

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. DATOS GENERALES

OBJETO	Contratar en nombre de LA NACIÓN - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE TUNJA, la compra e instalación de computadores de escritorio Todo en Uno y portátiles para los despachos y corporaciones de los Distritos de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal; Consejo Seccional de la Judicatura de Boyacá y Casanare, Comisión Seccional de Disciplina Judicial de Boyacá, Comisión Seccional de Disciplina Judicial de Casanare y Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja.
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Acuerdo Marco de Precios
FECHA DE ELABORACIÓN	22 de agosto de 2023
NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE DILIGENCIA	Claudia Liliana Salamanca Arias
UNIDAD DE ORIGEN	Área Administrativa

2. ELEMENTOS DEL ANÁLISIS DEL SECTOR (Artículo 2.2.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015)

2.1 INTRODUCCION

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja, tiene jurisdicción en los juzgados y tribunales de los distritos judiciales de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal, donde debe garantizar el adecuado funcionamiento de los despachos judiciales y corporaciones, que permita la prestación de servicio de acceso a la justicia de manera oportuna y en las mejores condiciones de comodidad, seguridad y oportunidad, para los servidores judiciales y los usuarios del servicio.

COHERENCIA CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN

Plan Nacional de Desarrollo

Este proyecto se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia potencia mundial de la vida", así:

SECTOR	ENTIDAD	EJE	LÍNEA	OBJETIVO PND	ESTRATEGIA	PROGRAMA
Rama Judicial	Rama Judicial- Consejo Superior de la Judicatura	Seguridad humana y justicia social	Servicio de justicia centrados en las personas, comunidades y territorios. Justicia digital eficiente e incluyente para el bienestar de las personas en los territorios.	1. Prestación efectiva de justicia con enfoque diferencial y métodos de resolución de conflictos. 2. Promover e implementar medidas de descongestión	1. Construir modelos diferenciados de oferta de justicia. 2. Promover e implementar medidas de descongestión.	Mejoramiento de las competencias de la administración de justicia

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo

Marco de Gasto de Mediano Plazo – MGMP

Los recursos cuya distribución de requiere realizar, están incluidos en el marco de gasto de mediano plazo 2023-2026, en el programa 2701 - mejoramiento de las competencias de la administración de justicia.

Programa	Proyecto
MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (2701)	Transformación Digital de la Rama Judicial

Plan Sectorial de Desarrollo

El proyecto de inversión se encuentra alineado con el Plan Sectorial de Desarrollo 2023-2026 "Hacia una justicia confiable, digital e incluyente" y se ejecutarán teniendo en cuenta el Plan de Acción que hace parte del Sistema de Gestión de Calidad de la Rama Judicial y el Plan Operativo Anual del Grupo de Proyectos Especiales de Tecnología que se reporta trimestralmente a la Unidad de Desarrollo y Análisis Estadístico del Consejo Superior de la Judicatura.

A continuación, se relaciona el objetivo estratégico y objetivo específico del Plan Sectorial de Desarrollo 2023-2026.

OBJETIVO ESTRATÉGICO PSD	OBJETIVO ESPECIFICO PSD
2. SERVICIOS DIGITALES Y DE TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	1. Consolidar la infraestructura y los recursos necesarios para la implementación exitosa de la transformación digital, incluyendo la disposición de internet de calidad en el 100% de las sedes en la Rama Judicial y modernizar los servicios tecnológicos de soporte

Desagregación Proyectos de Inversión de la Rama Judicial

El Acuerdo PCSJA22-12030 del 28 de diciembre del 2022, en su artículo 1° aprobó “La desagregación de los proyectos de inversión de la Rama Judicial vigencia 2023”, donde se incluye el proyecto “Transformación Digital de la Rama Judicial”, y en cuya desagregación se encuentra la actividad de “EQUIPOS”.

PROYECTO/ ACTIVIDADES	VALOR TOTAL 2023	VIGENCIA FUTURA UTILIZADA	VALOR AUTORIZADO	VALOR DISPONIBLE
Transformación Digital de la Rama Judicial	291.525.657.519	24.857.152.512	83.230.356.299	183.438.148.708
SIUGJ-Core	28.228.690.146		169.600.000	28.059.090.146
SIUGJ-Complementarios	16.400.000.000	1.000.000.000	443.831.314	14.956.168.686
SIUGJ - Innovación	800.000.000		0	800.000.000
Gestión de Cambio y Comunicaciones	1.780.000.000		0	1.780.000.000
Gobierno y Calidad de Datos para la Inteligencia de la Rama Judicial	5.040.000.000		0	5.040.000.000
Tiempos y Costos Procesales	1.400.000.000	1.400.000.000	0	0
Seguridad de la Información	5.068.130.455	2.902.123.150	2.166.007.305	0
Seguridad Informática	12.748.953.876	9.833.515.318	1.606.196.558	1.309.242.000
Gobierno de TI	500.000.000		0	500.000.000
Servicios de gestión de TI	4.396.428.571		0	4.396.428.571
Software	69.510.118.792		65.975.582.917	3.534.535.875
Equipos	62.613.089.628		8.751.932.450	53.861.157.178
Redes	3.172.500.000	1.972.500.000	0	1.200.000.000
Servicios Tecnológicos Integrados	46.814.000.000		0	46.814.000.000
Data Center	3.800.000.000		0	3.800.000.000
Auditoría	893.600.000		0	893.600.000
Tarjetas digitales de Abogados	4.816.916.000		0	4.816.916.000
Trabajo Colaborativo	150.000.000		0	150.000.000
ERP	2.000.000.000		0	2.000.000.000
Planeación	21.393.230.051,00	7.749.014.044	4.117.205.755	9.527.010.252

Mediante el Decreto No. 2590 del 23 de diciembre de 2022 se liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal del año 2023, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos.

Con la Resoluciones 0004 y 0008 del 04 de enero de 2023 se desagregó y asignó el Presupuesto de inversión de la Rama Judicial de la vigencia 2023.

A través del Acuerdo PCSJA23-12085 del 1 de agosto del 2023, el Consejo Superior de la Judicatura concedió una autorización para distribuir recursos y delegar autorización para contratar la actividad de “Equipos”, del proyecto “Transformación Digital de la Rama Judicial”, a las direcciones seccionales así:

Dirección o Coordinación Seccional	Presupuesto a distribuir
Armenia	\$597.472.460
Barranquilla	\$1.243.290.453
Bogotá, Cundinamarca y Amazonas	\$10.199.148.207
Bucaramanga	\$2.408.195.801
Cali	\$2.848.846.134
Cartagena (Sin San Andrés Islas)	\$785.151.467
Coordinación San Andrés Islas	\$88.493.114
Cúcuta	\$1.961.472.082
Ibagué	\$1.629.319.793
Manizales	\$427.716.720
Medellín (sin Chocó)	\$5.798.396.506
Coordinación Chocó	\$419.583.120
Montería	\$250.730.491
Neiva (sin Florencia)	\$1.732.561.760
Coordinación Florencia	\$538.954.565
Pasto	\$1.447.490.649

ANÁLISIS DEL SECTOR

Pereira	\$201.567.649
Popayán	\$677.268.657
Santa Marta	\$573.050.211
Sincelejo	\$270.395.627
Tunja	\$4.425.764.320
Valledupar (sin Riohacha)	\$113.074.535
Coordinación Riohacha	\$674.593.209
Villavicencio	\$687.462.470
Total	\$40.000.000.000

Que en el artículo 2 del precitado acuerdo, el Consejo Superior de la Judicatura, delegó a la Directora Ejecutiva la autorización a las direcciones seccionales para adelantar la contratación de computadores, cuando los valores superen los 1500 SMMLV.

Con el Memorando DEAJIFM23-420 del 02 de agosto de 2023, el director de la Unidad de Informática, solicitó un traslado presupuestal del proyecto de inversión "Transformación Digital de la Rama Judicial Nacional" para financiar la distribución de recursos entre las Direcciones Seccionales de Administración Judicial.

Que, en el artículo 5 de la Resolución No. 4194 del 10 abril de 2023, se delegó expresamente a los directores (as) Seccionales, como ordenadores del gasto, suscribir, en nombre de la Nación - Consejo Superior de la Judicatura, unos actos y contratos determinados.

Mediante Resolución No. 6455 del 10 de agosto de 2023, la Directora Ejecutiva de Administración Judicial, efectúan unos ajustes en el presupuesto de inversión de la Rama Judicial.

En el artículo 2, Realizar la asignación presupuestal del proyecto C-2701-0800-36 "Transformación Digital de la Rama Judicial Nacional" a cargo de la Unidad de Informática, así:

UNIDAD 270102 – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA PROYECTO C-2701-0800-36 "TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA RAMA JUDICIAL NACIONAL		
CÓDIGO SECCIONAL	SECCIONAL	ASIGNACION SERVICIO DE INFORMACIÓN DE PROCESOS JUDICIALES ACTUALIZADOS C-2701-0800-36-0-2701048-02 REC 16 CSF
1	BOGOTA	10.199.148.207
2	MEDELLIN	6.217.979.626
3	BARRANQUILLA	1.243.290.453
4	CARTAGENA	873.644.581
5	TUNJA	4.425.764.320
7	MANIZALES	427.716.720
9	POPAYAN	677.268.657
10	VALLEDUPAR	787.667.744
11	MONTERIA	250.730.491
12	NEIVA	2.271.516.325
14	SANTA MARTA	573.050.211
15	VILLAVICENCIO	687.462.470
16	PASTO	1.447.490.649
17	CUCUTA	1.961.472.082
19	ARMENIA	597.472.460
20	PEREIRA	201.567.649
21	BUCARAMANGA	2.408.195.801
25	SINCELEJO	270.395.627
26	IBAGUE	1.629.319.793
27	CALI	2.848.846.134
SUBTOTAL SECCIONAL		40.000.000.000

En el DT2023-64 se explica el procedimiento para la estimación del presupuesto a distribuir, así como la finalidad de la adquisición de computadores de escritorio AIO y portátiles para la que se distribuye, a saber: Reducir la obsolescencia de los computadores de escritorio de la Rama Judicial, y cumplir objetivo citado previamente de dotar con un computador portátil a cada uno de los jueces y magistrados del país.

El Consejo Superior solicitó como condición previa para la emisión del Acuerdo PCSJA23-12085 del 01 de agosto de 2023, la identificación de las especificaciones técnicas mínimas, mismas que fueron propuestas en primer término por la Unidad de Informática, y que fueron ajustadas hasta la emisión del citado acuerdo con la intervención, observaciones, recomendaciones y finalmente, visto bueno, de la Unidad de Transformación Digital, así como del Grupo Estratégico del Consejo Superior de la Judicatura.

Estas especificaciones fueron dadas a conocer a nivel nacional por la Unidad de Informática a través de Oficio DEAJIFO23-504 de 14 de agosto de 2023 "Remisión documentos relevantes del Acuerdo PCSJA23-12085 del 01/08/2023 y Resolución No. 6455 del 10/08/2023, y recomendaciones para adquisiciones".

	<p>En el oficio No. DEAJIFO23-514 del 18 de agosto de 2023, "Actualización - Opinión técnica favorable de carácter general – Provisión de computadores por parte de Direcciones Seccionales (v. agosto de 2023)", el cual señala lo siguiente:</p> <p>La Unidad de Informática emite la presente OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE DE CARÁCTER GENERAL para la contratación por parte de las Direcciones Seccionales de Administración Judicial, de equipos de cómputo portátiles y computadores de escritorio Todo en Uno (recomendados) o convencionales, bien sea con recursos distribuidos por el Nivel Central o bien, con su propia gestión y sus propios recursos, en los siguientes términos:</p> <p>1. Alcance</p> <p><i>La presente opinión técnica favorable se emite para contratación de equipos de cómputo de escritorio (Todo en Uno o convencionales) o portátiles, que en adelante se denominarán con el término genérico de computadores. No se incluye en la presente opinión técnica favorable equipos como celulares o tabletas, ni tampoco servidores u otros equipos de cómputo de alta gama.</i></p> <p><i>La presente se da exclusivamente en lo relacionado con los aspectos técnicos de los elementos a adquirir y NO en lo relacionado con la necesidad, ni con la proposición de los elementos "computadores" como la solución a ésta, ni con la modalidad de provisión, que puede ser, por ejemplo, adquisición, arriendo, permuta o comodato.</i></p> <p><i>En consecuencia, la necesidad, la modalidad de la provisión, las justificaciones correspondientes, así como la gestión gerencial y de los recursos para su adquisición, y demás trabajos, previsiones o esfuerzos para la ejecución de la contratación una vez suscrita.</i></p> <p><i>En conclusión, la justificación de la necesidad de los computadores, la solución técnica elegida y la modalidad de provisión en cada caso es responsabilidad exclusiva de la Dirección Seccional, así como la planeación y todas las gestiones precontractuales, contractuales (incluyendo la supervisión) y post-contractuales de los contratos que se llegaren a suscribir, y la provisión de los recursos o servicios necesarios para poner y mantener en operación los computadores a adquirir; así como la financiación cuando los procesos se adelanten con recursos propios de la Dirección Seccional.</i></p> <p>Uno de los propósitos de la asignación de equipos portátiles, es la de dar movilidad y facilitar el trabajo remoto en un equipo seguro (institucional), que utilice software seguro y que facilite la gestión judicial. Justamente, por las disposiciones de la Ley 2213 de 2022, donde se privilegia el uso de la tecnología y la virtualidad en los procesos jurisdiccionales, asegurando, además, que el mismo equipo contribuya a la construcción y definición de modelos efectivos de recuperación ante desastres o para superar situaciones de indisponibilidad, como el aislamiento por razones de salud o desastres que afecten la infraestructura y recursos físicos dispuestos en las sedes judiciales. Lo anterior, con el fin de dar continuidad de la gestión ante incidentes que impidan el trabajo en la sede judicial.</p> <p>Por tal razón, la visión sería la de mejorar tecnológicamente, en la capacidad de recursos físicos tecnológicos para adelantar la gestión judicial, con medios que permitan la conexión remota a la actividad misional.</p> <p>Para la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración judicial de Tunja se asignó presupuesto para suplir necesidades en componente tecnológico en el marco de la Transformación Digital de la Rama Judicial, para los despachos y corporaciones de los Distritos de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal; Consejo Seccional de la Judicatura de Boyacá y Casanare, Comisión Disciplinaria y Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja.</p> <p>De acuerdo a levantamiento de Información de personas y usos que requieren computadores de escritorio y de existencia actuales de este tipo de equipos, la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja consolidó la información de equipos de cómputo con una antigüedad de más de 5 años, lo que supera el tiempo de vida útil de este tipo de equipos. Lo cual hace necesario la renovación de los mismos.</p> <p>En conclusión, la Dirección Ejecutiva Seccional debe suplir las necesidades de componentes tecnológicos para los despachos y corporaciones de los Distritos de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal; Consejo Seccional de la Judicatura de Boyacá y Casanare, Comisión Disciplinaria y Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja, los cuales corresponden a cuatrocientos sesenta y cinco (465) equipos de cómputo y doscientos setenta y nueve (279) portátiles.</p>
<p>2.2 ASPECTOS GENERALES</p>	<p>El presente estudio del sector contempla la realización de un somero análisis económico que considera el presupuesto oficial estimado, así como las condiciones técnicas y financieras acordes a Acuerdo Marco de Precios vigente para la adquisición de computadores y periféricos No CCE-280-AMP-2021, con vigencia hasta el 28 de febrero de 2025.</p> <p>Un computador es un equipo diseñado para recibir y procesar datos. Un computador está formado físicamente por numerosos circuitos integrados y muchos componentes de apoyo y accesorios que en conjunto pueden ejecutar tareas diversas con suma rapidez y bajo el control de un programa (software). Un computador está constituido por dos partes esenciales: el hardware, que es su estructura física (circuitos electrónicos, cables, gabinete, teclado, etc.), y el software, que es su parte intangible (programas, datos, información, señales digitales para uso interno, etc.).</p> <p>Desde el punto de vista funcional es una máquina que posee, al menos, una unidad central de procesamiento, una memoria principal y algún periférico o dispositivo de entrada y otro de salida (Arquitectura denominada de Von Neuman). Los dispositivos de entrada permiten el ingreso de datos, la CPU se encarga de su procesamiento (operaciones aritmético-lógicas) y los dispositivos de salida los comunican a otros</p>

medios. Es así, que el computador recibir datos, los procesa y emite la información resultante, la que luego puede ser interpretada, almacenada, transmitida a otra máquina o dispositivo o sencillamente impresa; todo ello a criterio de un operador o usuario y bajo el control de un programa.

El procesador es probablemente la parte más importante de un computador, ya que se encarga de procesar la gran mayoría de tareas de un dispositivo. Para trabajar la CPU requiere de la memoria RAM para ir almacenando sus cálculos y poder trabajar más rápidamente. Algunas de las características importantes del procesador son las siguientes:

- Núcleos de un procesador: en la actualidad, prácticamente todos los procesadores del mercado tienen varios núcleos. Cuantos más núcleos tengan, más tareas en forma paralela podrá ejecutar el procesador. Algunos procesadores añaden una característica llamada HyperThreading, que permite dividir un núcleo en dos hilos para paralelizar mejor las tareas y aumentar el rendimiento.
- DP (Thermal Design Power): el TDP es la cantidad máxima de potencia que el diseño del procesador permite disipar en forma de calor. Por ejemplo, un TDP de 65 vatios implica que un procesador puede disipar esa cantidad de energía sin dañar el chip.
- Memoria cache L2 Y L3: La memoria cache L2 y L3 son memorias de unos cuantos MB de capacidad que el procesador lleva en su interior y que utiliza para almacenar cálculos durante el procesamiento de tareas para tardar el menor tiempo posible en acceder a ellos.
- Frecuencia: medida en GHz, la frecuencia hace referencia a la velocidad a la que opera el procesador y el tiempo en el que tarda en procesar las tareas. Aunque ya no es un factor tan importante como lo fue en otro tiempo con procesadores de un solo núcleo, sí que una mayor frecuencia supone un mejor rendimiento.

La memoria principal del computador es la memoria RAM y es el componente en donde de forma temporal se almacenan los datos y los programas que la CPU utiliza. Es un tipo de memoria volátil así que el contenido se va a borrar al apagar el computador. Es de acceso aleatorio porque no se sigue un orden estricto para el uso de la información que almacena, razón por la que se escribe o se lee más rápido por la CPU. Sus módulos se insertan en las ranuras de memoria de la placa base.

Otros de los componentes de un computador son los siguientes:

- Unidad de disco óptico: así se denomina porque usa un láser para la lectura de los datos que están almacenados en medios ópticos como un CD, DVD o Blu-Ray.
- Unidad de Disco Duro o HDD: Es un componente principal del computador porque es aquí donde se aloja el sistema operativo al igual que las aplicaciones informáticas. Es usado a su vez para el almacenamiento de archivos digitales como videos, fotos, música y demás. De forma típica usan tecnología de almacenamiento magnético y al interior tiene platos magnéticos para grabar la información. Actualmente este tipo de dispositivos está siendo remplazados por unidades de estado sólido o SSD.
- Teclado: Dispositivo de entrada que se emplea para enviar órdenes y datos al computador. Su origen se debe a las máquinas de escribir.
- Ratón o mouse: Periférico de entrada que se usa para interactuar con el entorno gráfico del PC. Es un apuntador con el que se puede detectar movimiento en una superficie plana, para después reflejarlo en el monitor con un cursor, flecha o puntero.
- Monitor: es el principal periférico de salida y es donde se ve de manera gráfica la información o los datos que se generan en el computador.
- Sistema Operativo: es el Software principal, al igual que el conjunto con el que se manejan los recursos de Hardware y es el que a su vez permite que los programas utilicen aplicaciones de Software. Entre sus objetivos está el esfuerzo y la administración del núcleo intermedio para la gestión de recursos o el acceso al Hardware. El sistema operativo usado por la Rama Judicial es Windows.
- Aplicaciones de Ofimática: La Ofimática es un conjunto de herramientas de informática que se utiliza para optimizar, mejorar y automatizar los procedimientos que se realizan en una oficina. La palabra ofimática es un acrónimo formado por oficina e informática. Las herramientas de ofimática permiten idear, crear, almacenar y manipular información.

Como la mayoría de los equipos, los computadores tienen una vida útil entre tres (3) y cinco (5) años. Entre las principales marcas de computadores están Lenovo, Hewlett Packard, Dell, Acer, Apple, Toshiba, Samsung, Pc Smart y CompuMax. Los computadores de escritorio se pueden dividir en:

- Small form Factor – SFF
- Tiny, Mini o Micro
- All in One – AIO
- Thin Client – Cliente liviano
- Workstation – Estación de trabajo

En las nuevas generaciones de computadores encontramos el All in One (AIO), el cual se caracteriza por acomodar todos los componentes internos y externos de hardware, menos el ratón y el teclado, en el interior de la carcasa del monitor dando el beneficio de tener los componentes de audio y video ya incluidos, y sin presentar excesos de cableado para mayor comodidad de los usuarios.

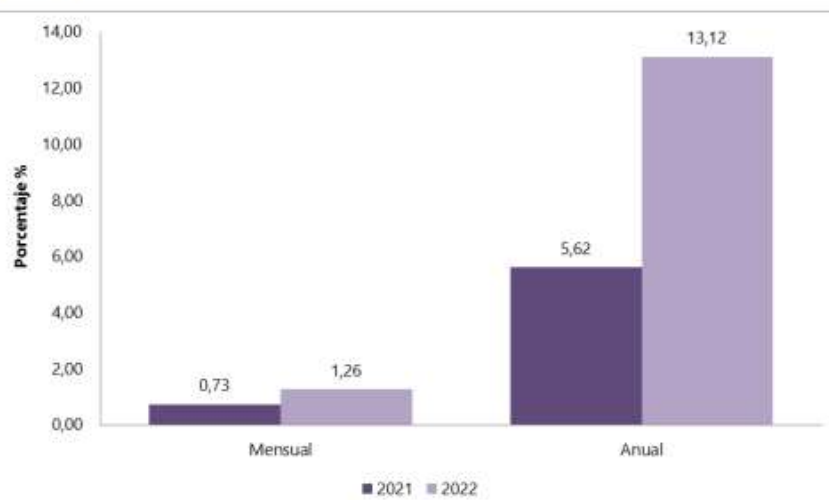
Portátiles:

	<p>Un computador portátil o laptop es un equipo personal que puede ser transportado fácilmente. Muchos de ellos están diseñados para soportar software y archivos igual de robustos a los que procesa un computador de escritorio.</p> <p>Dado que los portátiles se han diseñado para ser transportados fácilmente de un sitio a otro, hay algunas ventajas y diferencias importantes con los computadores de escritorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo en uno: un portátil tiene todo. Es decir, todo el sistema está integrado: monitor, teclado, <i>touchpad</i> (que sustituye al ratón), altavoces y cámara. • Independencia: es completamente funcional, incluso cuando no tiene periféricos conectados. Es más rápido de instalar y hay menos cables para conectar. • Accesorios: también, tienes la opción de conectar un ratón normal, un monitor más grande y otros periféricos. • Adaptabilidad: esto, básicamente, convierte tu portátil en un ordenador de mesa, con una diferencia principal: puedes desconectar fácilmente los periféricos y llevar el portátil donde quieras. <p>Componentes del portátil</p> <p>Procesador</p> <p>Por más que se quiera ocultar, el potencial de un ordenador está determinado por la capacidad de cálculo del procesador. Es decir, es interesante conocer el procesador del equipo que vamos a comprar, pues el desconocimiento es grande.</p> <p>Los más conocidos o comercializados son los i3, i5 e i7, todos ellos de Intel, para tareas cotidianas cualquiera de ellos es válido. Pero si el uso que se le pretende dar al portátil es más intensivo conviene informarse un poco antes de realizar la compra.</p> <p>El disco duro es el lugar donde se almacena toda la información del ordenador: programas, documentos, fotos, música, películas, etc. Por ello, cuanto mayor sea, más información podremos almacenar.</p> <p>Hoy en día, los ordenadores de gama media tienen un disco duro de entre unos 500GB y 1TB (1.000GB), siendo esto más que suficiente para un uso cotidiano del ordenador.</p> <p>Memoria RAM</p> <p>Pieza fundamental para la toma de decisión. Lo que determina si un ordenador “va lento” o “va rápido”. Por decirlo de algún modo, cuanto más amplitud tenga más cómodo trabajará, pues es la memoria temporal que utiliza el sistema cuando está trabajando.</p> <p>Lo adecuado, para un uso normal del ordenador, es tener al menos unos 8GB de RAM. Para quienes destinen su uso a juegos o programas de diseño de grandes archivos, necesitarán una RAM superior.</p> <p>Pantalla y peso</p> <p>Al optar por un portátil es porque de algún modo se tiene la necesidad de desplazarse, ya sea por motivos de trabajo, estudios u ocio. Por ello, las dimensiones y peso del mismo son muy a tener en cuenta dado que no es lo mismo cargar con uno de 11-13 pulgadas que con otro de 15,6 -17 pulgadas.</p> <p>Duración de la batería</p> <p>Por lógica, cuanto más grande y más potente sea el portátil más energía necesitará utilizar. Si se necesita trabajar mucho fuera de casa, es conveniente un modelo más pequeño, suelen venir preparados para ello y pueden llegar a tener una autonomía de hasta 10 horas.</p>
<p>2.3 ANALISIS ECONOMICO GENERAL</p>	<p>Conforme con el boletín técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el mes de diciembre de 2022 la tasa de variación anual del IPC (índice de precios al consumidor) en Colombia, registró una variación de 13,12% en comparación con diciembre de 2021. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (27,81%), Restaurantes y hoteles (18,54%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (18,25%) se ubicaron por encima del promedio nacional (13,12%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (13,09%), Transporte (11,59%), Prendas de vestir y calzado (11,22%), Salud (9,53%), Bebidas alcohólicas y tabaco (8,37%), Recreación y cultura (8,36%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,94%), Educación</p>

(5,98%) y, por último, Información y comunicación (0,25%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Hay que destacar la subida del 1,2% de los precios de Alimentos y bebidas no alcohólicas, hasta situarse su tasa interanual en el 27%, que contrasta con el descenso de los precios de Enseñanza del 0%, y una

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2021 - 2022**



variación interanual del 5,8%.

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales en conjunto contribuyeron con 11,20 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

La división Información y comunicación registró una variación anual de 0,25%, siendo esta la menor variación anual. En diciembre de 2022, el mayor incremento de precio se registró en la subclase equipos de telefonía móvil, similares y reparación (3,77%). Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet no presentó variación anual. En diciembre de 2022, las mayores contribuciones a la variación anual en las doce divisiones del IPC total se registraron en las siguientes subclases comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, con 1,25 puntos porcentuales; electricidad, con 0,71 puntos porcentuales, y vehículo particular nuevo o usado, con 0,58 puntos porcentuales. Las subclases aparatos de procesamiento de información y hardware, elementos implementos médicos, servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet no presentan contribución a la variación anual.

(Boletín técnico IPC Diciembre 2022 DANE, <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>)

Dinámica y Comportamiento Económico

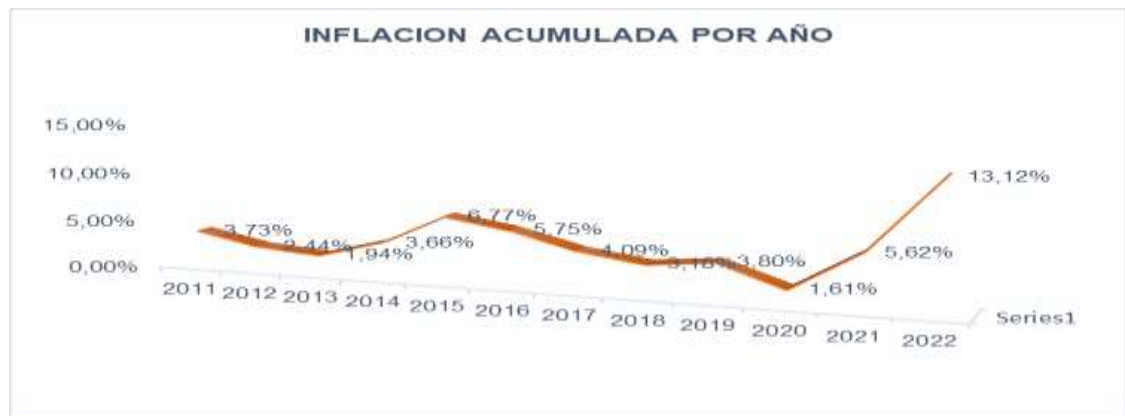
En una perspectiva que cubre 15 años, Colombia se encuentra en términos de crecimiento por encima de la economía mundial, las economías avanzadas y de América Latina. Esto nos posiciona como una economía con potenciales de crecimiento, atractiva para la inversión, un activo que no podemos perder. Este comportamiento durante los dos últimos años se reflejó en algunos indicadores sociales: recuperamos las tasas de empleo de la prepandemia y se generaron más de 1.5 millones de empleos. Se evidenció como nunca que la mejor estrategia para generar empleo es impulsar el crecimiento económico. El pendiente es el altísimo nivel de pobreza y desigualdad.

Colombia se ha caracterizado por contar con indicadores de estabilidad que se acercan a los parámetros internacionales. Sin embargo 2020, 2021 y 2022 nos alejamos de esta tendencia favorable. La inflación del 12% supera con creces la inflación objetivo y es superior a la inflación mundial del 9,1%.

El sector público no puede endeudarse indefinidamente. El pago de importaciones, servicio de la deuda externa y los flujos de capital hacia el exterior, requieren fuentes de recursos sólidos, como es el caso de las exportaciones o la inversión extranjera directa. Se suma el impacto de la reforma tributaria sobre la inversión, el sector empresarial y sobre el minero energético. Parte de la estabilidad económica dependerá del uso que se dé a los recursos provenientes de esta reforma. (Informe perspectivas ANDI – Balance 2022 y perspectivas 2023, <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf>).

Si bien el crecimiento considerable de la inflación no es solo para Colombia, dicho comportamiento se debe a una mayor dinamización del gasto ocasionado por la finalización de la pandemia y sus restricciones y las políticas internas de los países para recuperar su crecimiento.

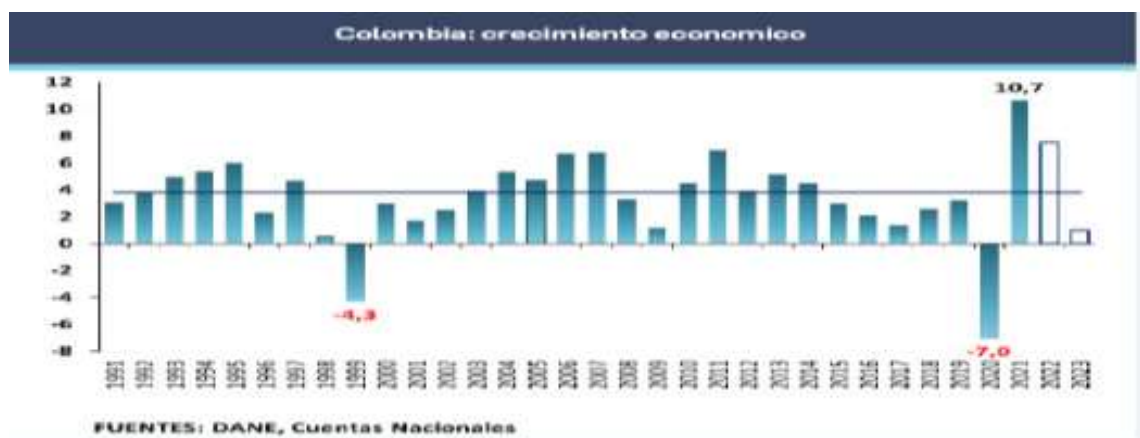
Dentro de algunas de las causas externa del incremento considerable en la inflación colombiana están: la guerra con Ucrania que incremento los precios de la energía y de algunos fertilizantes y la devaluación transferida internamente a través de la importación de productos, que en promedio logro un dólar 30% mas caro frente al año anterior.



Fuente: DANE Cálculos del autor

Las inflaciones acumuladas de los últimos tres años representan un incremento superior al 20%, lo cual se refleja en el precio de los diferentes elementos bienes y servicios y por ende en el incremento del presupuesto necesario para las compras a realizar por las familias y las compras públicas, situación que se debe tener muy en cuenta al momento de proyectar estudios de costos y promedios de mercado.

El crecimiento de la economía si bien ha presentado un notable incremento con un tope en el mes de mayo de 2022 equivalente al 17.2%, para los periodos siguientes ha presentado un comportamiento de decrecimiento que conlleva a acentuar un posible estancamiento y hasta una posible recesión, con una proyección de crecimiento estima para el año 2023 menor a un punto porcentual, lo cual afectara los diferentes sectores económicos dada la disminución de la demanda interna, dada por la reducción en el PIN per cápita, tal y como se dio en las recesiones de 1999 y 2020 esta última como consecuencia de externalidades como lo fue la pandemia.



Fuente: ANDI Balance 2023 y Perspectiva 2023

Así las cosas, Colombia según las cifras de economía de los últimos años se ubicó en términos de crecimiento por encima de la economía mundial y las economías avanzadas y de América Latina, lo que la ubica con buena perspectiva y atractiva a la inversión, a pesar de lo anterior y si bien grandes países presentaron un notable incremento en la inflación la economía colombiana presenta un incremento superior al promedio mundial 4,02 puntos porcentuales, aunado a lo anterior el déficit fiscal llegó al 5,6% y el déficit en cuenta corriente llegó a 6%, lo cual no puede ser sostenible en el corto plazo por el impacto fiscal, el impacto en la finanzas públicas y en los sectores empresariales. <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf> BALANCE 2022 Y PERSPECTIVA 2023 ANDI.

Según portafolio (...) "En cuanto a la cifra anual, que registró un crecimiento de 7,5 %, la directora del Dane, Piedad Urdinola, destacó que "la tasa de crecimiento anual en su serie original siguió siendo una cifra muy por encima de los niveles más altos que se tenían antes de la pandemia, y se espera que siga ese ajuste hacia esos niveles".

Más de la mitad de ese resultado, 4,5 puntos porcentuales, se vio impulsado por tres sectores: el comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, que aportó 2,1 puntos; las industrias manufactureras, con 1,2 puntos porcentuales; y las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, también con 1,2 puntos.

Los sectores con las variaciones más significativas a lo largo del 2022 fueron los de actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (37,9 %), el de información y comunicaciones (14,2 %), comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (10,7 %) y las industrias manufactureras (9,8 %).

También tuvieron un comportamiento positivo en 2022 las actividades profesionales, científicas y técnicas, con una variación de 8,3 %, las actividades financieras y de seguros (6,5 %), la construcción (6,4 %), la administración pública y defensa, educación y salud (4,9 %), el suministro de electricidad, gas, vapor y aire

ANÁLISIS DEL SECTOR

acondicionado (4,1 %), las actividades inmobiliarias (2 %) y la explotación de minas y canteras (0,6 %).

La única variación negativa se registró por el lado del sector agropecuario, con una cifra de -1,9 %.

El Dane también informó que se hizo una actualización metodológica en la medición de la información, especialmente en el sector construcción, lo que llevó a revisar la cifra del PIB de 2020, el cual no cayó 7 %, sino que presentó una variación de -7,3 %.

“Para 2021 también cambia la tasa de crecimiento, en lugar de ser 10,7 % fue de 11 %, con diferencias en administración pública, seguridad y salud, comercio e industrias manufactureras”, indicó Urdinola.”

Resume lo anterior que aparte de los sectores agropecuario y de construcción, estos presentaron una mayor decrecimiento en el año 2022, frente al total de los demás sectores económicos, lo anterior como se ha mencionado anteriormente por el invierno extendido que afectó el sector agrario y obligó a la importación de alimentos y por ende al incremento en la inflación por la tasa de cambio y al sector construcción por la baja demanda también ocasionado por el incremento en los costos de insumos de construcción especialmente el acero y por la falta de políticas claras por parte del gobierno de turno frente a subsidios y demás para un sector dinamizador de la economía interna.

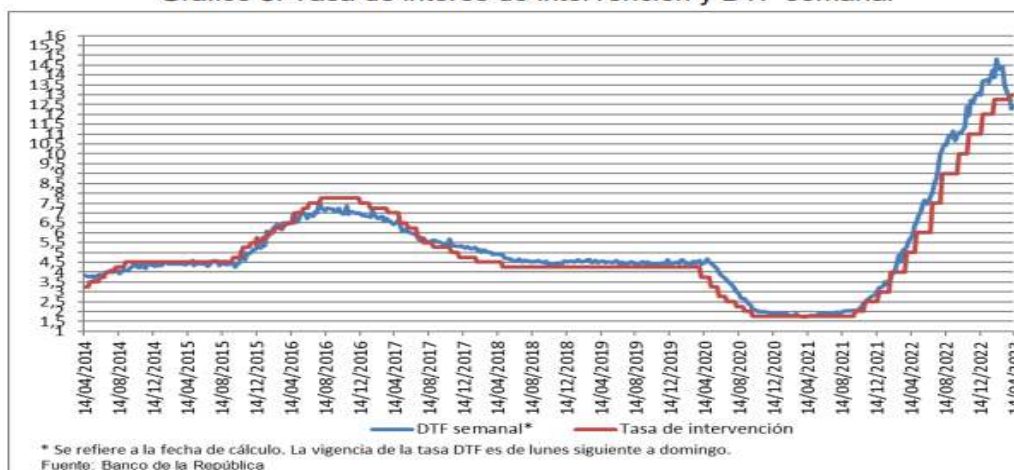
La ANDI dentro del documento BALANCE 2022 Y PERSPECTIVA 2023 establece una nueva globalización atendiendo el comportamiento económico global donde indica: (...) Como se ha enfatizado en anteriores documentos de balance y perspectivas y en varios otros ámbitos, el comercio internacional, la geopolítica y la competencia por los flujos de inversión, se han combinado y están dando paso a un periodo de una nueva globalización. La producción se relocaliza con el apoyo de políticas públicas de algunos países que buscan reindustrializarse como modelo de desarrollo, particularmente en ciertos productos sensibles a manera de fortalecer resiliencia y soberanía económica bajo el fenómeno de re-shoring y friend-shoring. Productos y servicios como los semiconductores, servicios de Inteligencia artificial, electrónicos de telecomunicaciones, medicinas y vacunas, pero también básicos como comida y energéticos, y algunos minerales de la transición energética, por mencionar algunos, han desatado fuertes relocalizaciones y el fomento a la producción doméstica y segura con amplios paquetes de inversiones y política pública tanto en China como en los países occidentales. Sin duda, esta es una tendencia que venía desde antes, pero en la era del posCovid, el estallido de la guerra rusa contra Ucrania que provoca la crisis energética, y la presión por la soberanía sanitaria, la soberanía alimentaria y la soberanía energética, se ha reforzado en un mundo en reconfiguración. <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf>

Lo anterior determina el desarrollo de una economía desde el interior con el fin de buscar en primera instancia la producción de alimentos y en gran medida la innovación tecnológica que será el principal sector económico a nivel mundial en especial atención en los países desarrollados, situación que a futuro termina una nueva política económica global.

Estimación de Crecimiento

Para el año 2023 se espera un comportamiento económico de ajuste al decrecimiento, cimentado por la reducción que ha presentado el PIB desde el mes de mayo de 2022, ocasionado por la dinámica económica mundial y sus externalidades como son la continuación de la guerra en Ucrania que si bien a jalonado el precio de insumos y de energía la poca demanda por las contracciones económicas de las diferentes economías, el desbalance en la cuenta corriente por un bajo incremento en la importaciones, las consecuencias de la inflación del 2022 que trajo consigo un incremento en los créditos los cuales pasaron de una tasa del 3% al 12% y por ende un traslado del incrementos al consumidor final de por si ya afectado desde la vigencia anterior.

Gráfico 8. Tasa de interés de intervención y DTF semanal



Fuente: Banco de Republica, Boletín de Indicadores Económicos.

Aunado a lo anterior el cambio de gobierno interno y sus políticas de ajuste y expansión de la política social, trae consigo un notable incremento en el gasto público, ahora afectado por la contracción de la demanda interna y la afectación de los hogares tanto por la inflación como por las políticas de ajuste fiscal a través de aplicación de la reforma tributaria, que vera mermados sus ingresos en el año 2023 y por ende su capacidad

de compra.

Si bien el encarecimiento de los créditos busca reducir las tasas de inflación, la misma se verán reflejadas en lo corrido del año 2023 y sus efectos adicionales será una contracción del consumo de los hogares y por ende una reducción en la producción de las empresas que traerá consigo un incremento en el desempleo.

La economía colombiana tendrá que enfrentarse a un reto y es la reducción de la pobreza la cual dada la alta inflación en el 2022 perdió un avance considerable, esto con el fin de mejorar la desigualdad ya que el crecimiento económico obtenido por sí solo no ha sido suficiente para su reducción, dada las barrera de oportunidades económicas aun existente como son, de género, etnia, de ubicación geográfica, de acceso a la educación superior y de acceso a empleo formal, lo anterior a través de ampliación cobertura al sistema de seguridad social, eliminar la barreras a la inclusión en programas de sociales y encaminarlos verdaderamente a los más vulnerables, mercados laborales eficientes e inclusivos, acceso y calidad de educación, acceso a mejor y mayor cobertura en salud y mejoramiento de infraestructura de servicios como de accesos geográficos.

Según portafolio "La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) redujo levemente, este jueves 20 de abril, su proyección de crecimiento del PIB regional para 2023 del 1,3 % estimado el pasado diciembre a un 1,2 %, debido principalmente a "crecientes incertidumbres externas y restricciones internas".

El organismo de Naciones Unidas, con sede en Santiago de Chile, alertó que el escenario es "complejo" porque, a las alzas en las tasas de interés a nivel mundial, "se agregaron las turbulencias financieras observadas a comienzos de marzo", como la quiebra de distintos bancos, entre ellos el Silicon Valley Bank, en Estados Unidos.

"La proyección de crecimiento de 2023 está sujeta a riesgos a la baja ante la posibilidad de que resurjan y se acentúen las turbulencias del sistema bancario global, lo que resultaría en un endurecimiento más persistente de las condiciones financieras mundiales", alertó Cepal.

Según la institución, la región vuelve a tener este año un espacio "limitado" para la política fiscal y "no es de esperar que se generalice todavía un ciclo de relajamiento monetario en la región".

(...)

"Venezuela (5 %), Panamá (4,6 %) y República Dominicana (4,6 %) liderarán el crecimiento económico este año, seguidos de Paraguay (4,2 %), las islas del Caribe (3,5 %), Guatemala (3,2 %), Honduras (3 %), Costa Rica (2,7 %) y Nicaragua (2,3 %), de acuerdo al comunicado.

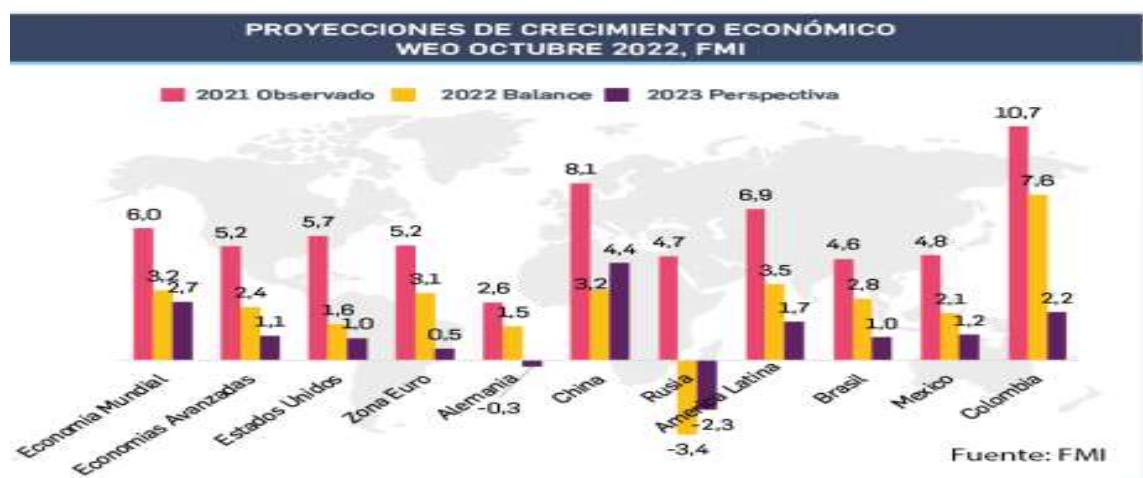
En el medio de la tabla se encuentran El Salvador, Uruguay, Perú Ecuador y Bolivia, todos con un crecimiento estimado del 2 %, seguidos de Cuba y México, ambos con un alza del 1,5 %.

(Vea: [Comercio entre Colombia y Venezuela suma US\\$70,5 millones en 6 meses](#)).

En la cola, pero aún con cifras positivas, están Colombia (1,2 %) y Brasil (0,8 %), mientras que Chile (-0,3 %), Haití (-0,7 %) y Argentina (-2 %) son los únicos que decrecerán este año, según el organismo."

<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/cepal-colombia-tendria-un-pib-de-1-2-en-2023-y-america-latina-de-1-2-581700>

Los datos económicos recientes dejan ver una desaceleración mundial y los pronósticos como los de World Economic Outlook del Fondo Monetario Internacional FMI evidencian una situación empeorada para el año 2023, como se muestra en la siguiente gráfica: <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf>



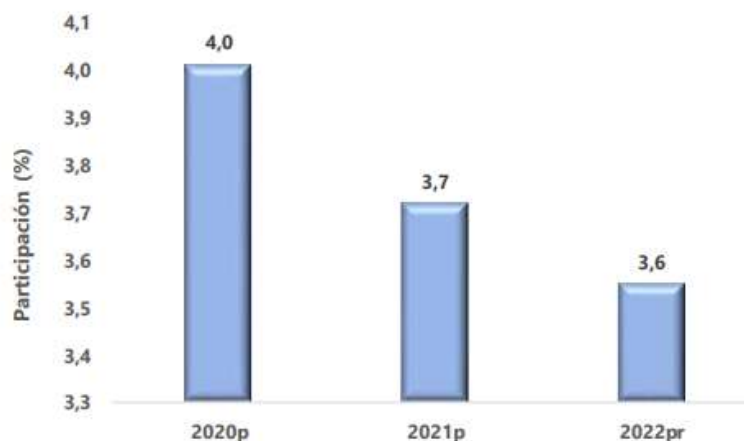
Fuente: ANDI Balance 2023 y Perspectiva 2023

El 2023 será un año de turbulencia e incertidumbre como se venía presentando en la vigencia 2022, con desaceleración en la mayoría de países, con tendencia inflacionaria en menor proporción al 2022, con un comercio internacional pendiente de la guerra, de los incrementos en los insumos y de incertidumbre para la inversión en producción con altos costos financieros, con expectativa de crecimiento económico para Colombia entre el 0.5% y el 2%.

Participación del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional

El sector TIC para 2022 pr registró una participación de 3,6% con respecto al valor agregado nacional, para 2021 p esta participación fue de 3,7% mientras que para el período 2020p – 2022 pr en promedio participó con el 3,8% del valor agregado nacional.

Gráfico 2. Participación porcentual del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional 2020p - 2022 pr



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

p provisional
pr preliminar

OFERTA NACIONAL DE PRODUCTOS CARACTERÍSTICOS DEL SECTOR TIC 2020p - 2022 pr

Los productos característicos del sector TIC son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes. La oferta nacional es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas. Para 2021 p la producción nacional de bienes y servicios TIC y no característicos TIC2 ascendió a 178,4 billones de pesos, con un crecimiento de 25,2%.

Tabla 9. Producción nacional de productos característicos TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2019 - 2021 p

Productos TIC CPC Vers. 2 A.C.	2019	2020*	2021*
Computadores y equipo periférico	3.918	7.488	9.603
Equipos de comunicación	8.137	8.198	10.513
Equipos electrónicos de consumo	192.313	161.331	206.889
Otros bienes y componentes TIC	11.851	5.278	6.768
Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones	364.550	546.040	336.547
Comercio TIC	5.810.804	6.153.127	7.252.394
Servicios de telefonía fija	3.175.058	2.923.899	2.760.385
Servicios de telefonía móvil	13.448.598	13.646.283	14.111.033
Servicios de otras telecomunicaciones	7.284.519	6.770.654	7.870.289
Servicios de telecomunicaciones a través de internet	6.548.654	6.873.689	7.502.176
Servicios de manufactura para equipos TIC	69.017	88.845	113.934
Software de negocios y servicios de licencias	1.721.974	2.011.340	2.364.436
Servicios y consultoría de tecnologías de la información	13.942.438	14.197.862	16.021.498
Servicios de alquiler o leasing de equipos TIC	1.162.550	1.179.988	1.336.091
Otros servicios TI	2.732.788	2.748.630	2.890.671
Servicios de distribución de programas en paquetes básico y controlado de programación y de películas (pago por ver)	5.113.610	5.005.632	5.491.077
Software de juegos*			
Contenido en línea y servicios relacionados	995.997	1.777.695	2.257.672
Otros contenidos y servicios relacionados	336.575	323.473	396.868
Total productos característicos TIC	62.923.351	64.429.452	70.938.845
Otros productos no característicos TIC	80.852.409	78.046.824	107.433.469
Total producción	143.775.760	142.476.276	178.372.314

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC.
 * provisional
 * La medición de los servicios de "Software de juegos", se incluye en los productos de "Servicios y consultoría de tecnologías de la información" debido a que en la medición no fue posible separar la producción nacional en estos servicios.

2.4 ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA

Oferta

Colombia Compra Eficiente identificó la adquisición de Computadores y Periféricos como un servicio de características técnicas uniformes y de común utilización en el Estado colombiano, a partir de estudios realizados en los años 2014, 2017, 2019 y 2021 adelanto los procesos LP-AMP-020-2014, LP-AMP-138-2017, CCENEG-018-1-2019 y CCENEG-051-01-2021 con el fin de definir un acuerdo marco cuyo objeto fue establecer: (i) las condiciones para la adquisición de Computadores y Periféricos al amparo del Acuerdo Marco y el suministro de Computadores y Periféricos por parte de los Proveedores; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Computadores y Periféricos; y (iii) las condiciones para el pago de Computadores y Periféricos por parte de las Entidades Compradoras.

(PROVEEDORES)

Colombia Compra Eficiente adjudicó el Acuerdo Marco de Precios (Precios CCE- 280-AMP-2021) para la compra e instalación de Computadores a los siguientes proponentes:

- 1 COMSISTELCO SAS
- 2 UNIPLES S.A
- 3 P&P SYSTEMS COLOMBIA S.A.S.
- 4 CREAM DE COLOMBIA
- 5 NEXCOM S.A.S
- 6 REDCOMPUTO LTDA
- 7 RICOH
- 8 SUMIMAS S.A.S
- 9 NES S.A.S.
- 10 SISTETRONICS S.A.S.
- 11 KEY MARKET SAS
- 12 VENEPLAST LTDA
- 13 COLSOF S.A.S
- 14 PORTATIL SAS - VERTICAL IT
- 15 C&S TECNOLOGIA S.A.
- 16 XDC SAS
- 17 TECNÓPHONE COLOMBIA SAS
- 18 UT SC AM CCE 2021
- 19 COMPUTELSYSTEM
- 20 HAS LTDA
- 21 PEAR SOLUTIONS S.A.S.
- 22 LINALCA INFORMATICA S.A.
- 23 GreenCSS
- 24 V.C
- 25 ALLBREAKER S.A.S

Demanda

Respecto a la demanda de consumibles de equipos de cómputo por parte de las Entidades Estatales

ANÁLISIS DEL SECTOR

colombianas, la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja encontró como antecedentes los procesos descritos a continuación, relacionados por convocatoria pública a través del SECOP II, así:

No. de Proceso	Objeto	Entidad Contratante	Valor de Contrato
MC-CUC-CTPI-024-2023	ADQUISICIÓN DE COMPUTADORES PORTÁTILES DE ALTO RENDIMIENTO Y TABLETAS REQUERIDOS POR EL PROYECTO SENNOVA SGPS104692023 QUE PERMITAN APOYAR LA CREACIÓN DEL SOFTWARE Y EL MODELADO DEL GEMELO DIGITAL	SENA REGIONAL CAUCA Grupo Administrativo Intercentros CTPI	21.800.000 COP
SCD-MC-001-2023	ADQUISICION DE COMPUTADORES Y LICENCIAS	SECRETARIA DE CULTURA VALLE	22.500.000 COP
BV-MC-014-2023	ADQUISICION DE COMPUTADORES PARA EL DESARROLLO DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN EL ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE.	ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE	17.500.000 COP
PN DIEPO MIC 025 2023	ADQUISICIÓN COMPUTADORES WORKSTATION PARA LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL	DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL	48.642.900 COP
MINIMA CUANTÍA 002-2023	ADQUISICIÓN COMPUTADORES Y PERIFERICOS	GESTORA URBANA BANCO INMOBILIARIO DE IBAGUE	23.838.500 COP
MC-024-2023	ADQUISICION DE COMPUTADORES, SCANNER Y OTROS EQUIPOS TECNOLOGICOS CON DESTINO A LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE SAN LUIS	MUNICIPIO DE SAN LUIS	32.000.000 COP
PN MEPAS MIC 014 2023	ADQUISICIÓN DE COMPUTADORES DE ESCRITORIO LICENCIAS PARA COMPUTADORES IMPRESORAS MULTIFUNCIONAL IMPRESORA ESCÁNER Y COPIADORA NEGRO CYAN MAGENTA AMARILLO INDEPENDIENTES CON SISTEMA DE TINT	POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO	22.000.000 COP
PN METIB MIC 042 2023	ADQUISICION DE COMPUTADORES	POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE	64.460.000 COP
IESB-CE-003-2023	ADQUISICION DE COMPUTADORES DE ESCRITORIO E IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	INSTITUCION EDUCATIVA GUSTAVO VILLA DIAZ	14.198.250 COP
PN DIASE MIC 009 2023	ADQUISICIÓN DE UN (1) COMPUTADOR DE ESCRITORIO TIPO WORKSTATION (ALTO DESEMPEÑO) Y DOS (2) COMPUTADORES PORTATILES TIPO WORKSTATION (ALTO DESEMPEÑO) CON SUS RESPECTIVOS LICENCIAMIENTOS PARA EL CIBER G	DIRECCIÓN ANTISECUESTRO Y ANTIEXTORSIÓN	104.028.500 COP
Invitación privada 001-2023	Adquisición de computadores todo en uno línea empresarial en el marco de la Resolución radicado 2022060376932 de la Gobernación de Antioquia.	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS ESE RIONEGRO	416.800.000 COP
CMC-017-2023	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE COMPUTADORES	MUNICIPIO LA DORADA	32.480.000 COP
CD 023 - 2023	Contratar la adquisición de cinco (5) computadores de escritorio para la Entidad de Gestión Administrativa y Técnica. - EGAT	ENTIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA	18.314.100 COP
SA-TIC-MC-005-2023	ADQUISICIÓN Y RENOVACIÓN DE LICENCIAS DEL ANTIVIRUS KASPERSKY; ASI COMO LA CONFIGURACIÓN 100% OPERATIVA DE LAS MISMAS PARA GARANTIZAR LA PROTECCIÓN DE LOS SERVIDORES DE DATOS Y COMPUTADORES DE LA	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	91.092.436 COP
CD-08-2023	COMPRAVENTA COMPUTADORES	COLEGIO PORTAL CAMPESTRE NORTE DEL MUNICIPIO DE GIRÓN	9.995.000 COP

INV - 0098 - 2023	El Hospital Departamental de Granada E.S.E, le invita a ofertar el siguiente objeto: COMPRAVENTA DE CINCO COMPUTADORES TODO EN UNO PROONE 440 G9 Y CINCO IMPRESORAS LASERJET INTERPRISE PARA LAS DIFERE	HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E	116.061.466 COP
PMC-001-DE 2023	COMPRAVENTA DE CINCO 5 COMPUTADORES UNA 1 IMPRESORA DE ALTA CAPACIDAD UN 1 SCANNER RAPIDO Y SOFTWARE PARA DOTAR LAS DISTINAS OFICINAS DE LA PERSONERIA MUNICIPAL DE SOLEDAD -ATLANTICO	PERSONERÍA MUNICIPAL DE SOLEDAD	21.700.000 COP
SPO009-2023	Compra de computadores de escritorio	ASOCIACIÓN CANAL LOCAL DE TELEVISIÓN DE MEDELLIN - TELEMEDLLIN	115.000.000 COP

No. de Proceso	Objeto	Entidad Contratante	Valor de Contrato
MC-39-2022	ADQUISICIÓN DE COMPUTADORES CON SU RESPECTIVO LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE PARA LAS SEDES JUDICIALES Y ADMINISTRATIVAS DE LA RAMA JUDICIAL	RAMA JUDICIAL DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CARTAGENA	80.270,000 COP

2.5 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja, tiene jurisdicción en los juzgados y tribunales de los distritos judiciales de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal, donde debe garantizar el adecuado funcionamiento de los despachos judiciales y corporaciones, que permita la prestación de servicio de acceso a la justicia de manera oportuna y en las mejores condiciones de comodidad, seguridad y oportunidad, para los servidores judiciales y los usuarios del servicio.

En el Plan Estratégico de Transformación Digital 2021-2025, adoptado a través de Acuerdo PCSJA20-11631, se dio especial importancia a la modernización de los computadores personales, actividad en cuyo alcance está *"Adquirir equipos de escritorio, dispositivos móviles y portátiles con las características adecuadas (...) para que se puedan utilizar las herramientas y aplicaciones según los roles"*

Para ello, se han definido dos líneas principales: la adquisición de computadores portátiles para la totalidad de jueces y magistrados de la Seccional, y la adquisición de computadores de escritorio tipo Todo en Uno (AIO1) para los servidores de la Rama Judicial Seccional Tunja.

Mediante el Decreto N° 2590 del 23 de diciembre de 2022 se liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal del año 2023, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos.

Con la Resoluciones 0004 y 0008 del 04 de enero de 2023 se desagregó y asignó el Presupuesto de inversión de la Rama Judicial de la vigencia 2023.

A través del Acuerdo PCSJA23-12085 del 1 de agosto del 2023, el Consejo Superior de la Judicatura concedió una autorización para distribuir recursos y delegar autorización para contratar la actividad de "Equipos", del proyecto "Transformación Digital de la Rama Judicial", a las direcciones seccionales.

Que en el artículo 2 del precitado acuerdo, el Consejo Superior de la Judicatura, delegó a la Directora Ejecutiva la autorización a las direcciones seccionales para adelantar la contratación de computadores, cuando los valores superen los 1500 SMMLV.

Con el Memorando DEAJIFM23-420 del 02 de agosto de 2023, el director de la Unidad de Informática, solicitó un traslado presupuestal del proyecto de inversión "Transformación Digital de la Rama Judicial Nacional" para financiar la distribución de recursos entre las Direcciones Seccionales de Administración Judicial.

Que, en el artículo 5 de la Resolución No. 4194 del 10 abril de 2023, se delegó expresamente a los directores (as) Seccionales, como ordenadores del gasto, suscribir, en nombre de la Nación - Consejo Superior de la Judicatura, unos actos y contratos determinados.

Mediante Resolución No. 6455 del 10 de agosto de 2023, la Directora Ejecutiva de Administración Judicial, efectúan unos ajustes en el presupuesto de inversión de la Rama Judicial.

En el artículo 2, Realizar la asignación presupuestal del proyecto C-2701-0800-36 *"Transformación Digital de la Rama Judicial Nacional"* a cargo de la Unidad de Informática.

ANÁLISIS DEL SECTOR

En el DT2023-64 Expedido por la Unidad Informática se indica que, en dicho documento, la propuesta de política de asignación de computadores de escritorio y portátiles en la Rama Judicial.

“Esta política contempla que los magistrados a nivel nacional pueden ser asignatarios simultáneamente tanto de computador de escritorio como de computadores portátiles, mientras que en el caso de los jueces, estos son asignatarios únicamente de computador portátil, de acuerdo con lo indicado en sesión del Consejo Superior llevada a cabo el 5 de octubre de 2022”.

Para la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración judicial de Tunja se asignó presupuesto para suplir necesidades en componente tecnológico en el marco de la Transformación Digital de la Rama Judicial, para los despachos y corporaciones de los Distritos de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal; Consejo Seccional de la Judicatura de Boyacá y Casanare, Comisión Disciplinaria y Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja.

De acuerdo a levantamiento de Informática de personas y usos que requieren computadores de escritorio y de existencia actuales de este tipo de equipos, la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja consolidó la información de equipos de cómputo con una antigüedad de más de 5 años, lo que supera el tiempo de vida útil de este tipo de equipos. Lo cual hace necesario la renovación de los mismos.

En conclusión, la Dirección Ejecutiva Seccional debe suplir las necesidades de componentes tecnológicos para los despachos y corporaciones de los Distritos de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal; Consejo Seccional de la Judicatura de Boyacá y Casanare, Comisión Disciplinaria y Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja, los cuales corresponden a cuatrocientos sesenta y cinco (465) equipos de cómputo y doscientos setenta y nueve (279) portátiles.

Por lo anterior, se requiere adelantar la contratación de la adquisición e instalación de computadores de escritorio tipo, Todo en Uno y portátiles para los despachos y corporaciones de los Distritos de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal; Consejo Seccional de la Judicatura de Boyacá y Casanare, Comisión Seccional de Disciplina Judicial de Boyacá, Comisión Seccional de Disciplina Judicial de Casanare y Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja, con el presupuesto asignado y con los recursos disponibles para esta vigencia que asciende a la suma de CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS, (\$4.425.764.320,00.00). Dicha adquisición se realizará por medio de la plataforma de Colombia Compra Eficiente Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores.”

Se tomarán en cuenta las siguientes especificaciones técnicas mínimas sugeridas por la Unidad Informática en su DT2023-64 (*Documento técnico para autorización de la distribución de recursos de la actividad “Equipos” incluida en el proyecto de inversión “Transformación Digital de la Rama Judicial” para la adquisición de computadores entre las Direcciones Seccionales, y para la delegación en la Dirección Ejecutiva de las autorizaciones para contratar, de acuerdo con su cuantía*), así:

Características de los Computadores de escritorio Todo en Uno:

Especificación	Característica mínima* AIO estándar
Línea	Corporativa
Pantalla	AIO 23,8" full HD, retroiluminada y antirreflejo
Peso	-
Procesador	6 cores y 12 hilos, frecuencia base 3.2 GHz Fecha de lanzamiento: 2022 en adelante
Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado <input type="radio"/> Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado
Umbral de rendimiento	Productividad intermedia: 4000 PCMark10 (±3%, según AMP)
Almacenamiento interno	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe
Memoria interna	16 GB DDR4 3200 MHz con capacidad para ampliación a 32 GB
Puertos USB	6 puertos USB 3.0, al menos 4 de ellos SS (Superspeed)
Puertos de video	1 puerto de video libre: HDMI o Display Port
Puerto de red	Puerto de red Ethernet RJ45 10/100/1000
Conectividad inalámbrica	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x
Características IPv6	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4
Características para videoconferencia	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
Dispositivos de entrada	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) Guaya de seguridad para la fuente de poder (si es externa)
Certificaciones	- 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	Unidad de DVD RW+ interna o externa

Los equipos All In One no se aceptarán con cables o conectores de video sobresalientes del chasis o carcasa del equipo, ya que se requieren disponibles todos los puertos de video en la mainboard para uso de la

entidad. No se recibirán equipos tipo Todo en Uno que se adapten, remanufacturen o acondicionen para presentar apariencia de equipos Todo en Uno.

Características de los Portátiles:

Especificación	Característica mínima* PORTÁTIL estándar – línea corporativa
Línea	Corporativa
Pantalla	14" full HD, retroiluminada y antirreflejo
Peso	1,8 kg máximo
Procesador	8 cores y 16 hilos, frecuencia base 3.2 GHz Fecha de lanzamiento: 2022 en adelante
Sistema Operativo	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)
Almacenamiento interno	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe
Memoria interna	16 GB DDR4 3200 MHz con capacidad para ampliación a 32 GB
Puertos USB	3 puertos USB 3.0, al menos 2 de ellos SS (Superspeed)
Puertos de video	1 puerto de HDMI
Puerto de red	Puerto de red Ethernet RJ45 (estándar o mini o con adaptador USB + puerto USB adicional) 10/100/1000
Conectividad inalámbrica	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x
Características IPv6	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4
Características para videoconferencia	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
Dispositivos de entrada	Teclado en español y dispositivo señalador de dos clics incorporados
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
Certificaciones	- 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	- Base refrigerante para portátil - Teclado en español y mouse de 3 botones (inalámbricos)

3. ANALISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO

Para dar cumplimiento al Artículo 3° Numeral 6 del Decreto 2474 de 2008 se procede en el presente estudio a enumerar y asignar los riesgos previsible del Contrato.

Los riesgos se tipifican acorde con las diferentes etapas procesales: Precontractual – Contractual – Post-contractual. Los riesgos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato están determinados básicamente por circunstancias espacio temporales que inciden en el cumplimiento de las obligaciones contratadas y la satisfacción de las necesidades que se busca atender, así mismo con los requisitos legales para el contratista frente al personal vinculado para la prestación de los servicios contratados, por lo que a continuación se detallan algunos riesgos que pueden presentarse y como cubrir los mismos:

RIESGO	ASIGNACION		COMO CUBRIR RIESGO
	CONTRATISTA	ENTIDAD	
Incumplimiento del contrato	X		Se dará aplicación a lo establecido en la Cláusula 18 del Acuerdo Marco de Precios CCE-280-AMP-2021
Calidad del servicio contratado	X		Se dará aplicación a lo establecido en la Cláusula 11 del Acuerdo Marco de Precios CCE-280-AMP-2021
Cambios en la normatividad	X	X	Las partes asumirán el riesgo y determinarán los mecanismos necesarios que se requieran para mantener el equilibrio del contrato
Variación sustancial en el valor de los insumos	X	X	Las partes asumirán el riesgo y determinarán los mecanismos que se requieran para mantener el equilibrio en el contrato cuando se presente aumento de precios considerables en el valor de los insumos necesarios para su adecuada ejecución.
Ejecución del mismo		X	La entidad asignará un supervisor el cual remitirá los respectivos informes y estado en las diferentes etapas del contrato.

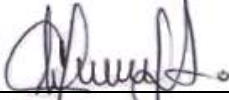
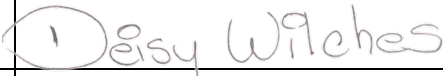
4. FORMA DE PAGO

El pago se realizará una vez se reciba la totalidad de los elementos solicitados, el ingreso al Almacén (sistema SICO), emitido por el almacenista, el recibido a entera satisfacción por el supervisor del contrato, con la respectiva certificación y con visto bueno de la Coordinación del Área Administrativa.

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial, efectuará las retenciones que por ley este autorizado y las estampillas respectivas.

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja, cancelará el valor de la futura orden de compra a través de un único pago previa entrega de la totalidad de los equipos y su ingreso en el aplicativo SICO del almacén de esta dirección ejecutiva seccional, acompañados de la certificación suscrita por el supervisor del contrato y visto bueno de la coordinación del área administrativa acompañado de la respectiva factura electrónica

ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>Para la cancelación de la factura se tiene que tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de emitir factura electrónica o documento soporte debe solicitar orientación por parte del supervisor para determinar los parámetros de la facturación, como es el número de facturas o documentos equivalentes de acuerdo a la unidad ejecutora y a los rubros de presupuesto asignados al contrato. 2. generación de factura electrónica de acuerdo al decreto 358 de 2020 y sus resoluciones técnicas (si el contratista tiene la responsabilidad de generar la factura electrónica). 3. enviar correo electrónico con factura electrónica o documento soporte a siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, con los parámetros establecidos por parte del supervisor. <p>Es importante seguir los pasos anteriormente descritos para que los pagos sean emitidos en el menor tiempo posible.</p> <p>Es de anotar que el pago está sujeto a la disposición de recursos que efectuó el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo con la distribución del PAC proyectado para el año correspondiente y las demás que disponga el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p> <p>El pago se hará a través de consignación electrónica, efectuada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la cuenta corriente o de ahorros indicada por el contratista, en el formulario Beneficiario Cuenta, debidamente certificada por la entidad bancaria.</p>
5. FUENTES DE INFORMACIÓN	<p>A continuación, se enuncian las fuentes de información bases para la realización del presente estudio del sector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • www.colombiacompra.gov.co • www.larepublica.co • www.andi.com.co • www.dane.gov.co • www.eltiempo.com.co • www.elespectador.com • www.dinero.com • www.portafolio.com
6. CONCLUSION	<p>la Dirección Ejecutiva Seccional debe suplir las necesidades de componentes tecnológicos teniendo en cuenta lo señalado en el DT2023-64, los acuerdos PCSJA23-12085 del 1 de agosto del 2023, Memorando DEAJIFM23-420 del 02 de agosto de 2023 y Resolución No. 6455 del 10 de agosto de 2023 para los despachos y corporaciones de los Distritos de Tunja, Santa Rosa de Viterbo y Yopal; Consejo Seccional de la Judicatura de Boyacá y Casanare, Comisión Seccional de Disciplina Judicial de Boyacá, Comisión Seccional de Disciplina Judicial de Casanare y Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Tunja.</p> <p>La modalidad de contratación es a través de Acuerdo Marco de Precios.</p>
FIRMA	
NOMBRE	<p>Claudia-Liliana Salamanca Arias. Profesional Universitario G 9 Área Soporte Tecnológico</p>
FIRMA	
QUIEN REVISÓ	<p>Deisy Carolina Wilches Abril Profesional Universitario G 11 Coordinadora Oficina Soporte Tecnológico</p>
QUIEN APROBO	<p>Junta de Contratación y Comité Estructurador y Evaluador en Sesión del 07 de septiembre de 2023, Acta 040.</p>

MATRIZ DE RIESGOS

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	A QUIEN SE LE ASIGNA?	CONTROLES	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA					COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
1	General	Externo	Planeación	Operacional	Estudios Previos sin la Normatividad Vigente	Pliegos del Condiciones e Invitaciones Publicas Errores. Adquisición de bienes o servicios sin la normatividad requerida.	1 (Raro)	3 (Moderado)	4 (Probable)	6 (Alto)	Entidad	Adecuada Planeación y verificación de la normatividad a aplicar. Adecuado estudio de mercado y del Sector	3 (Posible)	2 (Menor)	3 (Posible)	5 (Medio)	No	De donde nace la necesidad y Estructurador de Estudios Previos	Inicio de realización de los Estudios Previos	Aprobación de los Estudios Previos	Verificación de la adecuada estructuración de los estudios previos al momento de aprobación de los mismos.	Al momento de Aprobación de los Estudios Previos
2	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Variaciones en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, las modificaciones al plan de ordenamiento territorial y cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de presentación de la propuesta.	Variaciones en las condiciones del contrato. Efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación tributaria.	2 (Improbable)	2 (Menor)	2 (Menor)	2 (Riesgo Bajo)	Contratista - entidad	Menos del 50%, será asumido en el 100% por el contratista. Más del 50% será asumirá por parte del contratista en un 50% y por parte de la Entidad en 50%. Reconociendo a cada parte los mayores costos que se deban pagar a la reducción en el precio que se estipule.	1 (Raro)	1 (Insignificante)	1 (Insignificante)	2 (Bajo)	Si	Contratista - Entidad	Inicio del Contrato	Liquidación del Contrato	Revisión por parte del Supervisor	Durante la Ejecución del Contrato
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Inadecuada prestación del Servicio, Mala calidad de los productos a suministrara	Afectación del Contrato, Exigibilidad de Garantías y Requerimientos Continuos al Contratista.	2 (Improbable)	2 (Menor)	2 (Menor)	2 (Riesgo Bajo)	Contratista	Se dará aplicación a lo establecido en la Cláusula 18 del Acuerdo Marco de Precios CCE-280-AMP-2021	1 (Raro)	1 (Insignificante)	1 (Insignificante)	2 (Bajo)	No	Contratista	Inicio del Contrato	Liquidación del Contrato	Revisión por parte del Supervisor	Durante la Ejecución del Contrato
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Cumplimiento del Contrato	Afectación del Contrato, Exigibilidad de Garantías y Requerimientos Continuos al Contratista.	2 (Improbable)	2 (Menor)	2 (Menor)	2 (Riesgo Bajo)	Contratista	Se dará aplicación a lo establecido en la Cláusula 18 del Acuerdo Marco de Precios CCE-280-AMP-2021	1 (Raro)	1 (Insignificante)	1 (Insignificante)	2 (Bajo)	No	Contratista	Inicio del Contrato	Liquidación del Contrato	Revisión por parte del Supervisor	Durante la Ejecución del Contrato
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Calidad del Bien o Servicio	Afectación del Contrato, Exigibilidad de Garantías y Requerimientos Continuos al Contratista.	2 (Improbable)	2 (Menor)	2 (Menor)	2 (Riesgo Bajo)	Contratista	Se dará aplicación a lo establecido en la Cláusula 18 del Acuerdo Marco de Precios CCE-280-AMP-2021	1 (Raro)	1 (Insignificante)	1 (Insignificante)	2 (Bajo)	No	Contratista	Inicio del Contrato	Liquidación del Contrato	Revisión por parte del Supervisor	Durante la Ejecución del Contrato