piso 2 al 6	Municipio	BOGOTÁ D.C
Nombre funcionario Comprador:	MARÍA CLEMENCIA REYES GÓMEZ	Teléfono de contacto:	1
Correo de comprador:	mcreyes@minciencias.gov.co	Número RFI:	191434

**Solicitud de cotización**

Segmento	Software General	Propósito	Otro	Fabricante	XERTICA	Categoría	N/A
TRM	\$ 4.147,34	Presupuesto estimado (COP)	\$ 78.000.000,00	Limitación a MIPYME	NO	El Evento de cotización puede ser limitado a MIPYME de acuerdo con la minuta del IAD	

Item	Código del producto	Nombre	Descripción	Tipo	Asistencia	Perfil	Unidad	Zona	Información adicional	Forma de pago	Cantidad	Precio unitario	Precio unitario + Gravámenes	Precio total
1	xert-smart-DesignEsmeralda	Smart Design Esmeralda	Smart Design Esmeralda hasta 1000 Usuarios.	Licencia	N/A	N/A	Licencia	N/A	Tipo de Proveedor: Único proveedor exclusivo Período: Típico periodo Enlace web: https://www.xerтика.co/es/product Propósito: Otro	Anual	683	\$ 67.094,00	\$ 67.094,00	\$ 59.485.202,00
2	xert-smart-DesignEsmeralda	Smart Design Esmeralda	Smart Design Esmeralda hasta 1000 Usuarios.	Licencia	N/A	N/A	Licencia	N/A	Tipo de Proveedor: Único proveedor exclusivo Período: Típico periodo Enlace web: https://www.xerтика.co/es/product Propósito: Otro	Anual	52	\$ 67.094,00	\$ 67.094,00	\$ 4.528.888,00
3	IT-SW-03-01	Soporte técnico proactivo	El Proveedor debe llevar a cabo las actividades preventivas acordadas a solicitadas por la Entidad Compradora con el fin de evitar la interrupción del servicio y garantizar la operación correcta y permanente de los Productos (ver ficha técnica)	N/A	Presencial	Profesional	Hora	1	Categoría: Servicios Complementarios	N/A	20	\$ 246.000,00	\$ 246.000,00	\$ 4.920.000,00
													<b>Subtotal</b>	<b>\$ 68.934.090,00</b>
													<b>IVA</b>	<b>\$ 934.800,00</b>
													<b>Valor Total</b>	<b>\$ 69.868.890,00</b>

**Anexo .3. Simulador de software por catálogo II No. CCE-SNG-IAD-002-2024.pdf**

**Nota.** La licencia SmartKey al ser un servicio de acceso remoto a software estándar, sin desarrollo a la medida, sin transferencia de propiedad, y bajo modalidad de uso temporal o suscripción, **se encuentra excluida del IVA**, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 21 artículo 476 del Estatuto Tributario y los conceptos emitidos por la DIAN.

El presupuesto asignado para esta contratación comprende todos los costos que pueda generar la misma (administrativos, honorarios, margen de utilidad, comunicaciones, licencias de software, logísticos operativos, financieros, tributarios, entre otros.). Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos en que llegare a incurrir en la ejecución de la orden de compra y tener en cuenta las obligaciones tributarias de acuerdo con las normas aplicables para el tipo de servicio y orden de compra correspondiente.

Sin embargo, es fundamental recalcar que el IAD/SDA es un Sistema Dinámico de Adquisición que fomenta la competencia constante entre los proveedores para que las entidades compradoras obtengan las mejores condiciones de mercado. Por ende, el valor final de la Orden de Compra será el conformado por los precios efectivamente cotizados durante el evento de cotización y seleccionados por la Entidad.

El valor del presupuesto oficial **OCHENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE (82.851.515,50)**, el cual se encuentra respaldado presupuestalmente de la siguiente manera:

- 1. RECURSOS NACIÓN:** Por valor de **SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$78.000.000)**, amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 50025 del 13 de junio del 2025 con cargo al rubro **C-3999-1000-1-53105B-3999062-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS - FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES ADMINISTRATIVAS, TECNOLÓGICAS Y DE GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA IMPLEMENTAR LAS POLÍTICAS DEL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN NACIONAL** expedido por la Dirección Administrativa y Financiera.
- 2. RECURSOS SGR:** Por valor de **CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE (\$4.851.515,50)**, amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 34025 del 12 de junio del 2025 con cargo al rubro **A-02-02-01-004-007-08 PAQUETES DE SOFTWARE** expedido por la Dirección Administrativa y Financiera.

Teniendo en cuenta lo anterior, la fuente de los recursos depende de la destinación de las licencias Smartkey *Design Esmeralda* que se pretenden adquirir, ya que 683 licencias y soporte técnico se financiarán con Presupuestal de entidad nacional (PGN) y 52 licencias se financiarán con recursos del Sistema General de Regalías.

### **3.1 FORMA DE PAGO**

Un (1) único pago al momento de la adquisición total de licenciamiento descrito en la orden de compra y previamente aprobación del supervisor de la orden de compra.

Para efecto del pago de la orden de compra, la Entidad dará la aplicación a lo establecido en la cláusula 11 – “Facturación y Pago” de la minuta del Instrumento de Agregación por Demanda de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 celebrado entre Colombia Compra Eficiente y Proveedores, la cual estipula, entre otras cosas, lo siguiente:

(...)

**B. Cuando la orden de compra incluye productos de software que se enmarcan o requieren servicios.** Un servicio es efectivamente prestado cuando el Proveedor lo pone a disposición de la Entidad Compradora en las condiciones técnicas establecidas en los anexos, aun si la Entidad Compradora no usa el servicio.

*El Proveedor puede facturar el Software por catálogo adquirido de la siguiente manera: i) Periódicamente o, ii) De contado, dependiendo de las condiciones del producto adquirido en los términos señalados en el Catálogo. Para las dos formas de pago descritas, el Proveedor deberá facturar los productos adquiridos de conformidad con el consumo prestado o las obligaciones monetarias adquiridos en el período.*

*El Proveedor, de acuerdo con las disposiciones tributarias, deberá realizar el manejo de las facturas electrónicas según la Resolución 042 de 2020 y la regulación aplicable, o aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.*

(...)

Adicional a lo anterior, este pago estará sujeto a las siguientes formalidades:

Factura o documento equivalente que cumpla con los requisitos legales, b) Informe de supervisión de contratos/convenios Ley 80 de 1993, c) Autorización de pago (A206PR08F08), d) 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 para el Sistema General de Seguridad Integral en Salud y pensión, cajas de compensación, ICBF y SENA.

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura en la Dirección Administrativa y Financiera – Grupo de Apoyo Financiero, si la factura no reúne los requisitos exigidos serán devueltas al contratista sin tramitar y no correrán términos para su pago.

**NOTA 1.** Los pagos a que se obliga LA ENTIDAD en virtud de la orden de compra que se suscriba, estarán supeditados a la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor, a la disponibilidad del PAC (Plan Anual Mensualizado de Caja) por parte de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, a los registros presupuestales correspondientes, y a la disponibilidad de recursos en Tesorería.

**NOTA 2.** Todos los gastos, derechos e impuestos, tasas o contribuciones por los servicios contratados se entenderán incluidos en cada uno de los valores ofertados. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación sólo efectuará las retenciones a que haya lugar.

### **3.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA**

Para todos los efectos a que haya lugar, el lugar de ejecución de la presente contratación será la sede MINCIENCIAS, Avenida Calle 26 # 57-83 Torre 8 pisos del 2 al 6., de la ciudad de Bogotá D.C.

### **4. SUPERVISIÓN**

MINCIENCIAS supervisará el cumplimiento de las obligaciones contraídas por EL CONTRATISTA a través del Técnico Código 3100 Grado 16 de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, o quien haga sus veces, quién vigilará el cumplimiento de estas, realizando, en especial lo siguiente:

- Atender el desarrollo de la ejecución de la orden de compra, impartiendo por escrito las instrucciones a que haya lugar, elaborando las actas y/o constancias requeridas para el cumplimiento y eficaz ejecución de la orden de compra y para la liquidación de este.
- Comunicar en forma oportuna a la Secretaría General o a quien haga sus veces, las circunstancias que afecten el normal desarrollo de la orden de compra, suspensiones o modificaciones (prórrogas o adiciones, entre otras), las que puedan ser constitutivas de mora o incumplimiento DE EL CONTRATISTA o de MINCIENCIAS.
- Llevar un estricto control administrativo y financiero de la orden de compra.
- Verificar que EL CONTRATISTA, efectúe el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en los términos legales.

El supervisor designado podrá ser variado, según lo establecido en la Resolución No. 0897 de 2022 que modificó la Resolución No. 2372 de 2021 y/o la Resolución que para tal efecto se expida, se modifique, subrogue, derogue o adicione en este sentido.

El supervisor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y será responsable por mantener informada a la entidad de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento de la orden de compra, o cuando tal incumplimiento se presente.

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

#### **4.1. CERTIFICACIÓN DE IDONEIDAD DEL SUPERVISOR A DESIGNAR**

El Técnico Código 3100 Grado 16 de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación posee la formación profesional, experiencia y conocimientos técnicos suficientes en la gestión de proyectos y procesos relacionados con tecnologías de la información y comunicaciones, lo cual lo faculta para ejercer de manera idónea y eficiente la labor de supervisión de la orden de compra, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

#### **5. DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN Y LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.**

En virtud de lo consagrado por la Ley 1150 de 2007, artículo 2 adicionado por la Ley 1474 de 2011, artículo 94, numeral 1, "(...) La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo (...)"

No obstante, existen los instrumentos de agregación de demanda que son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos. Los Acuerdos Marco son un tipo de instrumento de agregación de demanda.

La Ley 1150 de 2007 establece que, en la selección abreviada para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, las Entidades Estatales pueden usar instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de Acuerdos Marco e Instrumentos de Agregación de Demanda. De igual manera, el literal J del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 (adicionado por el artículo 54 de la Ley 2195 de 2022), establece que el uso de los Acuerdos Marco de Precios y otros Instrumentos de Agregación de Demanda celebrados por La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, son de uso obligatorio para las entidades del Estado señaladas en el parágrafo 5 del artículo 2 de la presente ley, modificado por el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019.

Teniendo en cuenta que el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.2.7 (modificado por el Artículo 7 del Decreto 142 de 2023), señala que: "Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los

Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-., se procedió a la verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano con el fin de hallar el instrumento correspondiente para realizar la adquisición de que trata el presente estudio previo.

Una vez verificada la Tienda Virtual del Estado Colombiano, se encuentra el Instrumento de Agregación de Demanda No. CCE-SNG-IAD-002-2024, cuyo objeto consiste en: (I) Seleccionar los proveedores de Software y (ii) Definir las condiciones de contratación de software por parte de las Entidades Estatales que contraten bajo el amparo del Mecanismo de Agregación de Demanda. Dicho Instrumento de Agregación de Demanda se encuentra vigente hasta el 21 de noviembre de 2027, siendo esta también la fecha máxima para ejecutar las órdenes de compra que de este deriven. Por lo tanto, es viable desarrollar el presente proceso de contratación a través de la modalidad de selección abreviada utilizando el Instrumento de Agregación de Demanda No. CCE-SNG-IAD-002-2024.

## **6. IDENTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA A CELEBRAR**

La orden de compra a celebrar es de Compraventa a través del Instrumento de Agregación de Demanda de Adquisición de Software por Catálogo II que requieran las entidades estatales.

## **7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE**

La entidad Estatal es responsable de la selección del proveedor, la cual debe hacerse de conformidad con la Guía para comprar en la Tienda Virtual Del Estado Colombiano (TVEC) a través del instrumento de agregación de demanda software por catálogo CCE-SNG-IAD-002-2024, en la operación secundaria, la selección del proveedor debe realizarse atendiendo el siguiente criterio:

Finalizado el evento de cotización, la Entidad Compradora debe elegir la Cotización que cumpla con las características solicitadas, y que haya ofrecido el menor precio relacionado en la Solicitud de Cotización.

## **8. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.**

El proveedor deberá dar cumplimiento al numeral 15.2. de la cláusula 15 de la minuta del Instrumento de Agregación de Demanda de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 celebrado entre Colombia Compra Eficiente y Proveedores donde estipula:

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la siguiente tabla:

<b>AMPARO</b>	<b>SUFICIENCIA</b>	<b>VIGENCIA</b>
Cumplimiento del contrato	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más

El amparo de calidad del servicio deberá solicitarse por parte de la Entidad Compradora cuando la orden de compra cuente con servicios.

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra. La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.

El Proveedor deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. En todo caso de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la tabla de esta sección después de haber sido afectada.

Colombia Compra Eficiente puede suspender del Catálogo de la Tienda Virtual del Estado Colombiano a los Proveedores que no hayan ajustado la cuantía y/o la vigencia de las garantías dentro de los plazos señalados en esta cláusula, mientras tal ajuste se dé y esté aprobado en debida forma, en caso tal que así lo considere pertinente.

## **9. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS.**

El proceso CCENEG-075-02-2024 que dio origen al Instrumento de Agregación de Demanda CCE-SNG-IAD-002-2024, identifica los siguientes riesgos en la etapa de ejecución, cuyo monitoreo está a cargo de la supervisión de cada orden de compra.

Se anexa: Matriz de Riesgos

## **10. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO**

El análisis sobre la aplicación de los Acuerdos Comerciales fue realizado por Colombia Compra Eficiente antes del proceso de suscripción del Instrumento de Agregación por Demanda No. CCE-SNG-IAD-002-2024. Por lo tanto, en la operación secundaria, no se requiere realizar nuevamente este análisis para la expedición de la orden de compra destinada a satisfacer la necesidad de la entidad bajo el amparo del mencionado instrumento.

Firmado por,



**HAROLD ALEXANDER MENDEZ GUEVARA**  
Jefe Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información

Elaboró: Natalia Quiñones Rincón/Contratista/ Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información 