

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1.	LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN	
1.1	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	<p>La Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con el artículo 26 del Decreto 4712 de 2008, tiene entre otras las siguientes funciones:</p> <p><i>"(...) 8 Velar por la adecuada prestación de los servicios de soporte contratados y las garantías de los bienes adquiridos. (...) 10. Coordinar la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de la plataforma tecnológica. (...) 13. Administrar las licencias de software y las garantías vigentes de los bienes tecnológicos. (...)"</i></p> <p>En el marco de la evolución de las funciones misionales y del incremento en la demanda de servicios tecnológicos, se evidencia una brecha entre la capacidad actual del parque computacional y los requerimientos operativos de la Entidad, en cumplimiento de sus objetivos misionales y las obligaciones y deberes propios de una entidad en continuo desarrollo y crecimiento, requiere de soluciones informáticas con tecnología de punta, capaces de mejorar continuamente la calidad de los procesos y servicios que ofrece, y atender con eficiencia el aumento de requerimientos técnicos y administrativos y de apoyo a la gestión.</p> <p>De acuerdo con el inventario institucional, el 50,2% del parque computacional (781 equipos) ha superado su vida útil, carece de garantía vigente y presenta limitaciones de desempeño, lo cual incrementa el riesgo de fallas, afecta la continuidad del servicio y reduce la productividad de los funcionarios.</p> <p>Adicionalmente, la Entidad no cuenta con suficientes equipos disponibles para atender la vinculación de nuevo personal, teniendo en almacén únicamente 41 equipos aptos para reasignación.</p> <p>El Ministerio de Hacienda y Crédito Público desarrolla funciones misionales que implican interacción permanente con entidades del orden nacional e internacional, así como la gestión de información fiscal, presupuestal y estadística, lo cual exige el uso intensivo de herramientas tecnológicas.</p>

El cumplimiento de estas funciones requiere el uso intensivo de herramientas tecnológicas para el procesamiento de información económica y fiscal, análisis de datos, elaboración de documentos técnicos, generación de reportes, interacción con plataformas institucionales, participación en reuniones virtuales y presenciales, así como la articulación permanente con entidades del orden nacional e internacional.

En este contexto, los equipos de cómputo constituyen una herramienta esencial para el desarrollo de las actividades institucionales, dado que a través de ellos los funcionarios acceden a los sistemas de información, plataformas de analítica de datos, herramientas de colaboración y aplicaciones misionales que soportan la gestión fiscal del Estado.

Adicionalmente, el modelo de trabajo institucional incorpora esquemas de movilidad laboral, trabajo remoto y acceso seguro a los sistemas institucionales, mediante el uso de computadores portátiles conectados a la infraestructura tecnológica del Ministerio a través de redes seguras (VPN institucional), lo cual permite garantizar la continuidad de la operación desde diferentes ubicaciones, tanto dentro como fuera de las instalaciones de la Entidad.

De igual manera, como parte de la gestión de los activos tecnológicos, el Ministerio realiza seguimiento permanente al ciclo de vida, estado de garantía y vigencia tecnológica de los equipos de cómputo institucionales.

Así las cosas, la superación del ciclo de vida útil de estos equipos genera diversos riesgos operativos y tecnológicos, entre los cuales se destacan:

- Mayor probabilidad de fallas de hardware.
- Limitaciones de desempeño frente a las aplicaciones actuales.
- Incremento en los tiempos de indisponibilidad del servicio.
- Mayores costos de soporte técnico y mantenimiento correctivo.
- Riesgos de seguridad informática, derivados de limitaciones de hardware para soportar nuevas tecnologías de protección y actualizaciones de sistemas operativos.

Adicionalmente, los equipos más antiguos presentan restricciones para soportar adecuadamente nuevas versiones de sistemas operativos, herramientas de colaboración, plataformas de análisis de datos y aplicaciones institucionales, lo cual impacta directamente la productividad de los funcionarios y la eficiencia en el desarrollo de sus funciones.

Durante los últimos años, las herramientas tecnológicas utilizadas en el entorno institucional han evolucionado significativamente, incorporando capacidades avanzadas de procesamiento de información, analítica de datos y funcionalidades basadas en inteligencia artificial, orientadas a mejorar la productividad de los usuarios y optimizar el análisis de información.

Actualmente, tanto los sistemas operativos modernos como las plataformas de productividad, colaboración y análisis de información integran funcionalidades que requieren mayores capacidades de procesamiento, memoria y arquitectura de hardware, incluyendo optimizaciones para el manejo de cargas de trabajo relacionadas con:

- análisis y procesamiento de grandes volúmenes de información,
- automatización de tareas,
- generación asistida de documentos y reportes,
- herramientas inteligentes de búsqueda y organización de información,
- funcionalidades de seguridad avanzada.

En este contexto, los equipos de cómputo de nueva generación incorporan arquitecturas optimizadas para soportar estas cargas de trabajo, incluyendo mejoras en capacidad de procesamiento multinúcleo, mayor capacidad de memoria, almacenamiento de alta velocidad y unidades de procesamiento especializadas que permiten mejorar el rendimiento del sistema.

La actualización del parque computacional permite garantizar que los funcionarios del Ministerio puedan utilizar de manera eficiente las herramientas tecnológicas disponibles, evitando degradaciones en el desempeño de los equipos que puedan afectar la productividad, los tiempos de respuesta y el adecuado desarrollo de las funciones institucionales.

Con el fin de garantizar la continuidad operativa, mejorar la eficiencia en el uso de los recursos tecnológicos y asegurar la compatibilidad con las plataformas tecnológicas actuales, la Entidad requiere actualizar progresivamente su parque computacional, priorizando el reemplazo de los equipos que han superado su vida útil.

El proceso de adquisición contempla la migración progresiva de equipos de escritorio hacia computadores portátiles con estaciones de acople (Docking Station), lo cual permite:

- Mantener las condiciones ergonómicas y funcionales de un puesto de trabajo de escritorio, mediante monitor, teclado, mouse y conectividad de red.
- Facilitar la movilidad del funcionario para el desarrollo de actividades fuera de la sede institucional.
- Optimizar la gestión de activos tecnológicos, evitando la duplicidad de equipos (portátil y escritorio).
- Mejorar la eficiencia en el consumo energético y el aprovechamiento del espacio físico.
- Garantizar mayor flexibilidad operativa en los modelos de trabajo híbrido y remoto.

Este modelo de puesto de trabajo es actualmente adoptado en múltiples entidades públicas y privadas, al permitir mayor flexibilidad operativa sin afectar la capacidad de procesamiento ni la experiencia de usuario.

En consecuencia, la adquisición de los equipos de cómputo resulta necesaria para garantizar la continuidad operativa de la Entidad, mantener la vigencia tecnológica de la infraestructura de usuario final, mejorar la productividad de los funcionarios y asegurar la compatibilidad con las herramientas tecnológicas utilizadas por el Ministerio.

Asimismo, la actualización del parque computacional permitirá reducir riesgos operativos asociados a la obsolescencia tecnológica, mejorar la eficiencia en la gestión de los activos tecnológicos y fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de las funciones misionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

De acuerdo con el inventario suministrado por el Grupo de Bienes Suministros de la Dirección Administrativa, con corte a 20 de marzo de 2026 el estado es el siguiente:

En servicio se tienen 781 equipos que ya cumplieron su vida útil, tienen más de 5 años en operación y no cuentan con garantía vigente y por otro lado se tiene 776 equipos que aún tienen garantía vigente y que fueron adquiridos y puestos en operación en los últimos 5 años.

TIPO	AÑO DE ENTRADA EN OPERACION														Total
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
ALL-IN-ONE			4	57			578			4		2		645	
DE ESCRITORIO	3	1			2	1	5							12	
PORTATIL	1	5	3	10		1	58	1	1	247	434	5	32	798	

WORKSTATION	1		14		1		36				50			102
Total	5	6	21	67	3	2	677	1	1	251	484	7	32	1557
	781 (50,2%)							776 (49,8%)						1557

En el almacén se dispone de un total de 134 equipos, de los cuales 93 presentan obsolescencia en sus características técnicas y fallas recurrentes en su funcionamiento, razón por la cual no son aptos para procesos de reasignación. En consecuencia, únicamente se cuenta con 41 equipos operativos, los cuales constituyen un stock limitado y cuentan con garantía vigente hasta diciembre de 2028. Este remanente se destina prioritariamente para la asignación a funcionarios de nuevo ingreso y para la reposición de equipos que han quedado fuera de servicio por obsolescencia tecnológica y ausencia de garantía

TIPO	AÑO DE ENTRADA EN OPERACION															Total
	2009	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
ALL-IN-ONE				2	5		1	53	1			1			63	
DE ESCRITORIO		1				1									2	
PORTATIL			1		1		2	7	1	2	12	14	5	5	50	
WORKSTATION	1			2				16							19	
Total	1	1	1	4	6	1	3	76	2	2	12	15	5	5	134	
	93 (69%)								41 (31%)						134	

De acuerdo con lo anterior, la entidad requiere como mínimo la renovación tecnológica para mínimo 874 equipos; sin embargo, debido a las limitaciones presupuestales y al estudio de mercado, a través del presente proceso inicialmente se adquirirán los equipos descritos a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
I	Computadores Portátiles Ultralivianos con monitor tipo docking Station -Tipo 1	280
II	Computadores Portátiles Ultralivianos con monitor tipo docking Station – Tipo 2	90
III	Computadores de escritorio TODO EN UNO	68

Es de señalar que, en la adjudicación del contrato, la Entidad podrá aumentar la cantidad de equipos previstos, así las cosas, y mirando con beneficio de la economía de escala, es necesario para la entidad, realizar la compra de elementos hasta el agotamiento del valor del presupuesto oficial estimado, el cual se consumirá de

		<p>conformidad con los valores unitarios de cada ítem, incluido IVA si a este hubiere lugar.</p> <p>Atendiendo las razones expuestas, se advierte que se encuentra debidamente justificada la necesidad de adquisición de los elementos objeto del presente proceso y con las cantidades estimadas se soportará tecnológicamente las labores de los funcionarios del Ministerio, igualmente, se mejorará las condiciones técnicas de los equipos, se garantizará contar con equipos de última tecnología, los cuales permitirán tener una interacción inmediata desde el lugar donde se desarrolla el trabajo con los servidores y/o aplicaciones de la entidad.</p>
--	--	--

2.	LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN																		
2.1	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="191 905 500 984">OBJETO</td> <td data-bbox="500 905 1531 984">Adquisición de equipos de cómputo requeridos para garantizar la operación y funcionamiento del Ministerio de Hacienda y Crédito Público</td> </tr> </table>	OBJETO	Adquisición de equipos de cómputo requeridos para garantizar la operación y funcionamiento del Ministerio de Hacienda y Crédito Público																
OBJETO	Adquisición de equipos de cómputo requeridos para garantizar la operación y funcionamiento del Ministerio de Hacienda y Crédito Público																		
2.2	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="191 984 500 1612">CLASIFICACIÓN UNSPSC</td> <td data-bbox="500 984 1531 1612"> <p>Clasificación de los bienes y servicios objeto del presente proceso</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="509 1066 727 1146">Clasificación UNSPSC</th> <th data-bbox="727 1066 1019 1146">Segmento</th> <th data-bbox="1019 1066 1243 1146">Familia</th> <th data-bbox="1243 1066 1513 1146">Clase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="509 1146 727 1299">43211500</td> <td data-bbox="727 1146 1019 1299">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1146 1243 1299">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1146 1513 1299">Computadores</td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1299 727 1453">43211600</td> <td data-bbox="727 1299 1019 1453">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1299 1243 1453">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1299 1513 1453">Accesorios para computador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1453 727 1612">43211900</td> <td data-bbox="727 1453 1019 1612">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1453 1243 1612">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1453 1513 1612">Monitores y pantallas de computador</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </table>	CLASIFICACIÓN UNSPSC	<p>Clasificación de los bienes y servicios objeto del presente proceso</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="509 1066 727 1146">Clasificación UNSPSC</th> <th data-bbox="727 1066 1019 1146">Segmento</th> <th data-bbox="1019 1066 1243 1146">Familia</th> <th data-bbox="1243 1066 1513 1146">Clase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="509 1146 727 1299">43211500</td> <td data-bbox="727 1146 1019 1299">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1146 1243 1299">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1146 1513 1299">Computadores</td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1299 727 1453">43211600</td> <td data-bbox="727 1299 1019 1453">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1299 1243 1453">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1299 1513 1453">Accesorios para computador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1453 727 1612">43211900</td> <td data-bbox="727 1453 1019 1612">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1453 1243 1612">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1453 1513 1612">Monitores y pantallas de computador</td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	43211500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Computadores	43211600	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Accesorios para computador	43211900	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Monitores y pantallas de computador
CLASIFICACIÓN UNSPSC	<p>Clasificación de los bienes y servicios objeto del presente proceso</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="509 1066 727 1146">Clasificación UNSPSC</th> <th data-bbox="727 1066 1019 1146">Segmento</th> <th data-bbox="1019 1066 1243 1146">Familia</th> <th data-bbox="1243 1066 1513 1146">Clase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="509 1146 727 1299">43211500</td> <td data-bbox="727 1146 1019 1299">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1146 1243 1299">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1146 1513 1299">Computadores</td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1299 727 1453">43211600</td> <td data-bbox="727 1299 1019 1453">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1299 1243 1453">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1299 1513 1453">Accesorios para computador</td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1453 727 1612">43211900</td> <td data-bbox="727 1453 1019 1612">Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td data-bbox="1019 1453 1243 1612">Equipo Informático y accesorios</td> <td data-bbox="1243 1453 1513 1612">Monitores y pantallas de computador</td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	43211500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Computadores	43211600	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Accesorios para computador	43211900	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Monitores y pantallas de computador		
Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase																
43211500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Computadores																
43211600	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Accesorios para computador																
43211900	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y accesorios	Monitores y pantallas de computador																
2.3	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="191 1612 500 1734">REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS</td> <td data-bbox="500 1612 1531 1734">La oferta técnica presentada deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el Anexo No. 1 del presente documento</td> </tr> </table>	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	La oferta técnica presentada deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el Anexo No. 1 del presente documento																
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	La oferta técnica presentada deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el Anexo No. 1 del presente documento																		
2.4	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="191 1734 500 1818">DURACION DEL CONTRATO</td> <td data-bbox="500 1734 1531 1818">El plazo de ejecución hasta el 30 de noviembre de 2026, contados a partir de la aprobación de la garantía previa expedición del registro presupuestal.</td> </tr> </table>	DURACION DEL CONTRATO	El plazo de ejecución hasta el 30 de noviembre de 2026 , contados a partir de la aprobación de la garantía previa expedición del registro presupuestal.																
DURACION DEL CONTRATO	El plazo de ejecución hasta el 30 de noviembre de 2026 , contados a partir de la aprobación de la garantía previa expedición del registro presupuestal.																		

2.5	PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	El contratista tendrá hasta 120 días calendario, para la entrega de los bienes objeto del contrato, contados a partir de la fecha aprobación de la garantía que debe constituir el contratista previa expedición del registro presupuestal.								
2.6	LUGAR DE EJECUCIÓN	La ejecución del contrato y el domicilio será en las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en la Ciudad de Bogotá D.C..								
2.7	PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	<p>De acuerdo con el análisis económico adelantado por la entidad el proceso de selección cuenta con un presupuesto oficial por la suma de hasta (\$4.926.614.910), MONEDA CORRIENTE incluido IVA y demás tasas y contribuciones a que haya lugar.</p> <p>NOTA 1: En la adjudicación del contrato, se podrá aumentar la cantidad de equipos requeridos por la entidad, hasta agotar el presupuesto, el aumento de cantidades a adquirir dependerá de los recursos ahorrados en la diferencia entre el presupuesto oficial y el valor del último lance válido en el evento de subasta, en cuyo caso serían aplicados los valores unitarios obtenidos.</p> <p>NOTA 2: El Ministerio de Hacienda y Crédito Público advierte que el precio de arranque en el evento de subasta se efectuará sobre el menor valor ofertado IVA incluido.</p> <p>NOTA 3: El valor del contrato será el que resulte de multiplicar el valor unitario obtenido en el evento de subasta por la cantidad de equipos adicionales que eventualmente requiera la entidad sin que supere el valor del presupuesto del proceso previo a descartar empates y posibles precios artificialmente bajos.</p>								
2.8	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	<p>El gasto que se derive la contratación se encuentra amparado con la disponibilidad presupuestal descrita a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="539 1541 1484 1713"> <thead> <tr> <th data-bbox="542 1545 672 1633">Vigencia</th> <th data-bbox="675 1545 899 1633">Fuente de los Recursos</th> <th data-bbox="902 1545 1159 1633">Respaldo Presupuestal</th> <th data-bbox="1162 1545 1481 1633">V/r máximo a Afectar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="542 1638 672 1709">2026</td> <td data-bbox="675 1638 899 1709">PGN</td> <td data-bbox="902 1638 1159 1709">CDP 59226 del 2026-04-28</td> <td data-bbox="1162 1638 1481 1709">\$4.926.614.910</td> </tr> </tbody> </table>	Vigencia	Fuente de los Recursos	Respaldo Presupuestal	V/r máximo a Afectar	2026	PGN	CDP 59226 del 2026-04-28	\$4.926.614.910
Vigencia	Fuente de los Recursos	Respaldo Presupuestal	V/r máximo a Afectar							
2026	PGN	CDP 59226 del 2026-04-28	\$4.926.614.910							
2.9.	FORMA DE PAGO	El valor del contrato a suscribir se pagará, por intermedio de la Coordinación de Pagaduría de la Subdirección Financiera de este Ministerio, al CONTRATISTA, con sujeción a la disponibilidad del P.A.C. (Programa Anual mensualizado de Caja), en un solo pago previa entrega a satisfacción de								

		<p>los bienes objeto del contrato e ingreso al almacén de la entidad.</p> <p>Dicho pago se efectuará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera del cumplimiento a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto, previa presentación del informe respectivo sobre la ejecución del contrato, la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA, la factura correspondiente y los demás documentos que se requieran para tal efecto, conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y tramite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO.</p>
2.10	DESIGNACIÓN DEL EVALUADOR TÉCNICO	<p>Se recomienda al competente contractual designar como evaluadores técnicos del proceso de selección a Carlos Mario Ochoa Vargas - Profesional Especializado-2028-14 y Gustavo Adolfo Ramirez Araujo- Asesor-1020-6, funcionarios de la de la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos del MHCP, quienes cuentan con la idoneidad y experiencia técnica para adelantar la evaluación de las propuestas que sean presentadas.</p>
2.11	SUPERVISIÓN /INTERVENTORÍA	<p>Supervisión: Aplica_X _ No Aplica ____</p> <p>La supervisión del contrato la ejercerá la ingeniera Clara Liliana Bertel Otálora, Subdirectora de la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos o quien haga sus veces y el ingeniero Jose Fernando Velandia, asesor de la misma subdirección, quienes se denominarán supervisores del mismo. Para estos efectos, los supervisores estarán sujetos a lo dispuesto en el numeral 1º del artículo 4 y del numeral 1º del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, el Manual de Contratación Vigente y demás normas establecidas sobre la materia.</p> <p>g</p> <p>Interventoría: Aplica____ No Aplica X____</p>
2.12	VISITA TÉCNICA	NA

3.	MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS.
-----------	---

3.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

La entidad acudirá a la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA, prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y la Subsección II, Sección I del Capítulo 2 Modalidades de Selección, Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, del Decreto 1082 de 2015.

El único factor de selección será el menor precio ofrecido haciendo uso del mecanismo de la subasta inversa electrónica, debido a que los bienes objeto del presente proceso son de características técnicas uniformes y común utilización, ya que cuentan con especificaciones técnicas equivalentes, comparten patrones comunes, los proveedores lo ofrecen en condiciones iguales, con las mismas características técnicas y que el AMP vigente no cubre la totalidad de requisitos técnicos requeridos por la entidad.

Por otra parte, la entidad en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, el cual señala la obligatoriedad de las entidades de verificar si existe acuerdo marco de precios con el cual la entidad estatal pueda satisfacer la necesidad identificada en el presente proceso, identificó que a la fecha no se encuentra vigente ningún Acuerdo Marco de Precios, a través del cual se puedan adquirir Computadores y Periféricos.

De igual manera en la planeación del presente proceso, se ha tenido en cuenta lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, revisando el listado de bienes, productos y servicios inscritos en el SIBOL(Sistema de Inscripción en Bolsa) ¹encontrando que los elementos similares allí encontrados se trata básicamente equipos de referencias genéricas lo cual difiere ampliamente del objetivo del proceso que nos ocupa, por cuanto el Ministerio requiere es la adquisición de portátiles y computadores de escritorio TODO EN UNO con especificaciones especiales, al igual que no se encuentran los monitores tipo docking.

Consulta SIBOL de la BMC:

¹ (Sistema de Inscripción en Bolsa) es un identificador estandarizado utilizado por la [Bolsa Mercantil de Colombia](https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2022-08/SIBOL_-_JULIO_2022.pdf) para clasificar y registrar bienes, commodities, servicios y productos transables en su sistema, disponible en : chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2022-08/SIBOL_-_JULIO_2022.pdf

CÓDIGO SIBOL	PRODUCTO
41085	COMPUTADOR PORTATIL
41003	BATERIA PARA COMPUTADOR PORTATIL
41130	FUNDA PARA COMPUTADOR PORTATIL
41139	MALETIN PARA COMPUTADOR PORTATIL
41193	MONITOR PARA EQUIPOS DE COMPUTO

Así mismo, la Entidad, en ejercicio del principio de planeación y de responsabilidad en la gestión de los recursos públicos, efectuó el análisis comparativo de los mecanismos de adquisición disponibles, concluyendo que para el presente proceso resulta más eficiente y favorable adelantar una selección abreviada mediante subasta inversa electrónica a través de la plataforma SECOP II.

Lo anterior, teniendo en cuenta que la adquisición a través de mecanismos bursátiles administrados por la Bolsa Mercantil de Colombia implica la participación de sociedades comisionistas y la generación de costos adicionales asociados a comisiones, gastos de intermediación, registro y demás erogaciones propias del esquema bursátil, los cuales incrementan el costo final de la adquisición para la Entidad.

Así mismo, la entidad considera que la utilización de SECOP II permite una mayor pluralidad de oferentes, participación directa de proveedores e interacción competitiva mediante puja electrónica, favoreciendo la obtención de mejores condiciones económicas para la entidad y una optimización más eficiente de los recursos públicos.

En consecuencia, y considerando que no existe prevalencia normativa de la Bolsa Mercantil frente al mecanismo de subasta inversa electrónica para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes, la entidad considera procedente adelantar el presente proceso mediante selección abreviada por subasta inversa electrónica.

Así las cosas, se considera procedente adelantar el proceso de contratación a través de subasta, en razón a lo siguiente: i) A la fecha no existe Acuerdo Marco de Precios vigente en CCE y ii) Los bienes son de características técnicas uniformes y por tanto, de conformidad con la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, pueden ser contratados por la modalidad de

		<p>Selección Abreviada haciendo uso de cualquiera de los procedimientos señalados por ésta, sin que haya prevalencia de la subasta inversa frente a la bolsa de productos o viceversa.</p> <p>Adicionalmente, la plataforma de Colombia Compra Eficiente -SECOP, por ser la plataforma oficial de compras públicas, permite garantizar mayor afluencia de proponentes, respecto de la BMC. Esta garantía de mayor cobertura en la publicidad implica que frente a la mayor pluralidad de oferentes en CCE, se puede obtener una puja que le permita a la entidad la mejora en el precio.</p>
3.2	JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS	<p>La modalidad de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018, Manuales, Circulares, guías y demás documentos expedidos por la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.</p>
3.3	TIPIFICACIÓN DEL CONTRATO	<p>De acuerdo con la tipología contractual, el contrato a celebrar corresponde a un Contrato de Compraventa.</p>

4.	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN²	
4.1	ANALISIS TECNICO	<p>Los aspectos técnicos básicos se estructuraron teniendo en cuenta la necesidad de la entidad y se contemplaron en los requerimientos mínimos descritos en el Anexo N° 1, con base en los cuales el proponente debe formular su oferta, de tal forma que la misma deberá enmarcarse en todas las exigencias y requerimientos mínimos establecidos en los estudios previos y el pliego de condiciones.</p> <p>Se destaca que las condiciones técnicas se establecieron considerando la necesidad de adquirir computadores portátiles ultralivianos y computadores TODO EN UNO, requeridos por la entidad.</p>

² Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, se debe incluir la forma como se calcularon y soportar los cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos.

* No se deberán incluir las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos.

** No se deberá publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración, cuando sea una concesión,

A su vez las condiciones técnicas se establecieron teniendo en cuenta las normas vigentes sobre la materia y el análisis del resultado del estudio de sector.

4.2 ANALISIS ECONOMICO

HISTORICO: Para el análisis técnico económico que soporta el valor estimado del contrato, se consultaron los contratos suscritos por el Ministerio y cuyos elementos y/o objetos son similares al presente así:

No. DE CONTRATO	OBJETO	VALOR
2.011-2015	Adquirir computadores portátiles, estaciones de trabajo y de escritorio para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	La suma de \$872.125.229.00, incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar, equivalentes a 1.353.50 SMMLV.
2.005-2016	Contratar la adquisición de computadores portátiles, estaciones de trabajo y de escritorio para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	La suma de \$1.414.630.391,90 incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar, equivalentes a 2.051,80 SMMLV
2.005-2019	Contratar la adquisición de computadores de escritorio, portátiles y estaciones de trabajo para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Hasta por la suma de \$3.196.903.860, IVA INCLUIDO, equivalente a 3.860,45 SMMLV.
2.012-2021	Adquisición de computadores portátiles, Dispositivos Tablets y componentes para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	La suma de \$1.652.903.472,95 moneda corriente, equivalentes a 1.819,32 SMMLV incluido IVA y demás impuestos a que hubiere lugar
11.010-2023	Adquisición de computadores portátiles y componentes para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	La suma de \$2.400.866.055,00 moneda corriente, incluido IVA y demás impuestos a que hubiere lugar
111.002-2025	Adquisición de computadores portátiles y componentes para el Grupo de Regalías del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	La suma de (\$210.465.474,36) incluido IVA, impuesto de timbre y demás impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar

Del análisis de los contratos históricos suscritos por el Ministerio de Hacienda y

Código:	Apo.4.1.Fr.30	Fecha:	10-04-2019	Versión:	6	Página:	13 de 44
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

	<p>Crédito Público, se evidencia que la entidad ha adelantado procesos de adquisición de equipos de cómputo de manera recurrente, con variaciones significativas en los valores contratados, derivadas principalmente de las diferencias en cantidades, tipos de equipos, configuraciones técnicas y condiciones del mercado tecnológico en cada vigencia.</p> <p>En este sentido, si bien no resulta técnicamente procedente establecer un valor promedio histórico como referencia directa, la información analizada permite identificar tendencias de inversión institucional, así como la necesidad permanente de actualización del parque tecnológico.</p> <p>Por lo anterior, el análisis histórico constituye un insumo de referencia para la estructuración del presente proceso, sin que sustituya el estudio de mercado actual, el cual será el principal determinante para la estimación del presupuesto oficial.</p> <p><u>ANÁLISIS DEL SECTOR:</u> Ver anexo Análisis Del Sector</p> <p><u>ANALISIS ECONOMICO:</u> Ver anexo Estudio económico</p>
--	---

5.	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA	
5.1	JUSTIFICACIÓN	<p>De conformidad con lo estipulado en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 y el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y la Subsección II, Sección I del Capítulo 2 Modalidades de Selección, Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, del Decreto 1082 de 2015, la adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, 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, puede realizarse haciendo uso del procedimiento de la Subasta Inversa, en donde la adjudicación se realiza al oferente que haya presentado el precio más bajo, siempre y cuando el mismo se encuentre previamente habilitado.</p> <p>El Decreto 1082 de 2015 define como bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización "son los bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 del 2007."</p>

Según la anterior definición, los bienes objeto del presente proceso de contratación son bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, poseen las mismas especificaciones técnicas con independencia de su diseño y de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos y dado que son de común utilización pues se ofrecen en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite.

Por lo expuesto se optará por hacer uso de la modalidad de Selección Abreviada mediante el mecanismo de Subasta Inversa electrónica teniendo en cuenta como único factor de selección el menor precio.

5.2 FACTORES DE VERIFICACIÓN

FASES		CONDICIONES GENERALES	PONDERACIÓN / PUNTAJE	
Fase I	Verificación Requisitos Mínimos Habilitantes	Capacidad jurídica	Habilitado o No Habilitado	
		Condiciones de Experiencia		
		Capacidad financiera		
		Capacidad organizacional		
Fase II	Verificación de la propuesta	Oferta Técnica	Mínima	Cumple o no Cumple
		Oferta Económica	Inicial	Presenta o no Presenta
Fase III	Subasta Inversa	Mejora de oferta Económica Inicial Lances	Menor precio ofertado	

FASE I. VERIFICACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES: Durante esta etapa el MINISTERIO verificará los soportes documentales que acompañan la PROPUESTA, presentada dentro del término máximo que señala el cronograma para la presentación de ofertas.

Los soportes documentales que acompañan la oferta y que constituyen los requisitos mínimos habilitantes, deben contener toda la información referente al PROPONENTE, con el fin de verificar su calidad, representación, inhabilidades, incompatibilidades, capacidad legal, técnica, operativa, organizacional y

		<p>financiera.</p> <p>En atención a las observaciones que se presenten durante el traslado de los informes de evaluación o por actuación de oficio de la entidad y en aplicación del debido proceso, el comité evaluador, solicitará a los proponentes para que aporten los documentos que no le hayan sido requeridos, para lo cual les otorgará un término igual al establecido para el traslado del informe preliminar de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario la entidad ajustará el cronograma.</p> <p>Lo anterior, de conformidad con los parámetros establecidos en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente.</p> <p>FASE II: VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA: Durante esta etapa el MINISTERIO verificará que el Oferente acepte con la suscripción de la carta de presentación, los Requerimientos Técnicos Mínimos y la Ficha Técnica del objeto a contratar, dentro del término máximo que señala el cronograma del presente proceso para la presentación de ofertas</p> <p>De igual manera se verificará que el oferente haya aportado los soportes documentales, señalados en el numeral 5.4.1 del presente documento.</p> <p>Adicionalmente se realizará la apertura del sobre digital denominado SOBRE 2 ECONÓMICO que contiene la oferta económica inicial y su respectiva verificación matemática se realizará antes del evento de subasta y solo se efectuará la apertura de dicho sobre de los proponentes que se encuentren habilitados.</p> <p>FASE III: SUBASTA INVERSA: Durante esta etapa el MINISTERIO efectuará la subasta inversa que consiste en la puja dinámica efectuada de manera electrónica, mediante nuevas posturas de precios reduciéndolos sucesivamente durante un tiempo determinado.</p>
FASE I VERIFICACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES		
5.3	REQUISITOS HABILITANTES	<p>Serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAPACIDAD JURÍDICA • CONDICIONES DE EXPERIENCIA • CAPACIDAD FINANCIERA (A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN FINANCIERA)

		<ul style="list-style-type: none"> CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN FINANCIERA)
<p>5.3.1</p>	<p>CAPACIDAD JURÍDICA</p>	<p>CALIDAD PROPONENTE: Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas.</p> <p>Si el PROPONENTE es persona jurídica debe presentar el CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste que la duración de la sociedad no es inferior a la vigencia del contrato y 5 años más y cuyo objeto social tenga relación con la distribución o suministro o venta de hardware o de equipos de cómputo y sus accesorios o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de ofertas señalada en el cronograma del presente proceso.</p> <p>Si el PROPONENTE es una persona natural debe presentar el REGISTRO MERCANTIL expedido por la Cámara de Comercio en el que conste que su actividad comercial tenga relación con la distribución o suministro o venta de hardware o de equipos de cómputo y sus accesorios o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de ofertas señalada en el cronograma.</p> <p>Si la OFERTA es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes (persona jurídica o natural) deberán dar cumplimiento a los requisitos anteriores.</p> <p>En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades de Representación Legal, el proponente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se debe igualmente allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga función.</p>

Código: Apo.4.1.Fr.30	Fecha: 10-04-2019	Versión: 6	Página: 17 de 44
------------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

		<p>Si el proponente es persona Jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica con fecha de expedición dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso contractual. En los cuales se debe dar cuenta de: 1) Existencia, 2) Tiempo de duración, 3) Objeto social, 4) Representación legal, y 5) Capacidad del representante legal para presentar propuesta y firmar el contrato teniendo en cuenta el objeto del proceso y el monto del mismo.</p> <p>La matrícula mercantil debe estar debidamente renovada de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Código de Comercio, que establece: "ARTÍCULO 33. RENOVACIÓN DE LA MATRÍCULA MERCANTIL - TÉRMINO PARA SOLICITARLA. La matrícula se renovará anualmente, dentro de los tres primeros meses de cada año. (...)" La cual en todo caso debe estar renovada al momento de presentación de ofertas.</p> <p>En caso de prórroga del plazo para la entrega de propuestas, los documentos arriba mencionados, tendrán validez con la primera fecha para la presentación de las propuestas, señalada en el cronograma del proceso.</p>
<p>5.3.2</p>	<p>DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO</p>	<p>Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial, donde se señale que el tratamiento del documento corresponde a una traducción.</p> <p>El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial dentro del plazo previsto para la subsanación, cuando se trate de documentos habilitantes.</p> <p>Nota: Para acreditar que el traductor es oficial se deberá aportar copia de la Resolución o Certificación emitida por la autoridad o institución competente.</p> <p>No obstante, lo anterior, si en el proceso los proponentes allegan documentos especializados, como especificaciones o fichas técnicas de los bienes ofrecidos, estos podrán ser aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano.</p> <p>Las certificaciones expedidas por el fabricante y que estén en idioma diferente al castellano, podrán ser aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano.</p>

<p>5.3.3</p>	<p>REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES</p>	<p>De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes - RUP.</p> <p>El certificado debe haber sido expedido dentro de los (30) días calendario, anteriores al cierre del proceso. En consecuencia, el proponente deberá anexar el documento correspondiente expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, en el cual conste su inscripción y clasificación vigente de conformidad con la siguiente información:</p> <p>Nota 1: En aplicación del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, quienes no se encuentren inscritos en el RUP o hayan dejado cesar los efectos de la inscripción, deberán inscribirse teniendo en cuenta lo dispuesto el Decreto 1082 de 2015.</p> <p>Nota 2: El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberán estar inscritos de conformidad con lo indicado.</p> <p>Nota 3: En aplicación del artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, las personas inscritas en el RUP deben renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, que para la presente vigencia corresponde al 09 de abril de 2026.</p> <p>Nota 4: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, las cuales no están obligadas a estar inscritas en el RUP, deberán acreditar esta información de acuerdo con lo que se solicite en cada criterio y el Ministerio llevarán a cabo la labor de verificación del cumplimiento del respectivo requisito habilitante.</p> <p>Nota 5: Dicho registro debe permanecer vigente durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.</p>
<p>5.3.4</p>	<p>CONDICIONES DE EXPERIENCIA</p>	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE: Siendo esta experiencia aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, el proponente anexará, como requisito habilitante a su oferta lo siguiente:</p>

Certificación de contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, ejecutados a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso de selección y registrados en el RUP en alguno de los códigos indicados en el numeral de CLASIFICACIÓN UNSPSC, así:

REQUISITO	CANTIDAD	CANTIDAD - CRITERIO DIFERENCIAL*
Objeto, alcance u obligaciones o actividades que incluyan: Comercialización o venta o suministro de equipos de cómputo	NO CLASIFICADOS COMO MIPYME Hasta (3) certificaciones.	SI CLASIFICADOS COMO MIPYME o EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Hasta (5) certificaciones

EL **VALOR SUMADO DE LAS CERTIFICACIONES** acreditadas para ambos casos, deberá ser igual o superior al 100% al valor del presupuesto oficial estimado para el proceso de selección expresado en SMMLV, los cuáles serán verificados en el RUP.

Los contratos con que acrediten la experiencia deben haberse celebrado a partir del 01 de enero de 2021, en razón a que, si bien la evolución tecnológica de este tipo de equipos se presenta generalmente con ciclos de aproximadamente 12 meses se considera factible tener en cuenta los cinco últimos ciclos de evolución tecnológica frente a los equipos que se pretenden adquirir, de otro lado se evidencia que el proveedor tiene el conocimiento de la tecnología relativamente reciente de estos bienes y tiene experiencia en el mercado de equipos de cómputo suficientes para realizar el presente proceso.

NOTA 1: Para la aplicación de los criterios diferenciadores antes señalados, el proponente deberá aportar con su oferta los soportes documentales donde se pueda verificar su condición de MIPYME en los términos señalados en el Decreto 1860 de 2021, para tal acreditación.

NOTA 2: Tratándose de proponentes plurales, se aplicarán los anteriores criterios diferenciales si por lo menos uno de los integrantes acredita ser una MiPymes, cuando estos cumplan con una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 3: Para la acreditación se tendrán en cuenta los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

De conformidad con lo establecido por los artículos 4o de la Ley 79 de 1988 y 6o de la Ley 454 de 1998 de la Ley 2069 de 2020, las cooperativas y demás entidades de la economía solidaria son empresas, por lo tanto, las entidades de economía solidaria serán clasificadas como MIPYMES en los términos establecidos por el artículo 2o de la Ley 590 de 2000 y por el Decreto 957 de 2019.

NOTA 4: Para la aplicación de los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad se tendrá en cuenta las definiciones y condiciones o requisitos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 287 de 2026.

NOTA 5: Tratándose de proponentes plurales, las condiciones de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad solo se aplicaran cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los requisitos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 287 de 2026 y se acredite una participación no inferior al (10%) en el consorcio o unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a sus participación en la conformación del proponente plural.

De la misma forma las asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional, asociaciones de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la agricultura campesina, familiar y comunitaria, podrán ser clasificados como MIPYMES en los términos previstos en el art 23 de la Ley 2069 de 2020, el art 2 de Ley 590 de 2000 y el Decreto 957 de 2019 y 142 de 2023 o las normas que los modifiquen.

Para efectos del cumplimiento de lo antes señalado, la entidad verificará la siguiente información el RUP:

1. Número de consecutivo del reporte del contrato ejecutado.
2. Nombre del contratista
3. Nombre del contratante
4. Valor del contrato ejecutado expresado en SMMLV

5. Porcentaje de participación en el valor ejecutado en caso de Consorcios o Uniones Temporales.
6. Códigos de clasificación del contrato.

Teniendo en cuenta que no toda la información necesaria para la verificación de la experiencia exigida en el presente numeral está contenida en el Registro Único de Proponentes, por ser adicional a la que allí debe constar, **SE DEBERÁ APORTAR CON LA PROPUESTA LA(S) CERTIFICACIÓN(ES) DE LOS CONTRATOS QUE SE PRETENDEN HACER VALER COMO EXPERIENCIA**, la cuales deberán cumplir con los siguientes requisitos y, por tanto, la misma será verificada directamente por parte de la Entidad:

1. Nombre o razón social del contratante.
2. Nombre o razón social del contratista.
3. Objeto o alcance u obligación o actividades del contrato.
4. Descripción de las obligaciones contractuales.
5. Fecha de suscripción o inicio del contrato o iniciación del contrato. (día/mes/año)
6. Fecha de terminación o cesión del contrato (Día/Mes/Año). En el evento que se haya presentado cesión dentro del contrato acreditado, en la certificación deberá constar la misma.
7. Valor del contrato, donde se evidencie claramente que está relacionado con la experiencia requerida en el presente numeral
8. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
9. Las certificaciones deben ser expedidas por la empresa o entidad contratante.

El proponente debe indicar bajo la gravedad de juramento a qué número de consecutivo del RUP corresponde cada una de las certificaciones aportadas. Para ello la entidad ha dispuesto a manera de modelo el respectivo anexo, no obstante, los proponentes podrán realizar dicha manifestación en el documento que consideren pertinente, siempre y cuando se indique lo aquí requerido.

En caso de que las certificaciones aportadas incluyan actividades adicionales a las requeridas en el proceso, para efectos de verificación deberá(n) discriminar el valor detallado por actividades, en cuyo caso la entidad realizará la conversión del valor a SMMLV teniendo en cuenta el año de suscripción del contrato, con el fin de evidenciar el cumplimiento tanto de las actividades como de la relación en función del presupuesto.

Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.

Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.

En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, todos los integrantes deberán aportar experiencia mínima a lo equivalente a su porcentaje de participación.

No se permitirán auto certificaciones de servicios ejecutados con terceros, las certificaciones que acrediten la experiencia deberán ser emitidas por la firma o entidad contratante.

Si hubiere diferencia entre la información relacionada en el RUP y la relacionada en el respectivo documento soporte o complementario de la información del RUP, prevalecerá aquella relacionada en el RUP, con fundamento en la cual el Ministerio verificará el cumplimiento de la experiencia mínima habilitante.

Para efectos de revisar y validar la experiencia antes solicitada, se aceptará la equivalencia entre la certificación, por la presentación con la oferta, la copia del contrato junto con las respectivas del acta de liquidación o su equivalente, siempre y cuando, se identifiquen los anteriores requisitos.

Los proponentes no obligados a estar inscritos en el RUP, podrán anexar certificaciones en moneda legal colombiana o en moneda extranjera, evento en el cual la entidad verificará lo siguiente:

Moneda legal colombiana: Se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral, tomando el valor del contrato certificado, dividiéndolo por el SMMLV decretado en Colombia para el año de su suscripción.

Moneda extranjera: Se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral de acuerdo con los siguientes parámetros:

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando el valor esté dado en dólares de los Estados Unidos de América (\$USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), correspondiente al día de la suscripción del contrato certificado, para lo cual el MHCP tomará TRM calculada y certificada por la Entidad Competente 2. Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, se realizará su conversión a dólares estadounidenses. 3. Luego se procederá a la conversión detallada en el numeral 1. 4. Realizadas las conversiones correspondientes, se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral. <p>El Ministerio se reserva el derecho de comprobar, validar y/o corroborar la autenticidad e información contenida en las certificaciones y documentos aportados por el oferente, esto utilizando los medios más expeditos y a los que se tenga acceso, de lo cual dejará constancia en el informe de evaluación.</p> <p>Llegado el caso, en que se tengan inconsistencias entre la información consignada en los documentos aportados y la información recolectada por el MHCP o allegada por terceros, <u>no se aceptará</u> dicha documentación y se solicitarán las explicaciones correspondientes. En el evento que no se dé respuesta por parte del proponente(s), o la misma no dé las explicaciones suficientes que permitan tener claridad respecto de las incongruencias o inconsistencias que se presenten, <u>incurrirá en causal de rechazo</u>.</p> <p>Con base en lo antes señalado, sí el MHCP considera y/o evidencia que hay incongruencias, adulteraciones, falsedad, manipulación o cualquier otra irregularidad en las certificaciones y documentos presentados por el proponente, tomará las medidas necesarias e informará y/o instaurará las acciones legales propias ante las autoridades y entidades correspondientes.</p>
<p>5.3.3</p>	<p>DOCUMENTOS DE HABILITACION TECNICA</p>	<p>CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO: Certificación vigente expedida por el fabricante o por el representante del fabricante en Colombia, que acredite al proponente como Distribuidor Autorizado de los bienes ofrecidos.</p> <p>En el evento que la certificación sea expedida por el representante del fabricante en Colombia, se deberá aportar adicionalmente el soporte documental donde conste el otorgamiento de dicha representación y la autorización para expedir certificaciones a terceros como distribuidores autorizados.</p>

		En caso de proponente plural cada uno de sus integrantes deberá aportar la certificación
5.3.4	CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	Una vez consultado en el Portal de la Superintendencia de Industria y Comercio (http://www.sic.gov.co/drupal/reglamentos-tecnicos), se evidencia que los bienes y servicios a adquirir en el proceso de contratación no cuentan con norma técnica que le sea aplicable, razón por la cual no requieren certificado de conformidad.
5.3.5	CAPACIDAD FINANCIERA	El memorando donde la Subdirección Financiera del Ministerio de Hacienda y Crédito Público señala estos requisitos hace parte integral del presente estudio previo.
5.3.6	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	El memorando donde la Subdirección Financiera del Ministerio de Hacienda y Crédito Público señala estos requisitos hace parte integral del presente estudio previo.
Fase II - VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA		
5.4	FACTORES DE EVALUACIÓN	Serán objeto de verificación y no otorgarán puntaje, pero su no presentación o cumplimiento darán lugar a rechazo de la oferta: <ul style="list-style-type: none"> • Oferta Técnica. • Oferta Económica.
5.4.1	OFERTA TÉCNICA	La oferta técnica presentada deberá cumplir con los Requerimientos Técnicos Mínimos y la Ficha Técnica del presente documento. El proponente deberá aportar con su oferta los documentos que se describen a continuación: <ol style="list-style-type: none"> 1. CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD: Se deberá anexar certificación suscrita por el representante legal, en la que conste que los bienes a entregar son nuevos, originales, no remanufacturados, o refurbished. 2. CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y MARCAS OFERTADAS: El representante legal deberá allegar un documento donde se relacione marca y modelo de los equipos ofrecidos (portátiles, monitores tipo docking station y computadores TODO EN UNO, los cuales serán verificados durante la evaluación). 3. DISPONIBILIDAD DE RESPUESTOS Y SUMINISTROS: El proponente que ofrezca bienes de fabricación extranjera, deberá acreditar mediante certificación vigente emitida por el fabricante o representante del fabricante en Colombia de los equipos ofrecidos, la existencia de la representación de la marca y respaldo de repuestos y suministros en Colombia mínimo por cinco (5) años.

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Se debe anexar la certificación correspondiente del fabricante o quien esté facultado para acreditar que los equipos ofrecidos cumplen con la conformidad ENERGY STAR Versión 9.0 o superior la cual debe ser verificable en el sitio oficial de la entidad que certifica la norma correspondiente. 5. Se debe anexar la certificación correspondiente del fabricante o quien esté facultado para acreditar que los equipos ofrecidos cumplen con la conformidad EPEAT GOLD la cual debe ser verificable en el sitio oficial de la entidad que certifica la norma correspondiente 6. Se debe anexar la certificación correspondiente del fabricante de los equipos ofrecidos o quien esté facultado para acreditar que cumplen con la conformidad del Estándar Militar MIL-STD-810H o superior la cual debe ser verificable en el sitio oficial de la entidad que certifica la norma correspondiente. 7. Se debe anexar la certificación en donde se pueda validar que el fabricante o fabricantes de los equipos ofrecidos pertenecen al TCG (Trusted Computing Group) en el nivel Promoter; lo cual debe ser verificable en el sitio oficial de la entidad que certifica. <p>NOTA 1: Los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS y la FICHA TÉCNICA, se entienden aceptados con el solo hecho de presentar la propuesta en la Plataforma SECOP II. Situación que además queda expresa con la suscripción de la carta de presentación de la oferta por parte de la persona Natural, Representante Legal o Apoderado, según sea el caso.</p> <p>NOTA 2: POR LO ANTERIOR SE RECOMIENDA AL PROPONENTE, NO TRANSCRIBIR NI ADJUNTAR EN LA PLATAFORMA DE SECOP II LOS ANEXOS 2 Y 3, por cuanto no son necesarios para evaluar la oferta técnica y en el evento que sean aportados con modificaciones sustanciales desde el punto de vista técnico que impida comparar objetivamente el ofrecimiento efectuado, quedará incurso en la causal de rechazo.</p> <p>NOTA 3: Las anteriores certificaciones pueden ser expedidas en documentos independientes o en uno sólo documento, teniendo en cuenta que deben ser suscritas por el Representante Legal cuando aplique y el fabricante cuando aplique.</p>
<p>5.4.2</p>	<p>CALIFICACIÓN FACTOR CALIDAD</p>	<p>No Aplica en atención a la modalidad de selección</p>

5.4.3	CALIFICACIÓN FACTOR PRECIO	Precio más bajo.
5.4.4	CALIFICACIÓN APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	No Aplica en atención a la modalidad de selección
5.5	CRITERIOS DE DESEMPATE	<p>En caso de presentarse empate entre dos o más ofertas el Ministerio tendrá en cuenta de manera sucesiva y excluyente los criterios de desempate establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021.</p> <p>En el evento de persistir el empate, después de aplicar las anteriores reglas de forma sucesiva y excluyente, se procederá a realizar sorteo a través del método aleatorio electrónico señalado en el pliego de condiciones.</p> <p>Los proponentes deberán acreditar con su oferta los soportes documentales que acrediten el cumplimiento de los requisitos de desempate, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1860 de 2021.</p> <p>LA RESPONSABILIDAD DE LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS SOPORTES DOCUMENTALES APORTADOS CORRESPONDE AL OFERENTE. AL PRESENTAR SU PROPUESTA EN EL SECOP II, QUIENES DEBERÁN SEÑALAR TAL CONDICIÓN</p>
5.6	CAUSALES DE RECHAZO	Las demás que señale el pliego de condiciones
Fase III – SUBASTA INVERSA		
5.7	MARGEN MINIMO DE MEJORA EN LA SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	<p>La subasta se desarrollará de acuerdo con el procedimiento establecido para la subasta inversa en el Decreto 1082 de 2015.</p> <p>El precio de arranque de la subasta será el menor valor total IVA incluido señalado por los proponentes en el sobre económico de la plataforma de SECOP II.</p> <p>Cada lance realizado en la subasta deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta igual o superior al (1%)</p> <p>Se consideran lances válidos aquellos que reduzcan el menor precio establecido con un margen de diferencia igual o superior al (1%).</p>

		<p>El porcentaje señalado es sin perjuicio de que el Proponente pueda realizar un lance por un margen mayor.</p> <p>Nota 1: Es responsabilidad del oferente prever y tener en cuenta el IVA al momento de presentar la oferta Económica Inicial y los respectivos lances que realice en el evento de subasta.</p> <p>Nota 2: El valor unitario de los bienes será el del último lance valido, previo a descartar empates y posibles precios artificialmente bajos. No obstante, la entidad se reserva el derecho de adquirir mayores cantidades.</p> <p><u>Nota 3: Si en el evento de subasta se obtiene un valor para los computadores portátiles y computadores de escritorio TODO EN UNO que no exceda 50 UVT, la entidad dará aplicación a lo señalado en el numeral 5 del artículo 424 del estatuto tributario y en consecuencia no habrá lugar al pago del impuesto IVA.</u></p>
5.8	UNICO OFERENTE	<p>De conformidad con el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplan con los Requerimientos Técnicos Mínimos y con la ficha técnica y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior al presupuesto de acuerdo al valor del estudio de mercado para el presente proceso, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.</p>

6.	ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO
<p>Para los efectos del proceso de selección, se identificaron los siguientes riesgos³:</p> <p>ANEXO No. 4 MATRIZ DE RIESGOS</p>	

7.	GARANTIAS A EXIGIR
<p>De acuerdo con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la Sección 3 del Decreto 1082 de 2015, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público admitirá como garantías del contrato las previstas en los términos que a continuación se describen:</p>	

³ Para la identificación y análisis del riesgo, se debe consultar el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación y demás documentos sobre el particular, expedidos por Colombia Compra Eficiente, disponibles en <http://www.colombiacompra.gov.co/es/manuales>.

Contrato de seguro contenido en una póliza - Decreto 1082 de 2015.

	Tipo de garantía	Amparos	Porcentaje	Vigencia	Justificación
POLIZA DE SEGURO	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO	10% DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO. EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.9 DEL DECRETO 1082 DEL 2015.	DESDE EL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y HASTA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, 60 DÍAS.	CUBRE LA SANCIÓN DERIVADA DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OFERTA, EN LOS EVENTOS ESTIPULADOS EN EL ARTICULO 2.2.1.2.3.1.6. DEL DECRETO 1082 DE 2015. 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. 3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. 4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.
Contrato	Póliza de seguro	Cumplimiento	20% del valor del contrato	PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO Y SEIS (6) MESES MÁS. A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DE ESTE.	Cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de: (3.1) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.2) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.3) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (3.4) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. De igual manera, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento, del Decreto 1082 de 2015. El contratista deberá ampliar la misma, en el evento que se requiera, hasta la fecha de liquidación del contrato.
		Calidad del servicio	20% del valor del contrato	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	Cubre a la entidad estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.



Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 29 de 44

		Calidad y Correcto Funcionamiento de los bienes	20% del valor del contrato	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	Cubre la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la entidad estatal en cumplimiento de un contrato.
		Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS..	Cubre a la entidad estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.
		Amparo de provisión de repuestos y accesorios	10% del valor del contrato	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	Cubre a la entidad estatal contratante contra el perjuicio imputable al contratista por el incumplimiento en el suministro de repuestos y accesorios prevista en el contrato

8.	ACUERDO COMERCIAL
-----------	--------------------------

El presente proceso de contratación está cobijado por Acuerdos Comerciales, así:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$272.951.066,00 SI	No	Si
	Perú	Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$518.607.026,00 SI	No	No
	México	Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$272.951.066,00 SI	No	Si
Canadá		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$ 433.332.253,00 SI	No	Si
Chile		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$272.764.794,00 SI	No	Si
Corea		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$382.000.000,00 SI	No	Si
Costa Rica		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$432.974.981,00 SI	No	Si
Estados Unidos		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$439.974.981,00 SI	No	Si
Estados AELC		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$735.297.922,00 SI	No	Si
México		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$341.973.443,00 SI	No	Si
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Aplica a partir de la menor cuantía el MHCP corresponde a: \$175.090.501,00 SI	No	Si
	Guatemala				
	Honduras				
Unión Europea		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$735.297.922,00 SI	No	Si

ISRAEL	Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$667.972.343,31 SI	No	Si
Reino Unido e Irlanda del Norte	Si	Adquirir bienes y servicios a partir de \$709.188.464,00 SI	No	Si
Comunidad Andina	SI	La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación	No	Si

El presente Estudio Previo fue elaborado por la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

JOSE FERNANDO VELANDIA PARROQUIANO



Asesor Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos

CLARA LILIANA BERTEL OTÁLORA

Subdirectora Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos

Vo.Bo. DIEGO FERNANDO HUERTAS ORTIZ

Director de Tecnología

Revisó:  Laura Duran Mora/Maria Antonia Amaris  Castillo

**ANEXO No. 1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD MINIMA
I	Computadores Portátiles Ultralivianos con monitor tipo docking Station -Tipo 1	280
II	Computadores Portátiles Ultralivianos con monitor tipo docking Station – Tipo 2	90
III	Computadores de escritorio TODO EN UNO	68

1	ITEM I. COMPUTADORES PORTÁTILES ULTRALIVIANOS tipo 1
1.1.	Procesador con un mínimo de 8 Cores y 14 hilos, 12 MB en Cache, el TDP del procesador debe ser a 15W. Debe contar con NPU de mínimo 12 TOPs. Los cores de Performantes deben ser con turbo mínimo a 5,1 Ghz
1.2.	Cuya Fecha lanzamiento del Procesador sea Q1 2025 o posterior
1.3.	Memoria de 32 GB DDR5 a 5600 MT/s con Slots de expansión y capacidad de crecimiento a 64GB o superior, con SKU original del fabricante
1.4.	Unidad de estado sólido (SSD) con capacidad de almacenamiento mínimo de 1TB PCIe Gen 4
1.5.	Pantalla de máximo 14"; FHD+ (1920x1200) de mínimo 300 nits, iluminada y antirreflejo, IPS
1.6.	Teclado en español con sistema de protección contra derrame de líquidos
1.7.	Touchpad Integrado con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que pueden estar incorporados en el touchpad
1.8.	Cámara web integrada de 5MP con obturador de seguridad integrado, micrófono integrado
1.9.	Multimedia: Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo
1.10.	Chip de seguridad TPM 2.0 o superior discreto certificado TCG y FIPS
1.11.	Tarjeta Inalámbrica Interna Integrada (802.11ax) WIFI 6E

Código:	Apo.4.1.Fr.30	Fecha:	10-04-2019	Versión:	6	Página:	33 de 44
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

1.12.	Puerto RJ45 integrado en el chasis. Con soporte al protocolo TCP/IP Gigabit Ethernet (100/1000) Mb; Compatibilidad nativa con IPv6 y en convivencia con IPv4
1.13.	Mínimo 4 puertos de los cuales 2 puertos deben ser USB 3.2 y 1 debe ser Thunderbolt 4.0 / USB4, para conectar docking station.
1.14.	1 puerto de video (HDMI o DisplayPort)
1.15.	Gráficos integrados no se exige tarjeta de video dedicada
1.16.	Bluetooth 5.3 Integrado o superior
1.17.	Una (1) batería con autonomía mínima de 8 horas y capacidad mínimo 57Wh. Que cumpla con los estándares FCC o CE o UL,
1.18.	Cargador Adaptador de CA 65 W tipo C o de barril., Que cumpla con los estándares FCC o CE o UL
1.19.	Peso máximo del equipo 1.43 Kg con batería incluida
1.20.	Entregar maletín contramarcado con la misma marca del portátil
1.21.	Entregar guaya de seguridad compatible con el portátil ofertado
1.22.	El equipo ofrecido debe venir con Sistema Operativo Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits en Español Preinstalado Pro en español. Licenciamiento OEM.
1.23.	Monitor de mínimo 23.8" FHD con Docking integrado, Teclado Español Alámbrico y Mouse Óptico Alámbrico, todos de la misma marca del portátil ofertado. El docking integrado al monitor debe contar con puertos integrados RJ45, 4 puertos USB 3.2 (entre Tipo A y C), HDMI, DisplayPort. Todos los puertos deben ser compatibles con uso desde el computador portátil ofertado a través de puerto Tipo C.
1.24.	Se debe contar con una plataforma de administración de dispositivos del fabricante que asegure el uso pertinente y seguro de las máquinas. Dicha solución debe ser única plataforma centralizada en la nube y debe permitir como mínimo las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de hardware. • Inventario de software. • Medición de rendimiento acumulado de las maquinas (CPU, Memoria RAM, Almacenamiento, GPU). • Análisis de salud de las máquinas para predictibilidad de posibles fallos (cantidad de eventos de BSOD, estado de salud de la batería,

Código: Apo.4.1.Fr.30	Fecha: 10-04-2019	Versión: 6	Página: 34 de 44
------------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

	<p>estado de salud del disco, errores de aplicaciones, temperatura promedio de las maquinas).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de comandos Powershell de manera remota. • La plataforma debe permitir la agrupación de las maquinas en categorías personalizadas para análisis particulares y no solo generales. • La plataforma debe permitir el envío automático vía email de alertas relacionadas con el estado de los dispositivos. • Debe permitir la creación de usuarios tipo administrador de la plataforma y usuarios tipo visual de la plataforma. • Debe permitir generar casos de Hardware o Software directamente al fabricante • Debe permitir administración remota de la BIOS de forma nativa en los dispositivos del fabricante • Debe contar con funciones de control remoto para los dispositivos administrados • Debe permitir configurar un catálogo de aplicaciones para distribuir estas de forma remota y masiva • Debe permitir visualizar la información de la garantía del fabricante de forma directa por dispositivo administrado <p>La plataforma debe ser compatible con Windows 11 y su licenciamiento no debe ser menor al tiempo de garantía de las máquinas.</p>
2.	ITEM II. COMPUTADORES PORTÁTILES ULTRALIVIANOS Tipo 2
2.1.	Procesador con un mínimo de 12 Cores compuesto por 8 cores eficientes con turbo mínimo a 4,2 Ghz, 2 cores ultra eficientes con turbo mínimo de 2,4 MHz y 2 Cores Performantes con turbo mínimo a 5.2 Ghz, debe tener 14 Subprocesos, 12 MB en Cache, el TDP del procesador debe ser a mínimo 15W y contar con NPU de mínimo de 12 TOPs.
2.2.	Cuya Fecha lanzamiento del Procesador sea Q1 2025 o posterior
2.3.	Memoria de 32 GB LPDDR5x a 8400MT/s
2.4.	Unidad de estado sólido (SSD) con capacidad de almacenamiento mínimo de 1TB PCIe Gen 4
2.5.	Pantalla de máximo 14"; FHD+ (1920x1200) de mínimo 500 nits, iluminada y antirreflejo, IPS mínimo 100% sRGB

Código:	Apo.4.1.Fr.30	Fecha:	10-04-2019	Versión:	6	Página:	35 de 44
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

2.6.	Teclado en español con sistema de protección contra derrame de líquidos
2.7.	Touchpad Integrado con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que pueden estar incorporados en el touchpad
2.8.	Cámara web integrada FHD con obturador de seguridad integrado, micrófono integrado y sensor IR
2.9.	Multimedia: Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo
2.10.	Chip de seguridad TPM 2.0 o superior discreto certificado TCG y FIPS
2.11.	Tarjeta Inalámbrica Interna Integrada (802.11ax) WIFI 6E AX211
2.12.	Puerto RJ45 integrado en el chasis o a través de adaptador USB-C a RJ-45. Con soporte al protocolo TCP/IP Gigabit Ethernet (100/1000) Mb; Compatibilidad nativa con IPv6 y en convivencia con IPv4
2.13.	Mínimo 2 puertos USB 3.2 y 2 Thunderbolt 4.0 / USB 4, para conectar docking station.
2.14.	1 puerto de video (HDMI o DisplayPort)
2.15.	Gráficos integrados no se exige tarjeta de video dedicada
2.16.	Bluetooth 5.3 Integrado o superior
2.17.	Una (1) batería con autonomía mínima de 8 horas y capacidad de 56Wh. Que cumpla con los estándares de FCC o CE o UL
2.18.	Cargador Adaptador de CA 65 W tipo C o de barril., Que cumpla con los estándares de C o CE o UL
2.19.	Peso máximo del equipo 1.2 Kg con batería incluida
2.20.	Entregar maletín contramarcado con la misma marca del portátil
2.21.	Entregar guaya de seguridad compatible con el portátil ofertado
2.22.	El equipo ofrecido debe contar con Sistema Operativo Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits en Español Preinstalado Pro en español. Licenciamiento OEM.
2.23.	Monitor de mínimo 23.8" FHD con Docking integrado, Teclado Español Alámbrico y Mouse Óptico Alámbrico, todos de la misma marca del portátil ofertado. El docking integrado al monitor debe contar con puerto integrados RJ45, 4 puertos USB 3.2 (entre Tipo A y C), HDMI, DisplayPort. Todos los puertos deben ser compatibles con uso desde el computador portátil ofertado a través de puerto Tipo C.

Código:	Apo.4.1.Fr.30	Fecha:	10-04-2019	Versión:	6	Página:	36 de 44
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

2.24.	<p>Se debe contar con una plataforma de administración de dispositivos del fabricante que asegure el uso pertinente y seguro de las máquinas. Dicha solución debe ser única plataforma centralizada en la nube y debe permitir como mínimo las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de hardware. • Inventario de software. • Medición de rendimiento acumulado de las maquinas (CPU, Memoria RAM, Almacenamiento, GPU). • Análisis de salud de las máquinas para predictibilidad de posibles fallos (cantidad de eventos de BSOD, estado de salud de la batería, estado de salud del disco, errores de aplicaciones, temperatura promedio de las maquinas). • Ejecución de comandos Powershell de manera remota. • La plataforma debe permitir la agrupación de las maquinas en categorías personalizadas para análisis particulares y no solo generales. • La plataforma debe permitir el envío automático vía email de alertas relacionadas con el estado de los dispositivos. • Debe permitir la creación de usuarios tipo administrador de la plataforma y usuarios tipo visual de la plataforma. • Debe permitir generar casos de Hardware o Software directamente al fabricante • Debe permitir administración remota de la BIOS de forma nativa en los dispositivos del fabricante • Debe contar con funciones de control remoto para los dispositivos administrados • Debe permitir configurar un catálogo de aplicaciones para distribuir estas de forma remota y masiva • Debe permitir visualizar la información de la garantía del fabricante de forma directa por dispositivo administrado • La plataforma debe ser compatible con Windows 11 y su licenciamiento no debe ser menor al tiempo de garantía de las máquinas.
3.	ITEM III. COMPUTADORES DE ESCRITORIO ALL IN ONE

Código:	Apo.4.1.Fr.30	Fecha:	10-04-2019	Versión:	6	Página:	37 de 44
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

3.1.	Procesador con un mínimo de 14 Cores compuesto por 8 cores eficientes con turbo mínimo a 4,4 Ghz y 6 Cores Performantes con turbo mínimo a 5.0 Ghz, debe tener 14 Subprocesos, 24 MB en Cache, el TDP del procesador debe ser mínimo a 35W y contar con NPU de mínimo de 13 TOPs.
3.2.	Cuya Fecha lanzamiento del Procesador sea Q1 2025 o posterior
3.3.	Memoria de 32 GB DDR5 a 5600 MT/s (1x32GB o 2x16GB) en 2 DIMMs y capacidad de crecimiento a 64GB o superior, con SKU original del fabricante
3.4.	Unidad de estado sólido (SSD) con capacidad de almacenamiento mínimo de 1TB PCIe Gen 4
3.5.	Pantalla de 23.8"; FHD (1920x1080) de mínimo 250 nits, iluminada y antirreflejo, IPS. Frecuencia de actualización de mínimo 75Hz. Debe contar con función de ajuste en altura, inclinación y giro.
3.6.	Teclado en español con sistema de protección contra derrame de líquidos
3.7.	Mouse USB de la misma marca del fabricante
3.8.	Cámara web integrada de 5MP con obturador de seguridad integrado, micrófono integrado
3.9.	Multimedia: Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo
3.10.	Chip de seguridad TPM 2.0 o superior discreto certificado TCG y FIPS
3.11.	Tarjeta Inalámbrica Interna Integrada (802.11ax) WIFI 6E AX211
3.12.	Puerto RJ45 integrado en el chasis. Con soporte al protocolo TCP/IP Gigabit Ethernet (100/1000) Mb; Compatibilidad nativa con IPv6 y en convivencia con IPv4
3.13.	Mínimo 4 puertos USB 3.2 y 1 USB Tipo C 10 Gbps
3.14.	1 puerto de entrada de video (HDMI o DisplayPort) y 1 puerto de salida de video (HDMI o DisplayPort).
3.15.	Gráficos integrados no se exige tarjeta de video dedicada
3.16.	Bluetooth 5.3 Integrado o superior
3.17.	Fuente de poder interna o externa con eficiencia de mínimo 89% con soporte a la configuración requerida. En caso de ser fuente de poder externa, se debe asegurar a través de mecanismo de bloqueo tipo guaya de clave o con llave.

Código: Apo.4.1.Fr.30	Fecha: 10-04-2019	Versión: 6	Página: 38 de 44
------------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

3.18.	El equipo ofrecido debe venir con Sistema Operativo Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits en Español Preinstalado Pro en español. Licenciamiento OEM.
3.19.	<p>Se debe contar con una plataforma de administración de dispositivos del fabricante que asegure el uso pertinente y seguro de las máquinas. Dicha solución debe ser única plataforma centralizada en la nube y debe permitir como mínimo las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de hardware. • Inventario de software. • Medición de rendimiento acumulado de las maquinas (CPU, Memoria RAM, Almacenamiento, GPU). • Análisis de salud de las máquinas para predictibilidad de posibles fallos (cantidad de eventos de BSOD, estado de salud de la batería, estado de salud del disco, errores de aplicaciones, temperatura promedio de las maquinas). • Ejecución de comandos Powershell de manera remota. • La plataforma debe permitir la agrupación de las maquinas en categorías personalizadas para análisis particulares y no solo generales. <ul style="list-style-type: none"> • La plataforma debe permitir el envío automático vía email de alertas relacionadas con el estado de los dispositivos. • Debe permitir la creación de usuarios tipo administrador de la plataforma y usuarios tipo visual de la plataforma. • Debe permitir generar casos de Hardware o Software directamente al fabricante • Debe permitir administración remota de la BIOS de forma nativa en los dispositivos del fabricante • Debe contar con funciones de control remoto para los dispositivos administrados • Debe permitir configurar un catálogo de aplicaciones para distribuir estas de forma remota y masiva • Debe permitir visualizar la información de la garantía del fabricante de forma directa por dispositivo administrado • La plataforma debe ser compatible con Windows 11 y su licenciamiento no debe ser menor al tiempo de garantía de las máquinas.

5.	ITEM IV. GARANTIA EQUIPOS OFRECIDOS ITEMS 1, 2 y 3
5.1.	<p>Garantía de 60 meses contados a partir de la entrega a satisfacción de los bienes objeto del contrato como mínimo bajo los siguientes parámetros:</p> <p><u>Cubrimiento:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• La garantía debe incluir todos los componentes de los computadores portátiles (Pantalla, Teclado, Mouse, Tarjetas, Unidades de Almacenamiento, Batería y demás componentes internos y externos) con remplazo de partes. Esta garantía debe ser certificada directamente por el fabricante.• El proveedor deberá incluir el servicio de garantía de batería por un periodo de mínimo 4 años, contemplando el reemplazo de batería sellada por falla o novedad funcional durante la vigencia del contrato, sujeto a validación técnica y condiciones de garantía del fabricante, utilizando repuestos originales y personal certificado, con el fin de asegurar la continuidad operativa y el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos, el reemplazo de este consumible no debe ser remanufacturado. <p><u>Tiempos de Atención</u></p> <p>Los tiempos de atención de la garantía deben ser NBD en sitio que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">• Diagnóstico remoto primero: El fabricante realiza un diagnóstico inicial vía web o teléfono para confirmar el problema.• Visita técnica rápida: Una vez validado el fallo, un técnico se desplaza al lugar del cliente el siguiente día hábil para dar la solución respectiva.• Cobertura completa: Incluye repuestos originales y nuevos y mano de obra certificada necesarias para reparar el equipo durante el período de garantía.• Atención prioritaria, y prioridad en el suministro de partes y repuestos, con el objetivo de reducir tiempos de indisponibilidad y asegurar la continuidad operativa



Código:	Apo.4.1.Fr.30	Fecha:	10-04-2019	Versión:	6	Página:	40 de 44
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

	<ul style="list-style-type: none">• Asistencia telefónica: Debe ser de cinco (5) días a la semana (días hábiles), nueve (9) horas en el horario de 8:00 a.m. a 5.00 p.m.• Solución del problema: En el sitio donde se encuentre la máquina, siendo el caso Ministerio de Hacienda y Crédito Público (carrera 8 N° 6 C - 38) y/o Sede Casas de Santa Bárbara Carrera 6 No 6B-33
5.2.	El o los bienes defectuosos presentar fallas recurrentes deberán ser reemplazados por equipos o partes nuevas de iguales o superiores características mínimas requeridas, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha de la solicitud del MINISTERIO, sin que esto genere costo adicional para la Entidad.
5.3.	Los equipos entregados, así como sus componentes de hardware y software, no podrán encontrarse en estado de obsolescencia, discontinuación o fin de soporte por parte del fabricante al momento de la presentación de la oferta ni durante la entrega de los bienes. En consecuencia, deberán corresponder a líneas de producto vigentes y con soporte activo del fabricante.

Código:	Apo.4.1.Fr.30	Fecha:	10-04-2019	Versión:	6	Página:	41 de 44
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

**ANEXO No. 2
FICHA TÉCNICA**

COMPUTADORES PORTÁTILES ULTRALIVIANOS

DENOMINACION DEL BIEN O SERVICIO
Computadores Portátiles con docking Station
DENOMINACION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
Computadores Portátiles Ultralivianos con docking Station
CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS
43211500 computadores 43211600 accesorios para computador 43211900 monitores y pantallas de computador
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
Computadores portátiles ultralivianos con dockin Stación
DESCRIPCIÓN ESPECIFICA
Los bienes a adquirir y que son objeto del presente proceso, corresponden a bienes y servicios de características técnicas uniformes, conforme a lo detallado en el anexo de requerimientos técnicos mínimos.

COMPUTADORES DE ESCRITORIO TODO EN UNO

DENOMINACION DEL BIEN O SERVICIO
Computadores de escritorio Todo en Uno
DENOMINACION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
Computadores de escritorio Todo en Uno
CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS
43211500 computadores 43211600 accesorios para computador 43211900 monitores y pantallas de computador
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
Computadores de escritorio Todo en Uno
DESCRIPCIÓN ESPECIFICA



Hacienda

Estudios Previos

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 42 de 44

Los bienes a adquirir y que son objeto del presente proceso, corresponden a bienes y servicios de características técnicas uniformes, conforme a lo detallado en el Anexo 1 de requerimientos técnicos mínimos, el cual hace parte de la presente ficha técnica.

**ANEXO No. 3
VALORES DE REFERENCIA**

ITEM	Descripción	Cant	valores de referencia unitario incluido IVA	valores de referencia Totales incluido IVA
1	Computadores portátiles ultralivianos con monitor tipo docking station y con 5 años de garantía	280	\$11.495.123,00	\$3.218.634.440,00
2	Computadores portátiles Tipo 2 con monitor tipo docking station y con 5 años de garantía	90	\$13.224.757,00	\$1.190.228.130,00
3	Computadores de escritorio All in One con 5 años de garantía	68	\$7.614.005,00	\$517.752.340,00
			VALOR TOTAL	\$4.926.614.910,00

NOTA 1: La oferta económica deberá realizarse en la plataforma SECOP II, y los valores que relacionen los oferentes no pueden superar los valores de referencia IVA INCLUIDO so pena de incurrir en causal de rechazo. **Los proponentes no deberán adjuntar en dicha plataforma el presente anexo.**

NOTA 2: La adjudicación del contrato se hará al proponente que efectúe el último lance valido de menor valor, descartando posibles precios artificialmente bajos en caso a que haya lugar.

NOTA 3: Para la oferta económica cada proponente deberá tener en cuenta que los valores unitarios incluyen todos los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del contrato, como licencias, garantías e instalación, así como IVA y demás impuestos en caso de que aplique

NOTA 4: No se realizarán adjudicaciones parciales.

NOTA 5: En el evento de que en la subasta se obtenga un valor para los computadores portátiles y computadores de escritorio que no exceda 50 UVT, la entidad dará aplicación a lo señalado en el numeral 5 del artículo 424 del estatuto tributario y en consecuencia no habrá lugar al pago del impuesto IVA.



Hacienda

Estudios Previos

Código:

Apo.4.1.Fr.30

Fecha:

10-04-2019

Versión:

6

Página:

44 de 44

ANEXO No. 4 MATRIZ DE RIESGOS