ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1.	LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN	
1.1	**DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**	El Ministerio de Hacienda y Crédito Público -MHCP-en ejercicio de su misión debe formular y ejecutar la política económica del país, la preparación de leyes y decretos y la intervención en actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos del ahorro público y el tesoro nacional, entre otras, en virtud de lo establecido en su objetivo general, contemplado en el artículo 2º del Decreto 4712 de 2008, el cual señala: *"**Artículo 2º. Objetivos.** El Ministerio de Hacienda y Crédito Público tiene como objetivo la definición, formulación y ejecución de la política económica del país, de los planes generales, programas y proyectos relacionados con ésta, así como la preparación de las leyes, la preparación de los decretos; la regulación, en materia fiscal, tributaria, aduanera, presupuestal, de tesorería, cooperativa, financiera, cambiaria, monetaria, crediticia y de crédito público, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a la Junta Directiva del Banco de la República y las que ejerza, a través de organismos adscritos o vinculados para el ejercicio de las actividades que correspondan a la intervención del estado, en las actividades financieras, bursátil, aseguradora y cualquiera otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos del ahorro público y el tesoro nacional, de conformidad con la Constitución Política y la Ley."* Para el desarrollo de su misión y objetivos institucionales el MHCP cuenta con una estructura organizacional de la cual hace parte la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos, la cual en virtud del Artículo 26 del Decreto 4712 de 2008, le compete, entre otras las siguientes funciones: • *3. Administrar y controlar, los sistemas operativos y las bases de datos, los equipos de redes y comunicaciones y los servicios de red. (…)* • *5. Implementar los mecanismos de seguridad asociados a los recursos administrados, que garanticen la integridad, consistencia y calidad de la información "(…)* • *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. (…)".* • *15. Mantener actualizada la hoja de vida de equipos de cómputo, periféricos y equipos de comunicaciones y demás elementos tecnológicos."* Es por lo antes expuesto que la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos es la responsable de brindar las soluciones tecnológicas que requiere el Ministerio para la ejecución de sus procesos y actividades y facilitar la disposición de medios para acceder a la información demandada por las partes interesadas en la gestión y resultados de la Entidad, así como garantizar la disponibilidad de los servicios tecnológicos. El Ministerio de Hacienda y Crédito Público cuenta con una solución, denominada Comunicaciones Unificadas, que integra servicios de telefonía IP, estado de presencia, movilidad y grabación de llamadas telefónicas, con la que se hace un mejor aprovechamiento de las tecnologías de comunicación existentes e incrementa la eficiencia de la entidad. La solución de Comunicaciones Unificadas hace parte de la infraestructura de la entidad y facilita el aprovechamiento tanto de la infraestructura de red de datos de la Entidad como de la masificación que se observa en el uso de dispositivos de comunicación personales, gracias a la facilidad de comunicación en línea entre los usuarios internos y externos de dicha solución. Dentro de este escenario de Comunicaciones Unificadas, la colaboración y comunicación entre el equipo humano de la Entidad no están condicionadas por la presencia física de los integrantes del equipo, lo que se traduce en Colaboración en cualquier momento y lugar. El estado de disponibilidad de cada miembro del equipo es conocido por todos, sin importar el lugar donde se encuentre. La realización de reuniones con posibilidad de intercambio de archivos e información y de contactar de forma flexible y dinámica a cualquier miembro de la Entidad que sea requerido, está disponible en todo momento, eliminando así las dificultades que a este respecto se observan cuando miembros del equipo se han ausentado del lugar de trabajo. La posibilidad de conexión desde cualquier lugar a través de una conexión hacia internet, la posibilidad de mensajes de video, son características de la solución de comunicaciones unificadas. Así mimos, las comunicaciones Unificadas además incluye el sistema de grabación que permite a los usuarios de la mesa del tesoro del ministerio tener las grabaciones de sus llamadas como mecanismo de control para el área. La Solución Tarificación igualmente registra las llamadas realizadas y/o recibidas en la Planta Telefónica, entrega informes detallados y estadísticos que permiten el

		control de llamadas, a fin de medir los costos del uso del servicio telefónico a través extracción de reportes. Igualmente es soporte a la integración de la telefonía entre call manager de Cisco, Microsoft Teams y correo electrónico de Microsoft, teniendo la posibilidad de escuchar los mensajes de voz desde el buzón de correo. La solución de comunicaciones unificadas incluye las siguientes funcionalidades: • Sistema de grabación de voz • Tarificación • Telefonía IP o Terminales telefónicas • Soporte a la Integración de la telefonía. La solución de telefonía IP tiene como parte de sus componentes los terminales telefónicos que se encuentran en cada uno de los puestos de trabajo de los funcionarios, requeridos para atender las llamadas a las extensiones telefónicas con una integración de correo que permite a los usuarios contestar sus llamadas desde teletrabajo. La Solución ISE es una solución de control de políticas centralizada que por medio de la autenticación vía radius de los usuarios y de la integración con directorios de usuarios tipo LDAP, permite el acceso a la red sólo a usuarios autorizados y puede aplicar políticas por perfiles de usuario para autorizar el acceso a los funcionarios de la entidad. De otra parte, el Ministerio de Hacienda cuenta con una infraestructura de red de área local – LAN que permite a los funcionarios el acceso a los aplicativos y sistemas de información contenidos en los servidores de misión crítica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. A través de los equipos activos de red de área local - LAN también se tiene acceso a los servicios y aplicativos corporativos que residen en servidores remotos, así mismo posibilita el intercambio de información y recursos entre entidades externas y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para atender la conectividad de los PC’s de los funcionarios, en cada sede y por cuarto de cableado, dependiendo del número de usuarios, se ubican entre cuatro y seis switches de sector. Adicionalmente se cuenta con los switches de datacenter y core para brindar conectividad a los equipos servidores y ofrecer servicio de red. La complejidad y diversidad de los productos y tecnologías dentro del entorno tecnológico descrito requieren una inversión en recursos y servicios especializados que garanticen su operación, mantenimiento y disponibilidad. Si bien los procesos de soporte, actualización y mantenimiento a la infraestructura de las soluciones de comunicaciones unificadas y de red de área local son continuos para garantizar disponibilidad de los servicios que soportan, igualmente importante

		son los procesos de actualización de la infraestructura que garantizan la adopción paulatina de nuevas tecnologías. En este sentido, en el presente proceso se tiene previsto la renovación tecnológica de la solución de grabación de llamadas NICE que adicionalmente permitirá grabar las llamadas telefónicas que se realicen sobre plataforma TEAMS de Microsoft. Esta renovación amplia la posibilidad de grabar extensiones telefónicas convencionales a la grabación de extensiones virtualizadas de TEAMS lo que implica incrementos en los costos por este concepto en comparación con el contrato actual. De igual manera se incorpora a este proceso de contratación el servicio de renovación de la plataforma Cisco Identity Services Engine (ISE) de gestión de políticas de seguridad que proporciona acceso seguro a la red a usuarios finales y dispositivos, ayuda a garantizar que solo los usuarios confiables y sus dispositivos puedan acceder a los recursos de la red de datos del Ministerio. Los costos de este concepto se incluyen. También se incorpora al presente proceso los servicios Success Tracks que al igual que los servicios de Samart NET de Cisco, incluye el reemplazo de equipos que presenten falla irreparable, los cuales ofrecen análisis avanzados basados en inteligencia artificial que permiten la aplicación de operaciones más proactivas y hacer más predictiva los comportamientos y desempeños de la red con soporte de recursos expertos del fabricante. Por otra parte, es necesario garantizar un continuo soporte y mantenimiento especializado para la operación de servicios críticos como son la telefonía IP, el sistema de grabación de voz, tarificador, integración de la telefonía y la infraestructura de red de área local - LAN. Al no contar con los servicios de soporte y mantenimiento técnico, la Entidad pone en riesgo la operatividad de gran parte de las operaciones de infraestructura de red de datos y comunicaciones unificadas que pueden afectar la operación normal de la Entidad así como las comunicaciones internas y externas del Ministerio, impidiendo entre otras acceder a los sistemas de información del Ministerio, realizar el intercambio de información con otras entidades, publicar los portales corporativos, tener medios de contacto con las comunidades, generar llamadas telefónicas nacionales e internacionales, además de los problemas que se originarían por falta de comunicación entre los funcionarios. El Ministerio no puede proveer los servicios de soporte y mantenimiento técnico a las soluciones de comunicaciones unificadas, ni a los equipos activos de redes y comunicaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público con recursos propios, ya que no cuenta con la infraestructura técnica, administrativa, operativa y de recurso humano necesario. Por lo anteriormente expuesto, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público requiere Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, apoyados por programas de soporte del fabricante, para las soluciones de comunicaciones

		unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

2.	**LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCION**	
2.1	**OBJETO**	Prestar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
2.2	**CLASIFICACIÓN UNSPSC**	Clasificación de los bienes y servicios objeto del presente proceso

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
83112200	Servicios relacionados con el sector publico	Servicios de medios de telecomunicaciones	Servicios mejorados de telecomunicaciones
43222600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y de datos	Equipo de servicio de red
43191500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Dispositivos de comunicaciones y accesorios	Dispositivos de comunicación personal
81111800	Servicios basados en ingeniería investigación y tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
43191600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Dispositivos de comunicaciones y accesorios	Partes o accesorios de dispositivos de comunicación personal
43223100	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Componentes y equipo de infraestructura de redes móviles y digitales
81112300	Servicios basados en ingeniería, investigación y	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de

		tecnología | computador
2.3	**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS**	Los contemplados en el **ANEXO No. 1** y en la ficha técnica.
2.4	**DURACION DEL CONTRATO**	El plazo de ejecución del contrato será hasta el **31 de julio de 2026**, contado a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previa aprobación de la(s) garantía(s) que debe constituir el contratista, y expedición del registro presupuestal
2.5	**PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES**	N/A
2.6	**LUGAR DE EJECUCIÒN**	La ejecución del contrato que se suscriba será en las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la ciudad de Bogotá D.C ubicadas en la carrera 7 N.º. 6B – 80, Sede Casas Santa Bárbara y Carrera 8 N.º 6C-38 sede Edificio San Agustín en la ciudad de Bogotá D.C, de manera presencial en sitio y/o de manera virtual en el evento de requerirse, previa autorización del Supervisor del contrato, bajo herramientas tecnológicas autorizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
2.7	**PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO**	El Presupuesto oficial estimado para esta contratación es de **TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($ 3.563.478.232,00) MONEDA CORRIENTE IVA** incluido y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución del contrato que resulte del proceso de selección para las vigencias 2024, 2025 y 2026, discriminado por vigencias de la siguiente forma

VIGENCIA	RUBRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
2024	A-02-02-02-008-007-01-3	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COMPUTADORES Y EQUIPO PERIFÉRICO	$ 1.412.517.606,60
2025			$ 1.359.887.680,40
2026			$ 791.072.945,00
VALOR TOTAL PRESUPUESTO			$ 3.563.478.232,00

2.8	**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**	El gasto que se derive de la contratación por celebrar se encuentra amparado con la disponibilidad presupuestal descrita a continuación:

VIGENCIA	FUENTE DE LOS RECURSOS	RESPALDO PRESUPUESTAL	V/R RESPALDO	V/R A AFECTAR
2024	PNG	CDP 77624 del 12/09/2024	$ 109.227.876 + $ 1.303.289.730,60	Hasta $ 1.412.517.606,60

		2025		V.F. 2-2024-052977 del 03 de octubre de 2024	$ 1.389.379.128	Hasta $ 1.359.887.680,40
		2026			$ 833.654.933	Hasta $ 791.072.945,00
		VALOR TOTAL PRESUPUESTO				$ 3.563.478.232,00

2.9. FORMA DE PAGO

La Nación – Ministerio de Hacienda y Crédito Público, pagará al Contratista el valor del contrato en moneda legal colombiana, una vez se encuentre aprobado el **P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja)**, el valor del contrato en mensualidades vencidas o fracción de mes, correspondientes al valor del servicio efectivamente realizado conforme a los valores unitarios adjudicados.

Dichos pagos se efectuarán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación del cumplido en la Subdirección Financiera, 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, registro de carga de dichos soportes en SECOP II y los demás documentos que se requieran para tal efecto, conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y trámite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO.

La programación estimada de los pagos en atención al número de pagos a efectuar, con ocasión del contrato a suscribir, es:

Vigencia	Descripción	Condición de pago
2024	➢ Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones por un (1) año de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante Cisco de las soluciones de ISE y Cisco FirePower del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones del número total de meses de las vigencias 2024 y 2025 de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante Cisco de las soluciones de comunicaciones unificadas, equipos activos y de gestión de red de área local – LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (No incluye terminales telefónicos) ➢ Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones por un (1) mes de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante de las	Para Productos Cisco: Registro en el portal del fabricante https:\\ccrc.cisco.com o en la página de Cisco Software Central de las suscripciones del servicio de soporte técnico y actualización del fabricante de las soluciones de comunicaciones unificadas y equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, donde se evidencie la fecha de activación y finalización de las suscripciones por los términos solicitados y que se encuentre a nombre de la Entidad – Ministerio de Hacienda y Crédito Público. NOTA: Incluye la renovación 11100 licencias ISE Essentials (ISE-SEC-SUB) por el tiempo requerido. Para productos NICE y EAGLE: Documento donde certifique la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante.

			soluciones NICE y EAGLE del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	El pago se realizará una vez entregado el documento de fabrica donde indique la fecha de activación y finalización de las suscripciones por los términos solicitados y que se encuentre a nombre de la Entidad – Ministerio de Hacienda y Crédito Público
			➢ Un (1) pago mensual o fracción de mes por servicio de mantenimiento y soporte técnico local y actividades del ANEXO NO. 1 "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS", de las soluciones de comunicaciones unificadas y equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (incluye todos los productos Cisco y las soluciones NICE y EAGLE).	El pago se realizará una vez entregado y recibido a satisfacción el informe de soporte y mantenimiento local del período correspondiente.
		2025	Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante Cisco por el período de tiempo total solicitado para cada una de las terminales telefónicas del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. ➢ Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones por ocho (8) meses de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante Cisco de las soluciones de ISE y Cisco FirePower del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. ➢ Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones por doce (12) meses de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante de las soluciones NICE y EAGLE del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	Registro en el portal del fabricante https:\\ccrc.cisco.com o en la página de Cisco Software Central de las suscripciones del servicio de soporte técnico y actualización del fabricante de las soluciones de comunicaciones unificadas y equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, donde se evidencie la fecha de activación y finalización de las suscripciones por los términos solicitados y que se encuentre a nombre de la Entidad – Ministerio de Hacienda y Crédito Público. NOTA: Incluye la renovación 11100 licencias ISE Essentials (ISE-SEC-SUB) por el tiempo requerido. Para productos NICE y EAGLE: Documento donde certifique la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante. El pago se realizará una vez entregado el documento de fabrica donde indique la fecha de activación y finalización de las suscripciones por los términos solicitados y que se encuentre a nombre de la Entidad – Ministerio de Hacienda y Crédito Público

			➢ Doce (12) pagos mensuales vencidas por servicio de mantenimiento y soporte técnico local y actividades del ANEXO NO. 1 "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS", de las soluciones de comunicaciones unificadas y equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (incluye todos los productos Cisco y las soluciones NICE y EAGLE).	El pago se realizará una vez entregado y recibido a satisfacción el informe de soporte y mantenimiento local del período correspondiente.
		2026	➢ Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones del número de meses de la vigencia 2026 de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante Cisco de las soluciones de comunicaciones unificadas, equipos activos y de gestión de red de área local – LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, (No incluye terminales telefónicos). ➢ Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de las suscripciones por siete (07) meses de los servicios de soporte técnico y actualización del fabricante de las soluciones NICE y EAGLE del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	Para Productos Cisco: Registro en el portal del fabricante https:\\ccrc.cisco.com o en la página de Cisco Software Central de las suscripciones del servicio de soporte técnico y actualización del fabricante de las soluciones de comunicaciones unificadas y equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, donde se evidencie la fecha de activación y finalización de las suscripciones por los términos solicitados y que se encuentre a nombre de la Entidad – Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para productos NICE y EAGLE: Documento donde certifique la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante. El pago se realizará una vez entregado el documento de fabrica donde indique la fecha de activación y finalización de las suscripciones por los términos solicitados y que se encuentre a nombre de la Entidad – Ministerio de Hacienda y Crédito Público
			➢ Siete (07) pagos mensuales por servicio de mantenimiento y soporte técnico local y actividades del ANEXO NO. 1 "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS", de las soluciones de comunicaciones unificadas y equipos activos y de	El pago se realizará una vez entregado y recibido a satisfacción el informe de soporte y mantenimiento local del período correspondiente.

			gestión de red de área local – LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (incluye todos los productos Cisco y las soluciones NICE y EAGLE).	

2.10	**DESIGNACIN ÓDEL EVALUADOR TÉCNICO**	Se recomienda al competente contractual designar como evaluadores técnicos del presente proceso de selección al funcionario Otoniel Moreno Molina y Pablo Fique Salas, de la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos, quienes cuentan con la idoneidad y experiencia técnica para adelantar la evaluación de las propuestas que sean presentadas.
2.11	**SUPERVISIÓN /INTERVENTORÍA**	**Supervisión: Aplica _x__ No Aplica ____** La supervisión en la ejecución del contrato, la ejercerá CLARA LILIANA BERTEL OTALORA, Subdirectora de Administración de Recursos Tecnológicos o quien haga sus veces y un Asesor de la misma subdirección o quien designe el ordenador, quienes se denominarán supervisores del mismo. Para estos efectos, los supervisores estarán sujetos a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 4 y numeral 1 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011, el Manual de Contratación, y demás normas establecidas sobre la materia.
2.12	**VISITA TÉCNICA**	N/A

3.	**MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS.**	
3.1	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	La Entidad adelantara el proceso de selección mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DE COMUN UTILIZACION 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. Lo anterior en consideración que los bienes y/o servicios descritos en el anexo técnico, se enmarcan dentro de la definición de bienes y servicios con características técnicas uniformes establecidas en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, por considerar que los bienes y/o servicios corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, características descriptivas, compartiendo patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, y solo se diferencian en su precio dependiendo de quién los provea. El precio se constituye en el único aspecto de evaluación, razón por la cual el procedimiento para efectos de la selección del contratista que prestará los servicios de condiciones técnicas uniformes es el de Subasta Inversa.

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, se identificó que a la fecha no se encuentra un AMP ni IAD.

De igual manera en la planeación del presente proceso, se ha tenido en cuenta lo dispuesto en el Decreto 310 de 2021, se consultó el listado de bienes y servicios que podrían ser adquiridos a través de la bolsa mercantil donde se evidenció que los bienes objeto del presente proceso que se encuentran dentro de los productos ofrecidos a través de dicha entidad, no cumplen con varias especificaciones y funcionalidades técnicas definidas para los elementos y la actualización. La consulta se realizó en el siguiente link:

https://www.bolsamercantil.com.co/Portals/0/2021/02/10/SIBOL%20-%20PUBLICACI%C3%93N.pdf.

Adicionalmente se consultó directamente con la BMC, la cual nos proporcionó las fichas técnicas de los productos inscritos en SIBOL, que una vez revisadas se ratificó que no cumplen con la totalidad de las especificaciones y funcionalidades técnicas requeridas por la Entidad

La consulta del SIBOL de la BMC, arrojó los siguientes productos:

CÓDIGO SIBOL	PRODUCTO
30053	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED Y DE DATOS (VOZ IP, SWITCH, ROUTER, FIREWALL)
30054	SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN EQUIPOS DE COMPUTO Y PERIFERICOS SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN EQUIPOS DE COMPUTO Y PERIFERICOS
30055	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE CONECTIVIDAD A LA RED DE AREA LOCAL (LAN) Y MONITOREO DE CONECTIVIDAD A LA RED DE AREA AMPLIA

Revisadas las fichas de los productos anteriores, si bien hacen referencia a Mantenimiento Activos de Red, no incluye equipos de Comunicaciones Unificadas que son parte sustancial de los equipos objeto de mantenimiento

		además de que el Ministerio de Hacienda requiere recurso humano especializado y certificado y servicios de reemplazo de equipos directo del fabricante. Teniendo en cuenta que el presupuesto destinado para la adquisición de los servicios objeto del presente proceso es limitado frente a las necesidades reales razón por la cual no es viable acudir a la bolsa de productos porque se tendrían que destinar recursos para cubrir los costos asociados a la operación, administrativos y de comisionistas. Por último, no sería viable esperar a que la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente adelante un nuevo proceso que dé como resultado un Acuerdo Marco con los servicios del presente proceso, por cuanto el Ministerio requiere de la contratación en los tiempos programados en el Plan Anual de Adquisiciones, que atiende a las necesidades de la Entidad. En consecuencia, se considera procedente adelantar el proceso de contratación a través de Subasta, en razón a lo siguiente: i) A la fecha no existe un acuerdo marco de precios a través del cual pueda contratarse los servicios objeto del presente proceso y ii) los servicios requeridos son de características técnicas uniformes y por tanto, de conformidad con la Ley 1150 de 2007, los cuales pueden ser contratados por la modalidad de 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.
3.2	**JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS**	La modalidad de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 2069 de 2021 y el Decreto 1860 de 2021, Manuales, guías y circulares expedidas por 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.
3.3	**TIPIFICACIÓN DEL CONTRATO**	De acuerdo con la tipología contractual, el contrato a celebrar corresponde a un contrato de prestación de servicios.

4.	**VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN**	
4.1	**ANÁLISIS TÉCNICO**	Los aspectos técnicos básicos se estructuraron teniendo en cuenta las necesidades de la Entidad las cuales se contemplaron en los requerimientos mínimos descritos en el **ANEXO "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS"** 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.

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 ANÁLISIS ECONÓMICO

ANÁLISIS HISTÓRICO

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público con el fin de garantizar los servicios de conectividad, ha suscrito los siguientes contratos:

No. DE CONTRATO	OBJETO	DURACION	VALOR TOTAL DEL CONTRATO
3.388-2020	Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización para las soluciones de comunicaciones unificadas y Videoconferencia del MHCP.	Plazo: Hasta el 30-11- 2022	Valor $1.630.674.338,80
3.390-2020	Contratar el servicio de soporte y mantenimiento técnico, apoyados por programas de soporte del fabricante, de los equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	Plazo: Hasta el 30-11- 2022	Valor $1.424.636.814,28
3341-2022	Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, apoyados por programas de soporte del fabricante, para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Plazo: Hasta el 30-11- 2024	Valor $ 2.608.332.000

En el presente estudio se consideraron los valores históricos correspondientes a contratos similares realizados en años anteriores, sin embargo, con el nuevo contrato por suscribir se amplía la cobertura a componentes que no estaban contemplados anteriormente, por lo que no es comparable en su totalidad con el contrato actualmente vigente.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Ver ANEXO 5 ANÁLISIS DEL SECTOR

ANÁLISIS ECONÓMICO:

Para adelantar el análisis económico de los servicios de soporte y mantenimiento técnico de los equipos activos y de gestión de red de área local – LAN e inalámbrica y de Comunicaciones Unificadas de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se clasificaron los equipos en dos (2) grupos de acuerdo con su criticidad:

- Grupo 1: Los más críticos, y que, por tanto, demandan soporte 7x24x4, es decir, 7 días a la semana, 24 horas al día y 4 horas de plazo para suministrar el reemplazo de equipos en caso de falla irreparable.

- Grupo 2: Los menos críticos, y que, por tanto, demandan soporte 5x8xNBD, es decir, 5 días a la semana, 8 horas al día y un (1) día hábil de plazo (Next Business Day) para suministrar el reemplazo de equipos en caso de falla irreparable.

Para determinar el valor del proceso y con el fin de dar mayor divulgación y transparencia, el Ministerio el 17 de septiembre de 2024 envió a los posibles proveedores del servicio requerido la invitación a cotizar bajo No. de expediente 41668/2024/OFI en el Sistema Integrado Electrónico Documental – SIED. De igual manera se procedió a publicar invitación a través de la página web oficial del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y en la Plataforma de SECOP II con el evento COT066DT. Del anterior ejercicio se recibieron 4 cotizaciones.

Con el fin de establecer el presupuesto oficial para el proceso de selección se adelantó la verificación de las cuatro (4) cotizaciones allegadas por parte de las empresas cuyos valores, se encuentran en el anexo" DETALLE ESTUDIO DE MERCADO" del presente documento.

Seguidamente, con el fin de contar con una quinta valor de referencia toda vez que el nuevo contrato en la mayoría de los ítems no difiere de las características técnicas del contrato actual 3341 de 2022, fue procedente incluir el dato histórico como parte del análisis económico. Así se procede a tomar el valor unitario de cada ítem y para conocer el precio a valor presente y proyectarlo como un valor adicional, se procedió a realizarle la indexación a los valores unitarios con el IPC que el Ministerio de Hacienda proyectó para diciembre del 2024 del 5,30% según lo establecido en el Marco Fiscal de Mediano Plazo de 2024 (MFMP-2024) del 27 de junio de 2024[1].

[1] Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP). Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) del 27 de junio de 2024. Seguimiento a las principales variables macroeconómicas y fiscales. Inflación fin de periodo (%). Página 16. Disponible en internet en: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/EntidadesFinancieras/pages_EntidadesFinancieras/marcofiscalmedianoplazo/marcofiscaldemedianoplazo2023. Fecha de consulta: 09 de octubre de 2024.
Se toma como referencia el MFMP según lo dictaminado en la Circular Externa No. 009 de febrero 26 de 2024 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, teniendo en cuenta lo indicado en la página 5: *"(…) la prospectiva del Plan Financiero 2025 que, por mandato de la Ley 819 de 2003, forma parte del MFMP 2024 que se determine en junio de 2024 y del MGMP 2025-2028 en julio del año en curso"*. Disponible en internet en: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/EntOrdenNacional/pages_presupuestogralnacion/presupuestogeneraldelanacin2025/anteproyecto2025

De esta forma, a continuación, se relacionan los ítems que fue posible tenerlos en cuenta para dicha proyección:

TABLA 1: Actualización de software, licenciamiento y soporte del fabricante para equipos LAN y UC grupo1: 7*24	
1.1	N77-C7706 = Switches de Core (EOL NO DEFINIDO) Soporte Cisco Success Tracks
1.2	WS-C4500X-40X-ES = (EOL October 31, 2025) Soporte Cisco Smartnet 7x24x4
1.3	WS-C2960XR-48LPD-I = (EOL 31 de octubre de2027) Soporte Cisco Smartnet 7x24x4
1.4	WS-C2960X-48FPD-L = (EOL 31 de octubre de2027) Soporte Cisco Smartnet 7x24x4
1.5	WS-C3850-12XS = (EOL October 31, 2025) Soporte Cisco Smartnet 7x24x4
1.7	N9K-C9364C en funcionalidad SPINE (EOL NO DEFINIDO) Soporte Cisco Success Tracks
1.8	N9K-C9348GC-FXP en funcionalidad LEAF (EOL 28 de febrero de 2026) Soporte Cisco Success Tracks
1.9	N9K-C93180YC-EX en funcionalidad LEAF (EOL 28 de febrero de 2026) Soporte Cisco Success Tracks
1.10	Cisco Firepower 2130 NGFW Appliance (EOL NO DEFINIDO) Soporte Cisco Success Tracks
1.11	Cisco C9500-24Y4C (EOL NO DEFINIDO) Soporte Cisco Smartnet 7x24x4
1.12	Cisco C9200L-48T-4X-E (Eol NO DEFINIDO) Soporte Cisco Smartnet 7x24x4

TABLA 2: Soporte y mantenimiento local del proponente para equipos LAN y UC del GRUPO 1: 7x24	
2.1	N77-C7706 = Switches de Core (EOL NO DEFINIDO)
2.2	WS-C4500X-40X-ES = (EOL October 31, 2025)
2.3	WS-C2960XR-48LPD-I = (EOL 31 de octubre de 2027)

Es importante aclarar que se deseaba realizar el análisis de precios, conforme al MGMP 2025-2028, sin embargo, se evidenció que no se encontraba elaborado a la fecha de este análisis (09 de octubre de 2024) según lo consultado en el link: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/EntOrdenNacional/pages_presupuestogralnacion/marcosdegastodemedianoplazo, y por ende, se tuvo en cuenta el documento más vigente que correspondió al MFMP del 27 de junio de 2024. Fecha de consulta: 09 de octubre de 2024

2.4	WS-C2960X-48FPD-L = (EOL 31 de octubre de 2027)
2.5	WS-C3850-12XS = (EOL October 31, 2025)
2.7	N9K-C9364C en funcionalidad SPINE (EOL NO DEFINIDO)
2.8	N9K-C9348GC-FXP en funcionalidad LEAF (EOL 28 de febrero de 2026)
2.9	N9K-C93180YC-EX en funcionalidad LEAF (EOL 28 de febrero de 2026)
2.10	Cisco Firepower 2130 NGFW Appliance (EOL NO DEFINIDO)
2.11	Cisco C9500-24Y4C (EOL NO DEFINIDO)
2.12	Cisco C9200L-48T-4X-E (Eol NO DEFINIDO)
2.13	Solución Grabación NICE
2.14	Solución de Tarificador Eagle

TABLA 3: Actualización de software, licenciamiento y soporte del fabricante para equipos LAN y UC GRUPO 2: 8x5NBD	
3.1	WS-C2960X-48FPD-L = Switches de acceso (EOL 31 de octubre de 2027) Servicio Cisco Smartnet 5x8xNBD
3.2	WS-C2960X-48LPD-L = Switches de acceso (31 de octubre de 2027) Servicio Cisco Smartnet 5x8xNBD
3.3	WS-C2960XR-48FPD-I = Switches de acceso (EOL 31 de octubre de 2027) Servicio Cisco Smartnet 5x8xNBD
3.4	Teléfono CP-8811-K9 Servicio Cisco Smartnet 5x8xNBD

TABLA 4: Soporte y mantenimiento local del proponente para equipos LAN y UC GRUPO 2: 8x5NBD	
4.1	WS-C2960X-48FPD-L = Switches de acceso (EOL 31 de octubre de 2027)
4.2	WS-C2960X-48LPD-L = Switches de acceso (31 de octubre de 2027)
4.3	WS-C2960XR- 48FPD-I = Switches de acceso (EOL 31 de octubre de 2027)
4.4	Teléfono CP-8811-K9

		Es importante mencionar que para los siguientes ítems no se pudo realizar dicho procedimiento por las siguientes razones: • Ítem 1.6: UCS C240 M6SX (EOL NO DEFINIDO) Soporte Cisco Smartnet 7x24x4 e ítem 2.6 soporte UCS C240 M6SX (EOL NO DEFINIDO): no existen precios a comprar, debido a que corresponden a equipos nuevos que se encuentran en garantía hasta el 31 de diciembre de 2024. • Ítem 1.13 Solución Grabación NICE. En el presente proceso se tiene previsto la renovación tecnológica de la solución de grabación de llamadas NICE que adicionalmente permitirá grabar las llamadas telefónicas que se realicen sobre plataforma TEAMS de Microsoft. Esta renovación amplia la posibilidad de grabar extensiones telefónicas convencionales a la grabación de extensiones virtualizadas de TEAMS lo que implica incrementos en los costos por este concepto en comparación con el contrato actual. • Ítem 1.14 Solución de Tarificador Eagle. En el presente proceso se tiene previsto la renovación tecnológica de la solución de tarificación de llamadas Eagle para soporte de las llamadas que se realicen con la infraestructura de Microsoft TEAMS. • Ítems 1.15 y 2.15 Renovación 11100 licencias ISE Essentials (ISE-SEC-SUB). Se incluye el servicio de renovación de la plataforma Cisco Identity Services Engine (ISE) de gestión de políticas de seguridad que proporciona acceso seguro a la red a usuarios finales y dispositivos, ayuda a garantizar que solo los usuarios confiables y sus dispositivos puedan acceder a los recursos de la red de datos del Ministerio. • Ítems 3.5, 3.6, 3.7, 4.5, 4.6 y 4.7 - Equipos terminales telefónicos: Aunque el servicio se contrató con anterioridad, los precios cotizados son menores con relación a los precios históricos, y en aras de optimizar los recursos públicos no se tuvieron en cuenta para la definición del precio de referencia. Con el fin de establecer los precios de referencia en cada ítem se utilizó la media geométrica como medida de tendencia central, siendo ésta la medida que muestra menores dispersiones en los valores cotizados puesto que es menos sensible que el promedio simple a los valores extremos (muy altos o muy bajos en comparación con el resultado arrojado en el promedio). Los precios de referencia se encuentran en el archivo anexo denominado "DETALLE ESTUDIO DE MERCADO". De acuerdo con los valores del anterior análisis económico, se obtiene un valor estimado para el contrato de **TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE $ 3.563.478.232,00** Iva incluido, demás

impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, discriminado por vigencia de la siguiente manera:

VIGENCIA	MESES	VALOR INCLUIDO IVA
2024	1	$1.412.517.606,60
2025	12	$ 1.359.887.680,40
2026	07	$ 791.072.945,00
TOTAL		$ 3.563.478.232,00

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA

5.1 JUSTIFICACIÓN

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, 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.

Por lo expuesto, el factor de selección es el menor precio, haciendo uso del mecanismo de Subasta Inversa de manera electrónica, mediante nuevas posturas de precios reduciéndolos sucesivamente durante un tiempo determinado.

5.2 FACTORES DE VERIFICACIÓN

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

		Lances		

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 personalidad, representación, inhabilidades, incompatibilidades, capacidad legal, técnica, operativa, organizacional y financiera.

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.

Lo anterior, de conformidad con los parámetros establecidos en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente.

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 Y OBLIGACIONES MÍNIMAS y la Ficha Técnica del objeto a contratar, dentro del término máximo que señala el cronograma del presente proceso para la presentación de ofertas.

Adicionalmente se realizará la apertura del sobre digital denominado SOBRE 2 ECONÓMICO que contiene la oferta económica inicial y su respectiva verificación matemática se realizara antes del evento de subasta y solo se efectuará la apertura de dicho sobre de los proponentes que se encuentren habilitados.

FASE III: SUBASTA INVERSA

Durante esta etapa el MINISTERIO efectuará en audiencia pública la subasta inversa que consiste en la puja dinámica efectuada de manera electrónica, mediante nuevas posturas de precios reduciéndolos sucesivamente durante un

		tiempo determinado.
FASE I VERIFICACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES		
5.3	**REQUISITOS HABILITANTES**	Serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, los siguientes: • CAPACIDAD JURÍDICA • CONDICIONES DE EXPERIENCIA • CAPACIDAD FINANCIERA (A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN FINANCIERA) • CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN FINANCIERA)
5.3.1	**CAPACIDAD JURÍDICA**	**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. 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 30 meses más y cuyo **objeto social** tenga relación con **la comercialización y/o venta y/o suministro y/o instalación y/o mantenimiento y/o montaje y/o puesta en operación de soluciones tecnológicas de red de datos y/o comunicaciones y/o comunicaciones unificadas** o que en general sea suficiente para poder ejecutar la actividad que se desarrollará como resultado del proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la presentación de ofertas señalada en el cronograma. Si la OFERTA es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento al requisito anterior. 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 tiene relación con **la comercialización y/o venta y/o suministro y/o instalación y/o mantenimiento y/o montaje y/o puesta en operación de soluciones tecnológicas de red de datos y/o comunicaciones y/o comunicaciones unificadas** o que en general le permita ejecutar el objeto del contrato. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la presentación de ofertas señalada en el cronograma. La matrícula mercantil debe estar debidamente renovada para la fecha de cierre del presente proceso, 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. (…)". **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 al cierre del 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. 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. 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. **CERTIFICADO DE REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO** 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. 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: **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. **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. **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 este año correspondió al 05 de abril de 2024. Por lo cual, los proponentes que no cuenten con dicha renovación en firme, a la fecha prevista para la presentación de ofertas, no serán habilitados. **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. **Nota 5:** Dicho registro debe permanecer vigente durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación de este.
5.3.2	**DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO**	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. 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. **Nota:** Para acreditar que el traductor es oficial se deberá aportar copia de la Resolución o Certificación emitida por la autoridad o institución competente. No obstante, lo anterior, si en el presente proceso los proponentes allegan documentos especializados, como especificaciones o fichas técnicas de los servicios ofrecidos, estos podrán ser aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano.
5.3.3	**AVAL DE LA PROPUESTA**	Teniendo en cuenta que el objeto del proceso implica actividades de la ingeniería, la propuesta deberá estar **AVALADA** por un ingeniero con formación profesional en las disciplinas académicas o profesiones, de acuerdo con la clasificación establecida en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES, de **Ingeniería Eléctrica o Ingeniería**

		Electrónica o de telecomunicaciones o de Sistemas o Telemática debidamente inscrito ante la autoridad competente; en consecuencia si el Representante Legal de la Sociedad, Consorcio o Unión Temporal o el apoderado constituido para tal efecto, ostenta dicha profesión, deberá adjuntar la certificación expedida por el respectivo Consejo Profesional donde conste que se encuentra matriculado, inscrito o registrado vigente y que no presenta sanciones vigentes a la fecha. En caso que el Representante Legal del proponente no sea ingeniero con formación profesional en las disciplinas académicas o profesiones, de acuerdo con la clasificación establecida en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES **Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Electrónica o de telecomunicaciones o de Sistemas o Telemática**, la propuesta debe ser Avalada en la Carta de Presentación por un INGENIERO EN LAS DISCIPLINAS ACADÉMICAS O PROFESIONES QUE SE RELACIONARON ANTERIORMENTE. Lo anterior, conforme lo ordenado por el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, el cual expresa que *"(…) las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería."* Para que una persona natural pueda cumplir lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, es necesario que se encuentre titulada y registrada como ingeniero, comoquiera que de ello depende su capacidad jurídica para ejecutar el contrato. En ese entendido, las personas naturales que no tienen el título de ingeniero no tienen la capacidad jurídica de ejecutar el contrato al no estar legalmente facultadas para el ejercicio de la ingeniería, lo cual no se puede suplir con un aval o un establecimiento de comercio" En ambos casos se deberá anexar todos los documentos requeridos en el presente numeral.
5.3.4	**CONDICIONES DE EXPERIENCIA**	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: **LOS PROPONENTES QUE NO SE ENCUENTREN CATALÓGADOS COMO MIPYME DEBERÁN PRESENTAR:** **Hasta tres (3) certificaciones** de contratos, celebrados con entidades públicas y/o privadas, ejecutados hasta antes de la presentación de ofertas del proceso se selección, registrados en el RUP en al menos uno de los códigos indicados en el numeral 2.2 de CLASIFICACIÓN UNSPSC, cuyo objeto, alcance u obligaciones o actividades del contrato incluyan: **venta y/o instalación y/o**

		mantenimiento y/o puesta en marcha de sistemas y/o soluciones y/o equipos y/o componentes de: red LAN y/o equipos de seguridad de redes de datos y/o de Comunicaciones Unificadas y/o de telefonía IP. EL VALOR SUMADO DE LAS CERTIFICACIONES DE CONTRATOS deberá ser igual o superior al 100% al valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección, es decir la suma de **TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 3.563.478.232,00)**, equivalente a **2.741,14 SMMLV** los cuales serán verificados en el RUP. **CRITERIO DIFERENCIAL:** **CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 ADICIONADO AL DECRETO 1082 DE 2015, POR EL ARTÍCULO 3° DEL DECRETO 1860 DE 2021, CON EL OBJETIVO DE INCENTIVAR LA PARTICIPACIÓN DE MIPYMES, LOS QUE OSTENTEN DICHA CALIDAD DEBERÁN PRESENTAR:** **Hasta cinco (5) certificaciones** de contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, ejecutados hasta antes de la presentación de ofertas del proceso se selección, registrados en el RUP en alguno de los códigos indicados en el numeral 2.2 de CLASIFICACIÓN UNSPSC, cuyo objeto, alcance u obligaciones o actividades del contrato incluyan: **venta y/o instalación y/o mantenimiento y/o puesta en marcha de sistemas y/o soluciones y/o equipos y/o componentes de: red LAN y/o equipos de seguridad de redes de datos y/o de Comunicaciones Unificadas y/o de telefonía IP.** EL VALOR SUMADO DE LAS CERTIFICACIONES DE CONTRATOS deberá ser igual o superior al 100% al valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección, es decir la suma de **TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 3.563.478.232,00)**, equivalente a **2.741,14 SMMLV** los cuales serán verificados en el RUP. **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 solidarla 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. 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. En ambos casos, los contratos con que se acredite la experiencia deben haberse celebrado a partir del año 2019. Esto teniendo en cuenta que a partir el año 2019, el fabricante cisco realizó cambio en sus certificaciones, en las cuales ahora añade un nuevo nivel de especialidad. Su constante evolución llevó a Cisco a diseñar un nuevo esquema de certificación en las cuales integra capacitación dirigida al área de programación. Por lo anterior, se requiere que los proponentes participantes cuenten con experiencia acreditada desde este año en adelante. Para efectos del cumplimiento de lo antes señalado, la entidad verificará la siguiente información en el RUP: • Número de consecutivo del reporte del contrato ejecutado • Nombre del contratista • Nombre del contratante • Valor del contrato ejecutado expresado en SMMLV • Porcentaje de participación en el valor ejecutado en caso de Consorcios o Uniones Temporales.

		• 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 ésta adicional a la que allí debe constar, **SE DEBERÁ APORTAR CON LA PROPUESTA LA CERTIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS CONTRATOS QUE SE PRETENDEN HACER VALER COMO EXPERIENCIA**, las cuales debe cumplir con los siguientes requisitos y por tanto, las mismas serán verificadas directamente por parte de la Entidad lo siguiente: • Nombre o razón social del contratante. • Nombre o razón social del contratista. • Objeto del contrato, u obligaciones contractuales o alcance del contrato • Fecha de suscripción o iniciación del contrato (día/mes/año) • 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. • Valor ejecutado • Identificación y cargo de la persona expide la certificación • 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 la **venta y/o instalación y/o mantenimiento y/o puesta en marcha de sistemas y/o soluciones y/o equipos y/o componentes de: red LAN y/o de Comunicaciones Unificadas y/o de telefonía IP** 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 adicciones, 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 Consorcio o Unión Temporal, todos sus integrantes deberán acreditar la experiencia en el mismo porcentaje de su 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 actas 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: 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, para lo cual el MHCP tomará TRM publicada por el Banco de la República en el evento que corresponda a fechas anteriores al 25 de mayo de 2018, posterior a esta fecha se tomará la TRM calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia. 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 Realizadas las conversiones correspondientes, se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral.

		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. 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, no se aceptará dicha documentación y se solicitaran 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, incurrirá en causal de rechazo. 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.
5.3.5	**DOCUMENTOS DE HABILITACIÓN TÉCNICA**	Para validar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas solicitadas y velando por la correcta ejecución del contrato, el proponente deberá aportar junto con su oferta: **CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR**: A. El Proponente deberá estar categorizado como Partner Gold o superior del fabricante Cisco. B. Adicionalmente el Proponente deberá contar con las siguientes especializaciones: • Advanced Enterprise Networks Architecture Specialization • Advanced Collaboration Architecture Specialization • Advanced Customer Experience Specialization La entidad verificará la información de los literales A. y B. en las páginas oficiales de fabricante: https://locatr.cloudapps.cisco.com/WWChannels/LOCATR/openBasicSearch.do En caso de que el Proponente no este incluido en las páginas oficiales de fabricante, deberá anexar certificación del fabricante Cisco que demuestre que el Proponente cuenta con la categoría y especializaciones requeridas. La certificación debe estar vigente a la fecha de presentación de las ofertas del proceso. No se admiten certificaciones de mayoristas o terceros que no sean directas del fabricante.

		Cuando se trate de un consorcio o una unión temporal al menos uno de los miembros deberá cumplir con lo solicitado en el presente numeral. En caso de que el proponente aporte documentos en idioma extranjero deberá tener en cuenta lo señalado en el numeral 5.3.2 del presente documento.
5.3.6	**CAPACIDAD FINANCIERA**	El memorando donde la Subdirección Financiera señala estos requisitos hace parte integral del presente estudio previo y deberá publicarse en SECOP II.
5.3.7	**CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**	El memorando donde la Subdirección Financiera señala estos requisitos hace parte integral del presente estudio previo y deberá publicarse en SECOP II.
FASE II - VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA		
5.4	**FACTORES DE VERIFICACIÓN**	Serán objeto de verificación y no otorgarán puntaje, pero su no presentación o cumplimiento darán lugar a rechazo de la oferta: • Oferta Técnica. • Oferta Económica.
5.4.1	**OFERTA TÉCNICA**	La oferta técnica presentada deberá cumplir con los **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS**, **Obligaciones Mínimas y la Ficha Técnica,** del presente documento. NOTA 1: Los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS, OBLIGACIONES MINIMAS 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. **NOTA 2:** por lo anterior se recomienda al proponente, no transcribir ni adjuntar en la plataforma de SECOP II el anexo de requerimientos técnicos y obligaciones mínimas, así como la ficha técnica, por cuanto no es necesario para evaluar la oferta técnica y en el evento que sea aportado con modificaciones sustanciales desde el punto de vista técnico que impida comparar objetivamente el ofrecimiento efectuado, quedará incursa en la causal de rechazo.
5.4.2	**FACTOR CALIDAD**	N/A
5.4.3	**FACTOR PRECIO**	Precio más bajo
5.4.4	**CALIFICACIÓN APOYO A LA INDUSTRIA**	N/A

	NACIONAL	
5.5	**CRITERIOS DE DESEMPATE**	Si efectuada la evaluación técnica y económica, se presenta empate, 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, modificado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021. 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 anexo correspondiente.
5.6	**CAUSALES DE RECHAZO**	Las señaladas en el pliego de condiciones.
FASE III – SUBASTA INVERSA		
5.7	**MARGEN MÍNIMO DE MEJORA EN LA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**	La subasta se desarrollará de acuerdo con el procedimiento establecido para la subasta inversa en el Decreto 1082 de 2015. 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. Cada lance realizado en la subasta deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta igual o superior al (2%). Se consideran lances válidos aquellos que reduzcan el menor precio establecido con un margen de diferencia igual o superior al (2%). El porcentaje señalado es sin perjuicio de que el Proponente pueda realizar un lance por un margen mayor. **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. **Nota 2:** El valor final del contrato será el resultante del último lance válido, previo a descartar empates y posibles precios artificialmente bajos. **Nota 3:** Tenga en cuenta que para efectos de ejecución del contrato se utilizarán los precios unitarios resultantes del último lance válido de los ítems relacionados en el **ANEXO "PRECIOS DE REFERENCIA"**

5.8	**ÚNICO OFERENTE**	De conformidad con el decreto 1082 de 2015, si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplan con los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS 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 con el valor del estudio de mercado para el presente proceso, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Para los efectos del proceso de selección, se identificaron los riesgos señalados en la **MATRIZ DE RIESGOS** anexa al proceso.

7. GARANTÍAS A EXIGIR

Las garantías sugeridas para este contrato dentro de los mecanismos de cobertura y las condiciones técnicas obligatorias, contemplando lo estipulado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, son:

#	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, 90 DÍAS.	Cubre la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los eventos estipulados en el artículo 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	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRTO Y POR EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y SEIS (6) MESES MÁS.	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 3 del Decreto 1082 de 2015. 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	A PARTIR DE LA TERMINACION DEL CONTRTO Y SEIS (6) MESES MÁS.	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 6 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.
		Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y POR EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y TRES (3) AÑOS MÁS.	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 4 del Decreto 1082 de 2015. 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.

8. ACUERDO COMERCIAL

El presente proceso de contratación está cobijado por Acuerdo Comercial.

Si X No □

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 $286.754.038,00	No	Si
	Perú	Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $544.832.673,00	No	Si
	México	Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $286.754.038,00	No	Si
Canadá		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $ 435.580.321,00	No	Si
Chile		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $287.055.445,00	No	Si
Corea		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $ 401.000.000,00	No	Si
Costa Rica		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $ 436.349.451,00	No	Si
Estados Unidos		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $436.349.451,00	No	Si
Estados AELC		Si	Adquirir bienes y	No	Si

			servicios a partir de $696.380.112,00		
México		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $391.900.299	No	Si
Triángulo Norte	**El Salvador** **Guatemala** **Honduras**	Si	A partir del valor de la menor cuantía	No	Si
Unión Europea		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $696.380.112,00	No	Sí
ISRAEL		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $696.380.112,00	No	Sí
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Adquirir bienes y servicios a partir de $746.344.157,00	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

Firmado digitalmente por Juan Pablo Rojas

JUAN PABLO ROJAS MESA
Asesor-1020-4
Subdirección De Administración De Recursos Tecnológicos

BERTEL OTALORA CLARA LILIANA Firmado digitalmente por BERTEL OTALORA CLARA LILIANA Fecha: 2024.10.21 16:35:41 -05'00'

CLARA LILIANA BERTEL OTALORA
Subdirectora de Administración de Recursos Tecnológicos

RIOS ROSALES RICARDO FERNELIX Firmado digitalmente por RIOS ROSALES RICARDO FERNELIX Fecha: 2024.10.21 16:40:31 -05'00'

RICARDO FERNELIX RIOS ROSALES
Director de Tecnología

ANEXO No.1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS

Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, apoyados por programas de soporte del fabricante, para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	
1.	Prestar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local – LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, los cuales deberán estar apoyados por servicios directos del fabricante en sus diferentes modalidades, con el objeto de mantener la infraestructura de dichas soluciones, contenida en los **ANEXOS No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4" y No. 6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5x8xNBD"** actualizadas en software y en perfecto estado de operación.
1.1.	Durante el tiempo que dure el contrato, se debe mantener actualizado el hardware y el software, según aplique, de los componentes relacionados en el **ANEXO No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7X24X4" y el ANEXO No. 6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 5X8XNBD".**
1.2.	Realizar la actualización del software a la última versión publicada por el fabricante para la plataforma de Comunicaciones Unificadas y equipos LAN que posee el Ministerio, para lo cual el contratista debe planear y aplicar permanentemente todas las actualizaciones denominadas Major Upgrade y Minor Upgrade, de tal forma que permitan mantener todas las funcionalidades activas de los equipos y tener la última versión de software en los componentes de: • Soluciones de Comunicaciones Unificadas. o Solución de grabación de llamadas (numeral 1.2.1) • Tarificador de llamadas (numeral 1.2.2) Actualización de Terminales telefónicas (numeral 1.2.3) o Soporte de Integración telefonía CISCO y TEAMS (numeral 1.2.4) • Solución equipos ISE (numeral 1.3) • Equipos activos y de gestión de red de área local – LAN (numeral 1.4)
1.2.1.	**Solución de Grabación de llamadas NICE:** Se debe realizar la actualización del software de la solución de grabación de llamadas NICE que actualmente el Ministerio de Hacienda y Crédito Público tiene instalada y en funcionamiento. La actualización debe incluir las funcionalidades de grabación para extensiones Cisco y para Microsoft TEAMS. La actualización debe incluir

	las funcionalidades de grabación para extensiones Cisco y para Microsoft TEAMS. Actualmente, el Ministerio tiene instalada la solución de grabación de llamadas NICE Engage versión 6.12, relacionados en el ANEXO No. 6A "RELACION DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD", esta solución es compatible con la versión 14.0.1.13900-155 de Callmanager de Cisco. La actual grabadora NICE se compone de: 1. GRABADOR PRIMARIO 2. GRABADOR SECUNDARIO (HA) 3. MONITOREO GRAB – SENTINEL Adicionalmente el Ministerio requiere que la solución de grabación permita la grabación de las extensiones de la solución Microsoft Teams que el Ministerio requiera, las cuales se componen de licencia Teams versión E3, SBC SBC ANYNODE 4.10.15, teléfonos Yealink vp59, vp 58 en la versión de firmware 91.15.0.118 La solución que posee actualmente el Ministerio para grabación de llamadas tiene opción de grabación para un número de 30 canales por cada servidor, se requiere que la actualización amplíe el número de los canales a 50 para permitir la grabación de llamadas simultáneas de igual número de extensiones. Las licencias se distribuirán 45 para terminal telefónica Cisco y 5 para Extensiones Microsoft Teams. La actualización debe mantener el esquema de alta disponibilidad, de tal manera que las llamadas se graben de manera simultánea en dos (2) servidores independientes, cada servidor debe grabar las 50 extensiones. En caso de falla de un servidor, el otro servidor deberá seguir grabando las llamadas. En caso de actualización de software del CallManager de Cisco o Microsoft TEAMS se debe mantener también actualizada la solución de grabación de llamadas y todo el software necesario para el correcto funcionamiento de la aplicación. El servidor secundario actualmente se encuentra instalado en el Ministerios en un equipo físico. Este equipo debe ser retirado y entregado al actual proveedor. Por lo que se requiere realizar instalación de un nuevo servidor. En caso de que sea un servidor virtual este será provisto por el Ministerio de acuerdo con las características mínimas requeridas por fábrica de la solución para su correcto funcionamiento, en caso de ser un servidor físico, este deberá ser provisto por el contratista y debe cumplir con los requerimientos técnico mínimos requeridos por fábrica de la solución para su operación y el contratista deberá proveer el software, licenciamiento y configuraciones necesarias para su correcto funcionamiento. Realizar la actualización de software de grabación de llamadas, durante todo el tiempo de ejecución del contrato de acuerdo con los Upgrade que libere el fabricante, conservando las mismas características y alta disponibilidad que

	permitan mantener las funcionalidades que se tienen hoy en día configuradas. También se requiere que los sistemas operativos estén en las últimas versiones del fabricante. Se debe garantizar que el actual histórico de las llamadas grabadas con NICE se mantenga y se pueda consultar ya que por temas regulatorios el Ministerio debe conservar sus registros por un tiempo mínimo de 10 años. Adicional se requiere realizar capacitación para los administradores de la solución de grabación las veces que sea necesario por solicitud del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para lo cual el proveedor deberá entregar manual de administración de configuración de la solución, este manual deberá contener información sobre como configurar nuevas extensiones telefónicas que deseen ser grabadas o borradas por el administrador de la solución. Adicional deberá contener información de administración de usuarios donde se indique como agregar o eliminar usuarios de administración y como configurar sus respectivos roles.
1.2.2.	**Tarificador de llamadas:** Realizar durante el plazo de ejecución del contrato las actualizaciones a la última versión del software de la solución de tarificación de llamadas que actualmente posee el Ministerio, teniendo en cuenta que el ministerio actualmente cuenta con una solución integrada entre el Call Manager de Cisco en la versión 14.0.1.13900-155 y extensiones de la solución Microsoft Teams que se componen de licencia Teams versión E3, SBC ANYNODE 4.10.15, teléfonos Yealink vp59, vp 58 en la versión de firmware 91.15.0.118. Si provee una nueva solución de tarificación esta deberá realizar la tarificación de todas las extensiones independiente de si la llamada se realiza desde la plataforma Cisco o TEAMS de Microsoft y soportar mínimo 2.000 extensiones y líneas telefónicas, esta nueva solución debe cumplir con las siguientes funcionalidades: • Tarificar las llamadas de las extensiones que se encuentren configuradas en Call Manager de Cisco y la integración de Microsoft Teams. • Monitoreo automático del tráfico telefónico. Acceso centralizado al tráfico de llamadas. • Generación de reportes e informes predefinidos con estadísticas de consumo, llamadas entrantes y salientes, llamadas recibidas y contestadas, llamadas recibidas y no contestadas y transferencias para extensiones que se encuentren configuradas en Call manager de Cisco y las extensiones que hacen parte de la integración Microsoft Teams • Facilidad de crear, modificar, eliminar usuarios, centros de costos, áreas, empresas, grupo, entre otros, para la generación de informes y estadísticas. • Detección y control del uso incorrecto de los recursos o llamadas telefónicos.

	• El proveedor deberá entregar manual de administración de configuración de la solución, donde se indique como agregar o eliminar usuarios de administración, usuarios de consulta y configuración de roles según se requieran por parte del Ministerio.
1.2.3.	**Actualización de Terminales telefónicas:** Realizar actualización de las terminales telefónicas CISCO de acuerdo con las versiones fireware recomendadas y liberadas por el fabricante, todas las veces que se requieran.
1.2.4.	**Soporte a la Integración CISCO y TEAMS:** Atender todas las solicitudes que sean requeridas por el ministerio de Hacienda y Crédito Público para la solución integración de comunicaciones unificadas entre call manager de Cisco, Microsoft Teams y el sistema de correo electrónico de Microsoft.
1.3.	**Solución equipos ISE:** Adicionalmente el Ministerio de Hacienda y Crédito Público cuenta con dos appliances de seguridad Cisco ISE 3715 los cuales cuentan con licenciamiento de suscripción para 11100 licencias ESSENTIALS hasta la fecha 30 de noviembre de 2024, para lo cual el proveedor debe; • Renovar la suscripción de servicios y licenciamiento de fábrica de la solución cisco ISE • Entregar carta del fabricante donde indique el tiempo de vigencia de las licencias por el termino de duración del contrato.
1.4.	**EQUIPOS ACTIVOS Y DE GESTIÓN DE RED DE ÁREA LOCAL – LAN** Los equipos activos y de gestión de red de área Local – LAN y de Comunicaciones Unificadas-UC se dividen en dos grupos de acuerdo con la criticidad del servicio que prestan en el Ministerio: a) **GRUPO 1:** Equipos de criticidad alta para Datacenter b) **GRUPO 2:** Equipos de criticidad media y baja para acceso de usuarios De acuerdo con esta clasificación el servicio de soporte por parte del fabricante CISCO y del contratista debe ser: a) **GRUPO 1:** Servicios de fabricante con reemplazo de equipos SUCCESS TRACKS NIVEL 1 de CISCO y con soporte del contratista **7x24x4,** es decir, 7 días a la semana, 24 horas al día y 4 horas de plazo para suministrar el reemplazo de equipos en caso de falla irreparable. b) **GRUPO 2:** Servicios de fabricante con reemplazo de equipos SMART NET TOTAL CARE de CISCO y con soporte del contratista **5x8xNBD**, es decir, 5 días a la semana, 8 horas al día y un (1) día hábil de plazo (Next Business Day) para suministrar el reemplazo de equipos en caso de falla irreparable.

1.5.	**SERVICIO DE FABRICANTE DE REEMPLAZO DE EQUIPOS** Prestar los servicios de fabricante de reemplazo de equipos de Cisco SUCCESS TRACKS NIVEL 1 en modalidad 7x24x4 y los servicios de SMARTNET TOTAL CARE en las modalidades 5x8XNBD y 7x24x4, de acuerdo con las siguientes descripciones:
1.5.1.	**SERVICIO DE REEMPLAZO DE EQUIPOS DE CISCO SUCCESS TRACKS NIVEL 1 - (7X24X4)** Ofrecer el servicio del fabricante Cisco denominado SUCCESS TRACKS NIVEL 1. El servicio podrá solicitarse por parte del Ministerio durante la vigencia del contrato cualquier día a la semana durante las 24 horas del día y para lo cual el proveedor contará con 4 horas para su remplazo una vez detectada y reportada la falla. Este servicio solo aplicará para los equipos Nexus Core N7700, equipos ACI y Cisco Firepower que tiene actualmente el Ministerio.
1.5.2.	**SERVICIO DE REEMPLAZO DE EQUIPOS DE CISCO SMARTNET TOTAL CARE** Ofrecer el servicio del fabricante Cisco denominado SMARTNET TOTAL CARE ó el servicio que lo reemplace, con la denominación que se encuentre vigente a la fecha de ejecución del contrato, que incluya el servicio de Cisco de remplazo de equipos o partes que presenten daño irreparable, en la siguiente modalidades y condiciones:
1.5.3.	**Servicio de reemplazo de equipos de CISCO con disponibilidad de 7 días a la semana, 24 horas al día, y reemplazo en las siguientes 4 horas (7X24X4):** El servicio podrá solicitarse por parte del Ministerio cualquier día a la semana durante las 24 horas del día y para lo cual el proveedor contará con 4 horas para suministrar el reemplazo de equipos en caso de falla irreparable una vez detectada y reportada la falla. Este servicio aplicará para los equipos del **GRUPO 1** relacionados en el ANEXO No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4"
1.5.4.	**Servicio de reemplazo de equipos de CISCO con disponibilidad de 5 días a la semana, 8 horas al día, y reemplazo en el siguiente día hábil (5X8XNBD):** El servicio podrá solicitarse por parte del Ministerio de lunes a viernes (días hábiles) en horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., y para lo cual el proveedor contará con el siguiente día hábil para para suministrar el reemplazo de equipos en caso de falla irreparable. una vez detectada y reportada la falla. Este servicio aplicará para los equipos del GRUPO 2 relacionados en el ANEXO No. 6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD".
1.6.	**FIN DE VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS:** El Ministerio de Hacienda y Crédito Público conoce el "End-of-life" (EOL) o fin de vida publicado por Cisco los equipos de la solución de la plataforma de Comunicaciones Unificadas y equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por esta razón aclara que los servicios de reemplazo de equipos SUCCESS TRACK NIVEL 1 y SMARTNET TOTAL CARE que se solicitan en el numeral 1.5. del presente ANEXO No. 1 REQUERIMIENTOS TECNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS, aplican hasta la

	fecha que el fabricante especifica dicho servicio para los equipos Cisco contenidos en los ANEXOS No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4" y No.6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD". A partir de esa fecha en adelante estos equipos saldrán de la lista de soporte y mantenimiento por parte del fabricante.
2.	**MANTENIMIENTO TÉCNICO LOCAL:** El servicio de mantenimiento técnico aplica para todos los equipos relacionados en los ANEXOS No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4" y No. 6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD" y comprende la realización de las siguientes actividades por el contratista:
2.1	Dentro de los primeros quince (15) calendario de ejecución del contrato, el contratista realizará a todos los bienes en los cuales recae el servicio objeto del proceso de selección las siguientes actividades: a) Inspeccionar en sitio el estado de operatividad de todos los bienes y registrar las condiciones eléctricas y ambientales de funcionamiento en que se encuentren. b) Revisar y actualizar el inventario de los equipos, el cual incluirá datos de hardware, software y licencias, números de parte y seriales de todos los equipos. El inventario deberá ser incorporado a la base de datos de servicio del contratista. c) Realizar y actualizar el levantamiento de información de las configuraciones implementadas en todos los equipos, de tal forma que se disponga de un registro actualizado de las mismas. d) Revisar y actualizar los equipos de la herramienta APIC para la plataforma de ACI de SIIF depurando y corrigiendo los logs de eventos y alarmas de acuerdo con los requerimientos del Ministerio y mantener actualizadas las configuraciones de esta plataforma. e) Entregar backups de los servidores del ANEXO No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4" f) Entregar backups de los equipos del ANEXO No.6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD" g) Finalizada las anteriores actividades, el contratista debe entregar un informe que contenga los resultados de las actividades del presente numeral. dentro de los primeros 5 días hábiles siguientes, al (los) supervisor(es) del contrato que asigne el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. h) Entregar documento Welcome kit de garantía de fábrica de todos los equipos objeto del contrato.
2.2	Realizar mantenimiento técnico a los bienes objeto del proceso de selección dentro de los cinco (5) últimos días hábiles de cada mes cumpliendo con las siguientes actividades: a) Revisar e Identificar y aplicar en caso de ser necesario los parámetros y configuraciones, de acuerdo con las mejores prácticas,

	recomendaciones y/o lineamientos del fabricante para todos los equipos de Comunicaciones Unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, preservando las funcionalidades definidas por el Ministerio, previa autorización del supervisor del contrato. Mínimo incluye lo siguiente: • Verificar y realizar las correcciones del caso para que todos los componentes y servicios objeto del contrato operen de manera correcta. • Inspección visual completa de los equipos del Grupo 1 (ventiladores, fuentes de alimentación, conexiones). • Control del desempeño del hardware y/o software. • Control de tamaño de los archivos y eliminación de datos entre otros. • Verificación de existencia y calidad de copias de seguridad realizadas. • Validación de la capacidad y desempeño de los componentes b) Verificar la información de alertas y registros (logs) de errores o fallas que se hayan generado en los equipos y con base en esta información aplicar correctivos sí es necesario. c) Realizar labores de seguimiento del consumo de recursos de los bienes, incluido el crecimiento en espacio de disco, en uso de memoria, en uso de CPU, comportamiento de las interfaces de red, entre otras. Con esta información y los reportes generados en visitas anteriores, el contratista deberá analizar el comportamiento del uso de los recursos y aplicar los cambios que considere necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos que conforman la plataforma de Comunicaciones Unificadas. Se debe incluir dentro del informe de mantenimiento técnico, los hallazgos y la gestión realizada. d) Realizar y entregar backup de todos los equipos de los ANEXOS No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4" y No. 6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD". e) Preservar las configuraciones y funcionalidades después de aplicar cualquier tipo de actualización del software (Mayor o Minor Upgrade) liberada por el fabricante. Aplica también para cuando se realicen cambios de hardware. f) Identificar e implementar los parámetros y/o configuraciones necesarias para mejorar la integración, escalabilidad, disponibilidad y mayor seguridad de los equipos que conforman las plataformas de Comunicaciones Unificadas, de red LAN del Ministerio. Esta labor deberá ser realizada por el ingeniero CCNP o superior que disponga el contratista. g) Recomendación para la planeación futura de la demanda de los recursos de la solución, esta labor deberá ser realizada por el ingeniero CCIE que disponga el contratista. h) Finalizada la labor de mantenimiento técnico, el contratista entregará un informe mensual de ejecución del contrato, dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes, al (los) supervisor(es) del contrato que

	asigne el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, un documento consolidado el cual contenga los hallazgos, todas las acciones solicitadas en el presente numeral, los cambios detectados e implementados desde el último mantenimiento y las recomendaciones adicionales a que haya lugar.
2.3	En la primera semana del último mes de ejecución del contrato, el contratista deberá entregará un informe que incluya lo siguiente: a) Estado de operatividad e inventario actualizado con seriales y número de parte de los equipos que incluya información de hardware, software y licencias. b) Configuraciones finales de todos los equipos. c) Relación de los cambios de equipos y de especificaciones técnicas que efectivamente se hayan aplicado para mantenerlos actualizados, según las recomendaciones del fabricante, mejores prácticas y casos de éxito en otras empresas.
3	**SOPORTE TÉCNICO LOCAL**: Prestar el servicio de soporte técnico para la atención y solución a requerimientos e incidentes que se presenten para todos los bienes objeto del presente contrato, por llamado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Este servicio deberá ser prestado por ingenieros certificados por el fabricante de los equipos de acuerdo con lo definido en el numeral 8. RECURSO HUMANO para cada una de las plataformas. Por incidente: se entenderá todas las eventualidades que generen problemas técnicos como fallas, daños, degradación del desempeño, mal funcionamiento, anomalías o discrepancias que se presenten en el hardware, software o licenciamiento y que afecten las funcionalidades o impidan que estos cumplan con su óptimo funcionamiento y desempeño. Por requerimiento: se entenderá toda nueva necesidad que demande la configuración y/o parametrización de todos los equipos que conforman la plataforma de Comunicaciones Unificadas y los equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. El servicio comprende la realización de las siguientes actividades por el contratista: a) Prestar un servicio de atención técnica en el que recibirá y registrará los requerimientos o incidentes reportados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. El registro incluirá mínimo los datos de fecha, hora, descripción y número de caso asignado, este último se utilizará para identificar y hacer seguimiento del caso.

	b) Recibir y gestionar las solicitudes de los incidentes reportados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público dentro de los plazos estipulados en este anexo de REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS. c) Los equipos de la solución de la plataforma de Comunicaciones Unificadas y los equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público que se remplacen con ocasión de los servicios de Cisco serán retirados y enviados al fabricante por el proveedor del servicio y los que se instalen en su remplazo pasaran a ser propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Además, reportará al Technical Assistance Center - TAC de Cisco el número serial del nuevo equipo para que quede asociado al contrato en remplazo del equipo retirado. Al nuevo equipo le aplican todas las condiciones del contrato que se suscriba con el proveedor del servicio. d) Todos los equipos de este contrato que presenten fallas físicas y sean reemplazados deben estar garantizados para su uso por parte del fabricante y tener las mismas características técnicas o superiores al equipo que sea reemplazado. e) Realizar las actualizaciones de nuevas versiones de software de todas las aplicaciones para todos los bienes objeto del presente contrato (denominadas por Cisco Major Upgrade y Minor Upgrade), parches o fixes liberadas y estables en los bienes objeto del contrato. Se entiende que las versiones de software son estables si han sido instaladas, probadas y funcionan sin inconvenientes. f) Con el fin de garantizar las correctas condiciones de funcionamiento y la disponibilidad de los servicios, previo a la ejecución de una actualización o cualquier otro cambio en el software, hardware o configuraciones, el contratista evaluará y presentará al supervisor del contrato, un informe que contenga los riesgos y el impacto derivados de las actividades que demande el cambio; las actividades necesarias para su ejecución; los tiempos de no disponibilidad del servicio; las pruebas y/o mediciones posteriores al cambio para garantizar el correcto funcionamiento; y las acciones de retorno, en el evento que se presente algún inconveniente técnico con las funcionalidades implementadas. g) Planear y realizar las labores de afinamiento de acuerdo con el diagnóstico arrojado en los mantenimientos técnicos mensuales; así como informar e implementar las directrices recomendadas por el fabricante o el contratista o el entorno tecnológico, ante el surgimiento de debilidades o amenazas de seguridad detectadas. h) Proporcionar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público una (1) cuenta de acceso en línea para consultar el estado de los casos reportados a Cisco para hacer seguimiento. i) En cualquier momento y durante la ejecución del contrato, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público podrá revisar la trazabilidad de los incidentes y requerimientos escalados por el contratista a fábrica y conocer la solución ofrecida por el fabricante para los mismos. j) Para dar cumplimiento a este numeral es requerido que el contratista

	dimensione un servicio gestionado ligado al cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio del presente proceso. k) El equipo designado para la ejecución del contrato tendrá una dedicación a demanda conforme a las necesidades puntuales del Ministerio. El soporte técnico de cualquier de los bienes que está en el objeto del contrato no debe generar costos adicionales a los especificados en la propuesta y en el contrato, debiendo el contratista considerar todos los costos de transporte de equipos, mano de obra, instalación, configuración y los que juzgue necesarios para cumplir efectivamente los requerimientos del contrato.
4	**TÉRMINOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIO** Los servicios serán recibidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en oportunidad y calidad en las siguientes condiciones: a) El servicio de SOPORTE TÉCNICO en el que el contratista mediante comunicación telefónica, correo electrónico o portales recibirá y registrará los casos reportados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público debe ser prestado 7 días a la semana 24 horas del día por todo el plazo del contrato. b) Los términos de prestación del servicio de REEMPLAZO DE EQUIPOS DE CISCO varían de acuerdo con la criticidad de los equipos, razón por la cual se establecieron dos (2) grupos de equipos relacionados en los ANEXOS No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4" y No.6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD" la prestación del servicio será de la siguiente manera:

4.1	**PARA EQUIPOS DEL GRUPO 1:** a) Con el objeto de atender el caso reportado, dentro de un plazo no mayor a treinta (30) minutos, contado a partir del registro del mismo, un ingeniero de soporte del contratista debe contactar al (los) supervisor(es) del contrato que asigne el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. El ingeniero de soporte tiene la opción de solucionar el incidente mediante sesión remota o presencial. b) Si pasada dos (2) horas de atención de manera remota, no se soluciona el problema, el caso se atenderá en sitio en las sedes del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para el desplazamiento, el contratista contará con un plazo no mayor de tres (3) horas, contado a partir del reporte del incidente. c) Si el diagnóstico demanda un cambio de equipo, deberá ser tramitado de inmediato por el contratista por medio del servicio de Cisco en modalidad 7X24X4, previa aprobación del supervisor del contrato. Tan pronto sea entregado el nuevo equipo, el proveedor del servicio realizará las labores de instalación y configuración necesarias para dejarlo operativo con todas las funcionalidades que tenía configuradas el equipo original. d) El Contratista, debe garantizar la recuperación estable de los Servicios en máximo ocho (8) horas contadas a partir del registro del incidente, reservándose el derecho de proporcionar una solución provisional sin deterioro de la calidad de los Servicios. La solución definitiva no debe superar ocho (8) días calendario. e) Los plazos en horas estipulados para equipos del GRUPO 1, se asumirán de manera continua sin interrupciones, de tal forma que se puedan extender más allá del horario estipulado (8 a.m. a 5 p.m.) f) Todo cambio será documentado y entregado al supervisor del contrato en un informe, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ejecución.

<table>
<tr>
<td>4.2</td>
<td>

PARA EQUIPOS DEL GRUPO 2:

a) Con el objeto de atender el caso reportado, dentro de un plazo no mayor a treinta (30) minutos, contado a partir del registro del mismo, un ingeniero de soporte del contratista debe contactar al (los) supervisor(es) del contrato que asigne el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. El ingeniero de soporte tiene la opción de solucionar el caso de manera telefónica, sesión remota o presencial.

b) En caso de brindar soporte telefónico, si pasada una (1) hora de soporte no se soluciona el problema, el incidente se atenderá en sesión remota o en sitio en las sedes del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para el desplazamiento, el contratista contará con un plazo no mayor de cuatro (4) horas, contado a partir del reporte del incidente.

c) Si el diagnóstico es cambio de equipo, se tramitará la solución por medio del servicio de Cisco en modalidad 8x5xNBD, previa aprobación del supervisor del contrato. Tan pronto sea entregado el nuevo equipo, el proveedor del servicio realizará las labores de instalación y configuración necesarias para dejarlo operativo con todas las funcionalidades que tenía configuradas el equipo original.

d) El Contratista, debe garantizar la recuperación estable de los Servicios en máximo ocho (8) horas contadas a partir del registro del incidente, reservándose el derecho de proporcionar una solución provisional sin deterioro de la calidad de los Servicios. La solución definitiva no debe superar los quince (15) días calendario.

e) Todo cambio será documentado y entregado al (los) supervisor(es) del contrato que asigne el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en un informe, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ejecución.

f) Los plazos en horas estipulados para equipos del GRUPO 2, se contarán dentro del horario establecido para la prestación de los servicios (8 a.m. a 5 p.m.). Si la atención de un servicio se extiende más allá del horario estipulado, este se suspenderá a las 5 p.m. para continuar de forma presencial al día siguiente hábil a partir de las 8 a.m.

</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>

El contratista deberá disponer con mínimo tres (3) ingenieros durante todo el tiempo de ejecución del contrato, los cuales deben cumplir con lo siguiente:

#	Cantidad	Certificaciones/Capacitación	Experiencia
1	**UN (1) INGENIERO CON TÍTULO** profesional en formación profesional en el núcleo básico	Certificación Cisco Certified Internetwork Expert - CCIE en alguna de las siguientes modalidades:	Mínima de cinco (5) años en implementación y/o soporte técnico en

</td>
</tr>
</table>

	de conocimiento de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines o Ingeniería Electrónica, telecomunicaciones y afines. En caso de estudios en el exterior deberá presentar la respectiva convalidación del título por parte del Ministerio de Educación Nacional	• CCIE Data Center • CCIE Enterprise Infrastructure Expedida por Cisco, vigente al inicio del contrato, para atender requerimientos relacionados con los equipos del Grupo 1 del ANEXO No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4"	soluciones para Datacenter, LAN Y WLAN.
2	**UN (1) INGENIERO CON TÍTULO** profesional en formación profesional en el núcleo básico de conocimiento de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines o Ingeniería Electrónica, telecomunicaciones y afines. En caso de estudios en el exterior deberá presentar la respectiva convalidación del título por parte del Ministerio de Educación Nacional	Certificación Cisco Certified CCNP en alguna de estas modalidades: • CCNP Enterprise • CCNP Data Center Expedida por Cisco, vigente al cierre del proceso, para atender requerimientos relacionados con equipos del Grupo 2 del ANEXO No. 6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5x8xNBD"	Mínima de un (3) años en implementación y/o soporte técnico en redes de datos
3	**UN (1) INGENIERO CON TÍTULO** Profesional en formación profesional en el núcleo básico de conocimiento de Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines o Ingeniería Electrónica, telecomunicaciones y afines. En caso de estudios en el exterior deberá presentar la respectiva convalidación del título por parte del Ministerio de Educación Nacional.	Certificación Cisco Certified CCNP en la siguiente modalidad: • CCNP Collaboration Expedida por Cisco, vigente al cierre del proceso, para atender requerimientos relacionados con equipos del Telefonía y Comunicaciones Unificadas de los ANEXOS No. 6 "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7x24x4" y No. 6A "RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD"	Mínima de un (3) años en implementación y/o soporte técnico en redes de datos

Los Ingenieros deberán contar con la respectiva matrícula profesional vigente y la experiencia profesional se comenzará a contar a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional de conformidad con lo establecido en la Ley 842 de 2003.

El contratista deberá adjuntar las hojas de vida de los ingenieros, así como los respectivos soportes (Diploma o acta del título profesional, matrícula profesional, soportes de experiencia y certificaciones vigentes) previo al inicio de la ejecución del contrato, así:

	1. Hoja de Vida 2. Copia de la cédula de ciudadanía 3. Copia tarjeta Profesional respectiva, y certificación de vigencia de la misma, expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión. 4. Copia de los títulos académicos y/o Acta de Grado 5. Certificaciones que acrediten la experiencia de cada uno de los perfiles propuestos, presentado con la oferta, deberán ser emitidas por la firma o entidad contratante y contener como mínimo la siguiente información: a) Nombre, dirección y teléfono de la empresa que certifica. b) Nombre e identificación del especialista certificado. c) Descripción del trabajo realizado y/o Cargo con función u obligaciones desempeñadas por el especialista; d) Fecha de inicio y fecha de finalización del trabajo realizado (especificar fechas con día, mes y año para verificar su debido cumplimiento). El Contratista deberá presentar un ingeniero por cada uno de los perfiles mínimos requeridos, razón por la cual no se aceptará que una persona sea propuesta para ejecutar más de un (1) perfil. **NOTA 1:** La Entidad contabilizará sólo una vez el tiempo, cuando se acrediten trabajos que se traslapen en un mismo período. **NOTA 2:** CAMBIO DE RECURSO HUMANO: Si durante la ejecución del contrato se hace necesario que el contratista cambie a una o varias de las personas aquí requeridas, este(os) deberá(n) cumplir con todos los requisitos mínimos solicitados en el presente numeral y será aprobado por los supervisores del contrato, con una antelación de mínimo diez (10) días hábiles a la realización del cambio del personal. **NOTA 3:** Los ingenieros deben contar con sus respectivos certificados Cisco Certified CCNP y CCIE vigentes a la fecha del cierre del proceso contractual y mantenerlo vigente durante todo el tiempo de ejecución del contrato. **NOTA 4:** No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el profesional para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas.
6	**MEJORAS CONTINUAS DEL SERVICIO:** El contratista al identificar oportunidades de mejora que conlleven a operaciones más eficaces las incorporará al servicio, previo acuerdo con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
7	**ACREDITACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL AUTORIZADO:** Acreditar e identificar previamente al personal autorizado para que se permita el acceso a las instalaciones del Ministerio

8	**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** Dar cumplimiento a la normatividad relacionada con la prevención de riesgos laborales, en especial lo ordenado por el Decreto 1072 de 2015 – "Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo", la Resolución 0312 de 2019 – "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST" y demás normas que le complementen o sustituyan. lo cual se obliga a entregar al Ministerio las evidencias que le sean solicitadas en relación con el cumplimento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en lo que aplique, teniendo en cuenta del objeto del presente contrato. Acatar las instrucciones impartidas por el Ministerio de Hacienda en torno al cumplimiento de medidas de seguridad y salud en el trabajo durante el desarrollo de las actividades propias del objeto contractual.

ANEXO No. 2
FICHA TÉCNICA

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, apoyados por programas de soporte del fabricante, para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

DESCRIPCION	CODIGO UNSPSC
Servicios mejorados de telecomunicaciones	83112200
Equipo de servicio de red.	43222600
Dispositivos de comunicación personal	43191500
Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	81111800
Partes o accesorios de dispositivos de comunicación personal	43191600
Componentes y equipo de infraestructura de redes móviles y digitales	43223100
Mantenimiento y soporte de hardware de computador	81112300

UNIDAD DE MEDIDA
NUM
DESCRIPCIÓN GENERAL
Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, apoyados por programas de soporte del fabricante, para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA.
LOS DESCRITOS EN EL ANEXO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Nota: Se anexa al proceso "Anexo de la ficha técnica"

ANEXO No. 3
PRECIOS DE REFERENCIA

Ver Archivo Excel anexo No.3 PRECIOS DE REFERENCIA.

ANEXO No. 4
MATRIZ DE RIESGOS

Ver Archivo Excel anexo No.4 MATRIZ DE RIESGOS.

ANEXO No. 5
ANÁLISIS DE SECTOR

Siguiendo los lineamientos del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 que establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector relativo al objeto de los procesos de contratación desde el ámbito a niel mercado, demanda y oferta, en este documento se presenta el análisis del sector que sirve como soporte para la estructuración del proceso para: ***"Prestar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público***.".

Por lo anterior, el análisis del sector objeto de este estudio cubre tres áreas como son:

A. Análisis del mercado
B. Análisis de la demanda
C. Análisis de la oferta

A. Análisis del mercado

1. SECTOR SERVICIOS

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
La importancia del sector en el contexto local y nacional	El sector servicios es un importante generador de empleo y representa una gran parte del PIB total tanto en economías desarrolladas como en economías en desarrollo, su crecimiento y especialización han sido evidente en prácticamente todos los ámbitos del quehacer humano. No obstante, su análisis y estudio no han sido lo más amplio que supondría el sector, esto es debido a que en la historia económica de los países la agricultura y la industria fueron los pilares sobre los cuales se sostuvo la producción. El inicio de la vida económica capitalista de las naciones se encuentra respaldado por un pasado agrícola, gradualmente las naciones se van incorporando a la vida industrial y posteriormente se da el desarrollo de los servicios, esto es así al menos en teoría[2] De otra parte, la industria del software desempeña un papel fundamental en la economía moderna, ya que la tecnología y el software son componentes esenciales en la mayoría de las actividades empresariales y de la vida cotidiana. Las empresas de

[2] http://herzog.economia.unam.mx/lecturas/inae3/romeroaj.pdf

	software pueden ser pequeñas startups, compañías de tecnología de gran envergadura o proveedores de software de código abierto[3]. Estas empresas pueden ofrecer soluciones para una amplia variedad de sectores, incluyendo la atención médica, la educación, la industria manufacturera, las finanzas, el entretenimiento y más.
Datos históricos de desempeño del sector	JP Morgan revisó las proyecciones del PIB de Colombia para el primer trimestre de 2024. Con lo anterior, estima un crecimiento anualizado del 4,0%. Esto marca una aceleración significativa respecto a las evaluaciones previas, subrayando una recuperación más rápida de lo esperado en diversos sectores de la economía.
Principales cifras comerciales (sector de software y tecnologías de la información)	La protección del consumidor, la seguridad de los datos, la ciberseguridad y los pagos electrónicos son áreas que requieren una atención especial y pronta. Ya que la falta de regulaciones claras y efectivas puede crear un entorno propicio para prácticas comerciales injustas, violaciones de la privacidad y riesgos cibernéticos. Por lo que es necesario que los gobiernos y las autoridades regulatorias trabajen en conjunto con el sector privado para establecer políticas y leyes que no entorpezcan la adopción de tecnologías, protejan a los usuarios y fomenten la confianza en el comercio electrónico y los servicios digitales. "En el 2024, se espera que la economía digital crezca cerca de un 20% en Colombia. Para ello, la educación es clave, preparando a los futuros líderes empresariales y trabajadores con el conocimiento y las habilidades necesarias para comprender el entorno digital, integrar la tecnología de manera efectiva en la estrategia empresarial, tomar decisiones informadas basadas en datos y análisis, gestionar el cambio y fomentar la innovación en sus organizaciones[4]",

2. SECTOR ECONÓMICO:

El sector de la tecnología es una industria que ha estado sujeta a muchos cambios en los últimos años como la búsqueda de una rápida innovación tecnológica y reducción de costos de las soluciones que fabrican. En América Latina, los dos países que se destacan para abastecer su demanda nacional son México y Brasil, donde México es el principal exportador y productor de hardware de América Latina.

[3] https://www.computing.es/informes/la-industria-del-software-crecera-mas-del-doble-del-pib-mundial/

[4] https://www.portafolio.co/innovacion/el-71-de-las-empresas-colombianas-planean-iniciar-su-transformacion-tecnologica-en-2024-598038#:~:text=El%2071%25%20de%20las%20empresas%20colombianas%20planean%20iniciar%20transformaci%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica,Transformaci%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica.&text=09%20feb%202024%20%2D%209%3A50%20a.,-m.

Aunque Colombia no se destaca como exportador, importador ni productor, si se ha visto un incremento notable en los últimos años en ventas y uso de hardware y software, tanto que en este momento tiene centro de operaciones de muchas multinacionales importantes a nivel mundial.

ASPECTO	**ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE – DIRECCIÓN DE TECNOLOGIA**			
Cambios en los presupuestos	**A noviembre 2023 – Fecha de Publicación: 02 de febrero de 2024** [5]			
	APROPIACIÓN INICIAL	**ADICIONES**	**REDUCCIONES**	**APROPIACIÓN VIGENTE**
	$49.976.647.565.639	**$23.810.339.692.804**	**$33.898.983.056.320**	**$39.888.004.202.123**
	Variación IPC 2024	4,12%[6]	TRM 2024 Valor junio	$ 4.148,04[7]

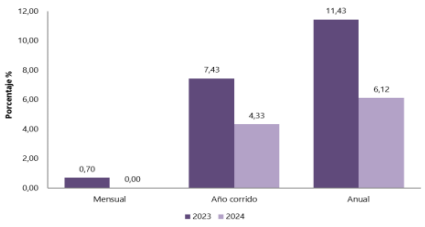
Adicionalmente se presenta un breve análisis del comportamiento económico del país con base en las estadísticas presentadas por el DANE, el Banco de la República, algunos de las variables económicas que afectan al sector referidas a:

- **INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)**

Es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo. La variación del precio de un bien o servicio es la suma ponderada de variación de precio del artículo en las ciudades investigadas

Agosto 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2023 - 2024



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor agosto 2024. Disponible en internet en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-ago2024.pdf. Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2024.

[5] https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/PresupuestoMHCP/pages_home/PresupuestoMHCP/PresupuestoMHCP2023

[6] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica#:~:text=En%20junio%20de%202024%20la,la%20anual%207%2C18%25.

[7] 20Estadísticas_T%2F1.%20Tasa%20de%20Cambio%20Peso%20Colombiano%2F1.1%20TRM%20-%20Disponible%20desde%20el%2027%20de%20noviembre%20de%201991%2F1.1.16.

- **VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO**

En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional (0,00%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,68%), Información y comunicación (-0,40%), Recreación y cultura (-0,22%), y por último Educación (-0,16%). Por encima se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,02%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Transporte (0,13%), Salud (0,17%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,30%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,31%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual - Según divisiones de gasto agosto 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,13	0,22	-0,68	-0,13
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,40	-0,01
Recreación y cultura	3,79	1,02	0,03	-0,22	-0,01
Educación	4,41	0,38	0,01	-0,16	-0,01
TOTAL	100,00	0,70	0,70	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,46	0,02	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,27	0,01	0,02	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,26	0,01	0,06	0,00
Transporte	12,93	0,90	0,12	0,13	0,02
Salud	1,71	0,28	0,00	0,17	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,14	0,02	0,22	0,00
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,61	0,19	0,30	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,52	0,06	0,31	0,03

Fuente: DANE, IPC

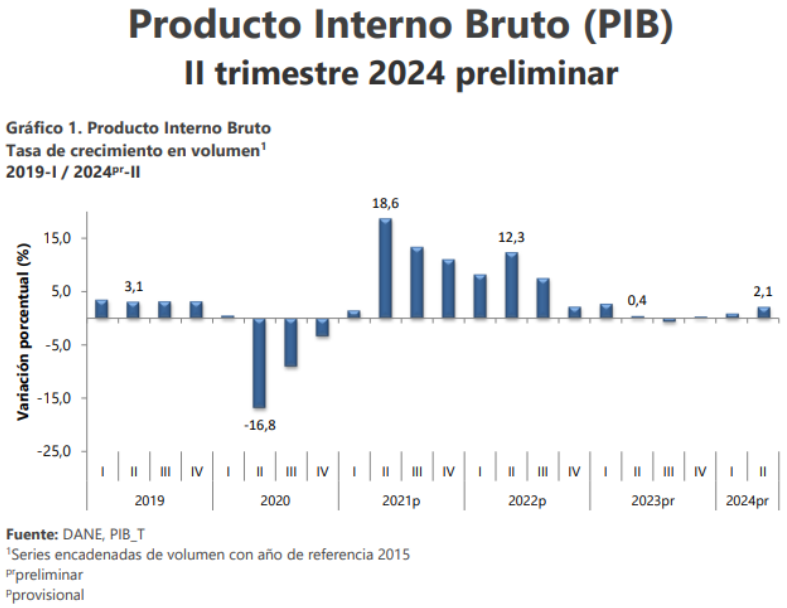
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-ago2024.pdf.

Fecha de consulta: 26 de septiembre de 2024.

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO -PIB**

El PIB (Producto Interno Bruto) de un país representa el valor de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una nación en un año determinado, tanto por empresas nacionales como extranjeras. El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. El PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Producto Interno Bruto II Trimestre 2024. Disponible en internet en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf .Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2024

Una de las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado es:

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

- **VARIACIÓN DEL SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE**

Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el índice de precios al consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva. Además, son variables que afectan la actividad económica estudiada toda vez que las actividades que allí se enmarcan son desarrolladas por fuerza laboral, sobre todo lo relacionado con el tema de dotación y adecuación tecnológica.

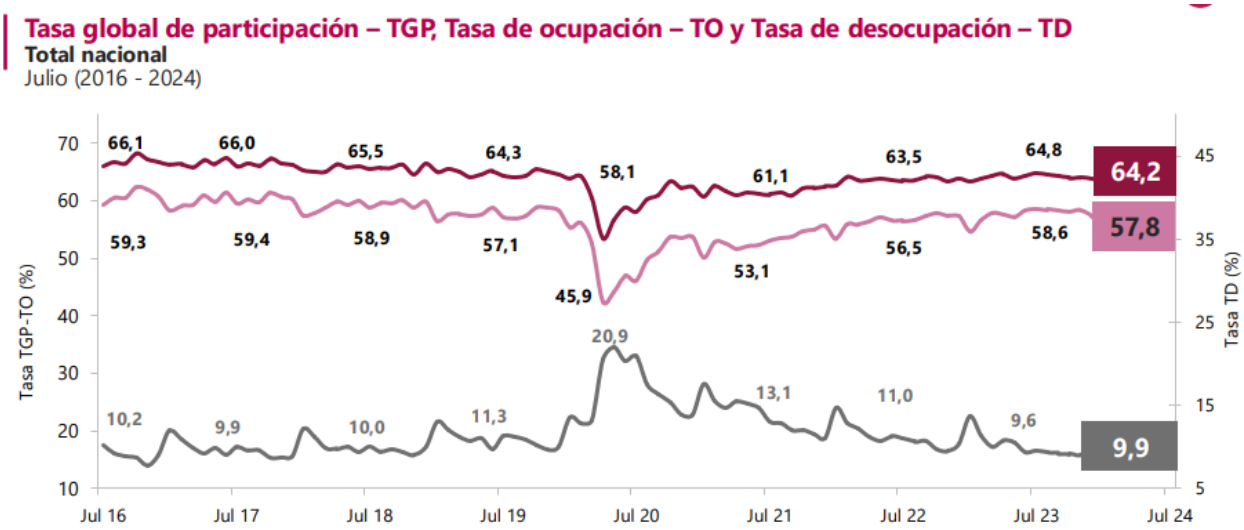


Fuente: https://www.larepublica.co/economia/salario-minimo-2024-gobierno-nacional-aumentara-12-el-salario-minimo-por-decreto-3774271

El monto del salario mínimo para el año 2024 se estableció en un millón trescientos mil pesos m/cte. ($ 1.300.000) con un auxilio de transporte de $ 162.000 pesos y fue acordado entre los sindicatos, gremios y el gobierno nacional.

- **VARIACIÓN DEL EMPLEO**

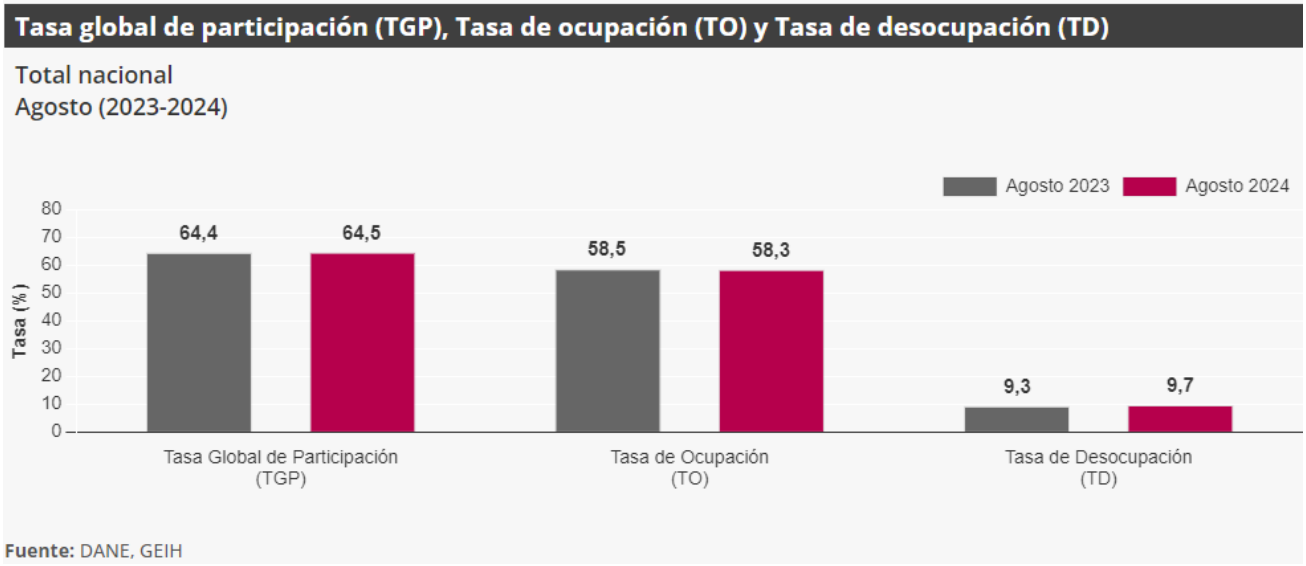
Para el mes de agosto de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,7%, mientras que en agosto de 2023 fue 9,3%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 64,5% y la tasa de ocupación en 58,3%, en el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente.



Notas: • *Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.*

• *Cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo estadístico. • Para estar en línea con el marco conceptual propuesto en la "Resolución I sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la*

subutilización de la fuerza de trabajo" de la 19 CIET, se hace ajuste de los términos Desocupados y Tasa de desempleo por Población desocupada y Tasa de Desocupación.
Fuente: DANE, GEIH. https://www.dane.gov.co/files/ses/Indicadores_Relevantes.pdf



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo
DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

En agosto de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,0%, mientras que en agosto de 2023 fue 9,6%. En cuanto a la tasa global de participación, para el periodo de referencia se ubicó en 67,2% y la tasa de ocupación en 60,5%, en el mismo mes de año anterior estas tasas fueron 66,4% y 60,0%, respectivamente.

- **VARIACIÓN DEL TASA DE CAMBIO**:

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Gráfica del precio del dólar



Fuente: https://www.dolar-colombia.com/grafica?num=180

A medida que el precio del dólar incrementa su valor, los productos importados se hacen más costosos y esto se traduce en el aumento de la inflación y el impacto en el impacto de las finanzas de los colombianos.

3. ASPECTO INTERNACIONAL

Incluye aspectos como:

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
Acuerdos Comerciales	Para el análisis de la aplicación de los Acuerdos Comerciales y los tratados de libre comercio vigentes para el Estado Colombiano, se verificó según la información publicada en las páginas web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y en el SECOP II los cuales se destallan en el numeral 8 **ACUERDO COMERCIAL.**
Comportamiento del mercado	N/A
Fluctuación de precios internacionales de los bienes o servicios y de sus materias primas e insumos	No son comparables los precios de servicios de renovación de licencias en otros países debido a regulaciones específicas.
Información de importación y exportación del bien o servicio	Es probable teniendo en cuenta que puede ocurrir situaciones que afecten la logística y el transporte de los bienes.
Impacto de las tasas de cambio	Por tratarse de un servicio de renovación de licencias el comportamiento de la TRM no influye directamente en los costos estimados para la presente cotización

4. ASPECTO TÉCNICO

La infraestructura tecnológica que posee en la actualidad el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se encuentra encaminada a fortalecerse a través de su componente de Hardware y software propios, los cuales soportan los procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

Las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como:

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
Cambios tecnológicos	Los cambios tecnológicos relacionados pueden reflejarse en plataformas de comunicaciones más eficientes como dispositivitos tecnológicamente más avanzados.
Amplitud de la oferta de bienes tecnológicos	El mercado de este tipo de servicios es amplio y competitivo.
Especiaciones de calidad y tiempos de entrega	Esto dependerá de las necesidades del contratante, en este caso del Ministerio de Hacienda y Crédito Publico Teniendo en cuenta que se trata de un servicio estándar los niveles de calidad no varían y frente a esta compra en particular no es pertinente hablar de tiempo de entregas

5. ASPECTO LEGAL

La Entidad Estatal debe identificar, tanto la normatividad que influye en el mercado, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, para este caso, se identificó que en Colombia existe regulación importante para tener en cuenta en relación con el bien o servicio a contratar y el segmento de la economía en el cual se encuentran los proveedores.

ASPECTO NORMATIVA	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE Y GRUPO DE LICITACIONES Y PROCESOS ESPECIALES
Al objeto del Proceso de Contratación;	• Constitución Política De Colombia de 1991 como norma superior.

	• El proceso se adelantará dando cumplimiento al estatuto general de contratación, Ley 80 de 1993, Decreto 1082 de 2015, Ley 1952 de 2019, Manual de Contratación del Ministerio de Hacienda y Crédito público, y demás normas establecidas sobre la materia. • Ley 1150 de 2007 Por medio de la cual se introducen medidas para eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 • Decreto 1082 del 2015 Decreto Reglamentario de Contratación Pública. • Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción • Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones. • Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
Mercado del bien o servicio	Normativa específica relacionada: Ley 23 de 1982: Ley sobre derechos de Autor Decreto 1474 de 2002: Por el cual se promulga el Tratado de la OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, sobre Derechos de Autor (WCT)

	Decreto 1360 de 1989: Decreto por el cual se reglamenta la Inscripción del Soporte Lógico (Software) en el Registro Nacional de Derechos de Autor. (en caso de software específico de atención de llamadas)
Normas ambientales y los cambios recientes en la implementación y el impacto de tales modificaciones	Ley 1672 de 2013 "Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan tras disposiciones"

A. Análisis de la demanda

Las Entidades Estatales deben analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien o servicio, teniendo en cuenta:

- **Histórico de compras o adquisiciones de la Entidad Estatal:**

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha realizado contrataciones relacionadas con el objeto de este proceso, como se relacionan a continuación:

No. DE CONTRATO	OBJETO	DURACION	VALOR TOTAL DEL CONTRATO
3.388-2020	Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización para las soluciones de comunicaciones unificadas y Videoconferencia del MHCP.	Plazo: Hasta el 30-11- 2022	Valor $1.630.674.338,80
3.390-2020	Contratar el servicio de soporte y mantenimiento técnico, apoyados por programas de soporte del fabricante, de los equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	Plazo: Hasta el 30-11- 2022	Valor $1.424.636.814,28

3341-2022	Contratar el servicio de mantenimiento, soporte técnico y actualización, apoyados por programas de soporte del fabricante, para las soluciones de comunicaciones unificadas y para equipos activos y de gestión de red de área local - LAN e inalámbrica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Plazo: Hasta el 30-11- 2024	Valor $ 2.608.332.000

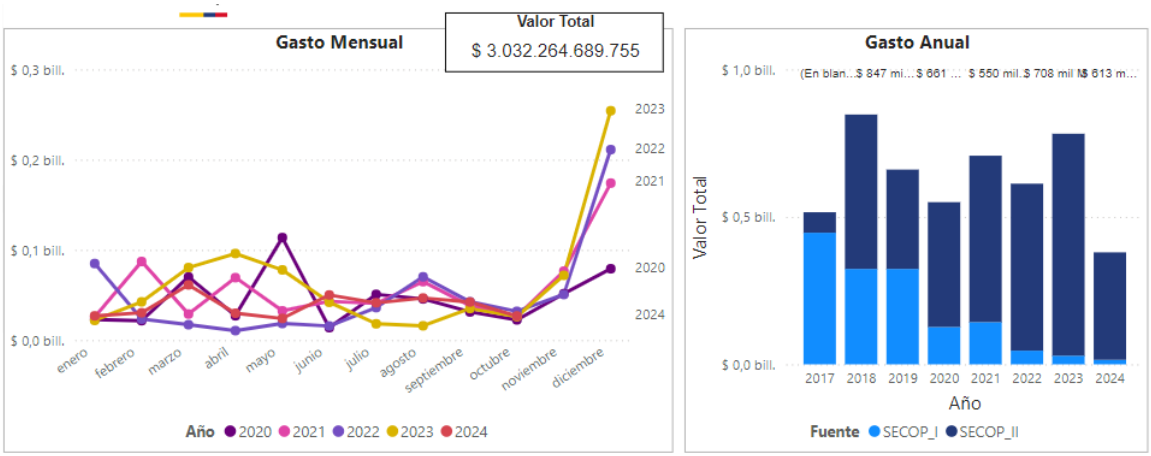
Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio:

Teniendo en cuenta los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, para la realización de los estudios de sector, con el fin de tener un marco de referencia contractual, se realizó un análisis frente a contrataciones similares, en cuanto al objeto contratado por diferentes Entidades del Estado, encontrando que para suplir necesidades similares se han realizado, entre otras, las siguientes contrataciones:

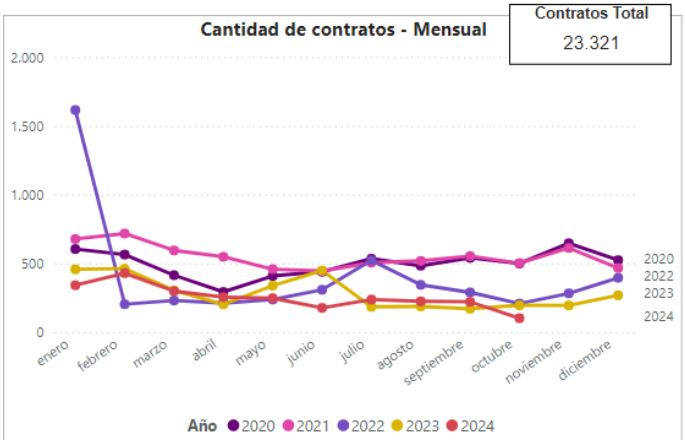
LINK PROCESO	ENTIDAD Modalidad	MONTO CONTRATADO	PLAZO	CONTRATISTA	OBJETO
Contratación régimen especial No. 050-2022 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE	HOSPITAL LA INMACULADA RIOBLANCO TOLIMA PRESTACION DE SERVICIOS Y APOYO A LA GESTION.	18.000.000 COP	6 (Meses)	JAVIER ANDRES BONILLA	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION PARA EL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LAS REDES DE AREA LOCAL (LAN) DEL HOSPITAL MARÍA INMACULADA E.S.E. DE RIOBLANCO TOLIMA
Selección abreviada subasta inversa No. GOB-AMA-SI-004-2023 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE	GOBERNACION DEL AMAZONAS. Selección abreviada subasta inversa	149.999.310 COP	20 (Días)	FERNANDO ARDILA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA RED DE ÁREA LOCAL (LAN) CON CABLEADO ESTRUCTURADO PARA RED DE DATOS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE LIMS 150 17025 LIMS OPERADO POR EL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA DEPARTAMENTAL A CARGO DE LA GOBERNACION DEL AMAZONAS.
Selección abreviada subasta inversa No. SASI-004-2020	Procuraduría General de la Nación -.	867.444.873 COP	7 (Meses)	BELLTECH COLOMBIA S.A.	DISEÑO E SELECCIONAR AL OFERENTE QUE ENTREGUE A TÍTULO DE

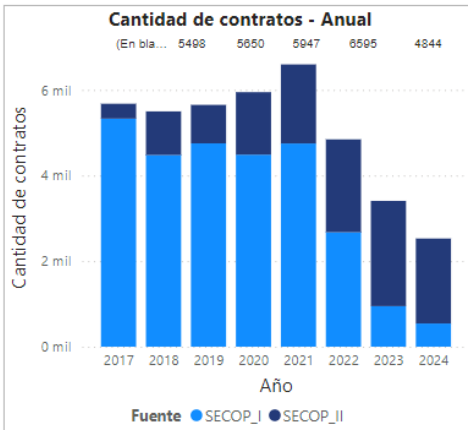
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE	Selección abreviada subasta inversa				COMPRAVENTA A LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN EL SOPORTE, GARANTÍA Y ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS AVAYA A NIVEL NACIONAL DE LA ENTIDAD, LOS EQUIPOS QUE LA COMPONEN Y SERVICIOS CONEXOS.
Selección abreviada subasta inversa No. SDH-SIE-21-202 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE	Secretaría Distrital de Hacienda -. Selección abreviada subasta inversa	1.208.894.000 COP	4 (Meses)	BGH Colombia SAS	Proveer e implementar una plataforma de comunicaciones unificadas para el Concejo de Bogotá.

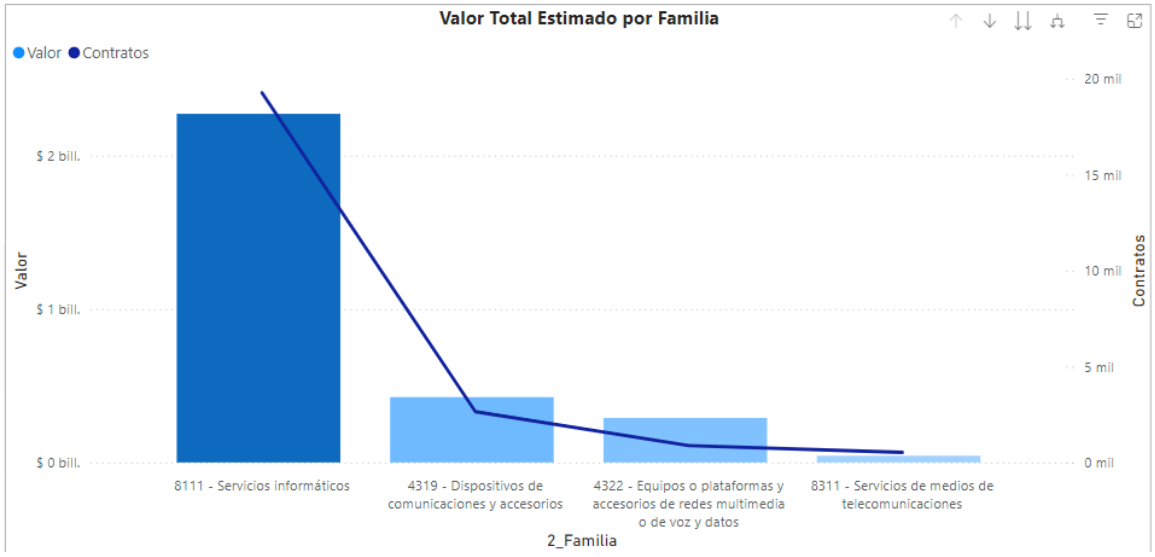
Adicionalmente se utilizó la herramienta de Colombia Compra eficiente para facilitar el análisis de la demanda[8], para el presente proceso de selección, se tomaron los códigos UNSPSC representativos (83112200, 43222600, 43191500, 81111800, 43191600, 43223100, 81112300), con ellos se aplicaron los filtros correspondientes para los últimos 4 años y para todas las entidades y se obtuvo la siguiente información:



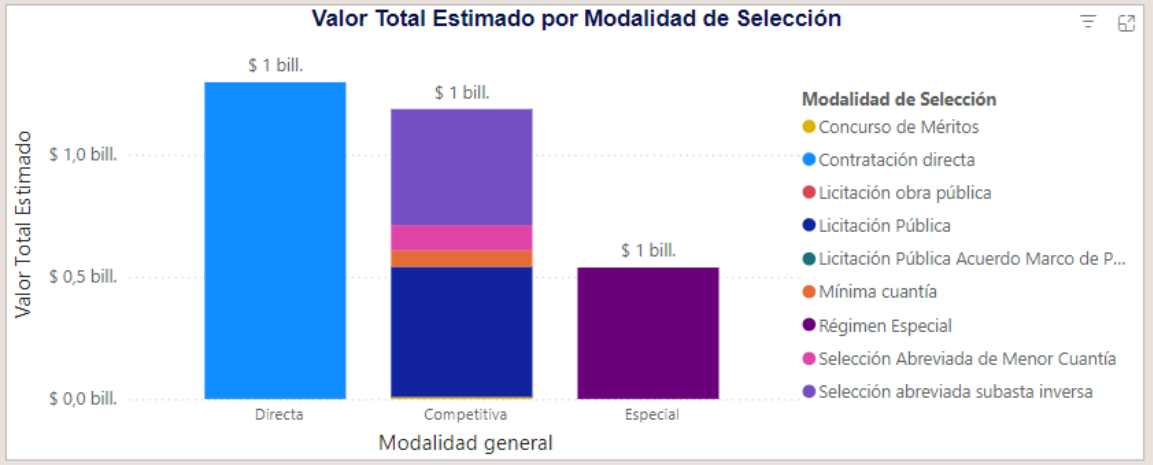
8 https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9







De la anteriores graficas se puede concluir que se aprecia un incremento sostenido en los gastos y números de contrato a partir del año 2020, correspondiente a la familia de códigos escogidos. De la misma manera se observa que el grupo correspondiente a la familia 4511 de equipos de audio y video para presentación, tiene la mayor proporción de valores y contratos.



Así mismo se evidencia que la modalidad de selección predominante es de carácter competitivo, dentro de las cuales se encuentra la subasta inversa, menor cuantía, licitación y mínima cuantía.

C. Análisis de la oferta

¿Quién vende?:

Realizada consulta en el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) se identifica los proveedores con registro en Actividades de Informática que en el mercado nacional potencialmente pueden prestar el servicio que se pretende adquirir con el presente proceso los cuales se relacionan a continuación.

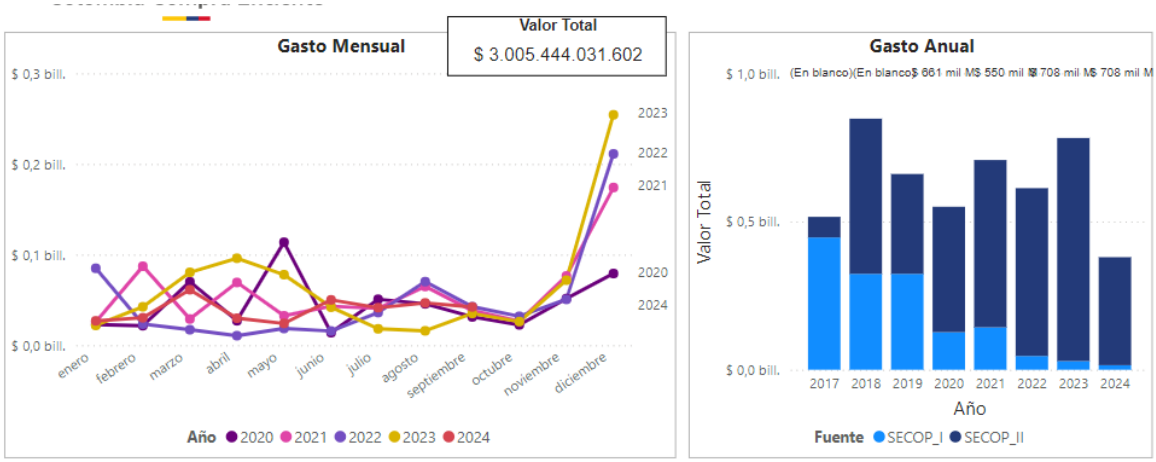
ASPECTO	ANÁLISIS
Identificar los proveedores en el mercado nacional del bien o servicio y a quienes que han participado como oferentes y contratistas en Procesos de Contratación con Entidades Estatales.	• GESTA EQUIPOS Y SOLUCIONES SAS • GLOBAL TECHNOLOGY SERVICE GTS • MICROWARE • CRG de Colombia SAS • IKUSI REDES COLOMBIA SAS • RedNeet SAS

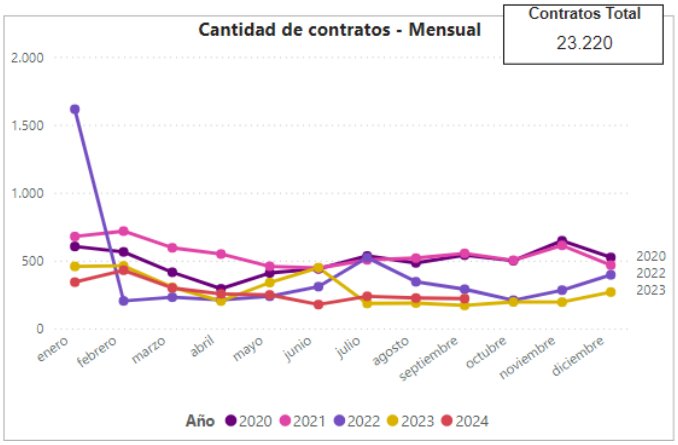
¿cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios?:

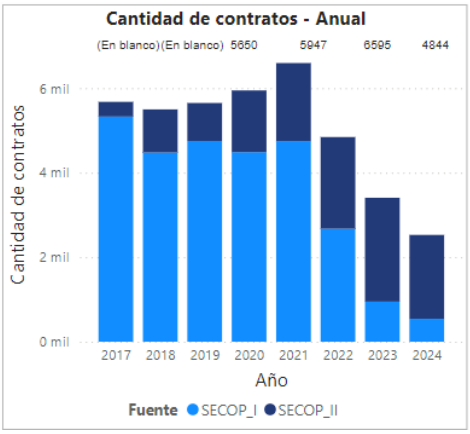
ASPECTO	ANÁLISIS
La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles	N/A toda vez que se trata de un servicio. o un bien final

ASPECTO	ANÁLISIS
son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio	
Las Entidades Estatales deben entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio	N/A toda vez que se trata de un servicio. o un bien final
Identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena.	N/A toda vez que se trata de un servicio. o un bien final

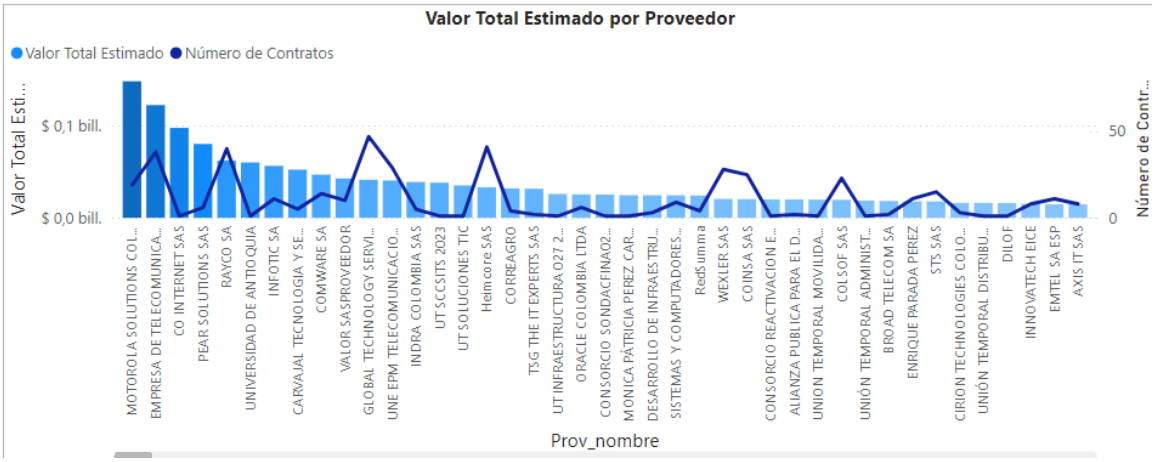
Aunado a lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a la guía de análisis de sector de CCE, se ingresó a la herramienta de análisis e la oferta, en la cual se estableció como marco de consulta algunos códigos UNSPCS representativos para el proceso que nos ocupa (83112200, 43222600, 43191500, 81111800, 43191600, 43223100, 81112300), de manera que pueda dar un panorama de la oferta del proceso objeto de este análisis:

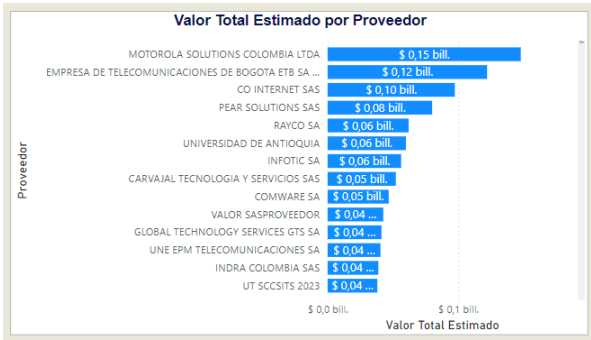


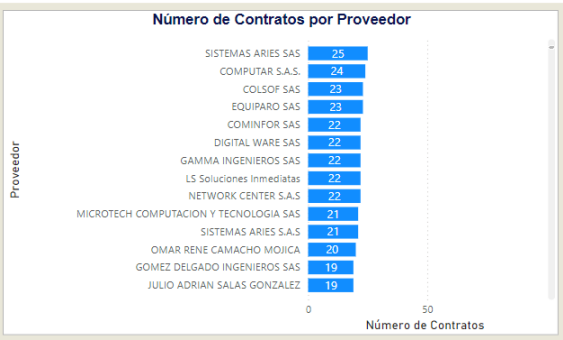


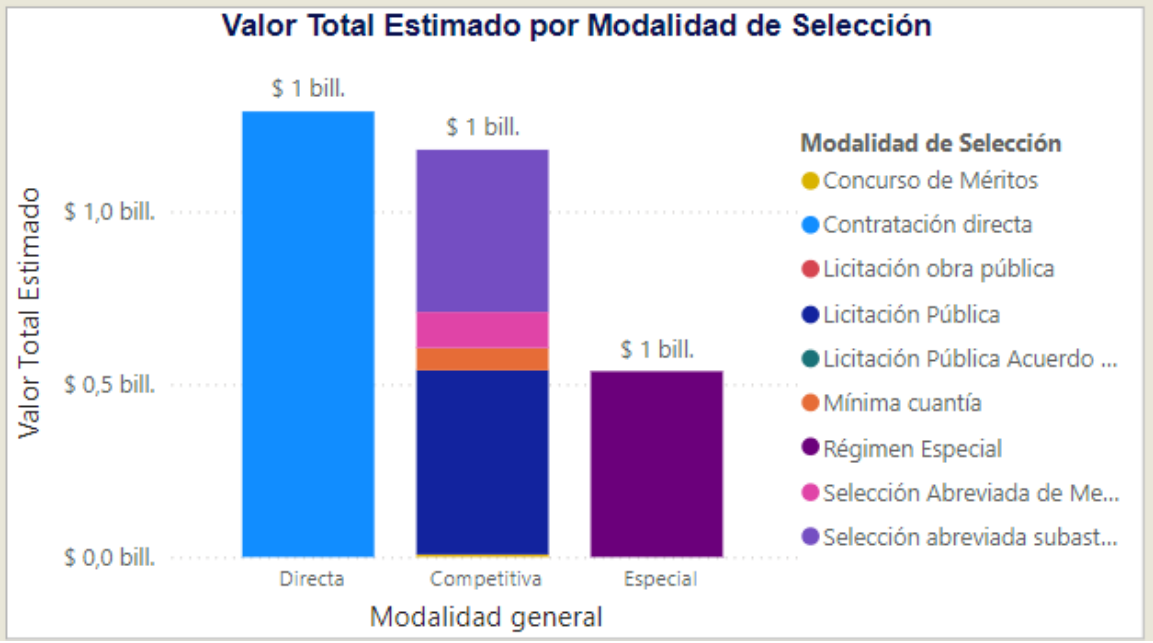


Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 3 bill.	10,19 mil	23,22 mil









Se observa que gran cantidad de entidades realizan inversiones a temas relacionados con los códigos filtrados, así mismo las modalidades de contratación que predominan son licitación pública, subasta inversa y menor cuantía, así como mínima cuantía.

Lo anterior nos brinda un panorama desde demanda y oferta, indicándonos como entidad que se puede seguir adelante con el proceso y que el mercado es amplio lo cual garantiza la pluralidad de oferentes.

ANEXO No. 6

"RELACION DE EQUIPOS GRUPO 1 MANTENIMIENTO 7X24X4"

#	Descripción	Cantidad Total de equipos X modelo	SERIALES
1,1	N77-C7706 (EOL 31 OCTUBRE 2028)	1	FXS1833Q1R6
1,2	N77-C7706	1	FXS1931Q3CR
1,3	N77-C7706	1	FXS2142Q49Q
1,4	N77-C7706	1	FXS2143Q146
	TOTAL N77-C7706	**4**	
2,1	WS-C4500X-40X-ES (EOL October 31, 2025)	1	JAE19360B5Q
2,2	WS-C4500X-40X-ES	1	JAE193708UZ
2,3	WS-C4500X-40X-ES	1	JAE193708W7
2,4	WS-C4500X-40X-ES	1	JAE1937093T
	TOTAL WS-C4500X-40X-ES	**4**	
3,1	WS-C2960XR-48LPD-I (EOL 31 de octubre de2027)	1	FDO1946B053
3,2	WS-C2960XR-48LPD-I	1	FDO1946B06N
	TOTAL WS-C2960XR-48LPD-I	**2**	
4,1	WS-C2960X-48FPD-L (EOL 31 de octubre de2027)	1	FCW2136B0L9
4,2	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134S0D2
4,3	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0V5
4,4	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0V4
4,5	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134S0D0
4,6	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0UQ
	TOTAL WS-C2960XR-48LPD-I	**6**	
5,1	WS-C3850-12XS (EOL October 31, 2025)	1	FOC2145U0KS
5,2	WS-C3850-12XS	1	FCW2145D0RN
	TOTAL WS-C3850-12XS	**2**	
7,1	N9K-C9364C (EOL 31 DE ENERO 2029)	1	FDO222335AB
7,2	N9K-C9364C	1	FDO22260B76
	TOTAL N9K-C9364C	**2**	

8,1	N9K-C9348GC-FXP (EOL 28 de febrero de 2026)	1	FDO22311VPK
8,2	N9K-C9348GC-FXP	1	FDO22021KW9
8,3	N9K-C9348GC-FXP	1	FDO22303MVQ
8,4	N9K-C9348GC-FXP	1	FDO22302V3J
	TOTAL N9K-C9348GC-FXP	**4**	
9,1	N9K-C93180YC-EX (EOL 28 de febrero de 2026)	1	FDO22283ET1
9,2	N9K-C93180YC-EX	1	FDO22290Q6K
9,3	N9K-C93180YC-EX	1	FDO22290QA1
9,4	N9K-C93180YC-EX	1	FDO222915UB
	TOTAL N9K-C93180YC-EX	**4**	
10,1	Cisco Firepower 2130 NGFW Appliance (EOL NO DEFINIDO)	1	JMX2150Y0D5
10,2	Cisco Firepower 2130 NGFW Appliance	1	JMX2150Y0BL
	TOTAL Cisco Firepower 2130 NGFW Appliance	**2**	
11,1	Cisco C9500-24Y4C (EOL NO DEFINIDO)	1	FDO243209VY
11,2	Cisco C9500-24Y4C	1	FDO24320KW4
11,3	Cisco C9500-24Y4C	1	FDO24320KWT
11,4	Cisco C9500-24Y4C	1	FDO24320XH9
	TOTAL Cisco C9500-24Y4C	**4**	
12,1	C9200L-48T-4X-E (EOL NO DEFINIDO)	1	SJAE24320Y2H
12,2	C9200L-48T-4X-E	1	SJAE24320Y4J
12,3	C9200L-48T-4X-E	1	SJAE243201B9
12,4	C9200L-48T-4X-E	1	SJAE24320XZB
12,5	C9200L-48T-4X-E	1	SJAE243207WU
12,6	C9200L-48T-4X-E	1	SJAE24320Y28
12,7	C9200L-48T-4X-E	1	SJAE24320Y13
12,8	C9200L-48T-4X-E	1	SJAE243208PS
	TOTAL C9200L-48T-4X-E	**8**	

ANEXO No. 6A

"RELACIÓN DE EQUIPOS GRUPO 2 MANTENIMIENTO 5X8XNBD"

#	Descripción	Cantidad Total de equipos X modelo	SERIALES
1,1	WS-C2960X-48FPD-L (EOL 31 de octubre de 2027)	1	FOC2134T665
1,2	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW1804A1MD
1,3	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4EH
1,4	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T6HR
1,5	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T644
1,6	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T69E
1,7	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4FG
1,8	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4FQ
1,9	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2133A1JN
1,10	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B6NS
1,11	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T64Y
1,12	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T651
1,13	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T650
1,14	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134Y033
1,15	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4DR
1,16	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4E8
1,17	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T6J0
1,18	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4E5
1,19	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134Y3S9
1,20	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134Y3SA
1,21	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B6PP
1,22	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B6QW
1,23	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B6QQ
1,24	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134Y3T2
1,25	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4E7
1,26	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B6QY
1,27	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T4DV
1,28	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134T6FY
1,29	WSC2960X-48FPD-L	1	FCW1931A36S
1,30	WSC2960X-48 FPD-L	1	FCW1935A03T
1,31	WSC2960X-48 FPD-L	1	FCW1935A03X
1,32	WSC2960X-48 FPD-L	1	FCW1935A051
1,33	WSC2960X-48 FPD-L	1	FCW1935A0CU
1,34	WSC2960X-48 FPD-L	1	FCW1941A2UZ
1,35	WSC2960X-48 FPD-L	1	FOC1928Z0EA
1,36	WSC2960X-48 FPD-L	1	FOC1932S2LY
1,37	WSC2960X-48 FPD-L	1	FOC1936S2TE

1,38	WSC2960X-48 FPD-L	1	FOC1937S2YP
1,39	WSC2960X-48 FPD-L	1	FOC1942S1DL
1,40	WSC2960X-48 FPD-L	1	FOC1942S1DV
1,41	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0TW
1,42	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0UP
1,43	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2136B0GN
1,44	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0UY
1,45	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0TS
1,46	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0US
1,47	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0U8
1,48	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0UK
1,49	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0TC
1,50	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2136B0GF
1,51	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0PQ
1,52	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2136B0GC
1,53	WS-C2960X-48FPD-L	1	FOC2134S0CZ
1,54	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0U6
1,55	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2136B0JD
1,56	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2136B0GD
1,57	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0U9
1,58	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0UG
1,59	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2136B0JE
1,60	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2136B0JJ
1,61	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0U3
1,62	WS-C2960X-48FPD-L	1	FCW2134B0U1
	TOTAL WS-C2960X-48FPD-L	**62**	
2,1	WS-C2960X-48LPD-L (EOL 31 de octubre de 2027)	1	FJC2234W0L3
2,2	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0KE
2,3	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0K5
2,4	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0LS
2,5	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0LK
2,6	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0L1
2,7	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0FL
2,8	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0LD
2,9	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0LJ
2,10	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2234W0KD
2,11	WS-C2960X-48LPD-L	1	FJC2301W0VC
	TOTAL WS-C2960X-48LPD-L	**11**	
3,1	WS-C2960XR- 48FPD-I (EOL 31 de octubre de 2027)	1	FDO1914I0EA
3,2	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0F4
3,3	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0F2
3,4	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1913I1NW
3,5	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0FT
3,6	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0FZ
3,7	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0DV
3,8	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0G4
3,9	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1913I1PG
3,10	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0H7

3,11	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1913I1JL
3,12	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0J9
3,13	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0HN
3,14	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO2024B0CA
3,15	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1913I1NJ
3,16	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1913I1P2
3,17	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0G0
3,18	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1913I1PH
3,19	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO2242B16Q
3,20	WS-C2960XR- 48FPD-I	1	FDO1914I0FU
	TOTAL WS-C2960XR- 48FPD-I	**20**	

#	**Descripción**	**Cantidad**	**SERIALES**
4,1	CP-8811-K9 (EOL NO DEFINIDO)	1	SFCH2235D4NX
4,2	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHF7
4,3	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHXS
4,4	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHG7
4,5	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHSX
4,6	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHY5
4,7	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHYG
4,8	CP-8811-K9	1	SFCH2233DUXJ
4,9	CP-8811-K9	1	SFCH2235ELWG
4,10	CP-8811-K9	1	SFCH2233DFDV
4,11	CP-8811-K9	1	SFCH2233DV8N
4,12	CP-8811-K9	1	SFCH2233DV2H
4,13	CP-8811-K9	1	SFCH2233DV2F
4,14	CP-8811-K9	1	SFCH2235D3KA
4,15	CP-8811-K9	1	SFCH2233DGQZ
4,16	CP-8811-K9	1	SFCH2233DJAB
4,17	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHZX
4,18	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHZ4
4,19	CP-8811-K9	1	SFCH2233DJ84
4,20	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHQG
4,21	CP-8811-K9	1	SFCH2233DQFQ
4,22	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHTQ
4,23	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHX1
4,24	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHTA
4,25	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH8C
4,26	CP-8811-K9	1	SFCH2235D4PC
4,27	CP-8811-K9	1	SFCH2233EFQT
4,28	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH8P
4,29	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH8H
4,30	CP-8811-K9	1	SFCH2235D3P0
4,31	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHX0
4,32	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHAD
4,33	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHXM
4,34	CP-8811-K9	1	SFCH2235ELFL
4,35	CP-8811-K9	1	FCH2233DHV9

4,36	CP-8811-K9	1	FCH2233DH8X
4,37	CP-8811-K9	1	FCH2235D4LQ
4,38	CP-8811-K9	1	FCH2233DH9N
4,39	CP-8811-K9	1	FCH2233DHY9
4,40	CP-8811-K9	1	FCH2233DHWQ
4,41	CP-8811-K9	1	FCH2233DJK3
4,42	CP-8811-K9	1	SFCH2233DUZ2
4,43	CP-8811-K9	1	SFCH2235D3FM
4,44	CP-8811-K9	1	SFCH2233EELC
4,45	CP-8811-K9	1	SFCH2233DUXH
4,46	CP-8811-K9	1	SFCH2235EKQK
4,47	CP-8811-K9	1	SFCH2235EKM4
4,48	CP-8811-K9	1	SFCH2235EKNR
4,49	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH6E
4,50	CP-8811-K9	1	SFCH2235ENK1
4,51	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHXT
4,52	CP-8811-K9	1	SFCH2233DVN4
4,53	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHZA
4,54	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH5T
4,55	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH87
4,56	CP-8811-K9	1	SFCH2233DJ48
4,57	CP-8811-K9	1	SFCH2233DW95
4,58	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHTV
4,59	CP-8811-K9	1	SFCH2233DN1A
4,60	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHG2
4,61	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHH9
4,62	CP-8811-K9	1	SFCH2235D3NT
4,63	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH94
4,64	CP-8811-K9	1	SFCH2233EET2
4,65	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHYC
4,66	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH41
4,67	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHQE
4,68	CP-8811-K9	1	SFCH2235D3NU
4,69	CP-8811-K9	1	SFCH2235D4NK
4,70	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH8F
4,71	CP-8811-K9	1	SFCH2233EK0N
4,72	CP-8811-K9	1	SFCH2233DJ9V
4,73	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHXN
4,74	CP-8811-K9	1	SFCH2235ELGH
4,75	CP-8811-K9	1	SFCH2233DJN3
4,76	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH2L
4,77	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH8E
4,78	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH95
4,79	CP-8811-K9	1	SFCH2235D3M2
4,80	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH8Y
4,81	CP-8811-K9	1	SFCH2235D3NW
4,82	CP-8811-K9	1	SFCH2233DH80
4,83	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHY0

4,84	CP-8811-K9	1	SFCH2235EKJZ
4,85	CP-8811-K9	1	SFCH2233ECTV
4,86	CP-8811-K9	1	SFCH2235ENPM
4,87	CP-8811-K9	1	SFCH2233DHWS
4,88	CP-8811-K9	1	SFCH2235ELRY
4,89	CP-8811-K9	1	SFCH2235EKEA
4,90	CP-8811-K9	1	SFCH2235EKEE
4,91	CP-8811-K9	1	FCH2233DJ40
4,92	CP-8811-K9	1	FCH2233DJCD
4,93	CP-8811-K9	1	FCH2235ELE9
4,94	CP-8811-K9	1	FCH2233DJ49
4,95	CP-8811-K9	1	FCH2235D3QF
4,96	CP-8811-K9	1	FCH2233DJKH
4,97	CP-8811-K9	1	FCH2233DH8U
4,98	CP-8811-K9	1	FCH2235D3DY
4,99	CP-8811-K9	1	FCH2235EM0S
4,100	CP-8811-K9	1	FCH2233DHYR
4,101	CP-8811-K9	1	FCH24502RPZ
4,102	CP-8811-K9	1	FCH24502S2B
4,103	CP-8811-K9	1	FCH24502S33
4,104	CP-8811-K9	1	FCH24502S61
4,105	CP-8811-K9	1	FCH24502S67
4,106	CP-8811-K9	1	FCH24502S68
4,107	CP-8811-K9	1	FCH24502S8B
4,108	CP-8811-K9	1	FCH24502SA0
4,109	CP-8811-K9	1	FCH24502SDB
4,110	CP-8811-K9	1	FCH24502SDL
4,111	CP-8811-K9	1	FCH24502SDP
4,112	CP-8811-K9	1	FCH24502SEA
4,113	CP-8811-K9	1	FCH24502SF8
4,114	CP-8811-K9	1	FCH24502SKW
4,115	CP-8811-K9	1	FCH24502SM1
4,116	CP-8811-K9	1	FCH24502SNG
4,117	CP-8811-K9	1	FCH245040XV
4,118	CP-8811-K9	1	FCH245040Y1
4,119	CP-8811-K9	1	FCH245040YJ
4,120	CP-8811-K9	1	FCH245040ZW
4,121	CP-8811-K9	1	FCH24504102
4,122	CP-8811-K9	1	FCH2450413U
4,123	CP-8811-K9	1	FCH2450414K
4,124	CP-8811-K9	1	FCH24504179
4,125	CP-8811-K9	1	FCH2450417J
4,126	CP-8811-K9	1	FCH2450418Z
4,127	CP-8811-K9	1	FCH24504190
4,128	CP-8811-K9	1	FCH24504196
4,129	CP-8811-K9	1	FCH24504198
4,130	CP-8811-K9	1	FCH245041A6
4,131	CP-8811-K9	1	FCH245041AL

4,132	CP-8811-K9	1	FCH245041AR
4,133	CP-8811-K9	1	FCH245041AS
4,134	CP-8811-K9	1	FCH245041BF
4,135	CP-8811-K9	1	FCH245041BH
4,136	CP-8811-K9	1	FCH245041BL
4,137	CP-8811-K9	1	FCH245041BZ
4,138	CP-8811-K9	1	FCH245041C5
4,139	CP-8811-K9	1	FCH245041CL
4,140	CP-8811-K9	1	FCH245041D6
4,141	CP-8811-K9	1	FCH245041DF
4,142	CP-8811-K9	1	FCH245041FH
4,143	CP-8811-K9	1	FCH245041FL
4,144	CP-8811-K9	1	FCH245041FQ
4,145	CP-8811-K9	1	FCH245041G5
4,146	CP-8811-K9	1	FCH245041G6
4,147	CP-8811-K9	1	FCH245041GU
4,148	CP-8811-K9	1	FCH245041HK
4,149	CP-8811-K9	1	FCH245041HZ
4,150	CP-8811-K9	1	FCH245041K5
4,151	CP-8811-K9	1	FCH245041KA
4,152	CP-8811-K9	1	FCH245041M5
4,153	CP-8811-K9	1	FCH245041MA
4,154	CP-8811-K9	1	FCH245041MW
4,155	CP-8811-K9	1	FCH245041N9
4,156	CP-8811-K9	1	FCH245041NA
4,157	CP-8811-K9	1	FCH2450424W
4,158	CP-8811-K9	1	FCH2450427P
4,159	CP-8811-K9	1	FCH24504288
4,160	CP-8811-K9	1	FCH24504296
4,161	CP-8811-K9	1	FCH2450429V
4,162	CP-8811-K9	1	FCH245042CK
4,163	CP-8811-K9	1	FCH245042CR
4,164	CP-8811-K9	1	FCH245042D8
4,165	CP-8811-K9	1	FCH245042DA
4,166	CP-8811-K9	1	FCH245042E7
4,167	CP-8811-K9	1	FCH245042FL
4,168	CP-8811-K9	1	FCH245042FN
4,169	CP-8811-K9	1	FCH245042GL
4,170	CP-8811-K9	1	FCH245042GN
4,171	CP-8811-K9	1	FCH245042GR
4,172	CP-8811-K9	1	FCH245042GT
4,173	CP-8811-K9	1	FCH245042GU
4,174	CP-8811-K9	1	FCH245042H8
4,175	CP-8811-K9	1	FCH245042HQ
4,176	CP-8811-K9	1	FCH245042JB
4,177	CP-8811-K9	1	FCH245042JC
4,178	CP-8811-K9	1	FCH245042JE
4,179	CP-8811-K9	1	FCH245042JF

4,180	CP-8811-K9	1	FCH245042JU
4,181	CP-8811-K9	1	FCH245042KK
4,182	CP-8811-K9	1	FCH245042KX
4,183	CP-8811-K9	1	FCH245042MB
4,184	CP-8811-K9	1	FCH245042MJ
4,185	CP-8811-K9	1	FCH245042MR
4,186	CP-8811-K9	1	FCH245042NA
4,187	CP-8811-K9	1	FCH245042PJ
4,188	CP-8811-K9	1	FCH245042QY
4,189	CP-8811-K9	1	FCH245042RL
4,190	CP-8811-K9	1	FCH245042TL
4,191	CP-8811-K9	1	FCH245042U0
4,192	CP-8811-K9	1	FCH245042UD
4,193	CP-8811-K9	1	FCH245042Z7
4,194	CP-8811-K9	1	FCH245042ZX
4,195	CP-8811-K9	1	FCH2450431A
4,196	CP-8811-K9	1	FCH2450431N
4,197	CP-8811-K9	1	FCH2450432B
4,198	CP-8811-K9	1	FCH2450432K
4,199	CP-8811-K9	1	FCH2450432L
4,200	CP-8811-K9	1	FCH2450432N
4,201	CP-8811-K9	1	FCH24502PZ2
4,202	CP-8811-K9	1	FCH24502PZ8
4,203	CP-8811-K9	1	FCH24502Q1W
4,204	CP-8811-K9	1	FCH24502QCF
4,205	CP-8811-K9	1	FCH24502QHT
4,206	CP-8811-K9	1	FCH24502QML
4,207	CP-8811-K9	1	FCH24502QW2
4,208	CP-8811-K9	1	FCH24502R1C
4,209	CP-8811-K9	1	FCH24502R3T
4,210	CP-8811-K9	1	FCH24502RMR
4,211	CP-8811-K9	1	FCH24502RNV
4,212	CP-8811-K9	1	FCH24502RQ5
4,213	CP-8811-K9	1	FCH24502RXW
4,214	CP-8811-K9	1	FCH24502RYU
4,215	CP-8811-K9	1	FCH24502S2T
4,216	CP-8811-K9	1	FCH24502S2W
4,217	CP-8811-K9	1	FCH24502S3N
4,218	CP-8811-K9	1	FCH24502S3Q
4,219	CP-8811-K9	1	FCH24502S3Z
4,220	CP-8811-K9	1	FCH24502S5E
4,221	CP-8811-K9	1	FCH24502S6C
4,222	CP-8811-K9	1	FCH24502S9M
4,223	CP-8811-K9	1	FCH24502SA1
4,224	CP-8811-K9	1	FCH24502SCZ
4,225	CP-8811-K9	1	FCH24502SDN
4,226	CP-8811-K9	1	FCH24502SFF
4,227	CP-8811-K9	1	FCH24502SGD

4,228	CP-8811-K9	1	FCH24502SHJ
4,229	CP-8811-K9	1	FCH24502SHR
4,230	CP-8811-K9	1	FCH24502SJA
4,231	CP-8811-K9	1	FCH24502SJW
4,232	CP-8811-K9	1	FCH24502SKF
4,233	CP-8811-K9	1	FCH24502SL0
4,234	CP-8811-K9	1	FCH24502SLD
4,235	CP-8811-K9	1	FCH24502SLM
4,236	CP-8811-K9	1	FCH24502SN5
4,237	CP-8811-K9	1	FCH24502SRP
4,238	CP-8811-K9	1	FCH24504117
4,239	CP-8811-K9	1	FCH2450412E
4,240	CP-8811-K9	1	FCH2450413Q
4,241	CP-8811-K9	1	FCH2450415B
4,242	CP-8811-K9	1	FCH2450416U
4,243	CP-8811-K9	1	FCH2450417B
4,244	CP-8811-K9	1	FCH2450417F
4,245	CP-8811-K9	1	FCH2450418X
4,246	CP-8811-K9	1	FCH245041A9
4,247	CP-8811-K9	1	FCH245041AC
4,248	CP-8811-K9	1	FCH245041AH
4,249	CP-8811-K9	1	FCH245041AM
4,250	CP-8811-K9	1	FCH245041B1
4,251	CP-8811-K9	1	FCH245041B9
4,252	CP-8811-K9	1	FCH245041BA
4,253	CP-8811-K9	1	FCH245041BM
4,254	CP-8811-K9	1	FCH245041C0
4,255	CP-8811-K9	1	FCH245041CD
4,256	CP-8811-K9	1	FCH245041CE
4,257	CP-8811-K9	1	FCH245041DG
4,258	CP-8811-K9	1	FCH245041EK
4,259	CP-8811-K9	1	FCH245041FP
4,260	CP-8811-K9	1	FCH245041FU
4,261	CP-8811-K9	1	FCH245041G7
4,262	CP-8811-K9	1	FCH245041G8
4,263	CP-8811-K9	1	FCH245041GB
4,264	CP-8811-K9	1	FCH245041GK
4,265	CP-8811-K9	1	FCH245041GX
4,266	CP-8811-K9	1	FCH245041GY
4,267	CP-8811-K9	1	FCH245041H0
4,268	CP-8811-K9	1	FCH245041HL
4,269	CP-8811-K9	1	FCH245041J4
4,270	CP-8811-K9	1	FCH245041JX
4,271	CP-8811-K9	1	FCH245041KF
4,272	CP-8811-K9	1	FCH245041KH
4,273	CP-8811-K9	1	FCH245041L3
4,274	CP-8811-K9	1	FCH245041L4
4,275	CP-8811-K9	1	FCH245041M3

4,276	CP-8811-K9	1	FCH245041MH
4,277	CP-8811-K9	1	FCH245041MM
4,278	CP-8811-K9	1	FCH245041MN
4,279	CP-8811-K9	1	FCH245041NC
4,280	CP-8811-K9	1	FCH2450423P
4,281	CP-8811-K9	1	FCH2450423Q
4,282	CP-8811-K9	1	FCH24504247
4,283	CP-8811-K9	1	FCH2450424V
4,284	CP-8811-K9	1	FCH2450427R
4,285	CP-8811-K9	1	FCH2450428K
4,286	CP-8811-K9	1	FCH245042A0
4,287	CP-8811-K9	1	FCH245042AL
4,288	CP-8811-K9	1	FCH245042BW
4,289	CP-8811-K9	1	FCH245042BY
4,290	CP-8811-K9	1	FCH245042FK
4,291	CP-8811-K9	1	FCH245042NY
4,292	CP-8811-K9	1	FCH245042PA
4,293	CP-8811-K9	1	FCH245042PE
4,294	CP-8811-K9	1	FCH245042R0
4,295	CP-8811-K9	1	FCH245042S2
4,296	CP-8811-K9	1	FCH245042S4
4,297	CP-8811-K9	1	FCH245042UM
4,298	CP-8811-K9	1	FCH245042X1
4,299	CP-8811-K9	1	FCH2450430J
4,300	CP-8811-K9	1	FCH2450430W
4,301	CP-8811-K9	1	FCH24502Q45
4,302	CP-8811-K9	1	FCH24502QG8
4,303	CP-8811-K9	1	FCH24502RGJ
4,304	CP-8811-K9	1	FCH24502S2A
4,305	CP-8811-K9	1	FCH24502S2U
4,306	CP-8811-K9	1	FCH24502S3B
4,307	CP-8811-K9	1	FCH24502S3F
4,308	CP-8811-K9	1	FCH24502S3H
4,309	CP-8811-K9	1	FCH24502S40
4,310	CP-8811-K9	1	FCH24502S41
4,311	CP-8811-K9	1	FCH24502S48
4,312	CP-8811-K9	1	FCH24502S4E
4,313	CP-8811-K9	1	FCH24502S4S
4,314	CP-8811-K9	1	FCH24502S4W
4,315	CP-8811-K9	1	FCH24502S6P
4,316	CP-8811-K9	1	FCH24502S87
4,317	CP-8811-K9	1	FCH24502SAJ
4,318	CP-8811-K9	1	FCH24502SAY
4,319	CP-8811-K9	1	FCH24502SCY
4,320	CP-8811-K9	1	FCH24502SD2
4,321	CP-8811-K9	1	FCH24502SDA
4,322	CP-8811-K9	1	FCH24502SDD
4,323	CP-8811-K9	1	FCH24502SDM

4,324	CP-8811-K9	1	FCH24502SE9
4,325	CP-8811-K9	1	FCH24502SEB
4,326	CP-8811-K9	1	FCH24502SFH
4,327	CP-8811-K9	1	FCH24502SFJ
4,328	CP-8811-K9	1	FCH24502SFL
4,329	CP-8811-K9	1	FCH24502SHN
4,330	CP-8811-K9	1	FCH245040XX
4,331	CP-8811-K9	1	FCH245040YV
4,332	CP-8811-K9	1	FCH245040ZU
4,333	CP-8811-K9	1	FCH24504132
4,334	CP-8811-K9	1	FCH24504152
4,335	CP-8811-K9	1	FCH2450419B
4,336	CP-8811-K9	1	FCH245041A5
4,337	CP-8811-K9	1	FCH245041CH
4,338	CP-8811-K9	1	FCH245041FK
4,339	CP-8811-K9	1	FCH245041G1
4,340	CP-8811-K9	1	FCH245041G2
4,341	CP-8811-K9	1	FCH245041G4
4,342	CP-8811-K9	1	FCH245041GA
4,343	CP-8811-K9	1	FCH245041GF
4,344	CP-8811-K9	1	FCH245041GR
4,345	CP-8811-K9	1	FCH245041GS
4,346	CP-8811-K9	1	FCH245041JP
4,347	CP-8811-K9	1	FCH245041K0
4,348	CP-8811-K9	1	FCH245041KD
4,349	CP-8811-K9	1	FCH245041M0
4,350	CP-8811-K9	1	FCH245041M9
4,351	CP-8811-K9	1	FCH245041MJ
4,352	CP-8811-K9	1	FCH245041NB
4,353	CP-8811-K9	1	FCH245041ND
4,354	CP-8811-K9	1	FCH245041NF
4,355	CP-8811-K9	1	FCH2450427E
4,356	CP-8811-K9	1	FCH2450427S
4,357	CP-8811-K9	1	FCH2450427V
4,358	CP-8811-K9	1	FCH2450428Y
4,359	CP-8811-K9	1	FCH245042BV
4,360	CP-8811-K9	1	FCH245042C4
4,361	CP-8811-K9	1	FCH245042CF
4,362	CP-8811-K9	1	FCH245042CJ
4,363	CP-8811-K9	1	FCH245042D2
4,364	CP-8811-K9	1	FCH245042D7
4,365	CP-8811-K9	1	FCH245042DU
4,366	CP-8811-K9	1	FCH245042DW
4,367	CP-8811-K9	1	FCH245042E6
4,368	CP-8811-K9	1	FCH245042EP
4,369	CP-8811-K9	1	FCH245042FB
4,370	CP-8811-K9	1	FCH245042FQ
4,371	CP-8811-K9	1	FCH245042G9

4,372	CP-8811-K9	1	FCH245042GH
4,373	CP-8811-K9	1	FCH245042HP
4,374	CP-8811-K9	1	FCH245042HR
4,375	CP-8811-K9	1	FCH245042JD
4,376	CP-8811-K9	1	FCH245042K4
4,377	CP-8811-K9	1	FCH245042M5
4,378	CP-8811-K9	1	FCH245042M6
4,379	CP-8811-K9	1	FCH245042MS
4,380	CP-8811-K9	1	FCH245042N5
4,381	CP-8811-K9	1	FCH245042QB
4,382	CP-8811-K9	1	FCH245042RB
4,383	CP-8811-K9	1	FCH245042SV
4,384	CP-8811-K9	1	FCH245042TP
4,385	CP-8811-K9	1	FCH245042TZ
4,386	CP-8811-K9	1	FCH245042VS
4,387	CP-8811-K9	1	FCH245042VU
4,388	CP-8811-K9	1	FCH245042VY
4,389	CP-8811-K9	1	FCH245042W5
4,390	CP-8811-K9	1	FCH245042WN
4,391	CP-8811-K9	1	FCH245042WR
4,392	CP-8811-K9	1	FCH245042WS
4,393	CP-8811-K9	1	FCH245042WV
4,394	CP-8811-K9	1	FCH245042ZA
4,395	CP-8811-K9	1	FCH245042ZH
4,396	CP-8811-K9	1	FCH245042ZY
4,397	CP-8811-K9	1	FCH24504308
4,398	CP-8811-K9	1	FCH24504319
4,399	CP-8811-K9	1	FCH2450431M
4,400	CP-8811-K9	1	FCH2450432C
4,401	CP-8811-K9	1	FCH2443446C
4,402	CP-8811-K9	1	FCH2444216U
4,403	CP-8811-K9	1	FCH244422FN
4,404	CP-8811-K9	1	FCH244422FP
4,405	CP-8811-K9	1	FCH244422HQ
4,406	CP-8811-K9	1	FCH24443GK6
4,407	CP-8811-K9	1	FCH24443GWM
4,408	CP-8811-K9	1	FCH244631V1
4,409	CP-8811-K9	1	FCH244632HB
4,410	CP-8811-K9	1	FCH244632X1
4,411	CP-8811-K9	1	FCH244632Z4
4,412	CP-8811-K9	1	FCH24463358
4,413	CP-8811-K9	1	FCH2446335B
4,414	CP-8811-K9	1	FCH24463361
4,415	CP-8811-K9	1	FCH24463387
4,416	CP-8811-K9	1	FCH244633AS
4,417	CP-8811-K9	1	FCH244633PK
4,418	CP-8811-K9	1	FCH244633PY
4,419	CP-8811-K9	1	FCH244633QZ

4,420	CP-8811-K9	1	FCH244633R7
4,421	CP-8811-K9	1	FCH244633U1
4,422	CP-8811-K9	1	FCH244633U8
4,423	CP-8811-K9	1	FCH244633VE
4,424	CP-8811-K9	1	FCH244633VM
4,425	CP-8811-K9	1	FCH244633VV
4,426	CP-8811-K9	1	FCH244633VW
4,427	CP-8811-K9	1	FCH244633WH
4,428	CP-8811-K9	1	FCH244633WV
4,429	CP-8811-K9	1	FCH2446347S
4,430	CP-8811-K9	1	FCH244634BA
4,431	CP-8811-K9	1	FCH244634FZ
4,432	CP-8811-K9	1	FCH244634JG
4,433	CP-8811-K9	1	FCH244634NF
4,434	CP-8811-K9	1	FCH244634Q2
4,435	CP-8811-K9	1	FCH244634Q5
4,436	CP-8811-K9	1	FCH244634Q9
4,437	CP-8811-K9	1	FCH244634TK
4,438	CP-8811-K9	1	FCH244634TM
4,439	CP-8811-K9	1	FCH244634UM
4,440	CP-8811-K9	1	FCH244634WR
4,441	CP-8811-K9	1	FCH244634X6
4,442	CP-8811-K9	1	FCH2446352K
4,443	CP-8811-K9	1	FCH24463556
4,444	CP-8811-K9	1	FCH24463558
4,445	CP-8811-K9	1	FCH2446355G
4,446	CP-8811-K9	1	FCH24463577
4,447	CP-8811-K9	1	FCH244635BE
4,448	CP-8811-K9	1	FCH244635BQ
4,449	CP-8811-K9	1	FCH244635C8
4,450	CP-8811-K9	1	FCH244635CC
4,451	CP-8811-K9	1	FCH244635CH
4,452	CP-8811-K9	1	FCH244635CY
4,453	CP-8811-K9	1	FCH244635D2
4,454	CP-8811-K9	1	FCH244739F9
4,455	CP-8811-K9	1	FCH244739FE
4,456	CP-8811-K9	1	FCH244739FK
4,457	CP-8811-K9	1	FCH244739GH
4,458	CP-8811-K9	1	FCH244739HA
4,459	CP-8811-K9	1	FCH244739HK
4,460	CP-8811-K9	1	FCH244739JP
4,461	CP-8811-K9	1	FCH244739JY
4,462	CP-8811-K9	1	FCH244739KS
4,463	CP-8811-K9	1	FCH244739L0
4,464	CP-8811-K9	1	FCH244739L1
4,465	CP-8811-K9	1	FCH244739LP
4,466	CP-8811-K9	1	FCH244739LX
4,467	CP-8811-K9	1	FCH244739LZ

4,468	CP-8811-K9	1	FCH244739M1
4,469	CP-8811-K9	1	FCH244739M7
4,470	CP-8811-K9	1	FCH244739ND
4,471	CP-8811-K9	1	FCH244739NL
4,472	CP-8811-K9	1	FCH244739NT
4,473	CP-8811-K9	1	FCH244739NV
4,474	CP-8811-K9	1	FCH244739P7
4,475	CP-8811-K9	1	FCH244739QJ
4,476	CP-8811-K9	1	FCH244739RU
4,477	CP-8811-K9	1	FCH244739SV
4,478	CP-8811-K9	1	FCH244739SY
4,479	CP-8811-K9	1	FCH244739UK
4,480	CP-8811-K9	1	FCH244739WZ
4,481	CP-8811-K9	1	FCH244739XV
4,482	CP-8811-K9	1	FCH244739YN
4,483	CP-8811-K9	1	FCH24473A1D
4,484	CP-8811-K9	1	FCH24473A2T
4,485	CP-8811-K9	1	FCH24473A2W
4,486	CP-8811-K9	1	FCH24473A30
4,487	CP-8811-K9	1	FCH24473A5A
4,488	CP-8811-K9	1	FCH24473A5U
4,489	CP-8811-K9	1	FCH24473A5X
4,490	CP-8811-K9	1	FCH24473A6F
4,491	CP-8811-K9	1	FCH24473A7D
4,492	CP-8811-K9	1	FCH24473A7H
4,493	CP-8811-K9	1	FCH24473A7M
4,494	CP-8811-K9	1	FCH24473A8J
4,495	CP-8811-K9	1	FCH24473A9C
4,496	CP-8811-K9	1	FCH24473A9S
4,497	CP-8811-K9	1	FCH24473ABQ
4,498	CP-8811-K9	1	FCH24473ACS
4,499	CP-8811-K9	1	FCH24473AEG
4,500	CP-8811-K9	1	FCH24473AER
4,501	CP-8811-K9	1	FCH24502RES
4,502	CP-8811-K9	1	FCH24502RFC
4,503	CP-8811-K9	1	FCH24502RFP
4,504	CP-8811-K9	1	FCH24502RGC
4,505	CP-8811-K9	1	FCH24502RGQ
4,506	CP-8811-K9	1	FCH24502S1F
4,507	CP-8811-K9	1	FCH24502S1M
4,508	CP-8811-K9	1	FCH24502S36
4,509	CP-8811-K9	1	FCH24502S4X
4,510	CP-8811-K9	1	FCH24502S53
4,511	CP-8811-K9	1	FCH24502S6Q
4,512	CP-8811-K9	1	FCH24502S83
4,513	CP-8811-K9	1	FCH24502S8G
4,514	CP-8811-K9	1	FCH24502S99
4,515	CP-8811-K9	1	FCH24502SAC

4,516	CP-8811-K9	1	FCH24502SBD
4,517	CP-8811-K9	1	FCH24502SC5
4,518	CP-8811-K9	1	FCH24502SCA
4,519	CP-8811-K9	1	FCH24502SCF
4,520	CP-8811-K9	1	FCH24502SCH
4,521	CP-8811-K9	1	FCH24502SCM
4,522	CP-8811-K9	1	FCH24502SET
4,523	CP-8811-K9	1	FCH24502SEW
4,524	CP-8811-K9	1	FCH24502SEY
4,525	CP-8811-K9	1	FCH24502SFQ
4,526	CP-8811-K9	1	FCH24502SGC
4,527	CP-8811-K9	1	FCH24502SGK
4,528	CP-8811-K9	1	FCH24502SGM
4,529	CP-8811-K9	1	FCH24502SKK
4,530	CP-8811-K9	1	FCH24502SNE
4,531	CP-8811-K9	1	FCH24502SPB
4,532	CP-8811-K9	1	FCH24502SPD
4,533	CP-8811-K9	1	FCH24502SQM
4,534	CP-8811-K9	1	FCH24502SRW
4,535	CP-8811-K9	1	FCH24502SWK
4,536	CP-8811-K9	1	FCH24502SZ5
4,537	CP-8811-K9	1	FCH24502T05
4,538	CP-8811-K9	1	FCH2450411K
4,539	CP-8811-K9	1	FCH2450413C
4,540	CP-8811-K9	1	FCH2450413K
4,541	CP-8811-K9	1	FCH2450413M
4,542	CP-8811-K9	1	FCH2450413N
4,543	CP-8811-K9	1	FCH2450413X
4,544	CP-8811-K9	1	FCH2450414X
4,545	CP-8811-K9	1	FCH2450416R
4,546	CP-8811-K9	1	FCH2450416T
4,547	CP-8811-K9	1	FCH24504181
4,548	CP-8811-K9	1	FCH2450418K
4,549	CP-8811-K9	1	FCH2450419A
4,550	CP-8811-K9	1	FCH2450419C
4,551	CP-8811-K9	1	FCH245041BR
4,552	CP-8811-K9	1	FCH245041C4
4,553	CP-8811-K9	1	FCH245041C6
4,554	CP-8811-K9	1	FCH245041CN
4,555	CP-8811-K9	1	FCH245041EL
4,556	CP-8811-K9	1	FCH245041EZ
4,557	CP-8811-K9	1	FCH245041F2
4,558	CP-8811-K9	1	FCH245041F4
4,559	CP-8811-K9	1	FCH245041HN
4,560	CP-8811-K9	1	FCH245041JN
4,561	CP-8811-K9	1	FCH245041JQ
4,562	CP-8811-K9	1	FCH245041JY
4,563	CP-8811-K9	1	FCH245042CS

4,564	CP-8811-K9	1	FCH245042CT
4,565	CP-8811-K9	1	FCH245042ED
4,566	CP-8811-K9	1	FCH245042EE
4,567	CP-8811-K9	1	FCH245042F3
4,568	CP-8811-K9	1	FCH245042GD
4,569	CP-8811-K9	1	FCH245042GF
4,570	CP-8811-K9	1	FCH245042GK
4,571	CP-8811-K9	1	FCH245042GY
4,572	CP-8811-K9	1	FCH245042H4
4,573	CP-8811-K9	1	FCH245042HB
4,574	CP-8811-K9	1	FCH245042HJ
4,575	CP-8811-K9	1	FCH245042HK
4,576	CP-8811-K9	1	FCH245042HL
4,577	CP-8811-K9	1	FCH245042HN
4,578	CP-8811-K9	1	FCH245042KF
4,579	CP-8811-K9	1	FCH245042LD
4,580	CP-8811-K9	1	FCH245042LT
4,581	CP-8811-K9	1	FCH245042M1
4,582	CP-8811-K9	1	FCH245042RK
4,583	CP-8811-K9	1	FCH245042S5
4,584	CP-8811-K9	1	FCH245042SA
4,585	CP-8811-K9	1	FCH245042TF
4,586	CP-8811-K9	1	FCH245042VW
4,587	CP-8811-K9	1	FCH245042WG
4,588	CP-8811-K9	1	FCH245042WH
4,589	CP-8811-K9	1	FCH245042WP
4,590	CP-8811-K9	1	FCH245042ZB
4,591	CP-8811-K9	1	FCH245042ZZ
4,592	CP-8811-K9	1	FCH24504306
4,593	CP-8811-K9	1	FCH24504318
4,594	CP-8811-K9	1	FCH2450431K
4,595	CP-8811-K9	1	FCH2450431X
4,596	CP-8811-K9	1	FCH2450431Y
4,597	CP-8811-K9	1	FCH24504322
4,598	CP-8811-K9	1	FCH24504329
4,599	CP-8811-K9	1	FCH2450432A
4,600	CP-8811-K9	1	FCH2450432Q
4,601	CP-8811-K9	1	FCH244344M2
4,602	CP-8811-K9	1	FCH244346LY
4,603	CP-8811-K9	1	FCH244538ZY
4,604	CP-8811-K9	1	FCH2446332L
4,605	CP-8811-K9	1	FCH2446336K
4,606	CP-8811-K9	1	FCH2446336M
4,607	CP-8811-K9	1	FCH24463386
4,608	CP-8811-K9	1	FCH2446339K
4,609	CP-8811-K9	1	FCH244633U0
4,610	CP-8811-K9	1	FCH244633V7
4,611	CP-8811-K9	1	FCH24463442

4,612	CP-8811-K9	1	FCH244634FA
4,613	CP-8811-K9	1	FCH244634GE
4,614	CP-8811-K9	1	FCH244634Q8
4,615	CP-8811-K9	1	FCH244634QQ
4,616	CP-8811-K9	1	FCH244634TH
4,617	CP-8811-K9	1	FCH244634WA
4,618	CP-8811-K9	1	FCH2446350Q
4,619	CP-8811-K9	1	FCH2446354W
4,620	CP-8811-K9	1	FCH24463590
4,621	CP-8811-K9	1	FCH244635BR
4,622	CP-8811-K9	1	FCH244635CN
4,623	CP-8811-K9	1	FCH244739G1
4,624	CP-8811-K9	1	FCH244739G6
4,625	CP-8811-K9	1	FCH244739GL
4,626	CP-8811-K9	1	FCH244739GP
4,627	CP-8811-K9	1	FCH244739HC
4,628	CP-8811-K9	1	FCH244739J5
4,629	CP-8811-K9	1	FCH244739JX
4,630	CP-8811-K9	1	FCH244739K7
4,631	CP-8811-K9	1	FCH244739L2
4,632	CP-8811-K9	1	FCH244739LJ
4,633	CP-8811-K9	1	FCH244739LU
4,634	CP-8811-K9	1	FCH244739MJ
4,635	CP-8811-K9	1	FCH244739NJ
4,636	CP-8811-K9	1	FCH244739P0
4,637	CP-8811-K9	1	FCH244739PX
4,638	CP-8811-K9	1	FCH244739QC
4,639	CP-8811-K9	1	FCH244739QL
4,640	CP-8811-K9	1	FCH244739QZ
4,641	CP-8811-K9	1	FCH244739R4
4,642	CP-8811-K9	1	FCH244739ST
4,643	CP-8811-K9	1	FCH244739TM
4,644	CP-8811-K9	1	FCH244739UQ
4,645	CP-8811-K9	1	FCH24473A6A
4,646	CP-8811-K9	1	FCH24473A6K
4,647	CP-8811-K9	1	FCH24473A6X
4,648	CP-8811-K9	1	FCH24473A7P
4,649	CP-8811-K9	1	FCH24473A8W
4,650	CP-8811-K9	1	FCH24473A9B
4,651	CP-8811-K9	1	FCH24473A9L
4,652	CP-8811-K9	1	FCH24473AA6
4,653	CP-8811-K9	1	FCH24473ABG
4,654	CP-8811-K9	1	FCH24473ACG
4,655	CP-8811-K9	1	FCH24473ACX
4,656	CP-8811-K9	1	FCH24473AEB
4,657	CP-8811-K9	1	FCH2449323R
4,658	CP-8811-K9	1	FCH24502QV6
4,659	CP-8811-K9	1	FCH24502RBQ

4,660	CP-8811-K9	1	FCH24502RET
4,661	CP-8811-K9	1	FCH24502RFG
4,662	CP-8811-K9	1	FCH24502RFH
4,663	CP-8811-K9	1	FCH24502RFV
4,664	CP-8811-K9	1	FCH24502RG2
4,665	CP-8811-K9	1	FCH24502RGG
4,666	CP-8811-K9	1	FCH24502RNS
4,667	CP-8811-K9	1	FCH24502S1S
4,668	CP-8811-K9	1	FCH24502S21
4,669	CP-8811-K9	1	FCH24502S24
4,670	CP-8811-K9	1	FCH24502S2S
4,671	CP-8811-K9	1	FCH24502S4P
4,672	CP-8811-K9	1	FCH24502S5B
4,673	CP-8811-K9	1	FCH24502S5M
4,674	CP-8811-K9	1	FCH24502S5U
4,675	CP-8811-K9	1	FCH24502S62
4,676	CP-8811-K9	1	FCH24502S6A
4,677	CP-8811-K9	1	FCH24502S6D
4,678	CP-8811-K9	1	FCH24502S6L
4,679	CP-8811-K9	1	FCH24502S6U
4,680	CP-8811-K9	1	FCH24502S6V
4,681	CP-8811-K9	1	FCH24502S6W
4,682	CP-8811-K9	1	FCH24502S7B
4,683	CP-8811-K9	1	FCH24502S7D
4,684	CP-8811-K9	1	FCH24502S7V
4,685	CP-8811-K9	1	FCH24502S8F
4,686	CP-8811-K9	1	FCH24502S9K
4,687	CP-8811-K9	1	FCH24502S9Y
4,688	CP-8811-K9	1	FCH24502SA9
4,689	CP-8811-K9	1	FCH24502SAD
4,690	CP-8811-K9	1	FCH24502SAP
4,691	CP-8811-K9	1	FCH24502SBW
4,692	CP-8811-K9	1	FCH24502SCE
4,693	CP-8811-K9	1	FCH24502SJY
4,694	CP-8811-K9	1	FCH24502SJZ
4,695	CP-8811-K9	1	FCH24502SKE
4,696	CP-8811-K9	1	FCH24502SKJ
4,697	CP-8811-K9	1	FCH24502SLB
4,698	CP-8811-K9	1	FCH24502SN9
4,699	CP-8811-K9	1	FCH24502SWG
4,700	CP-8811-K9	1	FCH24502SWL
4,701	CP-8811-K9	1	FCH24502SWY
4,702	CP-8811-K9	1	FCH24502SZ1
4,703	CP-8811-K9	1	FCH2450410S
4,704	CP-8811-K9	1	FCH24504111
4,705	CP-8811-K9	1	FCH24504112
4,706	CP-8811-K9	1	FCH2450411B
4,707	CP-8811-K9	1	FCH2450411L

4,708	CP-8811-K9	1	FCH2450413H
4,709	CP-8811-K9	1	FCH2450413L
4,710	CP-8811-K9	1	FCH24504147
4,711	CP-8811-K9	1	FCH24504174
4,712	CP-8811-K9	1	FCH2450418S
4,713	CP-8811-K9	1	FCH245041AF
4,714	CP-8811-K9	1	FCH245041AG
4,715	CP-8811-K9	1	FCH245041BQ
4,716	CP-8811-K9	1	FCH245041C7
4,717	CP-8811-K9	1	FCH245041C8
4,718	CP-8811-K9	1	FCH245041E9
4,719	CP-8811-K9	1	FCH245041EA
4,720	CP-8811-K9	1	FCH245041EG
4,721	CP-8811-K9	1	FCH245041EQ
4,722	CP-8811-K9	1	FCH245041EU
4,723	CP-8811-K9	1	FCH245041EW
4,724	CP-8811-K9	1	FCH245041EX
4,725	CP-8811-K9	1	FCH245041FD
4,726	CP-8811-K9	1	FCH245041FE
4,727	CP-8811-K9	1	FCH245041J1
4,728	CP-8811-K9	1	FCH245041J2
4,729	CP-8811-K9	1	FCH245041JF
4,730	CP-8811-K9	1	FCH245041JS
4,731	CP-8811-K9	1	FCH245041L8
4,732	CP-8811-K9	1	FCH245041LH
4,733	CP-8811-K9	1	FCH245041LJ
4,734	CP-8811-K9	1	FCH245041LK
4,735	CP-8811-K9	1	FCH245041LN
4,736	CP-8811-K9	1	FCH245041LP
4,737	CP-8811-K9	1	FCH245041M8
4,738	CP-8811-K9	1	FCH245041MZ
4,739	CP-8811-K9	1	FCH245041N2
4,740	CP-8811-K9	1	FCH245042DQ
4,741	CP-8811-K9	1	FCH245042GA
4,742	CP-8811-K9	1	FCH245042HH
4,743	CP-8811-K9	1	FCH245042KD
4,744	CP-8811-K9	1	FCH245042L7
4,745	CP-8811-K9	1	FCH245042LQ
4,746	CP-8811-K9	1	FCH245042MU
4,747	CP-8811-K9	1	FCH245042S9
4,748	CP-8811-K9	1	FCH245042T8
4,749	CP-8811-K9	1	FCH245042WD
4,750	CP-8811-K9	1	FCH245042WF
4,751	CP-8811-K9	1	FCH245042ZJ
4,752	CP-8811-K9	1	FCH245042ZL
4,753	CP-8811-K9	1	FCH2450430A
4,754	CP-8811-K9	1	FCH2450431F
4,755	CP-8811-K9	1	FCH2450431U

4,756	CP-8811-K9	1	FCH2450432P
4,757	CP-8811-K9	1	FCH244934DL
4,758	CP-8811-K9	1	FCH24502QEZ
4,759	CP-8811-K9	1	FCH24502QW1
4,760	CP-8811-K9	1	FCH24502RF9
4,761	CP-8811-K9	1	FCH24502RFF
4,762	CP-8811-K9	1	FCH24502RFR
4,763	CP-8811-K9	1	FCH24502RFU
4,764	CP-8811-K9	1	FCH24502RFX
4,765	CP-8811-K9	1	FCH24502RFY
4,766	CP-8811-K9	1	FCH24502RH8
4,767	CP-8811-K9	1	FCH24502RH9
4,768	CP-8811-K9	1	FCH24502RHA
4,769	CP-8811-K9	1	FCH24502RHC
4,770	CP-8811-K9	1	FCH24502RHE
4,771	CP-8811-K9	1	FCH24502RHF
4,772	CP-8811-K9	1	FCH24502S1A
4,773	CP-8811-K9	1	FCH24502S1G
4,774	CP-8811-K9	1	FCH24502S1J
4,775	CP-8811-K9	1	FCH24502S1P
4,776	CP-8811-K9	1	FCH24502S1Q
4,777	CP-8811-K9	1	FCH24502S1U
4,778	CP-8811-K9	1	FCH24502S1V
4,779	CP-8811-K9	1	FCH24502S1X
4,780	CP-8811-K9	1	FCH24502S1Y
4,781	CP-8811-K9	1	FCH24502S26
4,782	CP-8811-K9	1	FCH24502S29
4,783	CP-8811-K9	1	FCH24502S2E
4,784	CP-8811-K9	1	FCH24502S2R
4,785	CP-8811-K9	1	FCH24502S2Z
4,786	CP-8811-K9	1	FCH24502S32
4,787	CP-8811-K9	1	FCH24502S5L
4,788	CP-8811-K9	1	FCH24502S5W
4,789	CP-8811-K9	1	FCH24502S7L
4,790	CP-8811-K9	1	FCH24502S7M
4,791	CP-8811-K9	1	FCH24502S7T
4,792	CP-8811-K9	1	FCH24502S94
4,793	CP-8811-K9	1	FCH24502S97
4,794	CP-8811-K9	1	FCH24502SAW
4,795	CP-8811-K9	1	FCH24502SDQ
4,796	CP-8811-K9	1	FCH24502SDV
4,797	CP-8811-K9	1	FCH24502SDZ
4,798	CP-8811-K9	1	FCH24502SE2
4,799	CP-8811-K9	1	FCH24502SKU
4,800	CP-8811-K9	1	FCH245040Y6
4,801	CP-8811-K9	1	FCH245040Y7
4,802	CP-8811-K9	1	FCH245040YU
4,803	CP-8811-K9	1	FCH245040YX

4,804	CP-8811-K9	1	FCH245040Z2
4,805	CP-8811-K9	1	FCH245040Z5
4,806	CP-8811-K9	1	FCH24504104
4,807	CP-8811-K9	1	FCH2450411S
4,808	CP-8811-K9	1	FCH2450412W
4,809	CP-8811-K9	1	FCH2450412X
4,810	CP-8811-K9	1	FCH24504145
4,811	CP-8811-K9	1	FCH24504146
4,812	CP-8811-K9	1	FCH2450414T
4,813	CP-8811-K9	1	FCH24504155
4,814	CP-8811-K9	1	FCH24504158
4,815	CP-8811-K9	1	FCH2450415Z
4,816	CP-8811-K9	1	FCH24504160
4,817	CP-8811-K9	1	FCH24504164
4,818	CP-8811-K9	1	FCH2450417A
4,819	CP-8811-K9	1	FCH2450417T
4,820	CP-8811-K9	1	FCH2450419F
4,821	CP-8811-K9	1	FCH245041A0
4,822	CP-8811-K9	1	FCH245041BT
4,823	CP-8811-K9	1	FCH245041DM
4,824	CP-8811-K9	1	FCH245041EM
4,825	CP-8811-K9	1	FCH245041HC
4,826	CP-8811-K9	1	FCH245041NE
4,827	CP-8811-K9	1	FCH2450428A
4,828	CP-8811-K9	1	FCH245042D1
4,829	CP-8811-K9	1	FCH245042DD
4,830	CP-8811-K9	1	FCH245042E8
4,831	CP-8811-K9	1	FCH245042G1
4,832	CP-8811-K9	1	FCH245042H3
4,833	CP-8811-K9	1	FCH245042HS
4,834	CP-8811-K9	1	FCH245042KG
4,835	CP-8811-K9	1	FCH245042L1
4,836	CP-8811-K9	1	FCH245042LB
4,837	CP-8811-K9	1	FCH245042LF
4,838	CP-8811-K9	1	FCH245042LN
4,839	CP-8811-K9	1	FCH245042LU
4,840	CP-8811-K9	1	FCH245042LX
4,841	CP-8811-K9	1	FCH245042MQ
4,842	CP-8811-K9	1	FCH245042MX
4,843	CP-8811-K9	1	FCH245042N1
4,844	CP-8811-K9	1	FCH245042N4
4,845	CP-8811-K9	1	FCH245042N6
4,846	CP-8811-K9	1	FCH245042N7
4,847	CP-8811-K9	1	FCH245042N8
4,848	CP-8811-K9	1	FCH245042NT
4,849	CP-8811-K9	1	FCH245042NU
4,850	CP-8811-K9	1	FCH245042S8
4,851	CP-8811-K9	1	FCH245042T2

4,852	CP-8811-K9	1	FCH245042W6
4,853	CP-8811-K9	1	FCH245042ZP
4,854	CP-8811-K9	1	FCH24504300
4,855	CP-8811-K9	1	FCH2450430C
4,856	CP-8811-K9	1	FCH24504316
4,857	CP-8811-K9	1	FCH24502RFW
4,858	CP-8811-K9	1	FCH24502RFZ
4,859	CP-8811-K9	1	FCH24502RG1
4,860	CP-8811-K9	1	FCH24502RGD
4,861	CP-8811-K9	1	FCH24502S1H
4,862	CP-8811-K9	1	FCH24502S1W
4,863	CP-8811-K9	1	FCH24502S1Z
4,864	CP-8811-K9	1	FCH24502S20
4,865	CP-8811-K9	1	FCH24502S27
4,866	CP-8811-K9	1	FCH24502S2N
4,867	CP-8811-K9	1	FCH24502S2Q
4,868	CP-8811-K9	1	FCH24502S2Y
4,869	CP-8811-K9	1	FCH24502S3V
4,870	CP-8811-K9	1	FCH24502S64
4,871	CP-8811-K9	1	FCH24502S7X
4,872	CP-8811-K9	1	FCH24502S8E
4,873	CP-8811-K9	1	FCH24502S8J
4,874	CP-8811-K9	1	FCH24502S8K
4,875	CP-8811-K9	1	FCH24502S8S
4,876	CP-8811-K9	1	FCH24502S9G
4,877	CP-8811-K9	1	FCH24502SBX
4,878	CP-8811-K9	1	FCH24502SC1
4,879	CP-8811-K9	1	FCH24502SDY
4,880	CP-8811-K9	1	FCH24502SEZ
4,881	CP-8811-K9	1	FCH24502SH2
4,882	CP-8811-K9	1	FCH24502SH3
4,883	CP-8811-K9	1	FCH24502SKV
4,884	CP-8811-K9	1	FCH245040Y2
4,885	CP-8811-K9	1	FCH245040Y4
4,886	CP-8811-K9	1	FCH245040Y9
4,887	CP-8811-K9	1	FCH245040YC
4,888	CP-8811-K9	1	FCH245040YN
4,889	CP-8811-K9	1	FCH245040YY
4,890	CP-8811-K9	1	FCH245040YZ
4,891	CP-8811-K9	1	FCH245040Z9
4,892	CP-8811-K9	1	FCH2450410D
4,893	CP-8811-K9	1	FCH2450410T
4,894	CP-8811-K9	1	FCH2450411R
4,895	CP-8811-K9	1	FCH24504120
4,896	CP-8811-K9	1	FCH2450412Y
4,897	CP-8811-K9	1	FCH24504140
4,898	CP-8811-K9	1	FCH2450414S
4,899	CP-8811-K9	1	FCH24504157

4,900	CP-8811-K9	1	FCH2450416M
4,901	CP-8811-K9	1	FCH2450418L
4,902	CP-8811-K9	1	FCH2450418R
4,903	CP-8811-K9	1	FCH2450419G
4,904	CP-8811-K9	1	FCH245041BJ
4,905	CP-8811-K9	1	FCH245041BP
4,906	CP-8811-K9	1	FCH245041BU
4,907	CP-8811-K9	1	FCH245041C3
4,908	CP-8811-K9	1	FCH245041CR
4,909	CP-8811-K9	1	FCH245041CS
4,910	CP-8811-K9	1	FCH245041D3
4,911	CP-8811-K9	1	FCH245041DT
4,912	CP-8811-K9	1	FCH245041FT
4,913	CP-8811-K9	1	FCH245041FY
4,914	CP-8811-K9	1	FCH245041K8
4,915	CP-8811-K9	1	FCH245041MG
4,916	CP-8811-K9	1	FCH245042CQ
4,917	CP-8811-K9	1	FCH245042D9
4,918	CP-8811-K9	1	FCH245042DE
4,919	CP-8811-K9	1	FCH245042F4
4,920	CP-8811-K9	1	FCH245042FA
4,921	CP-8811-K9	1	FCH245042HC
4,922	CP-8811-K9	1	FCH245042HT
4,923	CP-8811-K9	1	FCH245042HU
4,924	CP-8811-K9	1	FCH245042HY
4,925	CP-8811-K9	1	FCH245042J0
4,926	CP-8811-K9	1	FCH245042J1
4,927	CP-8811-K9	1	FCH245042J2
4,928	CP-8811-K9	1	FCH245042J6
4,929	CP-8811-K9	1	FCH245042J8
4,930	CP-8811-K9	1	FCH245042J9
4,931	CP-8811-K9	1	FCH245042KB
4,932	CP-8811-K9	1	FCH245042KR
4,933	CP-8811-K9	1	FCH245042KY
4,934	CP-8811-K9	1	FCH245042L6
4,935	CP-8811-K9	1	FCH245042LC
4,936	CP-8811-K9	1	FCH245042LP
4,937	CP-8811-K9	1	FCH245042MP
4,938	CP-8811-K9	1	FCH245042MY
4,939	CP-8811-K9	1	FCH245042PH
4,940	CP-8811-K9	1	FCH245042S7
4,941	CP-8811-K9	1	FCH245042T3
4,942	CP-8811-K9	1	FCH245042T9
4,943	CP-8811-K9	1	FCH245042TK
4,944	CP-8811-K9	1	FCH245042W2
4,945	CP-8811-K9	1	FCH245042WC
4,946	CP-8811-K9	1	FCH245042WY
4,947	CP-8811-K9	1	FCH245042X0

4,948	CP-8811-K9	1	FCH245042ZK
4,949	CP-8811-K9	1	FCH245042ZM
4,950	CP-8811-K9	1	FCH245042ZT
4,951	CP-8811-K9	1	FCH245042ZW
4,952	CP-8811-K9	1	FCH24504301
4,953	CP-8811-K9	1	FCH24504307
4,954	CP-8811-K9	1	FCH2450430U
4,955	CP-8811-K9	1	FCH2450431S
4,956	CP-8811-K9	1	FCH24504320
	TOTAL CP-8811-K9	**956**	
5,1	CP-8865-K9 (EOL NO DEFINIDO)	1	FCH2627486A
5,2	CP-8865-K9	1	FCH262748BM
5,3	CP-8865-K9	1	FCH262749GS
5,4	CP-8865-K9	1	FCH26274ARP
5,5	CP-8865-K9	1	FCH26274B6H
5,6	CP-8865-K9	1	FCH26274C9L
5,7	CP-8865-K9	1	FCH26274D5D
5,8	CP-8865-K9	1	FCH262856Z3
5,9	CP-8865-K9	1	FCH2628572T
5,10	CP-8865-K9	1	FCH26285AE8
	TOTAL CP-8865-K9	**10**	

6,1	UCSC-C240-M6SX (cobertura de garantía hasta16 de diciembre de 2025) EOL no definido	1	WZP2639036W
6,2	UCSC-C240-M6SX	1	WZP26370E59
	TOTAL UCSC-C240-M6SX	**2**	
7,1	Solución Grabación NICE. Actualización de Software y Licenciamiento y Suscripción Servicio Fabricante	3	SIN SERIAL (máquinas virtuales)
	TOTAL EQUIPOS SOLUCION NICE	**3**	
8,1	Solución de Tarificador Eagle. Actualización de Software y Licenciamiento y Suscripción Servicio Fabricante	1	SIN SERIAL (máquina virtual)
	TOTAL EQUIPOS TARIFICADOR EAGLE	**3**	

ANEXO No. 7
"DETALLE ESTUDIO DE MERCADO"

Ver Archivo Excel anexo No. 7 DETALLE ESTUDIO DE MERCADO, que hace parte integral del presente proceso.

Importante señalar que para los ítems 3.4, 3.6, 4.4 y 4.6, se planeó manejar un soporte y mantenimiento de unidades telefónicas existentes con referencias 8811 y 8865, por siete (7) meses, atendiendo la necesidad de los equipos en estado activo o en uso con corte a junio de 2024. En la mencionada planeación se consideró la tendencia a la baja, en el uso de los elementos telefónicos físicos, dado que la Entidad se encuentra en el proceso de incorporación de tecnologías emergentes como lo son las comunicaciones virtualizadas.

No obstante, como resultado del Concurso de la CNSC realizado para el Ministerio de Hacienda se dio paso a la llegada de nuevos funcionarios, por lo que las dependencias requirieron la asignación de equipos físicos a los mencionados funcionarios, toda vez que no cuentan con la capacitación en el manejo de las comunicaciones virtualizadas, es por ello que para agilizar el proceso de acoplamiento y viendo la dificultad en que los colaboradores nuevos tengan la práctica de uso a corto plazo de los sistemas virtualizados, se considera necesario ampliarlas hasta por 12 meses el soporte y mantenimiento inicialmente contemplado, para los mencionado ítems.