<table>
<tr><td>OBJETO</td><td colspan="2">SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS</td></tr>
<tr><td>FECHA</td><td colspan="2">Julio de 2022</td></tr>
<tr><td>A. ASPECTOS GENERALES</td><td>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD</td><td>El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, tiene como objetivo primordial: "formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior". (Art. 1. Decreto 210 de 2003). - La Oficina de Sistemas de Información tiene dentro de sus funciones: “9. Coordinar el mantenimiento y actualización de las aplicaciones sistematizadas, del software de base, del hardware y de los equipos de comunicaciones y de red, de acuerdo con las necesidades, políticas y desarrollo del organismo.” (Art. 13. Decreto 210 de 2003).

De conformidad con lo expuesto y teniendo en cuenta que el Ministerio cuenta con los Aires acondicionados que suministran refrigeración a los equipos informáticos dispuestos en el centro de cómputo y centros de cableado así:

<table>
<tr><th>AIRE ACONDICIONADO</th></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE ACONDICIONADO, INROW RP DX AIR COOLED 200 - 240V 50/60HZ</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE ACONDICIONADO, INROW RD, 300MM, AIR COOLED, 208 - 230V, 60HZ</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE ACONDICIONADO, INROW SC, 300MM, AIR COOLED, SELFCONTAINED 200 - 240V 60HZ</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE ACONDICIONADO, INROW SC, 300MM, AIR COOLED, SELFCONTAINED 200 - 240V 60HZ</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE ACONDICIONADO, INROW SC, 300MM, AIR COOLED, SELFCONTAINED 200 - 240V 60HZ</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE ACONDICIONADO, INROW RD, 300MM, AIR COOLED, 208 - 230V, 60HZ</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE TIPO CASETTE MARCA TRANE MODELO GEHE060-3</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON COBERTURA TOTAL DE REPUESTOS, PARA AIRE MARCA RENOVO, MODELO NAAIR-2300, DE 2 TR</td></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA AIRE ACONDICIONADO, MARCA APC, NETWORKAIR FM DX WATER COOLED 460- 480V / 60HZ, UPFLOW FR,</td></tr>
</table>

Adicionalmente, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no se cuenta con el personal técnico para realizar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo, de los Aires acondicionados que soportan la infraestructura IT del Ministerio.</td></tr>
</table>

SECTOR CLASIFICACION UNSPSC

Dando cumplimiento a lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, se procede a describir el objeto identificándolo en el cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), así:

CODIGO	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCION
72151500	F	72	15	15	00	Servicios de sistemas eléctricos.

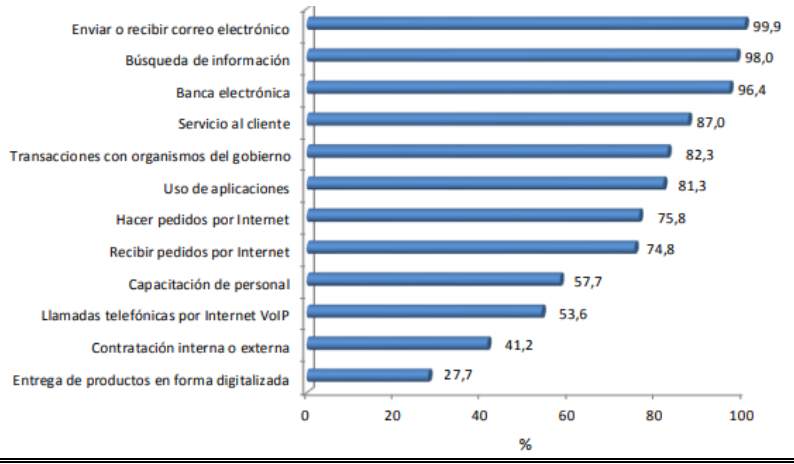
ANÁLISIS ECONÓMICO

La inversión en Tecnologías de la Información de los recursos públicos del país invertidos en adquisición de bienes o servicios de TI puede dar cuenta de la necesidad de fortalecer la gestión de los esfuerzos que se han venido realizando, de tal manera que se impulse con mayor eficiencia y reparto sobre el territorio nacional.
El portafolio de inversión en TI es de más de un billón de pesos y equivale al 28,7% del presupuesto de inversión:

	Inversión nacional	Inversión en TI	%TI	Número de proyectos
Inversión 2012	$ 36,9	$ 1,05	2,9%	265
Inversión 2013	$ 42,8	$ 1,39	3,3%	493

Fuente: DNP - Sistema de Seguimiento a Proyectos de División de la Inversión Nacional en TI

Acorde a la información publicada por el Dane, en relación a los Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en empresas (TIC empresas) 2017, las actividades realizadas por las empresas industriales a través de internet; en 2017, el 99,9% de las empresas industriales manufactureras que utilizaron internet lo hicieron para enviar y recibir correos electrónicos, el 98,0% lo utilizó para búsqueda de información y el 96,4% lo usó para realizar operaciones de banca electrónica. En el siguiente gráfico, se puede observar el porcentaje de empresas que utilizaron internet, según actividades de uso Sector industrial manufacturero Total nacional 2017 (fuente DANE):



	ANÁLISIS TÉCNICO	El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo requiere contratar el Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los Aires acondicionados de acuerdo a las especificaciones técnicas, teniendo en cuenta que dentro de su infraestructura cuenta con esta clase de equipos, en aras de contar con soporte técnico especializado en el mantenimiento en el suministro de aires acondicionados en los distintos centros de cableado y centro de cómputo, asegurando el normal funcionamiento en la regulación de aires en estos espacios.
	ANÁLISIS REGULATORIO	Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía que reglamenta las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, la escogencia recaerá en la propuesta que oferte el menor precio previa verificación de los requisitos habilitantes exigidos, de conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y en Capítulo 2 sección 1 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015. Para tal efecto el proponente deberá presentar su oferta económica dentro de los términos de la plataforma del SECOP II.
	OTROS	**Criterio de sostenibilidad ambiental:** Al tomar como referencia la Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles y otros documentos de consulta referentes al tema de sostenibilidad en la adquisición de bienes o servicios, se establece que el objeto del presente estudio previo, no requiere la inclusión de algún criterio de sostenibilidad ambiental.
B. ESTUDIO DE LA OFERTA	**¿QUIEN VENDE?**	Revisado el mercado general de proveedores, se procedió a revisar el Sistema Electrónico de Contratación pública, así como consultar las diferentes fuentes y bases de datos de internet, con el fin de identificar los posibles proveedores, establecimientos de comercio o empresas del mercado en Bogotá, encontrando entre otras los siguientes: **RAZÓN SOCIAL** COMWARE MANT&CO INGENIERIA INTEGRADA SAS INGEAL UPSISTEMAS S.A.S SUCOMPUTO S.A.S
	DINAMICA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	Los aires acondicionados para los datacenter, poseen características especiales para mantener la temperatura del centro de datos en una condición ideal para que no se presenten fallos, también purifican el aire del datacenter y deben tener potencias altas. El proceso para la prestación del servicio es el siguiente: Inicialmente se solicita un cronograma al proveedor para la realización de los mantenimientos preventivos en los cuales se verifica el estado actual del equipo y sus posibles fallas. El proveedor reporta las situaciones que deben corregirse en cada equipo para evitas futuras fallas y se programa un mantenimiento correctivo para solucionar la situación de posible fallo. Adicionalmente, cuando se presenta algún fallo en alguna, se solicita al proveedor hacer la revisión, reportar

<table>
<tr><td></td><td></td><td>y ejecutar la solución de la falla. Con esta información se programa el mantenimiento correctivo o se realiza la acción correspondiente</td></tr>
<tr><td>C. ESTUDIO DE LA DEMANDA</td><td>¿COMO SE HA ADQUIRIDO ANTES?</td><td>El MINISTERIO realizó la consulta mediante el Sistema Electrónico de Contratación pública – SECOP, de la forma en que las Entidades Públicas han adquirido bienes y servicios objeto del proceso de selección que se pretende contratar, permitiendo establecer lo siguiente:

- Histórico de compras y adquisición de otras Entidades Estatales

<table>
<tr><th>NÚMERO DE PROCESO</th><th>TIPO DE PROCESO</th><th>ENTIDAD</th><th>VALOR</th><th>OBJETO</th></tr>
<tr><td>DAJ-SMIC-032 DE 2022</td><td>Mínima cuantía</td><td>MUNICIPIO DE ARMENIA QUINDIO</td><td>40.000.000 COP</td><td>Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los aires de propiedad de la administración municipal de armenia quindío</td></tr>
<tr><td>SA-SI-013-2022</td><td>Selección abreviada subasta inversa</td><td>CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA</td><td>72.285.000 COP</td><td>Contratar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados y los ductos de aire de la cdmb. Gr-servicio-mant.preventivo y correctivo aires - 01</td></tr>
<tr><td>MC SMC 016 2022</td><td>Mínima cuantía</td><td>MINISTERIO DE CULTURA</td><td>17.500.000 COP</td><td>Contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para los sistemas aires acondicionados, ventilación y dampers del Ministerio de Cultura en la ciudad de Bogotá</td></tr>
</table>

- Histórico de compras y adquisición del Ministerio:
A continuación se señalan las modalidades y los contratos suscritos por el Ministerio para la suscripción de este servicio

<table>
<tr><th>CONTRATO</th><th>MODALIDAD</th><th>OBJETO</th><th>PLAZO EJECUCION</th><th>CONTRATISTA</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>378/2018</td><td>Licitación Publica</td><td>EL CONTRATISTA se obliga para con EL MINISTERIO a prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con cobertura de repuestos excepto suministro de batrias, de la UPS, del regulador, de la Planta Eléctrica, Aires acondicionados con todos sus componentes y del sistema de monitoreo Data Center Expert con todos sus componentes de acuerdo alas especificaciones técnicas solicitadas</td><td>44 meses</td><td>UT INGECO 2018</td><td>$1.698.701.200</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

EDGAR CARRILLO MONCADA
Jefe Oficina de Sistemas de Información

ESTUDIO DEL SECTOR