



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES			
1.1 Tipo de presupuesto asignado	Inversión	X	Funcionamiento
1.2. Unidad técnica o su equivalente en las direcciones seccionales de administración judicial			
Unidad de Informática			
1.3 Para proyectos de inversión			
1.3.1 Nombre proyecto en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional – BPIN			
Transformación digital de la Rama Judicial			
1.3.2 Código BPIN			
2020011000209			
1.3.3 Unidad de apoyo en la DEAJ (En proyectos de las unidades del Consejo Superior de la Judicatura)			
Unidad de Informática.			
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN			
2.1 Acuerdo de aprobación plan operativo anual de inversión			
2.1.1 Número	PCSJA22-12030	2.1.2 Fecha	28/12/2022
2.2 Descripción de la necesidad que incluyó en el plan anual de adquisiciones			
Adquirir computadores de escritorio y portátiles para empleados y funcionarios del Nivel Central			
3. ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD			
3.1 ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)			
3.1.1 Descripción de la necesidad que La Entidad pretende satisfacer con el proceso de contratación			

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En el marco de la ejecución del Plan Estratégico de Transformación Digital de la Justicia (PETD) y del programa para la Transformación Digital de la Justicia en Colombia, la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial contempla acciones encaminadas al fortalecimiento de las capacidades institucionales que se concretan, entre otros, con la adquisición de bienes y servicios que suplan el rezago y la obsolescencia tecnológica de la Justicia, como constituyen un obstáculo en el logro de los objetivos de dicha transformación.

Por lo anterior, resulta de especial relevancia dotar los despachos judiciales de elementos y herramientas de trabajo que respondan a las necesidades actuales y, de nuevas tecnologías que permitan la implementación del Plan Estratégico de Transformación Digital 2021-2025, adoptado a través de Acuerdo PCSJA20-11631, en el que se dio especial importancia a la modernización de los computadores personales.

La Rama Judicial cuenta con aplicaciones que permiten atender la demanda de justicia. Esta demanda es atendida por personas, a saber, nuestros servidores judiciales. Y el medio principal por el que los usuarios atienden el servicio de justicia haciendo uso de esas aplicaciones, es el computador personal, que es el portal de acceso que permite a los usuarios hacer uso de las soluciones tecnológicas al servicio de la Entidad y de los ciudadanos.



El computador es la puerta de entrada a las soluciones digitales de la Entidad. Imagen: Bing / Dall-E

Año tras año, la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial adelanta adquisiciones de computadores de escritorio con el objetivo de sustituir los equipos obsoletos. Lo anterior obedece a que en tecnología no hay la solución definitiva, ni de hardware ni de software, y lo que hace unos años era novedoso y funcional, cada año que pasa lo es en menor medida, y finalmente, queda en la obsolescencia, o bien, en un estado límite que permite el trabajo con menor eficiencia.

En la presente vigencia se emitieron las resoluciones Resolución 6455 de 10 de agosto de 2023 y 7444 de 27 de septiembre de 2023, mediante la cual el Consejo Superior de la Judicatura distribuyó a las Direcciones Seccionales más de 69 mil millones de pesos, siendo esta la inversión más ambiciosa de la Rama Judicial en muchos años para la reducción de la obsolescencia de los computadores de cómputo a nivel nacional.

Hace falta entonces, culminar esa iniciativa en el Nivel Central, por lo que la necesidad que tratará el presente documento es disminuir la obsolescencia tecnológica de los equipos en las Altas Cortes, la Comisión Nacional de Disciplina Judicial, el Consejo Superior de la Judicatura y sus Unidades, y la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial.

Predominantemente, los equipos a los que nos referimos en la necesidad son computadores de escritorio; sin embargo, es importante considerar también, computadores portátiles para los Directores de Unidad y Dependencias (Divisiones, Seccionales, Grupos) en la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial y el Consejo Superior de la Judicatura, que ofrecen a estos directivos.

La adquisición de computadores portátiles para estos cargos es necesario porque tratándose de los directivos de la Entidad, optimiza su trabajo y el aprovechamiento de su tiempo, brindándoles:

- **Movilidad y Flexibilidad:** Los directivos suelen tener una agenda ocupada y necesitan acceder a información y trabajar desde diversas ubicaciones, ya sea en la oficina, en reuniones externas, viajando o desde casa. Las computadoras portátiles les permiten mantenerse conectados y productivos en cualquier lugar, lo que mejora la flexibilidad de su trabajo y su capacidad para tomar decisiones en tiempo real.
- **Disponibilidad constante para reuniones y presentaciones:** Los directivos a menudo necesitan mostrar informes, gráficos y presentaciones. Los computadores portátiles son herramientas ideales para esas actividades, y en específico, para llevar a cabo reuniones, presentaciones y demostraciones eficaces.
- **Alineación con la estrategia digital:** El proporcionar a nuestros directivos herramientas tecnológicas adecuadas como los equipos portátiles, muestra un compromiso con la transformación digital de la empresa y genera una buena imagen ante contrapartes del Sector Público y Privado.

Los computadores de escritorio y portátiles son equipos terminales de datos, es decir, dispositivos que sirven de fuente o destino de la información, permitiendo la interacción con los usuarios.

ANTECEDENTES

A continuación, se listan los contratos a través de los que se ha prestado los servicios descritos durante los últimos años, de provisión de computadores de escritorio y portátiles para el Nivel Central:

Computadores de escritorio

Contrato	Objeto	Valor	Vigencia	Producto o resultado obtenido
186-2020 OC 62386	"Adquirir e instalar computadores para despachos judiciales y administrativos de la Rama Judicial a Nivel Central"	\$ 547.592.661,00	2021	Se logro entregar, instalar y configurar 212 computadores AIO de 21,5"
138 – 2021 OC 77907	"Adquirir e instalar computadores para los despachos judiciales y administrativos de la Rama Judicial a Nivel Central"	\$1.891.506.092,78	2021	Se logro entregar, instalar y configurar 583 computadores AIO (todo en uno) para las sedes administrativas de la Rama Judicial del Nivel Central.
180 – 2022 OC 95564	"Adquirir e instalar computadores para la Escuela Judicial "Rodrigo Lara Bonilla"	\$ 446.479.919,77	2022	Se logro entregar, instalar y configurar 120 computadores AIO (todo en uno) para las salas de capacitación de la Escuela Judicial "Rodrigo Lara Bonilla" en Bogotá D.C.
304 – 2022 OC 103014	"Adquisición e instalación de equipos de cómputo para la Rama Judicial"	\$ 92.350.024,44	2022	Instalación y entrega de 10 computadores, 5 Portátiles MAC BOOK PRO y 5 computadores AIO IMAC
303 – 2022 OC 103006	Adquisición e instalación de equipos de cómputo para la Rama Judicial	\$ 4.306.307.057,53	2022	Se logro entregar, instalar y configurar 1028 computadores AIO (todo en uno) de 23.8" y 40 computadores AIO de 27"
115 – 2023 OC 116550	"Adquisición de computadores de escritorio para despachos de la Jurisdicción laboral priorizados del SIUGJ y otros despachos de la Rama Judicial a Nivel Nacional"	\$3.993.346.238,98.	2023	Actualmente en ejecución. Se adquirieron 1.124 Equipos AIO 23,8" de los cuales 552 le corresponden al Nivel Central.

Computadores portátiles

Contrato	Objeto	Valor	Vigencia	Producto o resultado obtenido
303 – 2022 OC 103006	Adquisición e instalación de equipos de cómputo para la Rama Judicial	\$4.306.307.057,53	2022	Instalación y entrega de 1.028 computadores AIO 23,8" y 40 computadores AIO 27"
326-2022 OC 103556	Adquisición e instalación de equipos de cómputo para Jueces y Secretarios de Tribunales	\$8.367.263.880,68	2022	Actualmente en ejecución. Se adquirieron 1.873 portátiles de 14 pulgadas de los cuales 20 se destinaron al Nivel Central.
304 – 2022 OC 103014	"Adquisición e instalación de equipos de cómputo para la Rama Judicial"	\$92.350.024,44	2022	Instalación y entrega de 10 computadores, 5 Portátiles MAC BOOK PRO y 5 computadores AIO IMAC
114-2023 OC 116549	Adquirir computadores portátiles con destino a las Altas Cortes	\$93.960.970,55	2023	Actualmente en ejecución. Se adquirieron 24 Portátiles 14"

Para efectos del presente documento, es necesario recordar las especificaciones mínimas de computadores Todo en Uno más recientes, con las que fue aprobado el Acuerdo PCSJ23-12085 el 01/08/2023 del Consejo Superior de la Judicatura:

Especificación	Característica mínima* PORTÁTIL estándar – línea corporativa	Característica mínima* AIO estándar	Característica mínima* AIO avanzado
Línea	Corporativa	Corporativa	Corporativa
Pantalla	14" full HD, retroiluminada y antirreflejo	AIO 23,8" full HD, retroiluminada y antirreflejo	AIO 27" full HD, retroiluminada y antirreflejo
Peso	1,8 kg máximo	-	-
Procesador	8 cores y 16 hilos. Fecha de lanzamiento de acuerdo a lo estipulado documento: "Especificaciones técnicas"	6 cores y 12 hilos. Fecha de lanzamiento de acuerdo a lo estipulado documento: "Especificaciones"	12 cores y 24 hilos. Fecha de lanzamiento de acuerdo a lo estipulado documento: "Especificaciones técnicas compraventa (Anexo 3) de CCE."

	<i>compraventa (Anexo 3) de CCE.</i>	<i>técnicas compraventa (Anexo 3) de CCE.</i>	
Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado O Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado O Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado O Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado
Umbral de rendimiento	Productividad avanzada: 5000 PCMark10 (±3%, según AMP)	Productividad intermedia: 4000 PCMark10 (±3%, según AMP)	Productividad avanzada: 5100 PCMark10 (±3%, según AMP)
Almacenamiento interno	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe
Memoria interna	16 GB DDR4 3200 MHz con capacidad para ampliación a 32 GB	16 GB DDR4 3200 MHz con capacidad para ampliación a 32 GB	32 GB DDR4 3200 MHz
Puertos USB	3 puertos USB 3.0, al menos 2 de ellos SS (Superspeed)	6 puertos USB 3.0, al menos 4 de ellos SS (Superspeed)	6 puertos USB, al menos 4 de ellos SS (Superspeed)
Puertos de video	1 puerto de HDMI	1 puerto de video libre: HDMI o Display Port	1 puerto de video libre: HDMI o Display Port
Puerto de red	Puerto de red Ethernet RJ45 (estándar o mini o con adaptador USB + puerto USB adicional) 10/100/1000	Puerto de red Ethernet RJ45 10/100/1000	Puerto de red Ethernet RJ45 10/100/1000
Conectividad inalámbrica	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x
Características IPv6	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4
Características para videoconferencia	Cámara web Integrada HD + Micrófono Integrado + tarjeta de sonido y parlante(s) interno(s) activos. Sonido estéreo.	Cámara web Integrada HD + Micrófono Integrado + tarjeta de sonido y parlante(s) interno(s) activos. Sonido estéreo.	Cámara web Integrada HD + Micrófono Integrado + tarjeta de sonido y parlante(s) interno(s) activos. Sonido estéreo.
Puertos para audio	Puerto de auriculares y de micrófono de 3.5 mm en combo	Puerto de auriculares y de micrófono de 3.5 mm en combo	Puerto de auriculares y de micrófono de 3.5 mm en combo
Dispositivos de entrada	Teclado en español y dispositivo señalador de dos clics incorporados	Teclado en español y mouse de 2 clics y scroll mecánico o digital, con interfaz USB	Teclado en español y mouse de 2 clics y scroll mecánico o digital, con interfaz USB
Administración y seguridad	Capacidad para administración y gestión remota Chip TPM (Trusted Platform Module 2.0 o superior) Ranura de Kensington con guaya de seguridad compatible Lector biométrico para autenticación en el sistema operativo	Capacidad para administración y gestión remota Chip TPM (Trusted Platform Module 2.0 o superior) Guaya de seguridad para la fuente de poder (si es externa)	Capacidad para administración y gestión remota Chip TPM (Trusted Platform Module 2.0 o superior) Guaya de seguridad para la fuente de poder (si es externa)
Certificaciones	- Certificación Energy Star 8.x o China Certificate for Energy	- Certificación Energy Star 8.x o China Certificate for Energy	- Certificación Energy Star 8.x o China Certificate for Energy

	Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling - Certificación EPEAT Oro - Certificación Estándar Militar MIL-STD 810H	Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling - Certificación EPEAT Oro - Certificación Estándar Militar MIL-STD 810H	Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling - Certificación EPEAT Oro - Certificación Estándar Militar MIL-STD 810H
Otros accesorios	- Base refrigerante para portátil - Teclado en español y mouse de 3 botones (inalámbricos)	Unidad de DVD RW+ interna o externa	Unidad de DVD RW+ interna o externa

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo con la descripción de la necesidad indicada previamente, se necesita adquirir:

- 875 computadores de escritorio
- 62 computadores portátiles

Justificación computadores de escritorio

En la siguiente tabla se indica la totalidad de adquisiciones de computadores de escritorio para el Nivel Central, con ingresos de los computadores a partir de 2018:

Vigencia	Destino >>	Consejo de Estado	Corte Suprema	Corte Constitucional	Consejo Superior y Unidades	Disciplina Judicial	Dirección Ejecutiva	TOTAL
2017-2018	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 21070: ETP 1.2 (Intermedio) / HP EliteDesk 705 Desktop Mini / AMD PRO A10-8770E 4 cores / 8GB DDR4-2133 SODIMM / 1TB 7200 RPM 2.5" SATA HDD						
	Cantidad		121					121
	Valor		247.121.930,00					247.121.930,00
2018-2019	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 31268: ETP 1.2 (Intermedio) / Lenovo M715Q Tiny / AMD A10 PRO 9700E 3 GHz 4 cores / 8 Gb RAM / HDD 1 TB 5400 RPM						
	Cantidad		150					150
	Valor		295.925.937,00					295.925.937,00
2018-2019	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 33063: ETP 1.2 (Intermedio) / Lenovo M715s / AMD A10 PRO 8770 3,5 GHz 4 cores / 8 Gb RAM DDR4-2133 / HDD 1 TB 5400 RPM						
	Cantidad	120	34	50	92		150	446
	Valor	224.172.420,00	63.515.519,00	93.405.175,00	171.865.522,00		280.215.525,00	833.174.161,00
2019-2020	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 42288: 861 x ETP 1.2 (Intermedio) / Lenovo M75Q / Ryzen 3 Pro 3200GE 4 cores 4 hilos / 8 GB DDR4 2666 / 1 TB 7200 RPM; 22 x ETP 1.6 (Avanzado) / Lenovo M725S / AMD RYZEN 5 PRO 2400 4 cores 8 hilos / 16 GB RAM DDR4 2400 / 1 TB 7200 RPM						
	Cantidad	102	185	285	157	41	113	883
	Valor	171.622.123,52	317.639.000,60	489.344.876,60	269.460.135,32	70.382.539,16	194.671.703,65	1.513.120.378,85
2020-2021	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 62386: AIO INTERMEDIO+ / Dell Optiplex 3280 / Intel Core i5-10500T 6 cores 12 hilos / 16 Gb DDR4-3200 / SSD 512GB PCIe NVMe M.2 + HDD 1TB M.2						
	Seccional	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	Unidad	0	Nivel Central



	Cantidad	62	83	10	7	0	50	212
	Valor	160.145.023,50	214.387.692,75	25.829.842,50	18.080.889,75	0,00	129.149.212,50	547.592.661,00
2020-2021	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 62385: WORKSTATION BÁSICA / Lenovo P340 / Intel(R) Xeon(R) W-1250 CPU @ 3.30GHz, 3312 Mhz, 6 cores, 12 hilos / 32 Gb 2x16 / HDD + SSD 1 TB 7200 RPM + 256 GB SATA ECC						
	Cantidad	1	1	1	1	1	0	5
	Valor	6.080.900,00	6.080.900,00	6.080.900,00	6.080.900,00	6.080.900,00	0,00	30.404.500,00
2021-2022	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 77907: AIO INTERMEDIO+ / HP ProOne 600 G6 / Intel Core i5-10500T 10 Gen 6 núcleos 12 hilos / 16 GB DDR4-2666 / SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVMe						
	Cantidad	250	140	30	85	28	50	583
	Valor	811.108.957,50	454.221.016,20	97.333.074,90	275.777.045,55	90.844.203,24	162.221.791,50	1.891.506.088,89
2022-2023	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 103006: 1028 x AIO INTERMEDIO / HP ProOne 440 G9 AIO / Intel Pentium Gold G7400 2 núcleos, 4 hilos / 16 GB DDR4 3200 / Disco SSD 512GB PCIe NVMe + Disco HDD 1TB 7200RPM; 40 x AIO AVANZADO / HP EliteOne 870 G9 AIO / Intel Core i3-12100, 12va Gen. 4 núcleos, 8 hilos / 32 GB DDR5 4800 / SSD 1TB 2280 PCIe-4x4 NVMe + SSD 512GB 2280 PCIe NVMe / 103014 / 103557; Orden de Compra 103014: 5 x IMAC 24" PANTALLA RETINA 4,5K DE 24" Chip M1 de Apple, CPU 8 Cores GPU 8 Cores SSD 512 GB; Orden de Compra 103557: 20 x AIO AVANZADO+ / HP EliteOne 870 G9 AIO / Intel Core i9-12900 12va Gen 16 núcleos, 24 hilos / 32 GB DDR5 4800 / SSD 1TB 2280 PCIe-4x4 NVMe + SSD 512GB 2280 PCIe NVMe Value						
	Cantidad	517	251	35	133	45	112	1093
	Valor	2.122.171.554,99	1.020.667.956,96	153.462.397,90	188.002.291,59	537.007.956,94	370.459.255,14	4.391.771.413,52
2023 Recursos BID	Orden de Compra Equipos	Equipos especiales Altas Cortes – En contratación						
	Altas Cortes	0	4	5	2	1		12
	Altas Cortes (prensa)	6	5	1	1	1		14
	Altas Cortes (Secretarías)	3	2	3	3	2	2	15
	Valor	204.077.393,52	194.051.109,92	88.996.168,07	68.006.206,58	53.009.552,75	16.000.000,00	624.140.430,84
	Orden de Compra Equipos	Orden de Compra 116150: AIO INTERMEDIO + / HP ProOne 440 G9 AIO / Intel Core i5-1350014 (6 P-Cores y 8 E-Cores) 20 hilos / 16 GB DDR4 3200 / SSD M.2 512 GB 2280 PCIe NVMe Value + HDD 1 TB 7200RPM – En ejecución						
	Cantidad	0	210	201	88	52	0	551
Valor	0,00	746.087.819,40	714.112.627,14	312.646.324,32	184.745.555,28	0,00	1.957.592.326,14	
TOTAL		1.061	1.186	621	569	171	477	4.085

Si comparamos el número de cargos permanentes más los transitorios, de cada una de las corporaciones, cada una de ellas tiene equipos ingresados en 2018 o después, para cada uno de los empleados que ocupan esos cargos:

Alta Corte / Entidad >>	Consejo de Estado	Corte Suprema	Corte Constitucional	Consejo Superior y Unidades	Disciplina Judicial	Dirección Ejecutiva	TOTAL
Equipos ingreso >=2018	1.061	1.186	621	569	171	477	4.085
Cargos (UDA E a 31/07/2023)	983	915	376	421	171	494	3.360

Esto quiere decir que con las inversiones realizadas en las vigencias recientes y en la actual, el Consejo Superior ha logrado brindarle a cada uno de sus empleados y funcionarios en el Nivel Central, un computador vigente o no obsoleto, según la definición habitual de una vida útil de 5 años (ingreso y entrega posterior a 2018). Aún con la estimación del 9% adicional en equipos para necesidades no individualizadas, la necesidad

total sería de $3.360 \times (+9\%) = 3.662$ equipos requeridos.

Lo anterior quiere decir que el promedio de obsolescencia en el Nivel Central es del 0,00%, tomando como parámetros de referencia los indicados anteriormente, y, aun así, habría computadores suficientes para necesidades adicionales.

Sin embargo, existe una brecha entre las especificaciones técnicas de los equipos adquiridos por la entidad durante los primeros años (2018, 2019, 2020) en comparación con los equipos adquiridos más recientes, (2021, 2022, 2023), porque sin que en este momento puedan darse por obsoletos los equipos ingresados en 2018, 2019 y 2020, el estado del arte de la tecnología en ese entonces y las necesidades de la Entidad, son diferentes de aquellos en 2021, 2022 y el año actual.

El siguiente cuadro ilustra esa brecha, a través de la descripción de los equipos que mayoritariamente han ingresado a la Entidad en cada uno de estos años:

Año ingreso o inicio uso	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	 <p style="text-align: center;"><<< Menores capacidades</p>			 <p style="text-align: center;">Mejores capacidades >>></p>		
Especificaciones habituales: Rendimiento / Tipo / Procesador / Memoria / Disco	ETP 1.2 (Intermedio) / Torre Tiny / Procesador 4 núcleos / 8 Gb RAM / HDD 1 TB	ETP 1.2 (Intermedio) / Torre SSF / Procesador 4 núcleos / 8 Gb RAM / HDD 1 TB	ETP 1.2 (Intermedio) / Torre Tiny / Procesador 4 cores 4 hilos / 8 GB RAM / HDD 1 TB	ETP Intermedio+ / Todo en Uno 21,5 / Procesador 6 cores 12 hilos / RAM 16 Gb / Disco SSD 512GB + Disco HDD 1TB	ETP Intermedio+ / Todo en Uno 23,8 / Procesador 6 cores 12 hilos / RAM 16 Gb / Disco SSD 512GB + Disco HDD 1TB	ETP Intermedio / Todo en Uno 23,8 / Procesador 2 cores 4 hilos / RAM 16 Gb / Disco SSD 512GB + Disco HDD 1TB

Las diferencias entre las características de los equipos adquiridos antes y los equipos adquiridos ahora, se deben a varios factores, entre los que están:

- **Avance tecnológico:** En los años que han transcurrido entre 2018 y 2023, ha habido avances significativos en la tecnología de hardware. Estos avances se reflejan en los componentes de los equipos adquiridos en 2023, que son notablemente más potentes en términos de procesador, memoria y almacenamiento en comparación con los equipos de 2018
- **Cambios en las necesidades:** Las necesidades de la entidad y de nuestros usuarios han evolucionado con el tiempo. Con el acaecimiento de la Pandemia por COVID-19, cuyos efectos se produjeron a partir de 2020, se optó por la adquisición de computadores Todo en Uno con capacidades para videoconferencia, para enfoque en la comunicación y colaboración, lo que no era una prioridad antes de esa vigencia. Así las cosas, en años anteriores los computadores mayoritariamente se adquirían sin elementos para la realización de videoconferencias, ya que a pesar de los esfuerzos de la Entidad por la utilización de aplicaciones tales como *Skype for Business* (predecesor del actual *Microsoft Teams*), los usuarios no habían adoptado este tipo de herramientas.

Incluso, en ese entonces, la tasa de asignación de correos electrónicos era cercana al 50% de los empleados, ya que los usuarios no hacían uso de este mecanismo de comunicación. En la actualidad,

la utilización del computador es superior que hace algunos años.

- **Incremento de la exigencia:** La demanda de las labores diarias ha incrementado, lo que se ha visto reflejado en las especificaciones para dar un rendimiento adecuado para las operaciones diarias de la Entidad. Adicionalmente, se ha mejorado las capacidades de visualización pasando de requerir pantallas de 19 pulgadas, que eran las que venían por defecto hace 5 años, a requerir pantallas de 23,8” en los equipos actuales, lo que mejora el trabajo con múltiples documentos o de más volúmenes de información.

Lo anterior, una vez desechados los equipos de escritorio estándar con ingreso o puesta en uso anterior a 2017, crea dos grandes familias de escritorio en la Rama Judicial: Los equipos de escritorio, con disco rotacional, 8 Gb de memoria RAM, sin capacidades nativas para videoconferencias, y los equipos Todo en Uno, con disco de estado sólido, 16 Gb de memoria RAM y audio y video incorporados.

Siendo imperativo que los usuarios cuenten con tecnologías de avanzada, como dispone la Ley 270 de 1996, es necesario entonces, trazar la siguiente estrategia:

Estrategia de equipos de cómputo de escritorio – Nivel Central

Se brindará a todos los empleados de la Rama Judicial en el Nivel Central, computadores Todo en Uno.

Los computadores no obsoletos que no cumplan esas características, se repotenciarán gradualmente a través del servicio de HelpDesk, y se destinarán otros usos, de acuerdo con la demanda de cada alta corte o corporación.

Las cifras actuales de computadores “anteriores” frente a los “actuales” en el Nivel Central, son las siguientes:

Corporación	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	TOTAL
Consejo de Estado	0	120	102	63	250	526	1061
Corte Suprema	121	184	185	84	140	472	1186
Corte Constitucional	0	50	285	11	30	245	621
Consejo Superior	0	92	157	8	85	227	569
Disciplina Judicial	0	0	41	1	28	101	171
Dirección Ejecutiva	0	150	113	50	50	114	477
TOTAL	121	596	883	217	583	1685	4085
	Equipos no AIO (menores capacidades) 1.600			Equipos AIO / Workstations (mejores capacidades) 2.485			

Esta misma información, por Alta Corte o Corporación es la siguiente:

Alta Corte / Entidad >>	Consejo de Estado	Corte Suprema	Corte Constitucional	Consejo Superior y Unidades	Disciplina Judicial	Dirección Ejecutiva	TOTAL
Equipos AIO / Workstations (mejores capacidades)	839	696	286	320	130	214	2.485
Equipos no AIO (menores capacidades)	222	490	335	249	41	263	1.600
Total equipos ingresados >= 2018	1.061	1.186	621	569	171	477	4085

En consecuencia, se hace necesario adquirir las siguientes cantidades de equipos, para darle a todos y cada

uno de los empleados y funcionarios que ocupan los cargos de la Rama Judicial en el Nivel Central, un computador todo en uno

Alta Corte / Entidad >>	Consejo de Estado	Corte Suprema	Corte Constitucional	Consejo Superior y Unidades	Disciplina Judicial	Dirección Ejecutiva	TOTAL
CARGOS	983	915	376	421	171	494	3.360
Equipos AIO / Workstations	839	696	286	320	130	214	2.485
Diferencia	144	219	90	101	41	280	875

En consecuencia, se requiere la adquisición de 875 equipos todo en uno, para cubrir el nivel actual de obsolescencia relativa, que es del $875 / 3.360 = 26,04\%$, que será superado con la adquisición de computadores AIO cuya autorización se solicita, si todas las demás condiciones permanecen constantes.

Los 875 equipos más antiguos que serían sustituidos por aquellos que se adquirirán, que forman parte de los 1.600 identificados en la Tabla 9 – Diferenciación de los equipos ingresados, tendrán el siguiente manejo:

- a. Baja por obsolescencia de los más antiguos
- b. Destinación para otros usos
- c. Repotenciación por demanda en los casos que se requiera

Ahora bien, se preguntó a las Altas Cortes y Corporaciones a través de sus oficinas de sistemas, la cantidad de equipos avanzados que requieren. Los resultados por Entidad son los siguientes:

Alta Corte / Entidad >>	Consejo de Estado	Corte Suprema	Corte Constitucional	Consejo Superior y Unidades	Disciplina Judicial	Dirección Ejecutiva	TOTAL
(a) Necesidad	144	219	90	101	41	280	875
(b) Equipos avanzados	10	11	8	20	10	186	245
(a) – (b) Equipos estándar	134	208	82	81	31	94	630

Es importante mencionar que los equipos que se pretenden adquirir corresponden a renovación tecnológica y nuevas necesidades, esto teniendo en cuenta que ambos aspectos se mezclan en la determinación de la necesidad (no se requieren diferenciales de cada situación particular sino totales, que dadas las dinámicas de rotación, salida e ingreso de personal, resultan volátiles).

No obstante, la obsolescencia tecnológica se mide sobre los equipos ingresados del año - 5 (menos cinco) hacia atrás (con el año actual como el año cero), y otra relativa, tiene que ver con la brecha tecnológica entre los equipos vigentes más recientes y los menos recientes; en ese sentido la necesidad es que todos los servidores cuenten con equipos (AIO) más recientes.

Justificación computadores portátiles

En 2021 se creó el propósito de que cada uno de los jueces y magistrados del país contara con un computador portátil. En la presente vigencia, este propósito se cumplió para el Nivel Central con la ejecución del contrato

326-2022, con el que cada magistrado de las Altas Cortes y Corporaciones, además de su computador de escritorio, contara también con computador portátil provisto por la Entidad; éstos últimos equipos se entregaron a cada una de ellas para que se encargasen de su rotación y distribución interna.

Sin embargo, la necesidad de Computadores Portátiles no la experimentan únicamente los jueces y magistrados. Esta Unidad encuentra que estos elementos son necesarios para los Directivos en general de la Entidad, a saber: Directores de Unidad, División, Sección o Grupo en el Consejo Superior de la Judicatura y la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, por razones de movilidad y flexibilidad, disponibilidad constante para reuniones y presentaciones y alineación con la estrategia digital citadas previamente en este documento.

La presente solicitud de autorización, incluye que se brinde un computador portátil para los citados servidores de la Rama Judicial, en forma adicional al computador de escritorio que ya les ha provisto la Entidad o que está en proceso de adquisición. A continuación, se listan los servidores de la Rama Judicial en los cargos indicados, a quienes la Entidad no les ha provisto de equipo portátil aún:

Unidades del Consejo Superior:

Dependencia	Portátil
1. Escuela Judicial Rodrigo Lara Bonilla (EJRLB)	Ya (BID)
1.1. División Administrativa	No
1.2. División Académica	No
2. Centro de Documentación Judicial (CENDOJ)	Ya (BID)
2.1. División de Sistemas de Información y Comunicaciones	No
2.2. Sección de Atención al Usuario	No
2.3. División de Publicación y Divulgación	No
2.4. Sección de Gestión Documental	No
2.5. Biblioteca Enrique Low Murtra	No
3. Unidad de Administración de Carrera Judicial (CARJUD)	Ya (BID)
3.1. División de Control de Rendimiento	No
3.2. División de Procesos de Selección	No
4. Unidad de Desarrollo y Análisis Estadístico (UDAE)	Ya (BID)
4.1. División de Estudios Económicos	No
4.2. División de Organización y Métodos	No
4.3. Grupo de Planeación Estratégica y Gestión de Calidad	No
4.4. División de Estadística	No
4.5. Grupo de Reordenamiento y Calidad	No
4.6. Coordinación del SIGCMA	No
5. Unidad Registro Nacional de Abogados (URNA)	Ya (BID)
5.1. Grupo interno de Registro de Abogados y Auxiliares de la Justicia	No
5.2. Grupo interno de prácticas y consultorios jurídicos	No
6. Unidad de Auditoría	Ya (BID)
7. Oficina de Seguridad	Ya (BID)
8. Oficina de Comunicaciones	Ya (iMac)
9. Oficina de Enlace Institucional e Internacional y de Seguimiento Legislativo	No
SUBTOTAL	18

Dirección Ejecutiva y sus unidades:

Dependencia	Portátil
1. Despacho del Director Ejecutivo de Administración Judicial	Ya (Ct. 133-2021)
1.1. Grupo de Proyectos Especiales de Infraestructura	No
1.2. Coordinación de Seccionales	No

1.3. Grupo de Proyectos Transversales	Ya (Ct. 133-2021)
1.4. División de Supervisión	No
2. Unidad de Control Interno Disciplinario	No
3. Unidad de Planeación	No
3.1. División de Programación	No
3.2. División de Estudios y Evaluaciones	No
4. Unidad de Recursos Humanos	No
4.1. División de Asuntos Laborales	No
4.1.1. Sección Prestaciones Sociales	No
4.1.2. Grupo de Registro, Control de Historias Laborales y Correspondencia	No
4.1.3. Grupo de Nómina.	No
4.2. División de Seguridad y Bienestar Social	No
5. Unidad de Presupuesto	No
5.1. Grupo de Fondos Especiales	No
5.2. División de Ejecución Presupuestal	No
5.3. División de Contabilidad	No
5.4. División de Tesorería	No
6. Unidad de Informática	No
6.1. Sección de Soporte Técnico y Apoyo Logístico	No
6.2. División de Infraestructura de Software	No
6.3. División de Infraestructura de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos	No
6.4. División de Ciberseguridad y Seguridad de la Información	No
7. Unidad de Asistencia Legal	No
7.1. Grupo de Sentencias	No
7.2. División de Procesos	No
7.3. División de Cobro Coactivo	No
8. Unidad Administrativa	No
8.1. División de Servicios Administrativos	No
8.1.1. Sección de Servicios Técnicos	No
8.1.2. Sección de Transportes	Ya (Ct. 133-2021)
8.1.3. Sección de Centro de Documentación	No
8.2. División de Almacén e Inventarios	No
8.3. División de Mejoramiento y Mantenimiento de Infraestructura	No
8.4. Centro de Administración del Palacio	No
9. Unidad de Infraestructura Física	No
9.1. División de Estructuración de Proyectos de Infraestructura	No
9.2. División de Construcciones	No
10. Unidad de Compras Públicas	No
10.1. División de Estructuración de Compras Públicas	No
10.2. División de Contratos	No
11. Unidad de Transformación Digital	No
11.1. Grupo de Proyectos Especiales de Tecnología	Ya (Ct. 133-2021)
11.2. División de Arquitectura Digital	No
11.3. División de Datos	No
11.4. División de Servicios Digitales	No
SUBTOTAL	44

CONSOLIDADO

Destino	Portátil
Unidades del Consejo Superior	18
Dirección Ejecutiva y sus Unidades	44
TOTAL	62

3.1.2. Objeto contractual

Adquirir computadores de escritorio y portátiles para empleados y funcionarios del Nivel Central

3.1.3 Clasificación de bienes y servicios de Naciones Unidas – UNSPSC

La clasificación de los bienes y servicios, objeto del proceso de contratación, son los siguientes:

ITEM	Código UNSPSC	Producto
1	43211500	Computadores
2	43211507	Computadores de escritorio
3	43211508	Computadores personales

3.1.4 Especificaciones del objeto contractual

La presente contratación tiene como objetivo adquirir ochocientos setenta y cinco (875) computadores de escritorio para empleados de la Rama Judicial en el Nivel Central y sesenta y dos (62) portátiles para Directores de Unidad, División, Sección y Grupos en el Nivel Central.

Los computadores serán entregados en el almacén central de la entidad en Bogotá y posteriormente, después de realizados los ingresos al sistema de inventarios, el contratista trasladará los equipos adquiridos al punto final de instalación para su recibo a satisfacción.

Para la adquisición cuya contratación se solicita, de acuerdo con la evolución tecnológica, a los equipos disponibles en el mercado y a la retroalimentación de los proveedores durante los RFI adelantados, las especificaciones técnicas se actualizan en los siguientes aspectos:

Procesador:

Lanzamiento: Julio de 2022 en adelante (...)

Nota. Si la referencia de procesador hace diferenciación entre cores de procesamiento y de eficiencia, el requerimiento de cores y frecuencia base se evaluará exclusivamente sobre los cores de procesamiento.

Puertos USB (Portátil)

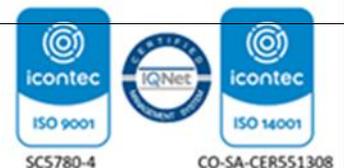
3 puertos USB, al menos 2 de ellos SS (Superspeed)

Puertos USB (AIO)

6 puertos USB, al menos 4 de ellos SS (Superspeed)

Finalmente, con base en los equipos AIO con que fue aprobado el Acuerdo PCSJ23-12085 del 01/08/2023 del Consejo Superior de la Judicatura, se definieron los equipos de productividad avanzada cuya autorización se solicita en esta ocasión.

Las especificaciones mínimas actualizadas que la Unidad de Informática presenta al Consejo Superior para la autorización que se requiere a través del presente documento, son las siguientes:



Especificaciones técnicas remitidas por parte de la Unidad de Informática-DEAJ

Especificación	Característica mínima* PORTÁTIL estándar – línea corporativa	Característica mínima* AIO estándar	Característica mínima* AIO avanzado
Línea	Corporativa	Corporativa	Corporativa
Pantalla	14" full HD, retroiluminada y antirreflejo	AIO 23,8" full HD, retroiluminada y antirreflejo	AIO 27" full HD, retroiluminada y antirreflejo
Peso	1,8 kg máximo	-	-
Procesador	8 cores y 16 hilos, Fecha de lanzamiento de acuerdo a lo estipulado documento: <i>"Especificaciones técnicas compraventa (Anexo 3) de CCE.</i>	6 cores y 12 hilos, Fecha de lanzamiento de acuerdo a lo estipulado documento: <i>"Especificaciones técnicas compraventa (Anexo 3) de CCE.</i>	12 cores y 24 hilos, Fecha de lanzamiento de acuerdo a lo estipulado documento: <i>"Especificaciones técnicas compraventa (Anexo 3) de CCE.</i>
Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado O Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado O Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado O Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado
Umbral de rendimiento	Productividad avanzada: 5000 PCMark10 (±3%, según AMP)	Productividad intermedia: 4000 PCMark10 (±3%, según AMP)	Productividad avanzada: 5100 PCMark10 (±3%, según AMP)
Almacenamiento interno	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe
Memoria interna	16 GB DDR4 3200 MHz con capacidad para ampliación a 32 GB	16 GB DDR4 3200 MHz con capacidad para ampliación a 32 GB	32 GB DDR4 3200 MHz
Puertos USB	3 puertos USB 3.0, al menos 2 de ellos SS (Superspeed)	6 puertos USB 3.0, al menos 4 de ellos SS (Superspeed)	6 puertos USB, al menos 4 de ellos SS (Superspeed)
Puertos de video	1 puerto de HDMI	1 puerto de video libre: HDMI o Display Port	1 puerto de video libre: HDMI o Display Port
Puerto de red	Puerto de red Ethernet RJ45 (estándar o mini o con adaptador USB + puerto USB adicional) 10/100/1000	Puerto de red Ethernet RJ45 10/100/1000	Puerto de red Ethernet RJ45 10/100/1000
Conectividad inalámbrica	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x
Características IPv6	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4
Características para videoconferencia	Cámara web Integrada HD + Micrófono Integrado + tarjeta de sonido y parlante(s) interno(s) activos. Sonido estéreo.	Cámara web Integrada HD + Micrófono Integrado + tarjeta de sonido y parlante(s) interno(s) activos. Sonido estéreo.	Cámara web Integrada HD + Micrófono Integrado + tarjeta de sonido y parlante(s) interno(s) activos. Sonido estéreo.
Puertos para audio	Puerto de auriculares y de micrófono de 3.5 mm en combo	Puerto de auriculares y de micrófono de 3.5 mm en combo	Puerto de auriculares y de micrófono de 3.5 mm en combo
Dispositivos de entrada	Teclado en español y dispositivo señalador de dos clics incorporados	Teclado en español y mouse de 2 clics y scroll	Teclado en español y mouse de 2 clics y scroll mecánico o digital, con interfaz USB

			mecánico o digital, con interfaz USB	
Administración y seguridad	<p>Capacidad para administración y gestión remota</p> <p>Chip TPM (Trusted Platform Module 2.0 o superior)</p> <p>Ranura de Kensington con guaya de seguridad compatible</p> <p>Lector biométrico para autenticación en el sistema operativo</p>	<p>Capacidad para administración y gestión remota</p> <p>Chip TPM (Trusted Platform Module 2.0 o superior)</p> <p>Guaya de seguridad para la fuente de poder (si es externa)</p>	<p>Capacidad para administración y gestión remota</p> <p>Chip TPM (Trusted Platform Module 2.0 o superior)</p> <p>Guaya de seguridad para la fuente de poder (si es externa)</p>	
Certificaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Certificación Energy Star 8.x o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling - Certificación EPEAT Oro - Certificación Estándar Militar MIL-STD 810H 	<ul style="list-style-type: none"> - Certificación Energy Star 8.x o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling - Certificación EPEAT Oro - Certificación Estándar Militar MIL-STD 810H 	<ul style="list-style-type: none"> - Certificación Energy Star 8.x o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling - Certificación EPEAT Oro - Certificación Estándar Militar MIL-STD 810H 	
Otros accesorios	<ul style="list-style-type: none"> - Base refrigerante para portátil - Teclado en español y mouse de 3 botones (inalámbricos) 	<p>Unidad de DVD RW+ interna o externa</p>	<p>Unidad de DVD RW+ interna o externa</p>	

NOTA. Todas las especificaciones son mínimas (es decir, permiten versiones o valores superiores)

Es importante dejar constancia que la Directora de la Unidad de Transformación Digital de la DEAJ, mediante correo de fecha 11/12/2023 dirigido a la Unidad de Compras Públicas de la DEAJ, manifiesta:

"De manera atenta y en respuesta a la observación recibida durante el RFI del proceso de adquisición de equipos de cómputo (AIO, portátiles), dentro del Acuerdo Marco de precios, la Unidad de Transformación Digital y la Unidad de compras realizaron un análisis detallado de las especificaciones técnicas en conjunto, particularmente en lo que respecta a la frecuencia de los procesadores (3,2 GHz) estipulada en la ficha técnica aprobada en sala, encontrando en las páginas de los fabricantes AMD e Intel, aunque existen procesadores que cumplen con la frecuencia base requerida, sin embargo no satisfacen otros criterios técnicos esenciales como la fecha de fabricación (18 meses antes de la adjudicación, por acuerdo marco), la altura ajustable (indispensable para los AIO según las normativas de seguridad y salud en el trabajo), y la disipación de calor (crítica en los AIO por la integración de todos los componentes en un solo equipo).

Aunado a lo anterior, se realizaron reuniones directas con representantes de fabricante de procesadores AMD e INTEL, en las cuales se nos informó que, dada la arquitectura actual de sus procesadores, la frecuencia NO es un factor crítico en comparación con otras características como los núcleos, hilos y la fecha de fabricación. Así mismo se recibió por parte de la Unidad de Informática (Ing. Mario Sarria, Director Administrativo de Hardware, Comunicaciones y Centro de datos.) una solicitud al respecto, donde requiere cambiar las características técnicas del procesador, con el fin de que los fabricantes de los mismos pudiesen cumplir con sus productos.

Además de lo anterior dentro del acuerdo Marco de precios de Colombia Compra Eficiente: Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III, del documento: [Especificaciones técnicas compraventa \(Anexo 3\)](#), no se establece puntualmente la solicitud de una frecuencia base determinada para el procesador aunque si

se mencionan otras características técnicas de los equipos”.

Con base en lo cual concluye la Directora de la Unidad de Transformación Digital:

“Por lo anterior, para poder avanzar en el proceso satisfactorio de adquisición, se sugiere eliminar el requisito técnico referente a la frecuencia base mínima para garantizar una mayor pluralidad de ofertas en el proceso de selección y una multimarca de procesamiento”.

3.1.5 Permisos, licencias, diseños, estudios, planos y autorizaciones requeridas para la ejecución del contrato. La contratación a celebrar está debidamente autorizada por el Consejo Superior de la Judicatura, a través de Resolución No. PCSJSR23-246 del 29 de noviembre del 2023.

3.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA

3.2.1 Obligaciones del contratista

Las obligaciones del contratista (Proveedor) corresponden a todas las estipuladas en la cláusula decimo primera (11) del Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, así como las demás descritas en los documentos que forman parte dicho Instrumento.

3.2.1.1 Obligaciones ambientales

De conformidad con el Sistema Integrado Gestión y Control de la Calidad y del Medio Ambiente – SIGCMA, durante la ejecución del contrato, el proveedor deberá cumplir con el Plan de Gestión Ambiental de la Rama Judicial adoptado por el acuerdo PSAA14-10160 de junio de 2014.

3.2.2. Obligaciones del Consejo Superior de la Judicatura - Dirección Ejecutiva de Administración Judicial

Las obligaciones de las entidades compradoras, en este caso Consejo Superior de la Judicatura - Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, corresponden a las estipuladas en la cláusula decimosegunda (12) del Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.

3.2.3 Obligaciones del supervisor

Además de las contempladas en la Ley 1474 de 2011 y lo dispuesto en el Manual de Contratación de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, adoptado mediante Resolución 7025 de 2019 y en la Resolución 7049 de 2019 por la cual se adoptan lineamientos para ejercer la supervisión e interventoría, el supervisor deberá:

- 1) Exigir al contratista el cumplimiento del contrato y de la totalidad de obligaciones en él contenidas.
- 2) Presentar las recomendaciones que determine pertinentes, para el cumplimiento a satisfacción del contrato.
- 3) Verificar el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA con el Sistema Integral de Seguridad Social y aportes Parafiscales.
- 4) Realizar las actividades necesarias que conduzcan al cumplimiento de todas las obligaciones técnicas estipuladas en el contrato.
- 5) La certificación de cumplimiento, que expide el supervisor, constituye la prueba de la verificación y aprobación de la ejecución del contrato y es requisito para efectuar los pagos al contratista.
- 6) Remitir a la Unidad de compras – División de Contratos de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, todos los documentos originales que se generen durante la ejecución del contrato y que conserve en virtud de la supervisión.
- 7) Solicitar concepto jurídico a la Unidad de compras- división de contratos, cuando quiera que surjan dudas sobre el alcance de las modificaciones o ajustes que deban realizarse al contrato, a fin de establecer si los mismos, requieren un otrosí o adición o por el contrario, pueden ser realizados de común acuerdo entre el contratista y el supervisor.
- 8) De conformidad con lo establecido en la cláusula 18 del Acuerdo Marco ETP - III, CCE-280-AMP-2021 solicitar al contratista la póliza de cumplimiento respectiva.

3.3 MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

3.3.1 Modalidad de selección

Adquisición e instalación de equipos de cómputo para la Rama Judicial, se realizará a través del Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021. de la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta que se van a adquirir servicios de características técnicas uniformes y de común utilización de conformidad con el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 y ss del Decreto 1082 de 2015.

3.3.2 Justificación y fundamentos jurídicos de la modalidad de selección

De conformidad con lo dispuesto en la Circular PCSJC17-8 del 09 de febrero de 2017, el Consejo Superior de la Judicatura adoptó como política de transparencia y eficiencia en el buen gobierno de la Rama Judicial, que la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial acuda a las herramientas que en materia de contratación estatal ofrece Colombia Compra Eficiente.

"...Para la contratación de bienes y servicios de características técnicas uniformes, se debe consultar y hacer uso de los Acuerdos Marco de Precios Vigentes en la Unidad Administrativa Especial Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente; toda vez que esta herramienta permite lograr mejores precios y resultados, en términos de valor por dinero, así como reducir los costos administrativos del proceso de compra, tanto para las entidades como para los proveedores..."

Se consultó la página de la Tienda Virtual del Estado Colombiano de dicha entidad, y a la fecha de elaboración del presente estudio previo, está vigente el Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, de la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente, a través del cual se pueden adquirir los servicios objeto de esta contratación.

La Ley 1150 de 2007, *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"*, consagra en el artículo segundo las siguientes modalidades de selección para la escogencia de los contratistas: licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa.

Dentro de Selección Abreviada, incluye como causal la siguiente: *"a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos."*

El Decreto 4170 de 2011, *"Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura"*, ente rector, que tiene como objetivo *"desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas, orientadas a la organización y articulación, de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado "*, y como una de sus funciones, a la luz de lo preceptuado en el artículo 3 numeral 7, la de *"Diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto"*.

En virtud de lo anterior, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - determinó que: *"(...) Las Entidades Compradoras requieren para su operación y funcionamiento bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización adquiridos individualmente mediante múltiples Procesos de Contratación. Esta situación afecta negativamente el desempeño del Estado como*

una sola organización. Colombia Compra Eficiente busca transformar esta situación agregando la demanda del Estado y coordinando sus adquisiciones. Los Acuerdos Marco de Precios permiten cumplir esta función pues hacen uso del poder de negociación del Estado, unifican las condiciones para el suministro de un bien o servicio, y ofrecen un proceso ágil para adquirir estos bienes o servicios. Colombia Compra Eficiente con base en los Planes Anuales de Adquisiciones de las Entidades Compradoras, determinó una lista de bienes y servicios para celebrar Acuerdos Marco de Precios.

Es menester indicar que el parágrafo 5 del artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 establece la obligatoriedad de la Rama Judicial para celebrar contratos a través de los Acuerdos Marco de Precios, cuando el bien o servicio que se pretenda adquirir esté incluido en el catálogo de uno de estos Acuerdos.

El Presidente de la República a través del Decreto 310 de 2021, reglamentó el artículo 4 de la Ley 1955 de 2019, al disponer entre otras cosas que:

“ARTICULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios”, indicando que “ Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-.

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica

(...)

*2. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- dispondrá mediante circular, la cual publicará en su página web, un plan operativo de despliegue detallado para el ingreso gradual de las entidades, el cual contendrá las fechas exactas de ingreso y el desarrollo de un programa de capacitación dirigido a las entidades compradoras, plan el cual contemplará, en todo caso, los siguientes parámetros temporales: **a. Para el año 2021 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC:** i) **Las entidades del sector central y del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden nacional, que a la fecha de expedición del presente Decreto aún no hayan ingresado;** ii) **la Rama Judicial;** iii) **la Rama Legislativa;** iv) **las entidades del sector central y descentralizado del nivel departamental;** v) **las entidades del sector central y descentralizando de los municipios (o distritos) que sean capitales de departamento;** vi) **las entidades del sector central y del sector descentralizado del Distrito Capital;** vii) **los órganos de control nacionales, departamentales y de ciudades capitales de departamento;** viii) **la Organización Electoral;** ix) **los órganos autónomos e independientes de creación constitucional que estén sometidos al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública;** x) **las Corporaciones Autónomas de que trata la Ley 99 de 1993 y el Artículo 331 de la Constitución Política de Colombia;** xi) **las entidades del sector central y descentralizado de los municipios de categoría 1, 2 y 3;** y xii) **las Áreas Metropolitanas, las Asociaciones de Municipios y las Regiones Administrativas Especiales de que trata la ley 1454 de 2011.** (Negrilla por fuera del texto)*

En tal sentido, a partir del año 2021, la Rama Judicial está obligada a implementar los Acuerdo Marco de Precios estructurados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, entre estos, para contratar los Servicios de Nube Pública.

En consecuencia, el presente proceso se realizará por la modalidad de selección abreviada - conforme al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, de la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente, el cual se encuentra vigente teniendo en cuenta que se van a adquirir servicios de características técnicas uniformes y de común utilización de conformidad con el literal a) Numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Por lo anterior la “Adquisición e instalación de equipos de cómputo para la Rama Judicial”, se realizará a través de la suscripción de una orden de compra utilizando el Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, de la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente.

3.4 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, SU JUSTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO

3.4.1 Valor estimado del contrato

El presupuesto oficial es de CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS (\$5.461.987.746,33) incluido IVA y todos los impuestos, tasas y contribuciones de Ley que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y del contrato.

ETP	Cantidad	Valor Unitario estimado (antes de IVA)	Valor Unitario estimado (después de IVA)	Total (Valor techo CCE)	Descuento Mínimo Estimado (10%)	Total
AIO 23,8" Intermedio +	630	\$ 5.159.665,53	\$ 6.140.001,98	\$ 3.868.201.247,40	\$ 386.820.124,74	\$ 3.481.381.122,66
AIO 27" Avanzado +	245	\$ 6.439.557,93	\$ 7.663.073,94	\$ 1.877.453.115,30	\$ 187.745.311,53	\$ 1.689.707.803,77
Portátil 14" Avanzado +	62	\$ 4.380.874,37	\$ 5.213.240,50	\$ 323.220.911,00	\$ 32.322.091,10	\$ 290.898.819,90
TOTAL				\$ 6.068.875.273,70	\$ 606.887.527,37	\$ 5.461.987.746,33

3.4.2 Certificado de disponibilidad presupuestal

En 2022, el contrato será financiado con recursos del Presupuesto Nacional, respaldados a través de los siguientes Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No.	FECHA	RUBRO	VALOR CDP	VALOR A AFECTAR	OBJETO
41823	02/10/2023	C-2701-0800-36-0-2701048-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE APOYO EN LA GESTIÓN JUDICIAL – TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA RAMA JUDICIAL NACIONAL	\$5.248.452.948,04	\$5.171.088.926,43	Adquisición de computadores de escritorio para empleados de la Rama Judicial en el Nivel Central
41923	02/10/2023	C-2701-0800-36-0-2701048-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE APOYO EN LA GESTIÓN JUDICIAL – TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA RAMA JUDICIAL NACIONAL	\$ 295.033.162,40	\$ 290.898.819,90	Adquisición de computadores portátiles para Directores de Unidad, División, Sección y Grupos en el Nivel Central.

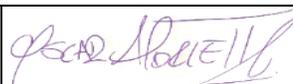
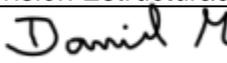
3.4.3 Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial

Para calcular el valor del presente contrato, se han tenido en cuenta el Simulador de precios de los bienes y servicios que ofrece la plataforma de Colombia Compra Eficiente para el Acuerdo Marco de Precios de para

la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.4.4 Forma de pago del contrato
La Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, realizará el pago conforme a lo establecido en la cláusula décima (10) del Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE
3.5.1 Requisitos habilitantes
3.5.1.1 Capacidad jurídica
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.1.1.1 Cumplimiento con las obligaciones con la seguridad social y aportes parafiscales
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.1.1.2 Antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales
La Nación – Consejo Superior de la Judicatura, consulta en las páginas Web de la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación y la Policía Nacional, los antecedentes fiscales, disciplinarios, certificado de antecedentes judiciales y de medidas correctivas de la persona que presente la propuesta o del Representante Legal de la Persona Jurídica que la presente y de los NIT de las empresas oferentes.
En el caso de Consorcio o Unión Temporal, se realizan las mismas verificaciones, para cada uno de sus integrantes
3.5.1.1.3 Solicitud de limitar el proceso de selección a Mipyme
El presente proceso de selección, NO se limita a MIPYME, toda vez que por sus características NO se enmarca en lo previsto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.
3.5.1.2 Experiencia
3.5.1.2.1 Experiencia general
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.1.2.2 Experiencia específica
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.1.3 Capacidad financiera
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.1.4 Capacidad organizacional
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.1.5 Información financiera para proponentes extranjeros sin domicilio en el país
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.1.6 Capacidad técnica
3.5.2 Factores de evaluación (Criterios de idoneidad del contratista en contratación directa)
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.

3.5.2.1 Factor calidad
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.2.2 Apoyo a la industria nacional
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.2.3. Incentivo de preferencia a favor de personas con discapacidad
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios de para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
3.5.3 Reglas de desempate de ofertas
En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, cuando exista empate entre dos o más Ofertas, la Nación – Consejo Superior de la Judicatura, debe escoger el Proponente aplicando los criterios de desempate en forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales.
3.6 ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, específicamente a lo establecido en el numeral 11 <i>“Estudios y Documentos Previos de la Licitación Pública para seleccionar los Proveedores de un Acuerdo Marco para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos”</i>
3.7 GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
3.7.1 Garantía de Seriedad de la Oferta (Cuando aplique)
No Aplica.
3.7.2 Análisis de garantías y amparos durante la ejecución del contrato
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
Por ello, las garantías del presente procesos corresponden a las exigidas por Colombia Compra Eficiente a los proveedores que forman parte del citado Acuerdo Marco de Precios. Estas se describen en la cláusula decimoctava (18) del Acuerdo Marco.
3.8. COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES
La Entidad se adhiere al Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021.
El Proceso de Contratación del Acuerdo Marco de Precios de Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos está cubierto por los Acuerdos Comerciales de que trata el numeral 9. <i>Cobertura por Acuerdos Comerciales del documento “Estudios y Documentos Previos de la Licitación Pública para seleccionar los Proveedores de un Acuerdo Marco para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos”.</i>
3.9. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
El contrato que se suscriba será supervisado conjuntamente por: NERY LISETH MOSQUERA MENDOZA, Profesional Universitaria de la División de Infraestructura de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos; MARIO FERNANDO SARRIA VILLOTA, Director Administrativo de esa División; y CARLOS FERNANDO GALINDO CASTRO, Director de la Unidad de Informática; o quienes hagan sus veces; cada quien en el nivel que corresponde a sus funciones.
En la plataforma de la Tienda Virtual del Estado Colombiano y otras similares, que no permitan el registro de la supervisión conjunta descrita anteriormente sino de una única persona, se registrará la información de la primera de los anteriores, sin que por ello la supervisión deje de ejercerse conjuntamente.

3.9.1 Necesidad de interventoría	
NA	
3.9.2 Supervisión del contrato	
Nombre	NERY LISETH MOSQUERA MENDOZA
No. cédula	1.005.303262
Cargo	Profesional Universitaria
Dependencia	División de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos – Unidad de Informática
Nombre	MARIO FERNANDO SARRIA VILLOTA
No. cédula	98.399.553
Cargo	Director Administrativo- División de Infraestructura de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos – Unidad de Informática.
Dependencia	División de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos – Unidad de Informática
Nombre	CARLOS FERNANDO GALINDO CASTRO
No. Cédula	19.321.429
Cargo	Director de Unidad
Dependencia	Unidad de Informática
3.9.3 Supervisión técnica del contrato en los proyectos de inversión a cargo de las unidades del Consejo Superior de la Judicatura (Artículo 9 del Acuerdo PCSJA19-11339 de 2019)	
Nombre unidad del CSJ	N/A.
Nombre del empleado	N/A.
No. cédula	N/A
Cargo	N/A.
Dependencia	N/A.
3.10 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	
Plazo de ejecución	El plazo de ejecución para el futuro contrato (Orden de Compra) no puede exceder el 31 de diciembre de 2023.
Lugar de ejecución	El lugar de ejecución será en la ciudad de Bogotá.
3.11 CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DEL SECTOR POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES	
Para la determinación de la contratación a través de la adhesión al Acuerdo Marco Precios para la Compra o alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, de Colombia Compra Eficiente, La Entidad ha realizado el análisis necesario a través del Acuerdo; permitiéndole establecer el contexto del proceso contractual y encontrar pertinente la aplicación del citado Acuerdo Marco de Precios a la presente contratación.	
3.12 CIUDAD Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO FORMATO RESUMEN DE ESTUDIOS PREVIOS	
Ciudad de diligenciamiento	Bogotá D.C.
Fecha de diligenciamiento	Noviembre de 2023
4. UNIDAD TÉCNICA QUE PARTICIPA EN LA CONTRATACIÓN (Se suscribe con base en lo estipulado en el Acuerdo PCSJA19-11339 de 2019)	
Nombre de unidad o su equivalente en las direcciones seccionales de administración judicial	UNIDAD DE INFORMATICA

4.1. Profesional designado por la Unidad Técnica de la contratación	
Nombre empleado	Nery Liseth Mosquera Mendoza
Cargo	Profesional Universitario
Dependencia	División de Infraestructura de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos – Unidad de Informática
Nombre empleado	Mario Fernando Sarria Villota
Cargo	Director Administrativo
Dependencia	División de Infraestructura de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos – Unidad de Informática
4.2 Director de la Unidad Técnica de la Contratación	
Nombre empleado	Carlos Fernando Galindo Castro
Cargo	Director Unidad de Informática
5. COMITÉ ESTRUCTURADOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Resolución no. 7025 de diciembre de 2019 – Manual de Contratación de Dirección Ejecutiva de Administración Judicial)	
5.1 Servidor designado por la Unidad de Compras Públicas – División de Estructuración	
Firma	
Nombre	Gabriel Jacob Paternina Rojas
Cargo	Director División Estructuración
5.2 Profesionales designados para la estructuración, o sus equivalentes en las direcciones seccionales de administración judicial.	
	
Nombre	Oscar Ivan Farietta Vanegas
Cargo	Profesional Universitario
Dependencia	División Estructuración
	
Nombre	Gustavo Adolfo Fonseca Alfonso
Cargo	Profesional Universitario
Dependencia	División Estructuración
	
Nombre	Daniel Ivan Montes Mojica
Cargo	Profesional Universitario
Dependencia	Unidad de Transformación Digital

Revisado: Felipe Muñoz Tocarruncho – Unidad de Compras Publicas 