

	<p align="center">ESTUDIO PREVIO SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN</p>	<p>Código: CN-FT-01 Versión: 11 Rige a partir de su publicación en el SIG</p>
---	--	---

1. Capítulo I: ÁREA GESTORA			
1. Datos del área Gestora:	Dependencia solicitante:	Oficina de Tecnología y Sistemas de Información	
	Nombre de quien lo elabora:	Mónica Yulieth Álvarez Mora	
2. Datos proyecto:	Programa presupuestal al cual corresponde:	2299 - Fortalecimiento a la Gestión y Dirección del Sector Educación	
	Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Buen Gobierno del Ministerio de Educación Nacional	
	Producto correspondiente en la Cadena de Valor	Servicios de información implementados	
	Código BPIN (Banco de Programas y Proyectos de Inversión)	202400000000164	
	Programa presupuestal al cual corresponde:	2202 - Calidad y Fomento de la Educación Superior	
	Nombre del proyecto	Incremento en la Calidad del Servicio Público de Educación Superior en Colombia Nacional	
	Producto correspondiente en la Cadena de Valor	Servicio de acreditación de la calidad de la educación superior	
	Código BPIN (Banco de Programas y Proyectos de Inversión)	2023000000000426	
	El proyecto es financiado con recursos del postconflicto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
3. N° de proceso en el plan de compras de NEÓN:	2025-0231		
4. N° del estudio previo en NEÓN:	EP-2025-1254		
5. Objeto:	ADQUISICIÓN DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL LICENCIAMIENTO RED HAT DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL		
6. Justificación de la necesidad a satisfacer:	<p>La Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo - PND 2022-2026 - Colombia Potencia Mundial de la Vida), tiene como objetivo principal fortalecer la democracia; asegurar que todas las personas puedan ejercer sus derechos desde la oportunidad de participar en el diseño, ejecución, evaluación y cambio de las decisiones y establece cinco (5) ejes transformacionales, a saber:</p> <p>1) Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua y Justicia Ambiental; 2) Seguridad Humana y Justicia Social; 3) Derecho Humano a la Alimentación; 4) Transformación Productiva, Internacionalización, y Acción Climática; y 5) Convergencia Regional.</p> <p>Los Ejes Transversales considerados en el PND incluye: 1) Paz Total, como una apuesta participativa, amplia, incluyente e integral para el logro de la paz estable y duradera, con garantías de no repetición y de seguridad para todos los colombianos. 2) Los actores diferenciales para el cambio que propone es con la población colombiana en todas sus diversidades para lograr transformaciones que nos lleven a una sociedad inclusiva, libre de estereotipos y estigmas. 3) Estabilidad macroeconómica que tiene como objetivo definir un conjunto de apuestas en materia económica para garantizar la disponibilidad de los</p>		

recursos públicos que permitirán financiar las transformaciones. 4) **Política Exterior con enfoque de género**, orientada a promover y garantizar la igualdad de género en la política bilateral y multilateral.

El Ministerio de Educación Nacional, como Ente rector del sector educativo, tiene una gran tarea y participación en el eje No. 2, denominado: Seguridad Humana y Justicia Social, señala los siguientes catalizadores; A. Habilitadores que potencian la seguridad humana y las oportunidades de bienestar. B. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar y C. Expansión de capacidades: más y mejores oportunidades de la población para lograr sus proyectos de vida.

La Oficina de Tecnología y Sistemas de Información - OTSI del Ministerio de Educación Nacional, considera estas bases para la formulación de la necesidad descrita en el presente Estudio Previo, considerando que estas iniciativas de acceso a un derecho fundamental como la Educación, deben estar soportadas por estrategias de transformación digital que coadyuven en la recolección, procesamiento y análisis de información del sector, para la mejor toma de decisiones en materia educativa en el país. Mediante el Decreto 2269 del 29 de diciembre de 2023 se definen como funciones de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información, entre otras las siguientes:

- *Proveer los servicios de tecnologías de la información a las dependencias del Ministerio.*
- *Brindar soporte técnico para propender por el normal funcionamiento de los servicios de Tecnologías de la Información.*
- *Gestionar las licencias de software en el Ministerio alineados con la normatividad vigente y acorde con las necesidades institucionales.*

Teniendo en cuenta que, es deber de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información garantizar la prestación de servicios de TI para el Ministerio de Educación Nacional y monitorear la infraestructura que los soporta, a través de la contratación del servicio de soporte, mantenimiento, actualización y adquisición de las licencias requeridas por el Ministerio, y dada la naturaleza de los servicios a contratar de características técnicas uniformes, por economía administrativa se adelantará el presente proceso de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa Electrónica.

A continuación, se exponen las necesidades del Ministerio con el fin de contratar el soporte de la solución tecnológica RED HAT del Ministerio de Educación Nacional, así como la forma de suplirla por la Oficina conforme a lo ya expuesto.

ANTECEDENTES DE LA NECESIDAD:

El Ministerio de Educación Nacional, como entidad de orden nacional, debe proporcionar servicios de calidad a sus usuarios y entidades adscritas mediante el uso de herramientas tecnológicas modernas que permitan procesos óptimos y eficientes. Con ese fin, a través de los siguientes contratos, la entidad ha mantenido, actualizado y soportado las soluciones de Red Hat implementadas en su infraestructura.

Tal y como fue mencionado, la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información desde el año 2015 ha venido atendiendo la necesidad de soportar el licenciamiento Red Hat Enterprise, a través de los siguientes contratos así:

CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONTRATISTA Y ALCANCE	VALOR
Contrato 1422 de 2015	Contratación Directa proveedor exclusivo	Suscrito con NEXSYS mediante el cual se contrató: once (11) suscripciones de RedHat Enterprise Linux For Virtual Datacenter Premium. Vigencia del soporte: con vigencia de tres (3) años.	\$371.494.754,00

CO1.PCCNTR.9789 48 de 2019	Subasta Inversa Electrónica	Suscrito con DB SYSTEM LTDA mediante el cual se contrató: once (11) suscripciones de Red Hat y una (1) suscripción Red Hat Gluster Storage. Vigencia del soporte: con vigencia de tres (3) años.	\$781.801.280,00
CO1.PCCNTR.3736 347 de 2022	Subasta Inversa Electrónica	Suscrito con ENTELGY COLOMBIA S.A.S. mediante el cual se contrató: once (11) suscripciones de Red Hat y una (1) suscripción Red Hat Gluster Storage, Vigencia del soporte: esta suscripción estuvo vigente por un año, hasta el 29 de mayo de 2023.	\$ 232.000.000,00
CO1.PCCNTR.5392 895 de 2023	Subasta Inversa Electrónica	Suscrito con CONTROLES EMPRESARIALES S A S. mediante el cual se contrató: once (11) suscripciones de Red Hat y una (1) suscripción Red Hat Gluster Storage, Vigencia del soporte: esta suscripción estuvo vigente por un año, hasta el 20 de septiembre de 2024.	\$ 237.156.140,02
CO1.PCCNTR.6814 874 de 2024	Subasta Inversa Electrónica	Suscrito con CONTROLES EMPRESARIALES S A S. mediante el cual se contrató: once (11) suscripciones de Red Hat y una (1) suscripción Red Hat Gluster Storage y soporte extendido de productos Red Hat, Vigencia del soporte: esta suscripción está vigente por un año, hasta el 20 de septiembre de 2025.	\$ 338.638.994,23

El Ministerio de Educación Nacional cuenta actualmente con licenciamiento Red Hat instalado y operando en su infraestructura tecnológica, adquirido mediante el contrato No. CO1.PCCNTR.6814874 de 2024 suscrito con CONTROLES EMPRESARIALES. A través de este contrato se adquirieron:

- Once (11) suscripciones de **Red Hat Enterprise Linux (RHEL)**.
- Una (1) suscripción de **Red Hat Gluster Storage**.
- Once (11) suscripciones a **soporte extendido (Extended Update Support - EUS)** para Red Hat Enterprise Linux 7.

Estas suscripciones estarán vigentes hasta el 20 de septiembre de 2025.

¿Qué es Red Hat Enterprise Linux (RHEL) y por qué es fundamental para el Ministerio? Red Hat Enterprise Linux (RHEL) es un sistema operativo de clase empresarial basado en Linux, ampliamente reconocido por su estabilidad, seguridad, rendimiento y compatibilidad con entornos de misión crítica. Está certificado para funcionar en múltiples entornos de nube y en plataformas de virtualización, siendo avalado por los principales proveedores tecnológicos a nivel mundial.

RHEL no solo proporciona el sistema operativo, sino también un conjunto completo de herramientas y servicios que permiten:

- **Estandarizar la infraestructura tecnológica.**
- Facilitar la **gestión centralizada** de sistemas mediante herramientas como Red Hat Satellite.
- Implementar prácticas de **seguridad robustas y actualizadas**.
- Asegurar la **compatibilidad y soporte oficial** con software y hardware de terceros.

En el caso del Ministerio de Educación Nacional, el sistema operativo Linux Red Hat soporta tanto los **sistemas de información misionales** como los de **apoyo institucional**, alojados en las máquinas virtuales de los dos centros de datos que opera la entidad: el del CAN y el centro de datos externo.

Aunque el sistema operativo Linux tiene una distribución gratuita, el valor diferencial de Red Hat reside en su modelo de suscripción, que habilita:

- Acceso a soporte técnico especializado directamente con el fabricante, a través de expertos que conocen en profundidad el sistema operativo y su comportamiento en entornos empresariales complejos.
- Actualizaciones permanentes de seguridad, corrección de errores y optimización de rendimiento.
- Atención prioritaria a incidentes críticos, con tiempos de respuesta definidos según la severidad, garantizando la continuidad operativa.

NECESIDAD Y ALCANCE DE LA RENOVACIÓN

Para garantizar la **disponibilidad, rendimiento, escalabilidad y seguridad** de la infraestructura tecnológica que soporta las aplicaciones y servicios del Ministerio, es indispensable **renovar las suscripciones de Red Hat por un período de un año**, comprendido entre el **21 de septiembre de 2025 y el 20 de septiembre de 2026**.

La renovación contempla los siguientes productos:

Ítem	Código del producto	Nombre	Descripción	Tipo	Cantidad
1	RH00006	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Premium	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Premium	SUSCRIPCIÓN	11
2	RH00007	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Standard	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Standard	SUSCRIPCIÓN	8
3	RH00061	Extended Update Support for Red Hat Enterprise Linux (Unlimited Guests)	Extended Update Support for Red Hat Enterprise Linux (Unlimited Guests)	SUSCRIPCIÓN	19
4	RH00059	High Availability for Unlimited Guests	High Availability for Unlimited Guests	SUSCRIPCIÓN	4
5	RH00060	Resilient Storage for Unlimited Guests	Resilient Storage for Unlimited Guests	SUSCRIPCIÓN	4

Servicios y Complementos que se requieren adquirir para fortalecer la plataforma:

- **Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Premium y Estándar:** Estas son suscripciones de Red Hat Enterprise Linux (RHEL) diseñadas específicamente para entornos de virtualización en centros de datos, combinadas con la herramienta de administración Red Hat Satellite, que facilita la gestión centralizada de múltiples sistemas Red Hat. De acuerdo con el actual análisis de la infraestructura que requiere usar Red Hat Linux en su sistema operativo, se requiere 11 suscripciones en modalidad de soporte Premium para los ambientes productivos y 8 suscripciones en modalidad de soporte estándar para los ambientes de certificación / pruebas.
- **Extended Update Support (EUS):** Permite extender el soporte sobre versiones específicas de RHEL más allá del ciclo de vida normal, lo que asegura estabilidad en entornos donde actualizar a una nueva versión podría implicar riesgos o altos costos. Se requiere un año de esta extensión de soporte sobre las suscripciones Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7 para 19 servicios del Ministerio.
- **High Availability (HA):** Habilita configuraciones de alta disponibilidad en entornos virtualizados, garantizando la continuidad de los servicios ante fallos de hardware o software.
- **Resilient Storage:** Facilita la implementación de soluciones de almacenamiento distribuidas y tolerantes a fallos, necesarias para aplicaciones que demandan integridad y disponibilidad permanente de los datos.

La entidad verificó en la TVEC la disponibilidad de un Acuerdo Marco de Precios (AMP) que permitiera atender la presente necesidad. Como resultado, se identificó que, a través del

Instrumento de Agregación por Demanda (IAD) No. CCE-SNG-IAD-002-2024 **"Software por Catálogo II"**, es posible cubrirla mediante los ítems relacionados en la tabla anterior.

En cumplimiento de las instrucciones establecidas en el IAD, se adelantó el **RFI No. 194321**, el cual permaneció disponible durante el plazo reglamentario de tres (3) días, del 10 al 15 de julio de 2025. Durante este período se recibieron seis (6) respuestas, así:

Proveedor	Respuesta
Comware S.A. #1196260	Presentó simulador estructurado con cotización por cada ítem de servicio/producto requerido por el MEN. Esta información permitió identificar los ítems del catálogo de servicios que satisfacen la necesidad de la entidad.
INDRA COLOMBIA S.A.S. #1197204	Indicó que los servicios mencionados en el RFI no forman parte del catálogo de productos y servicios actualmente disponibles en su empresa.
Información Localizada S.A.S. #1196223	Señaló que los servicios solicitados no hacen parte de su core de negocio actual.
SKG TECNOLOGÍA S.A.S. #1196530	Informó que se encuentra inscrita en el segmento del IAD/SDA de Software por Catálogo únicamente para proveer y prestar servicios asociados a la plataforma Smart Helios, por lo que no puede cotizar el alcance de esta necesidad.
Unión Temporal BGH 2024 #1196313	Entregó formulario RFI con la descripción del cumplimiento de las especificaciones técnicas del Ministerio, pero sin anexar cotización.
Xertica Colombia S.A.S. #1197082	Informó que no cuenta con el software solicitado por la entidad.

Con base en la información suministrada por los proveedores a través del RFI, se identificaron los productos y servicios del catálogo del IAD que satisfacen la necesidad del Ministerio, lo que permitió realizar una simulación de precios para establecer el presupuesto del presente proceso.

La adquisición de las suscripciones Red Hat no solo garantiza la operación segura y eficiente de los servicios de TI en el Ministerio, sino que es un componente estratégico para la continuidad del negocio, la mitigación de riesgos operacionales y el cumplimiento de los objetivos misionales de la Entidad. Esta inversión asegura que la infraestructura crítica continúe funcionando bajo los más altos niveles de disponibilidad y seguridad, requeridos para atender a la comunidad educativa y demás grupos de interés.

Beneficios esperados con la renovación

- Garantía de continuidad en la operación de los servicios críticos del Ministerio.
- Soporte experto con tiempos de respuesta diferenciados según la gravedad del incidente.
- Actualizaciones permanentes de seguridad, necesarias para proteger los datos e infraestructura frente a amenazas cibernéticas.
- Estabilidad y compatibilidad garantizada, evitando interrupciones en la operación de sistemas misionales.
- Monitoreo proactivo y optimización constante de la infraestructura Linux.
- Cumplimiento de estándares internacionales y mejores prácticas (ITIL) en la gestión del ciclo de vida de los servidores.

Teniendo en cuenta que actualmente el contrato de soporte para las suscripciones de Redhat están hasta el 20 de septiembre del 2025, la entidad requiere contratar el soporte por el

término de un año de dichas suscripciones para garantizar la disponibilidad de los servidores, es decir desde el **21 de septiembre de 2025 hasta el 20 de septiembre de 2026**.

JUSTIFICACIÓN DE LA FINANCIACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL LICENCIAMIENTO RED HAT:

La presente contratación tiene por objeto la adquisición de soporte, mantenimiento y actualización del licenciamiento Red Hat utilizado en la infraestructura tecnológica del Ministerio de Educación Nacional. Este licenciamiento es transversal y esencial para el funcionamiento seguro, estable y actualizado de múltiples servicios de información institucionales, que soportan procesos misionales y de apoyo en educación básica, media, superior y gestión administrativa.

El producto Red Hat se encuentra instalado y en operación en la infraestructura de servidores que alojan sistemas críticos para:

- Procesos transversales y de apoyo a toda la entidad (incluyendo educación básica y media).
- Procesos propios del Viceministerio de Educación Superior, orientados a la gestión, control y mejora de la calidad de la educación superior.

La financiación proviene de dos proyectos de inversión:

Proyecto	Programa presupuestal	Producto en la Cadena de Valor	Aporte presupuestal	Alcance
Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Buen Gobierno del MEN	2299 – Fortalecimiento a la Gestión y Dirección del Sector Educación	Servicios de información implementados	\$460.838.643,00	Apoyo a sistemas transversales y de educación básica y media
Incremento en la Calidad del Servicio Público de Educación Superior en Colombia	2202 – Calidad y Fomento de la Educación Superior	Servicio de acreditación de la calidad de la educación superior	\$185.462.985,00	Apoyo a sistemas y plataformas específicas de educación superior

La mayor proporción de recursos (71,3%) es aportada por el proyecto de fortalecimiento institucional, dado que el licenciamiento apoya principalmente los servicios de información transversales. El 28,7% restante se destina a respaldar los sistemas del Viceministerio de Educación Superior, entre otros tales como:

Sistema / Plataforma

- Sistema de Aseguramiento de Alta Calidad de Educación Superior
- Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano
- SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior)
- Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior
- Buscando Carrera
- Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – Consultas públicas
- Sistema de Convalidaciones (CH)
- Convalidaciones Superior – CONVALIDA (Bizagi)

Conforme a lo expuesto en el presente documento, el soporte sobre el licenciamiento Red Hat:

- **Asegura el soporte técnico especializado** para la resolución de incidentes y optimización de los entornos productivos.

- **Garantiza el mantenimiento preventivo y correctivo**, incluyendo parches de seguridad y estabilidad.
- **Permite la actualización continua** a versiones certificadas y compatibles con los requerimientos de hardware y software de los sistemas institucionales.
- **Es crítico para la disponibilidad y seguridad** de sistemas que soportan funciones estratégicas tanto en la educación superior como en procesos transversales y de básica.

Por lo anterior, su renovación es **indispensable para la continuidad operativa** de los servicios de información del Ministerio de Educación Nacional.

De conformidad con el artículo **2.2.1.2.1.2.9 Utilización del Acuerdo Marco de Precios del Decreto 1082 de 2015**, ¿el objeto de la presente contratación está cobijada bajo Acuerdo Marco de Precios vigente suscrito por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente?

SI	NO (X)	NO APLICA
----	--------	-----------

De conformidad con lo anterior, aplica el Instrumento de Agregación por Demanda-IAD No. CCE-SNG-IAD-002-2024 "Software por Catálogo II".

En cumplimiento de la Guía para comprar en la TVEC del IAD referido, la entidad publicó el RFI No. 194321 disponible durante los tres (3) días que se establecen, del 10 al 15 de julio de 2025.

Adicionalmente para la publicación del RFQ (Solicitud de Cotización) a continuación se detalla el número de plantilla que debe ser usado en este proceso:

Categoría	Catálogo/Propósito	Número de Plantilla RFI	Número de Plantilla RFQ
Software General	Otro	181624	181625

Esta contratación se encuentra incluida en el plan de adquisiciones de la vigencia 2025. Por lo anterior, se considera procedente su contratación.

7. Alcance del objeto a contratar (Si aplica)

Teniendo en cuenta la necesidad del Ministerio de Educación Nacional de la ADQUISICIÓN DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL LICENCIAMIENTO RED HAT DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, a continuación, se describen los servicios y productos derivados del objeto a contratar:

Adquisición de la suscripción de soporte Red Hat que incluye:

1. **Soporte:** Incluye el acompañamiento técnico por parte especialistas en los productos de Red Hat para resolver incidencias, responder consultas y guiar en la implementación y optimización del producto.
2. **Mantenimiento:** Abarca todas las acciones necesarias para garantizar que el software siga funcionando de manera estable, segura y conforme a las certificaciones de Red Hat.
3. **Actualizaciones:** Permiten acceder a las últimas versiones y mejoras del producto mientras la suscripción esté activa.

El Ministerio requiere adquirir el servicio de soporte del fabricante a los productos Red Hat por el periodo que se indica y en las siguientes cantidades que se describen en la tabla:

Ítem	Código del producto	Nombre	Descripción	Tipo	Cantidad
1	RH00006	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Premium	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Premium	SUSCRIPCIÓN	11

2	RH00007	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Standard	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Standard	SUSCRIPCIÓN	8
3	RH00061	Extended Update Support for Red Hat Enterprise Linux (Unlimited Guests)	Extended Update Support for Red Hat Enterprise Linux (Unlimited Guests)	SUSCRIPCIÓN	19
4	RH00059	High Availability for Unlimited Guests	High Availability for Unlimited Guests	SUSCRIPCIÓN	4
5	RH00060	Resilient Storage for Unlimited Guests	Resilient Storage for Unlimited Guests	SUSCRIPCIÓN	4

Las suscripciones deben incluir las siguientes características:

- Acceso al producto: Fuente y código binario, como también a la documentación técnica o funcional del producto y sus actualizaciones.
- Revisiones: Acceso a las últimas reparaciones de error y erratas de seguridad.
- Actualizaciones: Derecho de uso a nuevas versiones de Red Hat Enterprise Linux liberadas por el fabricante durante el período de suscripción.
- Flexibilidad: Las suscripciones no deben ser específicas de la versión, así que se deben incluir el acceso y el soporte para la versión anterior.
- Portal de soporte al cliente: Comunicación telefónica con el personal de soporte, para abrir y rastrear los casos de soporte en tiempo real, personalización de los parches o actualización de alertas, y descarga de parches certificados y actualizaciones.
- Soporte: Servicios de soporte múltiple para incidentes ilimitados y cobertura de hasta 7x24 con respuesta en una hora.
- Actualización de Versiones: Deberá proveer y habilitar para libre utilización sin cargo de cualquier actualización (upgrade), nueva versión y/o substitutos que sean liberados al mercado de los productos contratados.
- Estabilidad a largo plazo: Soporte por el periodo contratado para cada producto y políticas actualizadas para los productos suscritos.
- Garantía legal: El programa Red Hat Open Source Assurance salvaguarda a los clientes que están desarrollando e implementando soluciones open source contra daños legales, lo anterior debido a que, Red Hat ofrece garantías de propiedad intelectual en caso de una reclamación de que el software de código abierto proporcionado por Red Hat viola los derechos de propiedad intelectual de un tercero.

Las suscripciones deben activarse bajo un único Red Hat Login que actualmente usa el Ministerio de Educación Nacional, usuario que será informado por la entidad, en donde se manejarán todas las suscripciones que suministrará el contratista.

Las suscripciones deben incluir el soporte directo y exclusivo de Red Hat. No se acepta para este proceso el suministro de suscripciones OEM, Original Equipment Manufacturer (Fabricantes de Equipos Originales) o adquiridas a través de fabricantes de Hardware o por otros canales, dado que este servicio tipo OEM es prestado a través de terceros y no directamente por el fabricante Red Hat. Lo anterior, debido a que se requiere que el soporte sobre los casos escalados por el Ministerio sea directamente atendido por el personal especializado del fabricante Red Hat.

SOPORTE TECNICO ESPECIALIZADO SUMINISTRADO POR RED HAT 7X24

Por lo tanto, se requiere activar la suscripción por un (1) año al servicio de Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Smart Mangement (Premium y Standard), según las cantidades anteriormente mencionadas, contado a partir del inicio del contrato, a través de la cual se garantizará la conexión constante a un grupo de socios, clientes y expertos del sector TI que proporcione soporte frente a incidentes, atención 7*24*365, acceso a actualizaciones de la plataforma y derecho a instalación de máquinas virtuales ilimitadas de Red Hat Enterprise Linux (RHEL) para los servidores suscritos. Este derecho corresponde a

instalar el Red Hat Enterprise Linux (RHEL) de manera ilimitada en cada servidor físico para todas las máquinas virtuales que existen actualmente en el Ministerio para cubrir todas las aplicaciones operativas.

Se requiere soporte técnico permanente, atención a incidentes críticos y gestión de garantías a través de canales certificados por Redhat, con cobertura a nivel nacional o regional según las condiciones del servicio de soporte a ser adquirido por el Ministerio de Educación Nacional (el cual se describe en ítem SERVICIO DE SOPORTE del anexo técnico). Ejecución de intervenciones programadas y atención de fallas según Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) definidos (soporte de forma remota o virtual).

En resumen, el contratista deberá entregar al MEN:

- Certificado de la suscripción con soporte por el término definido para cada producto para incidentes ilimitados.
- Atención de soporte en el nivel requerido (estándar y premier).
- Acceso a parches, updates y upgrades de la plataforma.

Respecto al **Soporte extendido del licenciamiento Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7**, el contratista debe proveer:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Soporte extendido del licenciamiento Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7. Por el término de un (1) año a partir de la suscripción del acta de inicio.	11 Suscripciones

El servicio debe contener las siguientes características:

Descripción	Incluye para Complemento de soporte de ciclo de vida extendido (ELS) ¹
Acceso a contenido publicado anteriormente a través del portal del cliente de Red Hat	Sí
Autoayuda a través del Portal del Cliente de Red Hat	Sí
Soporte Técnico	Ilimitado
Erratas de seguridad asincrónicas (RHSA)	Sí
Erratas de corrección de errores asíncronos (RHBA)	Sí
Lanzamientos menores	No
Habilitación de hardware actualizada	Usando la virtualización
Mejoras de software	No
Imágenes de instalación actualizadas	No

CONSIDERACIONES GENERALES.

Cumplimiento de la ficha técnica: El proveedor deberá cumplir con todos los requerimientos o requisitos del servicio definidos en la Ficha Técnica.

Cumplimiento de ANS para todo el servicio: Los acuerdos de nivel de servicios que deben ser cumplidos de acuerdo con lo establecido por el fabricante (<https://access.redhat.com/support/offerings/production/sla>)

¹ Condiciones de servicio disponibles en https://access.redhat.com/support/policy/updates/errata#foot_12.

	<p align="center">ESTUDIO PREVIO SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN</p>	<p>Código: CN-FT-01 Versión: 11 Rige a partir de su publicación en el SIG</p>
---	--	---

<p>8. Plazo de Ejecución:</p>	<p>De acuerdo con las actividades a desarrollar el plazo de la orden de compra será hasta el 30 de septiembre de 2025, desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.</p> <p>Parágrafo: La vigencia de la suscripción del soporte al licenciamiento RED HAT estará disponible desde el 21 de septiembre de 2025 hasta el 20 de septiembre de 2026:</p>												
<p>9. Lugar de Ejecución contractual:</p>	<p>LUGAR DE EJECUCIÓN: El Lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá D.C., sede principal del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>DOMICILIO CONTRACTUAL: Bogotá D.C.</p>												
<p>10. Codificación clasificadora bienes y servicios:</p>	<p>El servicio objeto del presente proceso de contratación está clasificado en el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (The United Nations Standard Products and Services Code) — UNSPSC, y los proponentes podrán estar clasificados en <u>alguno de los productos o servicios como se indica a continuación:</u></p> <table border="1" data-bbox="370 863 1295 1094"> <thead> <tr> <th>CLASIFICACIÓN</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>81112500</td><td>Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador</td></tr> <tr> <td>81112200</td><td>Mantenimiento y Soporte de Software</td></tr> <tr> <td>43233000</td><td>Software de entorno operativo</td></tr> <tr> <td>81111800</td><td>Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas</td></tr> <tr> <td>43231500</td><td>Software funcional específico de la empresa</td></tr> </tbody> </table>	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	81112500	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador	81112200	Mantenimiento y Soporte de Software	43233000	Software de entorno operativo	81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	43231500	Software funcional específico de la empresa
CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN												
81112500	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador												
81112200	Mantenimiento y Soporte de Software												
43233000	Software de entorno operativo												
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas												
43231500	Software funcional específico de la empresa												
<p>11. Tipo de Contrato:</p>	<p>Compraventa.</p>												
<p>12. Modalidad de Selección:</p>	<p>Instrumento de agregación de demanda – selección abreviada.</p> <p>El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, que dispone lo siguiente:</p> <p><i>"(...) Bajo la modalidad de Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.</i></p> <p><i>a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.</i></p> <p><i>Para la adquisición de estos bienes y servicios 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 en bolsas de productos (...)</i></p> <p>Adicionalmente, a través del Decreto 4170 de 2011 el Gobierno Nacional creó la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, cuyo objetivo es <i>"desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas, orientadas a la organización y articulación, de los participantes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado"</i>; y como una de sus funciones, la de <i>"Diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás</i></p>												

	<p><i>mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto”.</i></p> <p>Por lo anterior, al existir el instrumento de agregación a la demanda por parte de Colombia Compra Eficiente, al Ministerio de Educación Nacional le corresponde satisfacer la necesidad expuesta a través de dicho instrumento. Por lo tanto, para la adquisición de estos bienes y servicios 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 en bolsas de productos o de agregación a la demanda.</p> <p>Así las cosas, consultada la página web https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/portfolio-item/iad-sda-de-software-por-catalogo-ii, se pudo constatar que la Agencia Nacional de Contratación Pública cuenta con un Instrumento de Agregación por Demanda-IAD No. CCE-SNG-IAD-002-2024 “Software por Catálogo II”, el cual tiene vigencia desde 22/11/2024 hasta 21/11/2027. Así mismo, constató en la Guía para adquisición de Servicios de Software por catálogo II a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, que la vigencia máxima de colocación de las Órdenes de compra es hasta el 21/11/2027 y de su ejecución hasta el 21/11/2027.</p> <p>Analizadas las cláusulas establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en el citado instrumento, el Ministerio de Educación Nacional considera que estas se ajustan a los requerimientos y condiciones que la entidad requiere para la adquisición del soporte sobre el licenciamiento Red Hat con el que cuenta actualmente el Ministerio, en consecuencia, es procedente adherirnos al citado IAD.</p>
<p>13. Valor Estimado del contrato</p>	<p>El valor estimado del presupuesto total para el presente proceso de selección es de \$646.301.628,00 INCLUIDO IVA y todos los costos directos e indirectos y demás gastos en que pueda incurrir el contratista para la adecuada ejecución del contrato, así como la administración y utilidad.</p> <p>Los valores incluyen IVA NO <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>NOTAS ACLARATORIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada proveedor en el archivo de simulación dispuesto por el IAD de Software por Catálogo, en la hoja “Cotización” debe seleccionar por cada ítem si le aplica o no el IVA conforme a la normatividad vigente. Es así como cada proveedor deberá analizar al momento de cotizar en el evento, la aplicación o no del IVA sobre cada uno de los ítems, lo anterior de acuerdo con lo dispuesto en el Concepto Unificado de la DIAN sobre el numeral 24 del Art. 187 ley 1819 de 2016 sobre la exclusión del IVA en los servicios de nube. Se aclara igualmente que la estimación del presupuesto para cada Ítem incluye el IVA correspondiente. • El contratista acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades, incluidas las ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven. • Bajo el Decreto 175 del 14 de febrero de 2025, se estableció las medidas tributarias extraordinarias, con fundamento en el artículo 213 de la Constitución Política y la Ley 137 de 1994, frente a la declaración el Estado de Conmoción Interior en la región del Catatumbo, el área metropolitana de Cúcuta y los municipios de Río de Oro y González del departamento del Cesar. <p>Por lo anterior el Ministerio de Educación Nacional, con base en el Concepto sobre la aplicación del Impuesto de Timbre Nacional en el Marco del Estado de Conmoción Interior, incluye en el simulador el impuesto como un gravamen adicional para</p>

este proceso de contratación y que el porcentaje a ser aplicado a esta contratación será del 1%.

1. METODOLOGÍA PARA LA ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL PRESUPUESTO:

Para la definición del presupuesto estimado de la presente contratación, el Ministerio de Educación Nacional aplicó la siguiente metodología.

Se realizó una simulación de precios mediante el instrumento **"Simulador de productos" versión 19 del 11/07/2025**, bajo los siguientes parámetros:

- **Segmento:** Software General
- **Propósito:** Otro
- **Catálogo:** Red Hat
- **Categoría:** N/A

Con base en los resultados obtenidos en el simulador, se realizó una comparación frente a los precios históricos de los productos adquiridos en vigencias anteriores, obteniendo los siguientes resultados:

Resultados del Simulador: El simulador arrojó un valor total estimado de **\$646.301.628,00 COP IVA** Incluido para todos los ítems, con una **TRM de \$4.179,69 vigente al 31 de julio de 2025²**.

Análisis de precios históricos: Adicionalmente, se analizó la información de los precios históricos de dos ítems adquiridos en la vigencia anterior:

Ítem	Código del producto	Nombre	Cantidad	Precio unitario	Valor Unitario Histórico Contrato 2024 (CO1.PCCNTR.6814874 de 2024)	% de Variación
1	RH00006	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Premium	11	\$ 24.016.499,00	\$ 18.285.180,80	24%
2	RH00007	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Standard	8	\$ 17.120.010,00	Sin Información	
3	RH00061	Extended Update Support for Red Hat Enterprise Linux (Unlimited Guests)	19	\$ 3.565.276,00	\$ 4.720.905,64	-32%
4	RH00059	High Availability for Unlimited Guests	4	\$ 5.726.175,00	Sin Información	
5	RH00060	Resilient Storage for Unlimited Guests	4	\$ 11.473.249,00	Sin Información	

(*) Todos los precios de la tabla se muestran antes de IVA.

(**) Los ítems 2, 4 y 5 no cuenta con información histórica, debido que:

- El ítem 2, que corresponde a soporte Red Hat en nivel estándar no fue adquirido en la vigencia anterior, dado que solo requirió adquirir en nivel premium (para los servicios en productivo).

² Para el presente simulador se calcula con la TRM del 31 de julio de 2025, atendiendo lo dispuesto en la guía para compra a través de TVEC, así: "(...) La TRM Para Solicitudes de Cotización realizadas entre el primero (1) y el quince (15) de cada mes, la TRM es la de cierre del último día del mes anterior; y (ii) para Solicitudes de Cotización realizadas entre el 16 y el último día de cada mes la TRM es la del cierre del día 15 del mismo mes. Ej: Si lanzo el evento el 12 de febrero, se debe emplear la TRM del 31 de julio. <http://www.banrep.gov.co/es/trm>..."

- El ítem 4 y 5, no ha sido adquirido en vigencias anteriores, dado que el Ministerio había adquirido la "Suscripción Storage Software - RS0143423 - Red Hat Gluster Storage, Premium", sin embargo, esta suscripción ya no estuvo disponible desde diciembre de la vigencia anterior. En esta vigencia, se optó por solventar con una nueva solución en alta disponibilidad que se refiere a los productos: High Availability for Unlimited Guests y Resilient Storage for Unlimited Guests.

Las variaciones identificadas (por encima o por debajo de los precios 2025) obedecen principalmente a que el año inmediatamente anterior el proceso de adelantó a través de subasta inversa electrónica y en la presente vigencia la compra se realizará a través de la TVEC y los valores de referencia del mercado son los precios techo definidos por el simulador del IAD de Software por Catálogo II.

2. CÁLCULO DEL VALOR DEL PRESUPUESTO:

Es así como, a partir de los precios unitarios del simulador para los ítems requeridos por el entidad sobre los productos Red Hat, se procedió a multiplicar estos por las unidades requeridas para obtener el valor del presupuesto así:

Ítem	Código del producto	Nombre	Cantidad	Precio unitario + Gravámenes	Subtotal	IVA	TOTAL
1	RH00006	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Premium	11	\$ 24.259.090,00	\$ 266.849.990,00	\$ 50.701.498,00	\$ 317.551.488,00
2	RH00007	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Satellite, Standard	8	\$ 17.292.939,00	\$ 138.343.512,00	\$ 26.285.267,00	\$ 164.628.779,00
3	RH00061	Extended Update Support for Red Hat Enterprise Linux (Unlimited Guests)	19	\$ 3.601.289,00	\$ 68.424.491,00	\$ 13.000.653,00	\$ 81.425.144,00
4	RH00059	High Availability for Unlimited Guests	4	\$ 5.784.015,00	\$ 23.136.060,00	\$ 4.395.851,00	\$ 27.531.911,00
5	RH00060	Resilient Storage for Unlimited Guests	4	\$ 11.589.140,00	\$ 46.356.560,00	\$ 8.807.746,00	\$ 55.164.306,00
TOTALES					\$ 543.110.613,00	\$ 103.191.015,00	\$ 646.301.628,00

El detalle del análisis descrito se allega mediante hoja de cálculo en Excel.

Este valor incluye IVA **NO** ☐ **SI** ☒

Este valor incluye todos los costos directos e indirectos de personal y los generados en el desarrollo de actividades y demás impuestos a que haya lugar.

14. Fuente (Origen de los recursos con el cual se va a contratar):

Presupuesto Nación ☒

BID ☐

BM ☐

Otro. ☐ ¿Cuál?:
Recursos Propios:
Recursos:
Nombre de la entidad externa:
Tipo de recursos

	<p align="center">ESTUDIO PREVIO SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN</p>	<p>Código: CN-FT-01 Versión: 11 Rige a partir de su publicación en el SIG</p>
---	--	---

15. Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) y Rubro Presupuestal:	No.	135425	Fecha: (dd/mm/aaaa)	23/07/2025			
16. Vigencias futuras:	No. Oficio	N.A.	Año	Cuantía por año			
			N.A.	N.A.			
	No. Aprobación	N.A.	N.A.	N.A.			
			N.A.	N.A.			
			N.A.	N.A.			
17. Centros de costo(s) afectado(s) CDP y vigencia futura	Identificación centro de costos			Valor por centro de costos			
	Unidad Ejecutora	Dependencia	Rubro	Fuente	Recurso	Sit	Valor CDP
	22-01-01	1700	C-2299-0700-11-53105D-2299063-02	Nación	RECURSOS CORRIENTES	CSF	\$460.838.643,00
	22-01-01	1700	C-2202-0700-56-20203K41-2202066-02	Nación	RECURSOS CORRIENTES	CSF	\$ 185.462.985,00
	TOTAL						\$646.301.628,00
18. Justificación de los factores de selección: (Cada factor debe contar con su justificación respectiva)	<p>La contratación se realizará de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios, y el procedimiento dispuesto por Colombia Compra Eficiente en el Instrumento de Agregación por Demanda-IAD No. CCE-SNG-IAD-002-2024 "Software por Catálogo II".</p> <p>Conforme a la Guía para adquisición de Servicios de Software por catálogo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, los tiempos establecidos para que los proveedores coticen es tres (3) días hábiles:</p> <p>"Plazo del evento: El Instrumento de Agregación establece que la entidad compradora debe determinar un plazo mínimo de RFQ de TRES (3) DÍAS HÁBILES contados a partir del día hábil siguiente a la fecha en que se llevó a cabo la solicitud de cotización. La Entidad deberá establecer la hora de cierre de los eventos de cotización a las 17:00 horas de último día hábil."</p> <p>De igual forma, la misma guía establece en el numeral 5.2.4. Finalizar el Evento de Cotización, las condiciones para que la Entidad pueda dar por terminado el evento antes del plazo establecido en el instrumento, así:</p> <p>"La entidad compradora puede concluir el evento antes del plazo estipulado en el Instrumento de Agregación, solamente si se cumplen las dos siguientes condiciones: (i) Todos los Proveedores han enviado Cotización, y (ii) La entidad compradora ha enviado mensaje a los Proveedores a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, solicitando confirmación de que estas Cotizaciones son definitivas, y ha recibido respuesta afirmativa de todos los Proveedores."</p> <p>Así mismo, Conforme al numeral 5.2.5. Análisis de las cotizaciones de los Proveedores de la Guía para adquisición de Servicios de Software por catálogo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, se seleccionará la oferta de menor valor que cumpla las características solicitadas:</p>						

	<p><i>"(...) Paso 2: En la respuesta de cada Proveedor, la entidad compradora debe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Verificar el valor total de la cotización</i> • <i>Descargar el archivo adjunto en Excel que corresponde al formato de Solicitud de Cotización, en el cual el Proveedor diligenció la hoja "cotización". En este archivo la entidad debe verificar que los precios cotizados por el Proveedor en la pestaña "cotización" correspondan a los precios cotizados en la sección de artículos y lotes de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.</i> <p><i>Paso 3: Al realizar las comparaciones de las cotizaciones, la entidad compradora debe verificar que el Proveedor haya cotizado por debajo de sus precios techo publicados en el Catálogo. (...)</i></p> <p><i>Paso 5: La entidad compradora debe elegir la cotización que haya cotizado el menor valor total relacionado en la Solicitud de cotización y agregarla al "Carrito".</i></p> <p><i>Paso 6: La entidad compradora puede verificar si el Proveedor ha cotizado todos los productos y/o insumos requeridos por la entidad compradora consultando la pestaña "cotización" del archivo de Excel diligenciado por el Proveedor.</i></p> <p><i>Al momento de comparar las cotizaciones recibidas, es importante verificar que la Cotización que ha presentado el Proveedor en la plataforma coincida en todos sus componentes (ítems) con la información que anexa el Proveedor en el archivo de Excel.</i></p> <p><i>El Proveedor debe indicar en su cotización el descuento al precio de los productos y/o insumos, en la cotización los valores unitarios de los productos y/o insumos deben ser iguales o inferiores a los publicados en el Catálogo(...)"</i></p> <p>Una vez identificada y evaluada la oferta de menor valor, la Entidad contará con cinco (5) días calendario para colocar la orden de compra en la tienda virtual:</p> <p><i>"(v) Tiempo de colocación de la orden de compra: La Entidad Compradora debe colocar la Orden de Compra dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la fecha de vencimiento de la Solicitud de Cotización y seleccionar al Proveedor que cotiza con el menor precio total el Software y servicios solicitados de acuerdo con la cláusula 6.12."</i></p> <p>Sin embargo, en cuanto a los criterios de desempate se dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 reglamentado por el Decreto 1860 de 2021 y se atenderá lo señalado por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente en el documento "ANEXO A LA GUIA DE COMPRA DEL ACUERDO MARCO DE PRECIOS O INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA RELACIONADO CON LOS CRITERIOS DE DESEMPATE EN LA OPERACIÓN SECUNDARIA" o el que lo modifique o sustituya.</p> <p>Para lo anterior, se solicitará en el evento de cotización que los proponentes aporten junto con su cotización los soportes correspondientes que acredite el cumplimiento de algún o algunos de los factores de desempate establecidos en la Ley 2069 reglamentado por el Decreto 1860 de 2021 y el anexo citado de Colombia Compra Eficiente(...)"</p>
19. Indicación respecto a la que si la contratación respectiva esta	N.A.

cobijada por un acuerdo comercial			
20. Obligaciones de las partes	<p><u>EL CONTRATISTA, desarrollará las siguientes obligaciones:</u></p> <p>Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Instrumento de Agregación por Demanda-IAD No. CCE-SNG-IAD-002-2024 "Software por Catálogo II", el proveedor seleccionado se acoge a las Obligaciones especificadas en la Cláusula 7 "Obligaciones específicas de los Proveedores del IAD/SDA en la operación secundaria" del citado instrumento, en consecuencia, no se desarrollarán en este documento, toda vez que el IAD hará parte integral de la orden de compra que se suscrita con el proveedor seleccionado.</p> <p><u>OBLIGACIONES DE EL MINISTERIO:</u></p> <p>Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Instrumento de Agregación por Demanda-IAD No. CCE-SNG-IAD-002-2024 "Software por Catálogo II", la entidad se acoge a las Obligaciones especificadas en la Cláusula 6 "Obligaciones de las Entidades Compradoras durante la Operación Secundaria" del citado instrumento, en consecuencia, no se desarrollarán en este documento, toda vez que el IAD hará parte integral de la orden de compra que se suscrita con el proveedor seleccionado.</p>		
21. Comité Técnico	N.A.		
22. El objeto de la contratación genera algún Impacto Ambiental	SI <input type="checkbox"/> Remitirse a la matriz de contratos con responsabilidad ambiental	NO <input checked="" type="checkbox"/>	
23. Clausulas Ambientales para incorporar tipificadas por tipo de contrato (Si es afirmativo el ítem anterior describir conforme a la matriz)	N.A.		
24. El objeto de la contratación genera residuos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	
25. Señale el tipo de residuos que genera (Si es	Ordinarios <input type="checkbox"/>	Peligrosos <input type="checkbox"/>	Escombros <input type="checkbox"/>
			Hospitalarios <input type="checkbox"/>

 Educación	ESTUDIO PREVIO SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: CN-FT-01 Versión: 11 Rige a partir de su publicación en el SIG
---	--	--

afirmativo el ítem anterior)				
26. Desembolso de recursos - Forma de pago y requisitos:	<p>El valor de la orden de compra se cancelará de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> Un único pago, por concepto del LA RENOVACIÓN DEL SOPORTE RED HAT LINUX, conforme al valor de la oferta adjudicada por este concepto. Lo anterior contra entrega del certificado de activación del servicio de actualización y soporte, así como de las políticas del servicio y protocolo de atención de casos de soporte, previa autorización y certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. <i>(Aplica para todos los ítems)</i> <p>Para el pago se requiere la presentación de la factura electrónica correspondiente, la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, y la constancia o certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensión, ARL y demás aportes parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar) cuando a ello hubiere lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Todo pago está sujeto a la disposición de la programación anual mensualizada de caja - PAC de EL MINISTERIO.</p>			
27. Justificación anticipo:	N.A.			
28. Interventoría/Supervisión:	Contratada	SI: <input type="checkbox"/> Interventoría es Externa = Contratada	NO: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Externa: <input type="checkbox"/> Razón Social	N.A.	No. contrato	N.A.
	Contacto	N.A.	Dirección	N.A.
	Teléfono	N.A.	e-mail	N.A.
	Supervisión	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	Nombre del servidor	Medardo Castro Carantonio		
	No. Cédula de Ciudadanía:	11.187.421	Cargo del servidor	Profesional Especializado, Grado 16
	Dependencia	Oficina de Tecnología y Sistemas de Información	e-mail	mcastro@mineducacion.gov.co
29. Justificación de contar con Interventoría (aplica únicamente en el caso de requerir interventoría)	N.A.			
30. Ubicación de personal en el MEN:	En desarrollo del contrato, ¿se ubicará personal en las instalaciones del Ministerio?:		No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
<i>Cabe resaltar que el MEN NO cuenta con espacio físico para nuevos puestos de trabajo</i>	El área cuenta con el espacio físico requerido		No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>

31. Análisis del riesgo y forma de mitigarlo	Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Instrumento de Agregación por Demanda-IAD No. CCE-SNG-IAD-002-2024 "Software por Catálogo II", el Ministerio de Educación Nacional se acoge al análisis de riesgos señalado en los documentos que forman parte integral del citado acuerdo.																
32. Análisis que sustenta la exigencia de garantías	Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Instrumento de Agregación por Demanda-IAD No. CCE-SNG-IAD-002-2024 "Software por Catálogo II", el Ministerio de Educación Nacional se acoge a las garantías indicadas en su Cláusula 15 Garantía de Cumplimiento, numeral 15.2. Garantía de Cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras, así: <i>"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:</i>																
	<table><thead><tr><th>AMPARO</th><th>SUFICIENCIA</th><th>VIGENCIA</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cumplimiento del contrato</td><td>10 % de la Orden de Compra</td><td>Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.</td></tr><tr><td>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes</td><td>10 % de la Orden de Compra</td><td>Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.</td></tr><tr><td>Calidad del servicio</td><td>10 % de la Orden de Compra</td><td>Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.</td></tr><tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales</td><td>5% del Valor de la Orden de Compra</td><td>Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más</td></tr></tbody></table> <i>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. Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. 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.</i> <i>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."</i>			AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA	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
AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA															
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															
33. Requiere Aprobación Comité de Contratación	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Fecha Aprobación Comité de Contratación 13/08/2025														

	<p align="center">ESTUDIO PREVIO SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN</p>	<p>Código: CN-FT-01 Versión: 11 Rige a partir de su publicación en el SIG</p>
---	--	---

Elaborado por el líder de la necesidad, y se aprueba por el ordenador del gasto competente a través de la plataforma NEON.

Por lo anterior una vez aprobado no se podrá modificar.

Hace parte integral de este estudio previo el anexo técnico.

**ANEXO
– CRONOGRAMA DE FLUJO DE PAGOS**

CONCEPTO DE PAGO	FECHA DE PAGO 2025	RUBRO	VALOR POR RUBRO	VALOR A PAGAR
Suscripciones a Servicios Red Hat	Octubre	C-2299-0700-11-53105D-2299063-02	\$ 460.838.643,00	\$ 646.301.628,00
		C-2202-0700-56-20203K41-2202066-02	\$ 185.462.985,00	
TOTAL, CONTRATO				\$ 646.301.628,00

NOTA: Este es un plan inicial, el cual deberá ajustarse de acuerdo con la fecha de suscripción del contrato y del valor de la oferta económica, teniendo en cuenta la vigencia presupuestal.

	<p align="center">ESTUDIO PREVIO SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN</p>	<p>Código: CN-FT-01 Versión: 11 Rige a partir de su publicación en el SIG</p>
---	--	---

LISTADO DE DOCUMENTOS ANEXOS AL ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATACIÓN

DOCUMENTOS ANEXOS			
Documentos:		Medio de presentación (físico o digital)	Número de folios (medio físico) o Cantidad de unidades de almacenamiento de información (medio digital)
• Certificado de disponibilidad presupuestal - CDP	<input checked="" type="checkbox"/>	Digital	253KB
• Análisis del sector y estudio de mercado	<input checked="" type="checkbox"/>	Digital	548KB
• Anexo – Cronograma Flujo de Pagos	<input checked="" type="checkbox"/>	Digital	Página 18 del presente documento
• Otros documentos.	<input checked="" type="checkbox"/>	Digital	N.A.
• Documentos soporte de la Lista de Chequeo Recepción de Documentos	<input type="checkbox"/>	N.A.	N.A.
TOTAL DOCUMENTOS			

 <p>ELABORÓ MONICA YULIETH ALVAREZ MORA PROFESIONAL ESPECIALIZADO OFICINA DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN</p>	<p>ELABORÓ CAMILO ERNESTO CARVAJALINO MARTA JEFE(A) OFICINA OFICINA DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN 13-08-2025 19:43:00</p>	<p align="center">Página 20 de 20</p> <p>REVISÓ FABIO ALBERTO GOMEZ SANTOS SUBDIRECTOR(A) SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN 13-08-2025 19:57:32</p>	<p>APROBÓ LUCY MARITZA MOLINA ACOSTA SECRETARJO(A) GENERAL SECRETARÍA GENERAL 14-08-2025 06:48:32</p>
--	---	--	---