ESTUDIO DEL SECTOR
CONTENIDO

Objeto.
Clasificación UNSPSC.
Sector al cual pertenece.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
1. Económico.
2. Técnico.
3. Regulatorio.
4. Otros Aspectos.

B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO
1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?
2. ¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

C. ESTUDIO DE LA OFERTA
1. ¿A quién se va a comprar?

D. ESTUDIO DEL MERCADO

ESTUDIO DEL SECTOR

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 el cual establece que la Entidad Estatal deberá hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. El análisis del sector permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes.

La Alcaldía de Montería con lo establecido en la guía para la elaboración de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente **GEES – versión 2 del 24 de junio de 2022**. estructura el análisis del sector del siguiente proceso en las siguientes áreas.

A. Aspectos Generales
B. Comportamiento del Gasto Histórico
C. Estudio de la Oferta
D. Estudio del Mercado

OBJETO

ADQUISICIÓN DE LICENCIA DE USO Y SOPORTE TÉCNICO DE SOFTWARE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE EMERGENCIAS MÉDICAS - SEM DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

De Conformidad con el clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas, versión 14 del UNSPSC, consultado en la página web. www.colombiacompra.gov.co/clasificacion, el objeto a contratar se encuentra codificado así:

CÓDIGO	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
811125	(F) Servicios	(81) Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	(11) Servicios informativos	(25) Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador

SECTOR AL CUAL PERTENECE

El sector servicios o sector terciario es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo. Incluye subsectores como comercio, comunicaciones, centro de llamadas, finanzas, turismo, hostelería, ocio, cultura, espectáculos, la administración pública y los denominados servicios públicos, los presta el Estado o la iniciativa privada (sanidad, educación, atención a la dependencia), entre otros. Dirige, organiza y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario). Aunque se le considera un sector de la producción, propiamente su papel principal se encuentra en los dos pasos siguientes de la actividad económica: la distribución y el consumo. Recuperado en https://es.wikipedia.org/wiki/Sector_servicios

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Colombia tiene una industria de software y servicios TI consolidada y creciente, con experiencia en el desarrollo de soluciones TI especializadas en diferentes verticales como Fintech, salud, agroindustria, oil&gas, energía y telecomunicaciones, logística, gobierno, marketing digital, realidad virtual y aumentada, negocios y big data entre otros. Con un gobierno que le apuesta a la transformación digital como la fuerza impulsora de la transformación para Colombia a 2022, Colombia es hoy en día uno de los principales proveedores de servicios de base tecnológica en la región. En 2019, Colombia se posicionó como el cuarto mercado de TI más grande en Latinoamérica, después de Brasil, México y Chile. El mercado de software y

servicios TI en el país superó en 2019 los USD 8,2 mil millones. (IDC – cifras estimadas). Colombia tiene una demanda interna fuerte y creciente, los sectores que registran el mayor gasto de TI son: Industria manufacturera (USD1.638 millones), Gobierno (USD1.563 millones), Sector Financiero (USD1.494 millones) y comunicaciones (USD1.394 millones). (IDC/Gartner).

Existe una sólida red de aceleradoras, incubadoras, fondos de inversión y parques tecnológicos que complementan las iniciativas y contribuyen al fortalecimiento del tejido empresarial innovador del país.

Las exportaciones del sector de servicios TI tuvieron crecimiento promedio de 3% entre 2015 y 2019, alcanzado USD229,1 millones y posicionando al país como plataforma para llegar a diferentes mercados, entre los cuales se destacan Estados Unidos (33%), Ecuador (14,1%) y México (8,3%).

Colombia cuenta con 11 cables submarinos en funcionamiento, posicionándose como el segundo país de la región con mayor número de cables, ofreciendo una excelente conexión internacional, transmisión rápida de datos y estabilidad. De acuerdo con el Ministerio de Tecnologías de la Información, Colombia registró 2,8 millones de conexiones banda ancha en 2010. En 2018, dicha cifra alcanzó 32,7 millones de conexiones. De acuerdo con el Reporte IMD World Talent 2019, Colombia cuenta con la fuerza laboral más grande de la región, y la primera con mayor crecimiento y capacitación, superando a países como Perú, México y Brasil.

El país cuenta con 4 universidades en el top 500 del mundo y 12 en el top 100 de Latinoamérica, de acuerdo a QS World University. Entre 2001 y 2018, 690.491 estudiantes se graduaron de programas relacionados con operaciones de Software – TI, principalmente en Bogotá, Medellín, Cali y Bucaramanga. (Min. Educación).

La industria se caracteriza por tener técnicos y profesionales certificados en TSP/PSP (Team Software Process/Personal Software Process) modelo del Instituto de Ingeniería de Software SEI de EE UU reconocido a nivel mundial. (MinTIC).

También existen becas para estudiantes de carreras relacionadas con Tecnologías de Información con el fin de incrementar y fortalecer la disponibilidad de talento humano de este sector en el país.

Empresas globales como Amazon Web Services, Microsoft y Accenture reconocen el potencial de la industria de software y servicios TI en Colombia y han invertido en los últimos años en el País.

Desarrollo de software para diferentes verticales tales como agritech, fintech, blockchain, salud, logística, energía y comercio electrónico, con el fin de aprovechar las apuestas regionales que poseen las regiones en busca de aumentar su competitividad a nivel nacional e internacional.

Desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenidos digitales, tomando ventaja del apoyo que está brindando el gobierno a través del programa Vive Digital y Apps.co que busca promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las TIC´s.

Creación de fábricas de software, aprovechando la masa crítica de ingenieros de sistemas y demás profesionales de carreras afines que fueron, o están siendo, preparados con altos estándares educativos.

Mantenimiento de aplicaciones de software para empresas de distintas industrias, así como implementación de operaciones que provean servicios completos de manejo remoto de infraestructura. Recuperado en https://investincolombia.com.co/es/sectores/tecnologia-de-la-informacion-e-industrias-creativas/software-y-servicios-de-ti#:~:text=El%20sector%20de%20software%20y%20servicios%20TI%20colombiano%2C%20es%20relevante,USD%208%2C2%20mil%20millones.

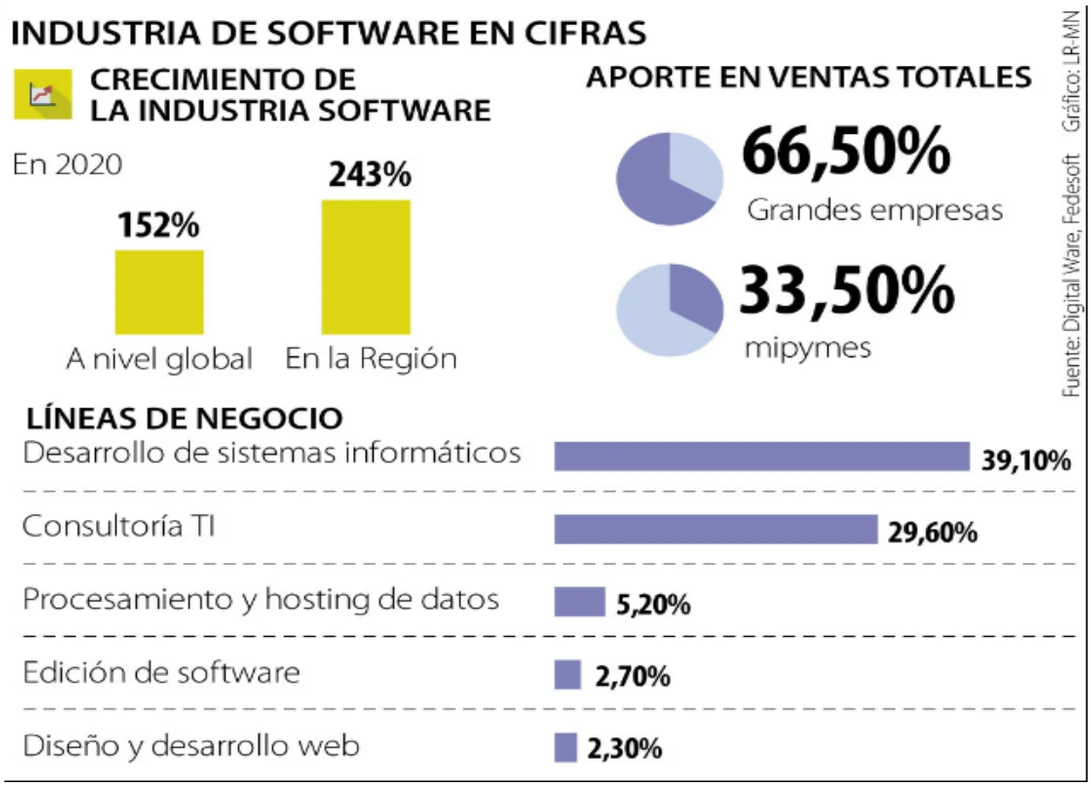
El sector de tecnología en computación se ha caracterizado por innovar en el mercado de computadores para empresas y para individuos, creando una gran variedad en tamaños, capacidades de memoria y almacenamiento, diversos programas, etcétera. De igual forma, dentro de la historia del mercado del sector de tecnología en computación, se han creado infinidad de empresas con el mismo propósito, siendo Gateway, Sun, Lenovo, Apple, Hewlett-Packard (Hewlett Packard), Toshiba, Acer, Sony y Asus, las más importantes, en este mercado, contempladas como la competencia fuerte del sector.

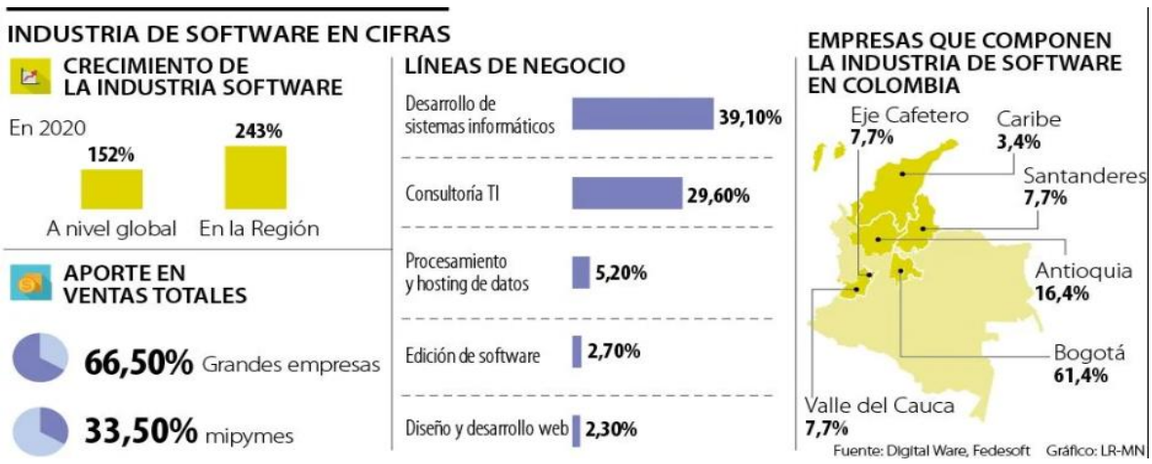
La tendencia en la utilización de TICS en Colombia y el mundo aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento. Hace diez años aproximadamente los computadores de escritorio

lideraban las intenciones de compra de los usuarios. Las ventas se mantenían en alza y ningún otro tipo de aparato parecía amenazar su reinado. Los portátiles aún no eran ni tan livianos ni tan portátiles. Los teléfonos inteligentes empezaron a asomarse con timidez en aquellos tiempos. Sin embargo, se encontraban plagados de limitaciones y eran preferidos en los entornos corporativos. Las conexiones a Internet móvil no ofrecían una experiencia óptima.

Las empresas de cualquier tamaño se han mantenido a la vanguardia en cuanto a las tendencias en software y transformación digital. Entre los temas que más se tienen en el radar de las compañías está un mayor enfoque en la seguridad, una amplia adopción de low-code para los desarrolladores y las plataformas nativas de la nube, y una mejor ejecución entre los diseñadores y los programadores.

Aterrizando la industria del software en el país, entre las compañías dedicadas al desarrollo de software se encuentra Digital Ware, la cual, bajo el propósito de mejorar la vida de las personas a través de la tecnología, para el cierre de 2022 se proyecta una expansión en la región y el fortalecimiento de su participación en el país con soluciones de clase mundial para empresas de gran tamaño. Además, prevee un crecimiento mayor 20% con tecnologías como KACTUS HCM en la gestión de talento humano y nómina; SEVEN-ERP verticalizado para diferentes industrias; OPHELIA SUITE- BPM la cual facilita la gestión de procesos y la creación de aplicaciones bajo plataformas Low-Code, y uno de sus desarrollos más importantes, HOSVITAL HIS que en este momento opera en las instituciones de salud más grandes de Chile, Ecuador y Colombia.



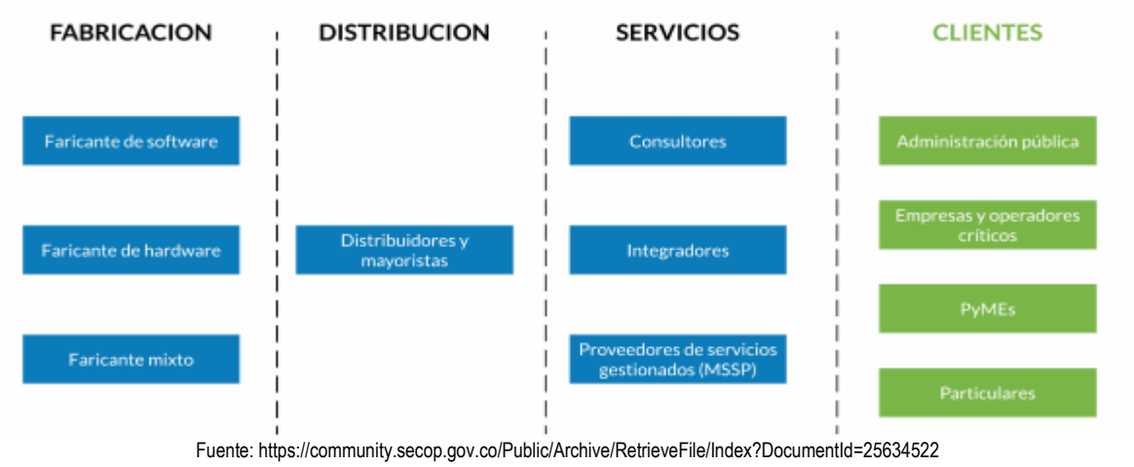


Según un informe entregado por Fedesoft, en Colombia se ha desarrollado un ecosistema digital, lo que ha permitido la dinamización de la industria de software y el desarrollo tecnológico en diferentes sectores de la economía y la sociedad. Sin embargo, aún persisten grandes desafíos en materia de conectividad, apropiación, productividad, internaciona- lización, talento, entre otros retos.

Unos de los retos más considerables es la escasez de talento en Tecnologías de la Información. Según el MinTIC, en una proyección para 2025, Colombia tendrá un déficit de cerca de 200.000 profesionales, un panorama para las industrias del país. Es por eso que las mismas compañías se han encargado de incorporar talentos responsables de desarrollar sistemas y software con el objetivo de simplificar procesos, mejorar la productividad intercambiar datos, proteger información, conectar los servicios y productos de las compañías con sus usuarios finales, al punto que el sector TIC del país crea actualmente más de 370.000 empleos, según la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT).

Las líneas de negocio de las empresas de la industria son actividades de desarrollo de sistemas informáticos (39.1%), consultoría TI (29.6%), procesamiento y hosting de datos (5.2%), edición de software (2.7%) y diseño y desarrollo web (2.3%). Para 2020, 1,9% del tejido empresarial de la industria del software y TI estaba compuesto por grandes empresas que realizaron 66,5% de las ventas totales de la industria; 98,1% de empresas restantes estuvo compuesto por mipymes que generan 33,5% de las ventas, según el mismo informe de Fedesoft.

En cifras, es de mencionar que para 2020, industrias de software y servicios TI, aportaron al crecimiento de las exportaciones US$164,4 millones, y en el periodo comprendido entre enero y octubre de 2021, este mismo sector reportó a ProColombia US$171,6 millones en ventas internacionales, lo que representó un crecimiento de 87,7%. Recuperado en https://www.larepublica.co/internet-economy/la-industria-del-software-representa-alrededor-de-us-10-000-millones-en-colombia-3330546



Fuente: https://community.secop.gov.co/Public/Archive/RetrieveFile/Index?DocumentId=25634522

Las **licencias** de software son unos contratos en los que el usuario acepta los términos y condiciones del fabricante para poder hacer uso del software. Las licencias que se adquieran (independientemente de si son de pago o gratuitas) serán más restrictivas o menos. Dependiendo de si el software es libre o propietario, estos términos y condiciones serán más restrictivos o menos.

Por tanto, las licencias son los permisos que un fabricante o desarrollador proporciona para la distribución, uso y/o modificación del software. Las licencias pueden estar limitadas a periodos de tiempo, variar según el territorio donde se aplica (ya que las licencias deben cumplir con las leyes locales), etc.

Las licencias de software autorizan el uso de software dependiendo del rol contratado. Cuantos más derechos tenga un usuario, mayor será el coste de la licencia. Los roles más comunes en las licencias son los siguientes:

Administrador: suele ser adquirida por el director TIC o el encargado de la solución. Este tipo de licencia es la que otorga más derechos al usuario. Los usuarios con estas licencias pueden: activar y desactivar licencias; cambiar los permisos de las licencias (completos a limitados y viceversa); y gestionar a qué información tienen acceso el resto de licencias de menor calibre. Por ejemplo, ellos pueden hacer que una persona de administración tenga acceso completo a los datos financieros, pero ninguno a la parte de recursos humanos.

Completa: los usuarios completos son aquellos que pueden consultar y editar el contenido al que tienen información dentro del software.

Limitada: los usuarios limitados son aquellos con el menor nivel de derechos. Los usuarios con esta licencia sólo pueden consultar la información a la que tienen permitido mirar. En algunas ocasiones, hay softwares que permiten que este tipo de usuarios también pueda hacer pequeñas modificaciones o ediciones.



El coste de una licencia depende de muchas variantes. Lo primero sería ver si el software es: freeware (cuyas licencias son gratuitas); shareware (son gratuitas, pero con funcionamiento limitado); libre (puede ser cambiado, usado y redistribuido con las modificaciones); propietario (tanto de código abierto como cerrado).

Los proveedores pueden ofrecer sus licencias en modo:

Compra: el coste inicial de este tipo de licencias es bastante superior a si se alquila. Esto se debe a que es un pago único. Este es el modelo tradicional de las soluciones que se instalan on-premise. Sin embargo, eso no quiere decir que todas las licencias on-premise sean de pago único, ni que ninguna licencia en la nube sea de compra única (aunque sí que es algo muy poco común).

Alquiler: el modelo más común es el Software como servicio (SaaS). Estas son cada vez más comunes y, especialmente, en las implementaciones cloud. Con este modelo de pago de licencias, la empresa paga una cantidad bastante menor de coste inicial. Algunos proveedores permiten que el número de licencias usadas cambie de mes en mes, otros requieren que las licencias se alquilen por periodos de tiempo más largos.

Algunos softwares se ofrecen en distintos tipos de paquetes. Por ejemplo, los paquetes pueden venir en versión **básica, business y enterprise**. La versión básica tiene licencias con derechos muy reducidos y para pocos usuarios. Esta versión suele ser para start-ups y autónomos.

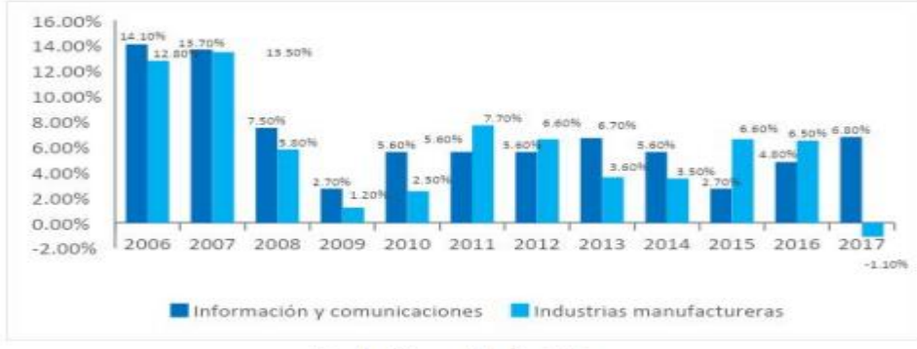
En el caso de las business, el precio es superior que el de la versión básica y permite el uso a más usuarios. Este modelo suele ser escogido por empresas pymes. Por último, las licencias enterprise son las más costosas, pero también son las que más derechos y funcionalidades otorgan a los usuarios. Este tipo de licencias suelen ser adquiridas por empresas grandes. Recuperado en https://www.ticportal.es/glosario-tic/licencias-software/

El sector de tecnología en Colombia depende en gran medida de la importación de equipos y hardware, por lo que resulta ser un mercado sensible a tasas de cambios e influencias económicas internacionales como tratados de libre comercio o acuerdos comerciales. Durante el 2015, por ejemplo, el gasto en el sector de información y comunicaciones (lo que incluye todos los Servicios de desarrollo de software) tuvo una contracción provocada por, entre otras cosas, la depreciación del peso colombiano; lo que lleva a compradores potenciales de estas tecnologías a posponer sus compras esperando un nuevo repunte macroeconómico del país en el corto plazo.

Según los reportes del PIB nacional del Banco de la República, durante 2017 y 2018, el sector de información y comunicaciones creció a una tasa del 6,8%, siendo esta tasa más alta que la de otros sectores diferenciados como la industria manufacturera. Este crecimiento representa la apuesta del gobierno nacional por implementar políticas de desarrollo digital en diferentes regiones del país y la constante actualización de procesos y equipos tecnológicos en diferentes industrias de Colombia.

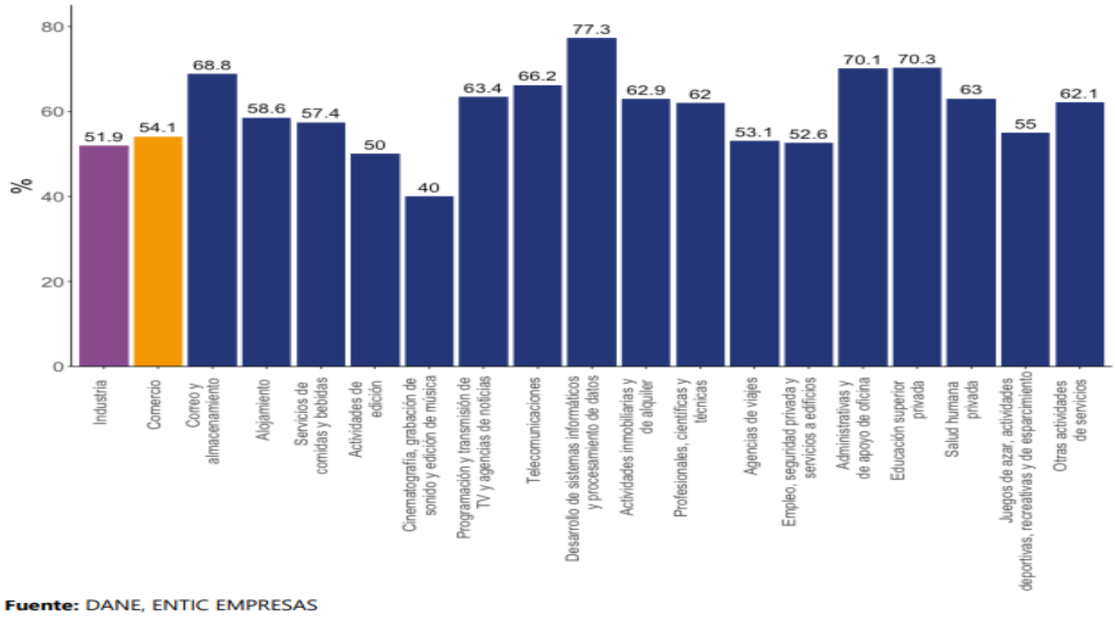
En Colombia, la definición del cálculo del PIB permite evidenciar el crecimiento por categorías según las industrias de mayor volumen del país; dentro de la categoría de Información y comunicaciones, la demanda de Servicios de Nube por parte del sector público e industrial ha tenido un incremento en los últimos años, esto, aunado a incrementos en la demanda de servicios de telefonía han hecho que el sector de información y comunicaciones vuelva a tener un crecimiento que no podía observarse años atrás cómo es posible identificar en el Gráfica 1. A pesar de esto, los gastos en Servicios de Software y nuevas tecnologías son bajos frente a las expectativas gubernamentales, pues la inversión de las Entidades Estatales en este tipo de servicios no es suficiente de acuerdo con la planeación de MinTIC; esto limita entonces la adopción de soluciones y productos de nueva generación que vienen implementando los gobiernos de otros países de la región.

Gráfica 1 Aumento histórico del PIB de Información y comunicaciones frente a industrias manufactureras



Fuente: Banco de la República.

Gráfico 24. Porcentaje de empresas que ofrecen capacitaciones al personal en algún software, herramienta tecnológica o metodología
Total nacional
2020



Fuente: DANE, ENTIC EMPRESAS

Tabla 11. Porcentaje de empresas según software que utilizan para el desarrollo de sus actividades
Total nacional
2020

Actividad	Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP)	Sistema de Gestión de las Relaciones con Clientes (CRM)	Sistema de Infraestructura de Clave Pública (PKI)	Sistema de Modelo y Notación de Procesos de Negocio (BPMN)	Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA)	Software especializado en accesibilidad digital para personas en condición de discapacidad	Dispositivos de identificación por radiofrecuencia (RFID Technologies)	Sistemas de Administración de Dispositivos Móviles (MDM)	Sistemas de información Geográfica (SIG)
Industria	34,1	16,4	4,1	3,7	10,4	1,0	6,0	9,2	6,4
Comercio	31,5	18,8	3,3	2,9	8,7	1,0	3,4	8,5	6,1
Correo y almacenamiento	44,9	24,5	10,1	7,7	26,9	2,4	14,8	17,0	17,0
Alojamiento	29,3	27,7	5,1	5,5	11,7	2,3	10,9	13,0	5,3
Servicios de comidas y bebidas	29,1	13,9	2,2	4,4	7,3	1,5	5,1	7,9	5,9
Actividades de edición	42,7	36,8	4,3	5,1	10,3	0,9	5,1	6,0	9,4
Cinematografía, grabación de sonido y edición de música	52,5	17,5	2,5	2,5	10,0	0,0	2,5	12,5	5,0
Programación y transmisión de TV y agencias de noticias	63,6	43,2	11,4	11,4	34,1	9,1	13,6	9,1	9,1
Telecomunicaciones	47,8	45,6	17,0	13,7	20,9	5,5	14,8	21,4	22,5
Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	57,8	60,1	17,7	23,0	25,0	4,3	6,8	19,4	12,6
Actividades inmobiliarias y de alquiler	39,2	33,1	3,6	3,6	14,9	0,8	6,9	6,9	6,1
Profesionales, científicas y técnicas	40,0	28,0	10,8	9,8	19,2	2,4	6,4	12,7	12,8
Agencias de viajes	33,0	37,5	5,7	6,8	20,5	1,1	4,5	15,9	5,7
Empleo, seguridad privada y servicios a edificios	34,4	20,4	5,0	3,3	15,5	2,4	13,6	16,8	11,4
Administrativas y de apoyo de oficina	51,4	44,6	16,9	14,7	26,0	4,5	11,3	18,1	11,3
Educación superior privada	63,1	58,1	16,3	17,5	40,0	30,0	36,3	15,6	21,3
Salud humana privada	43,3	19,0	11,3	5,8	20,2	3,2	7,5	11,9	7,7
Juegos de azar, actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento	39,4	25,3	4,0	7,6	17,7	3,5	10,1	12,1	9,6
Otras actividades de servicios	46,8	23,7	5,0	3,6	11,5	2,2	3,6	10,8	10,8

Fuente: DANE, ENTIC

Tabla 4. Porcentaje de empresas según las aplicaciones o software descargados libremente más utilizados
Total nacional
2020

Actividad	Sistema operativo	Navegadores de Internet	Administradores de correo electrónico	Software ofimático	Antivirus	Software para servidores web	Software para administración de la operación	Software para la seguridad
Industria	45,6	96,4	23,3	27,0	34,2	17,9	8,7	15,1
Comercio	46,4	96,7	23,6	31,1	35,2	16,0	11,1	15,1
Correo y almacenamiento	55,6	95,8	18,1	29,7	25,1	39,4	15,4	33,2
Alojamiento	44,9	97,9	22,6	29,3	34,8	20,2	12,5	21,6
Servicios de comidas y bebidas	42,6	98,3	17,9	29,4	34,5	16,2	10,2	16,6
Actividades de edición	59,3	97,5	16,0	40,7	23,5	27,2	3,7	18,5
Cinematografía, grabación de sonido y edición de música	55,0	100,0	20,0	30,0	25,0	20,0	10,0	15,0
Programación y transmisión de TV y agencias de noticias	59,1	95,5	4,5	45,5	27,3	31,8	9,1	22,7
Telecomunicaciones	72,4	93,9	31,6	36,7	29,6	49,0	19,4	41,8
Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	66,9	95,6	20,2	34,3	24,2	56,5	19,8	49,2
Actividades inmobiliarias y de alquiler	44,6	93,3	19,7	29,0	21,8	23,8	8,8	20,2
Profesionales, científicas y técnicas	50,3	96,1	17,1	24,0	25,7	32,4	12,2	28,3
Agencias de viajes	34,9	95,3	9,3	23,3	20,9	23,3	7,0	23,3
Empleo, seguridad privada y servicios a edificios	45,4	97,2	23,5	28,7	38,5	22,6	11,5	21,5
Administrativas y de apoyo de oficina	62,9	93,8	17,5	48,5	13,4	49,5	11,3	55,7
Educación superior privada	87,8	100,0	16,8	25,2	29,0	78,6	19,1	64,1
Salud humana privada	61,5	96,1	24,6	61,1	28,2	46,0	12,9	35,0
Juegos de azar, actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento	61,5	93,2	22,2	40,2	28,2	38,5	11,1	27,4
Otras actividades de servicios	57,0	96,5	25,6	29,1	29,1	31,4	14,0	29,1

Fuente: DANE, ENTIC EMPRESAS

Tipología de Empresas del Sector

A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de las áreas de negocio identificadas en el sector de Tecnologías de la Información:

Desarrollo a la Medida

Soluciones de la Ingeniería de Software que responden o se adaptan a las necesidades de los clientes de integrar, automatizar procesos y funciones con herramientas ofimáticas, internet y aplicaciones web o de escritorio, alineadas con los objetivos de lograr mayor eficiencia y productividad. Estos servicios incluyen la planeación, definición, diseño, construcción y mantenimiento de las aplicaciones.

Desarrollo de Aplicaciones WEB

Es un modelo de negocio de interés progresivo de la industria del Software que trata del suministro de herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador. Las empresas proveedoras de software (Proveedores de Aplicaciones de Servicios – ASP por sus siglas en inglés) promueven su acceso vía Internet, permitiendo al usuario pagar una cuota periódica para usar la aplicación, sin necesidad de instalarla en el ordenador del usuario.

Computación en la Nube (Cloud Computing)

Es un modelo de distribución de software donde el software y los datos que maneja se alojan en servidores de la compañía de -TI y se accede con un navegador web o un cliente fino especializado, a través de internet. La empresa provee el servicio de mantenimiento, operación diaria, y soporte del software usado por el cliente. Regularmente el software puede ser consultado en cualquier computador, esté presente en la empresa o no. Se deduce que la información, el procesamiento, los insumos y los resultados de la lógica de negocio del software están hospedados en la compañía.

Seguridad informática

Los riesgos de la infraestructura computacional y de la información de las organizaciones les exigen controlar impactos potenciales respecto a incidentes que deben neutralizar. Las políticas de seguridad abren oportunidades de negocio a las empresas de software que ofrecen un portafolio de servicios de expertos en gestión y monitoreo de seguridad, que utilizan herramientas avanzadas de protección de las aplicaciones, soluciones especializadas, investigación y soluciones de productos y personal con conocimientos de los entornos de las amenazas.

Tecnologías transversales

Se conocen también como tecnologías de propósito general que corresponden a sectores intensivos en conocimiento con múltiples campos de aplicación. Algunas tecnologías transversales son: Business Process Management - BPM, Customer Relationship Management - CRM, Enterprise Resourse Planning – ERP (Planificación de los Recursos Empresariales), Enterprise Content Management – ECM, Business Intelligence – BI, Balanced Scorecard – BSC, e-Marketing, e-Learning, Sistemas Personales, Comercio Electrónico, Portales, redes sociales, WEB 2.0, Planeación de sistemas, SOA e integración, Servicios de Consultoría, Testing de software, Mejora de Procesos, Aplicaciones Móviles, Integración de Redes, Integración de Sistemas, Outsourcing de Sistemas de Información, Outsourcing de infraestructura, Outsourcing de procesos (BPO), Gestión documental, Servicios de migración y calidad de datos, Soporte y mantenimiento de software, Capacitación y entrenamiento, Institución académica, y Animación Digital/Video Juegos, Infraestructura tecnológica, Mayorista, e Institución académica.

CADENA DE VALOR DEL SECTOR TIC EN COLOMBIA



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C. ; DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

La cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones:

1. La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos.
2. La fabricación y/o venta de los bienes TIC.
3. La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria.
4. La industria de las plataformas digitales.
5. Un último componente transversal compuesto por el conjunto de Investigación, desarrollo e innovación necesarios para la continua evolución del sector. Claramente todos los componentes o dimensiones.

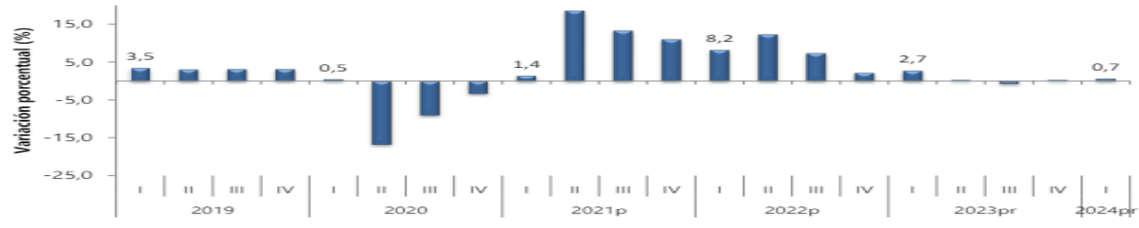
1. Económico.

Boletín técnico

Bogotá D.C.
15 de mayo de 2024

Producto Interno Bruto (PIB)
I trimestre 2024 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024pr-I



Fuente: DANE, PIB_T

Información y comunicaciones

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 1,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 3,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Información y comunicaciones	**-1,6**	**-3,1**

Fuente: DANE, PIB_T

Comercio al por mayor y al por menor

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,6%.

• Transporte y almacenamiento decrece 1,5%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 3,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 0,02, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,8%.

• Transporte y almacenamiento crece 2,1%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 2,1%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,6	0,8
Transporte y almacenamiento	-1,5	2,1
Alojamiento y servicios de comida	-3,4	-2,1
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-0,8**	**-0,02**

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,6%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,4%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,1%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024[pr]-I / 2023[pr]-I	2024[pr]-I / 2023[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,6	-0,4
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,7	-0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-0,2**	**-0,1**

Fuente: DANE,PIB_T

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 5,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 13):

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 4,9%.

• Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece en 3,7%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 5,5%.

• Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,5%.

Tabla 13. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024[pr]-I / 2023[pr]-I	2024[pr]-I / 2023[pr]-IV
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	4,9	5,5
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	7,1	6,5
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**5,2**	**3,7**

Fuente: DANE, PIB_T

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Mayo de 2024

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2024ᵖ / mayo 2023



Fuente: DANE, EMS

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (mayo 2024 / mayo 2023)

En mayo de 2024, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2023.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Mayo 2024ᵖ / mayo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1,5	0,9	0,0	0,7
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,6	5,1	0,0	-0,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	4,5	4,6	0,2	-0,2
J	Divsión 58	Actividades de edición	-0,1	0,8	1,3	-2,2
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-26,4	-15,7	-9,4	-1,3
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	0,5	1,2	0,0	-0,7
J	División 61	Telecomunicaciones	0,2	1,9	-1,8	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,0	6,1	0,6	0,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	2,7	1,2	1,6	-0,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	3,2	3,6	-0,4	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	6,0	6,0	-0,1	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	3,1	3,1	-0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,7	-7,7	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,4	3,1	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	11,7	11,1	-0,1	0,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	9,3	9,5	-0,5	0,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,4	5,8	1,7	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	4,5	4,1	-0,8	1,2

Fuente: DANE – EMS

Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios

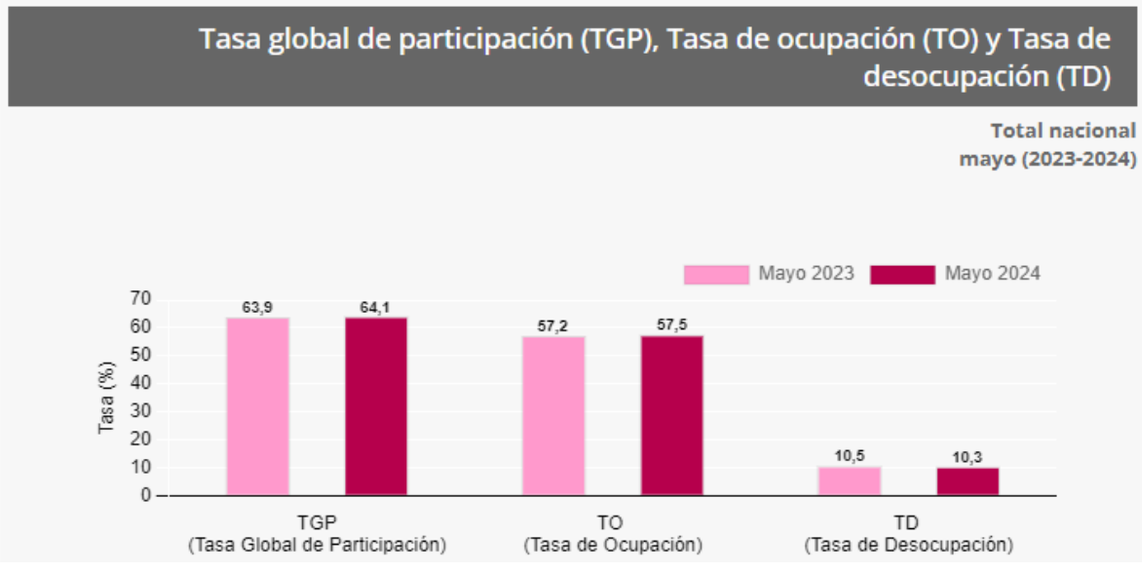
En el año móvil hasta mayo de 2024, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, nueve presentaron incremento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron aumento en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta mayo de 2023.

Tabla 4. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Junio 2023 - mayo 2024ᵖ / junio 2022 - mayo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-4,5	-0,6	12,9
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	1,9	-8,5	11,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,3	2,2	11,7
J	Divsión 58	Actividades de edición	2,8	-9,0	9,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-3,0	5,9	2,7
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,0	2,3	9,8
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,4	-7,8	14,9
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	11,9	-0,4	10,7
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	12,2	3,6	9,8
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8,4	-0,9	11,9
M	Clase 7310	Publicidad	9,3	3,9	12,3
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	6,3	-7,2	16,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,3	-8,1	9,3
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	4,9	0,3	11,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	10,8	-0,8	10,5
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	14,4	4,0	12,2
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,8	1,8	10,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	4,1	1,1	12,6

Fuente: DANE – EMS

Para el mes de mayo de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,3%, mientras que en el mismo mes de 2023 fue 10,5%. La tasa global de participación se ubicó en 64,1% y la tasa de ocupación en 57,5%, estas tasas en mayo de 2023 fueron 63,9% y 57,2%, respectivamente.

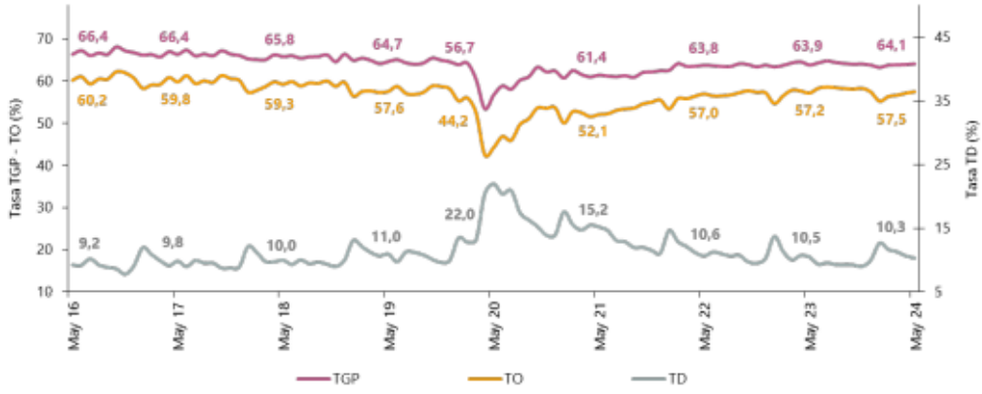


En mayo de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,3%, mientras que en el mismo mes de 2023 fue 11,2%. La tasa global de participación se ubicó en 67,1%, lo que significó un aumento de 1,4 puntos porcentuales frente a mayo de 2023 (65,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,2%, lo que representó un aumento de 1,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (58,3%).

Principales indicadores del mercado laboral

Mayo de 2024

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Mayo (2016 - 2024)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Población ocupada según rama de actividad

En el mes de mayo de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.030 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1,0 puntos porcentuales); Construcción (0,7 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,6 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Mayo (2023 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Mayo 2023	Mayo 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.567**	**23.030**	**100**	**463**	
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.761	1.992	8,7	231	1,0
Construcción	1.432	1.592	6,9	160	0,7
Alojamiento y servicios de comida	1.537	1.676	7,3	139	0,6
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.721	2.821	12,2	100	0,4
Industrias manufactureras	2.411	2.501	10,9	89	0,4
Actividades inmobiliarias	246	295	1,3	49	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	495	508	2,2	13	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.754	1.737	7,5	-17	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.456	3.435	14,9	-21	-0,1
Información y comunicaciones	414	390	1,7	-25	-0,1
Actividades financieras y de seguros	468	413	1,8	-55	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.737	1.674	7,3	-63	-0,3
Comercio y reparación de vehículos	4.130	3.993	17,3	-137	-0,6

Fuente: DANE, GEIH.

Población ocupada según posición ocupacional

En mayo de 2024, Obrero, empleado particular y Jornalero o peón fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,8 y 0,5 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Mayo (2023 - 2024)

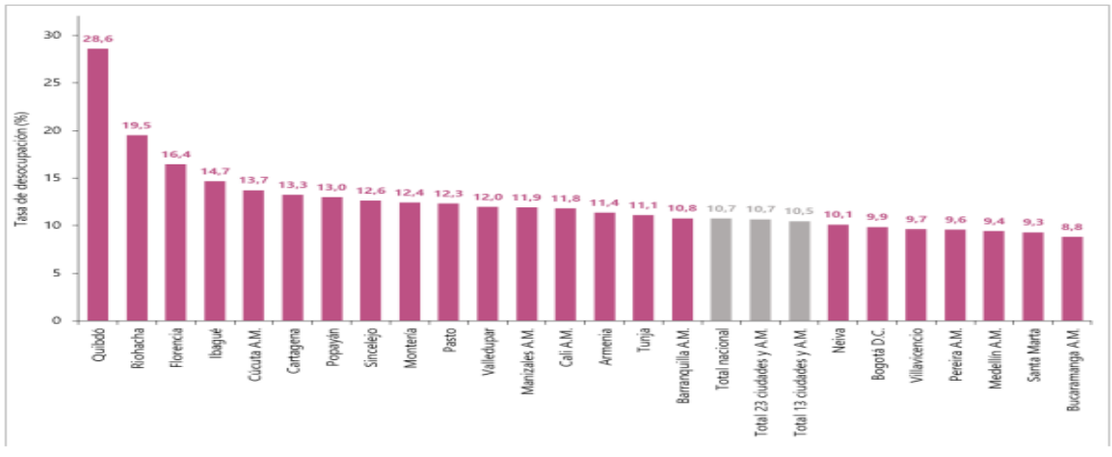
Posición ocupacional	Total nacional				
	Mayo 2023	Mayo 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.567**	**23.030**	**100**	**463**	
Obrero, empleado particular	9.931	10.342	44,9	410	1,8
Jornalero o Peón	619	738	3,2	118	0,5
Empleado doméstico	627	719	3,1	91	0,4
Patrón o empleador	593	678	2,9	85	0,4
Trabajador familiar sin remuneración	430	434	1,9	4	0,0
Obrero, empleado del gobierno	918	909	3,9	-9	0,0
Trabajador por cuenta propia	9.425	9.203	40,0	-222	-1,0

Fuente: DANE, GEIH.

Ranking de ciudades según tasa de desocupación

Para el trimestre móvil marzo - mayo 2024, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (28,6%), Riohacha (19,5%) y Florencia (16,4%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Medellín A.M. (9,4%), Santa Marta (9,3%) y Bucaramanga A.M. (8,8%).

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Marzo - mayo 2024



Fuente: DANE, GEIH.



(IPC) Índice de Precios al Consumidor

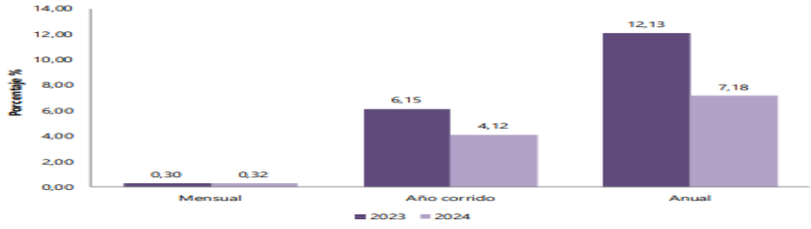
Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2023 - 2024 (junio)

IPC	Junio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,30	**0,32**	6,15	**4,12**	12,13	**7,18**

Fuente: DANE, IPC

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Junio 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2023 - 2024



Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2024, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con mayo de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,58%), Salud (0,49%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,30%), Transporte (0,19%), Bienes y servicios diversos (0,14%), Recreación y cultura (0,10%), Prendas de vestir y calzado (0,09%), Información y comunicación (0,08%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,08%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,07%) y por último, Educación (-0,18%).

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

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,58	0,18
Salud	1,71	0,39	0,01	0,49	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,56	0,06	0,39	0,04
TOTAL	100,00	0,30	0,30	0,32	0,32
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,53	-0,10	0,30	0,06
Transporte	12,93	1,08	0,14	0,19	0,03
Bienes y servicios diversos	5,36	0,35	0,02	0,14	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,09	0,00	0,10	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,36	0,01	0,09	0,00
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	0,08	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,48	0,01	0,08	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,07	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	-0,18	-0,01

Fuente: DANE, IPC

Gremios y Asociaciones que participan en el sector.

A continuación, se relaciona un listado de asociaciones y entidades que participan e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del software en Colombia.

ASOCIACIÓN	Sitio WEB
Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM	www.aciem.org
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS-	www.acis.org.co
Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias e Inherentes - ANDESCO -	www.andesco.org.co
Asociación Nacional de Medios de Comunicación-ASOMEDIOS	www.asomedios.com
Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones- CCIT-	www.ccit.org.co
Centro de Investigación de las Telecomunicaciones -CINTEL-	www.cintel.org.co
Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas -FEDESOFT-	www.fedesoft.org
Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia	www.asotic.org

Fuente: https://mintic.gov.co/portal/inicio/Atencion-y-Servicio-a-la-Ciudadania/Transparencia/135688:Agremiaciones-y-Asociaciones

Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia – BIOS
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)
Sociedad Colombiana de Ingenieros
Innpulsa Colombia

Cadena de producción y distribucción.

Desarrollo de software

En la cadena de suministro del desarrollo de software intervienen únicamente el proveedor de servicios y el cliente que presente una necesidad específica. En este tipo de servicios no se contempla la participación de un intermediario, ya que esto puede generar impactos negativos en proceso de desarrollo del software, en cuanto a tiempos, levantamiento de requerimientos, pruebas de escritorio, entre otros. En estos casos el desarrollador cuenta con el personal idóneo para realizar cada una de las actividades incluidas en el desarrollo solicitado.



Ilustración 1 Cadena de Suministro desarrollo de software

Fábrica de software

Dadas las condiciones de este tipo de contratación al igual que en el desarrollo de Software a pesar de que en este tipo de despliegues ya existe un código previamente escrito el cual solo debe de ser ajustado a las necesidades del cliente, con el fin de no tener riesgos de ejecución como tiempo, pruebas y despliegue. En estos casos el proveedor del servicio de fábrica de software cuenta con el personal idóneo para realizar cada una de las actividades incluidas en el desarrollo solicitado.



Ilustración 2 Cadena de Suministro fábrica de Software

2. Técnico.

Los estipulados en los estudios previos.

3. Regulatorio.

Ley 23 de 1982

La protección jurídica que se concede al Software tiene su fundamento en la Ley 23 de 1982, mediante la cual, se establece que "los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras". Ahora bien, la doctrina ha asociado el lenguaje de programación (código objeto y código fuente) a un idioma natural, por lo que el Software como herramienta es asociada a una obra literaria que demanda protección como creación. No obstante, lo anterior desconoce componentes diferentes al mero lenguaje de programación evitando proteger de manera integral el software como invención o bajo el amparo de una patente.

Decreto 1360 de 1989

Aunado a la Ley 23 de 1982, mediante este decreto se, incorpora el concepto de Software en la legislación colombiana, allí se define al software como una creación propia del dominio literario, y el artículo 2º contempla que el Software sujeto de protección debe comprender alguno de 3 aspectos: (i) el programa de computador, (ii) la descripción de programa y; (iii) el material auxiliar. Sin embargo, al igual que la generalidad prevista en la Ley 23, el artículo 7 del decreto señala que "la protección otorgada al soporte lógico no excluye otras formas de protección" reiterando en la protección jurídica que puede predicarse de otros componentes relacionados con el Software.

Ley 565 de 2000

Por medio de la cual se aprueba el "Tratado de la OMPI -Organización Mundial de la Propiedad Intelectual- sobre Derechos de Autor (WCT)", adoptado en Ginebra, el veinte (20) de diciembre de mil novecientos noventa y seis (1996) en la cual se establece expresamente que los programas de ordenador están protegidos como obras literarias en el marco de lo dispuesto en el Artículo 2 del Convenio de Berna. Dicha protección se aplica a los programas de ordenador, cualquiera que sea su modo o forma de expresión. En el mismo sentido, se refiere a la protección que por derecho de autor debe darse a las compilaciones de bases de datos, sea cual sea su modalidad.

Decisión 486 de 2000

La Decisión de la Comunidad Andina de Naciones refiriéndose a los requisitos de la patentabilidad establece en el artículo 15 el listado para no considerar como invenciones sujetas a patente, "(e) Los programas de ordenadores o el soporte lógico" derivando así en la imposibilidad de proteger jurídicamente mediante patente al Software como creación. Así mismo, se evidencia una falencia en el desarrollo normativo que contraría acuerdos internacionales como el Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, que establece en el artículo 27, como materia patentable lo siguiente: "Sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3, las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial". Dicha limitación contraría la política de gobierno digital establecida por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones pues, impide la protección de nuevas creaciones en materia tecnológica.

Ley 1450 de 2011

En relación con la naturaleza de los contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor, el artículo 30 de la Ley 1450 de 2011, establece: "Los actos o contratos por los cuales se transfieren, parcial o totalmente, los derechos patrimoniales de autor o conexos deberán constar por escrito como condición de validez. Todo acto por el cual se enajene, transfiera, cambie o limite el dominio sobre el derecho de autor, o los derechos conexos, así como cualquier otro acto o contrato que implique exclusividad, deberá ser inscrito en el Registro Nacional del Derecho de Autor, para efectos de publicidad y oponibilidad ante terceros. Será inexistente toda estipulación en virtud de la cual el autor transfiera de modo general o indeterminable la producción futura, o se obligue a restringir su producción intelectual o a no producir". Con lo cual se debe entender que la única solemnidad que exige la ley, es que la cesión se haga por escrito. Estos contratos que implican enajenación total o parcial según lo pactado entre las partes intervinientes en la cesión, del mismo modo, los contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor deben ser inscritos en el Registro Nacional de Derecho de Autor, a efectos de ser oponibles frente a terceros.

- **Decreto 3466 de 2 de diciembre de 1982**, por el cual se dictan normas relativas a la idoneidad, la calidad, las garantías, las marcas, las leyendas, las propagandas y la fijación pública de precios de bienes y servicios, la responsabilidad de sus productores, expendedores y proveedores, y se dictan otras disposiciones.

- **Decreto 2041 de 29 de agosto de 1991**, por el cual se crea la Dirección Nacional del Derecho de Autor como Unidad Administrativa Especial, se establece su estructura orgánica y se determinan sus funciones. - **Decisión Andina 351 de 16 de diciembre de 1993**, por el cual se adopta el régimen común sobre Derechos de Autor y Conexos.

- **Decreto 460 de 16 de marzo de 1995**, por el cual se reglamenta el Registro Nacional del Derecho de Autor y se regula el Depósito Legal. (Diario Oficial nº 41.768 de 21 marzo 1995).

- **Decreto 162 de 22 de enero de 1996**, por el cual se reglamenta la Decisión Andina 351 de 1993 y la Ley 44 de 1993, en relación con las Sociedades de Gestión Colectiva de Derecho de Autor o de Derechos Conexos. (Derogado por Decreto 3942 de 25 de octubre de 2010).

- **Decreto 1278 de 23 de julio de 1996**, por el cual se fija la estructura interna de la Dirección Nacional de Derecho de Autor y se establecen sus funciones (Diario Oficial nº 42.840 de 25 de julio de 1996) (Derogado por Decreto 4835 de 24 de diciembre de 2008).

- **Ley 603 de 17 de julio de 2000**, por la cual se modifica el artículo 47 de la Ley 222 de 1995.

- **Decreto 4834 de 24 de diciembre de 2008**, por el cual se modifica la Planta de Personal de la Dirección Nacional de Derecho de Autor.

- **Decreto 4835 de 24 de diciembre de 2008**, por el cual se modifica la estructura de la Dirección Nacional de Derecho de Autor y se dictan otras disposiciones.

- **Resolución 3484 de 2012**. Por la cual se crea el SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL DEL SECTOR DE TIC - COLOMBIA TIC y se dictan otras disposiciones.

- **Decreto 1078 de 2015**, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

- **Decreto 2433 del 17 de diciembre de 2015**. Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

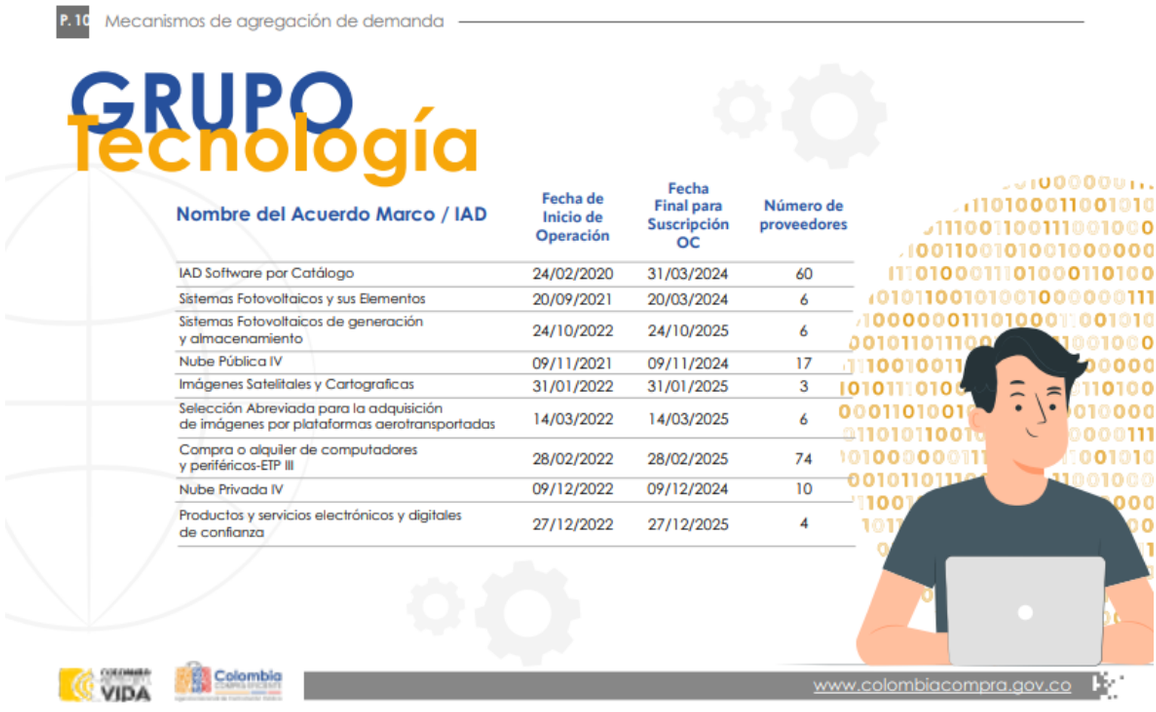
- **Ley 1915 de 12 de julio de 2018**, por la cual se modifica la Ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de Derecho de Autor y Derechos Conexos. Colombia ha adoptado un rol protagónico en la defensa de los derechos de autor y la propiedad intelectual, desarrollando un conjunto de normas que regulan, protegen y penalizan a aquellas personas que violen estos derechos, actualmente podemos amparar estos roles principalmente en tres leyes:

4. Otros Aspectos.

La Alcaldía de Montería revisara si resulta obligatorio aplicar Documentos Tipo, Acuerdos Marcos de Precios o de instrumentos de Agregación de Demanda, así como los incentivos para la promoción del desarrollo en la contratación pública para las MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres, población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en los términos establecidos por la ley 2069 de 2020.

No es obligatorio aplicar Documentos Tipo, Acuerdos Marcos de Precios o de instrumentos de Agregación de Demanda, así como los incentivos para la promoción del desarrollo en la contratación pública para las MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres, población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en los términos establecidos por la ley 2069 de 2020. Porque es una modalidad de contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de

oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.



Fuente: https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/cartilla_acuerdos_marco_2024.pdf

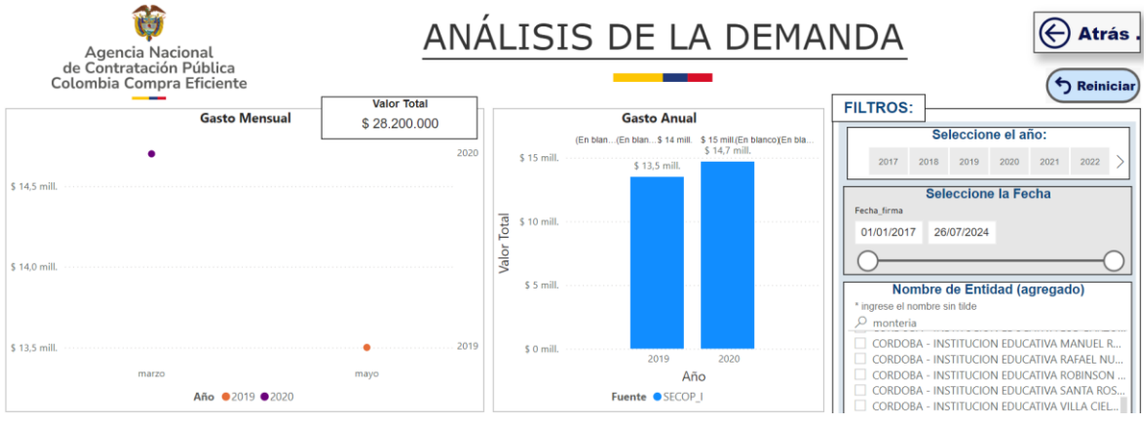
B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

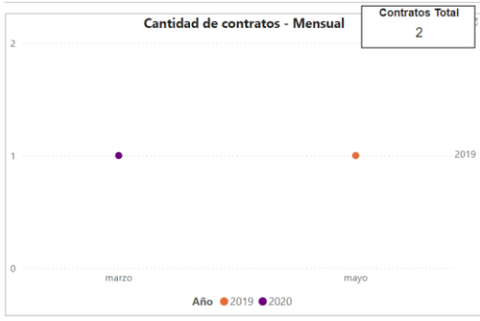
La Alcaldía de Montería implementa el Análisis de Datos de Compra Pública, El Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, busca mejorar las buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero.

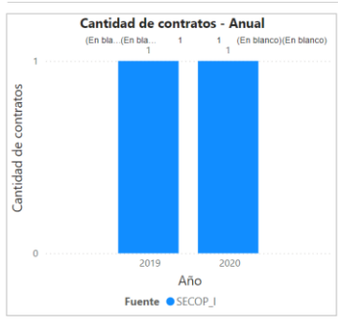
MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

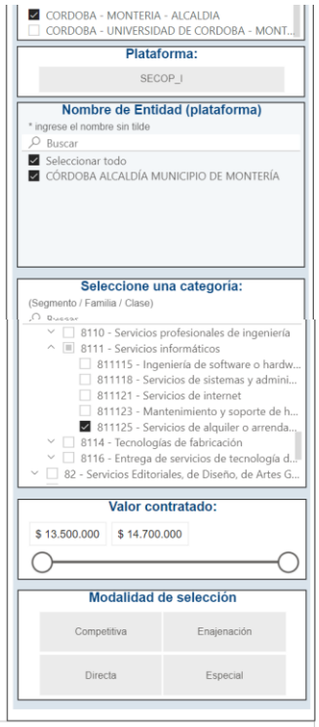
Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda

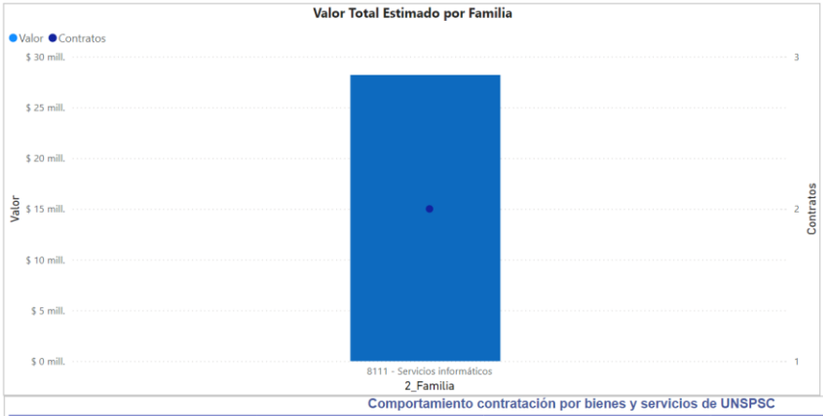
La Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente pone a disposición de las entidades estatales, la herramienta de visualización para el Análisis de Demanda, la cual permite de manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad. Esta herramienta consolida la información que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), presenta de manera organizada y estructurada datos históricos relacionados con las compras de la entidad. Es una herramienta dinámica que permite realizar filtros y búsquedas para hacer más robustos los análisis correspondientes.











Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2019			2020			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	1	$ 13.500.000	47,87%	1	$ 14.700.000	52,13%	2	$ 28.200.000	100,00%
Total	**1**	**$ 13.500.000**	**47,87%**	**1**	**$ 14.700.000**	**52,13%**	**2**	**$ 28.200.000**	**100,00%**

Proveedor seleccionado

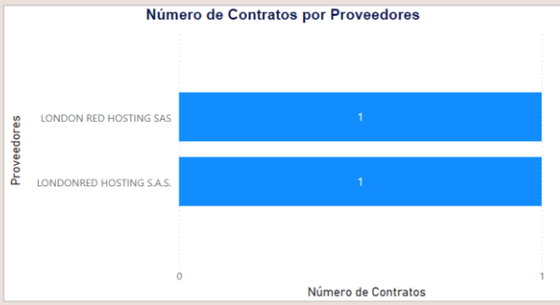


Valor Total Estimado para el Proveedor
$ 28 mill.

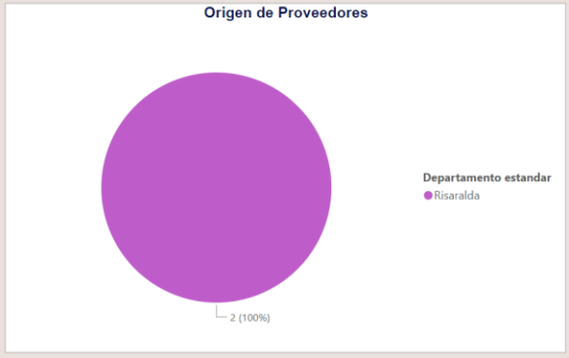
Número de Contratos del Proveedor
2

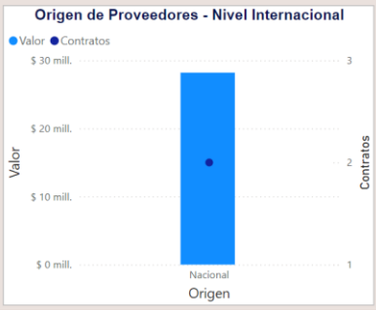
Origen del Proveedor
Colombia - Risaralda













1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

De conformidad a lo establecido en el manual para el Análisis del sector, se realiza el correspondiente análisis del comportamiento de los procesos de contrataciones anteriores en la Alcaldía de Montería, así:

Información

MUNICIPIO DE MONTERIA

Precio estimado total: 274.539.991 COP
Número del proceso CD-SHM-567-2022
Título: SERVICIO DE ALOJAMIENTO, MANTENIMIENTO Y SOPORTE OPERATIVO CON SERVICIO SAAS EN LA NUBE, DEL SOFTWARE FINANCIERO-ADMINISTRATIVO TREASURY, INSTALADO EN LA ALCALDÍA DE MONTERÍA
Fase: Presentación de oferta
Estado: Proceso adjudicado y celebrado
Descripción: SERVICIO DE ALOJAMIENTO, MANTENIMIENTO Y SOPORTE OPERATIVO CON SERVICIO SAAS EN LA NUBE, DEL SOFTWARE FINANCIERO-ADMINISTRATIVO TREASURY, INSTALADO EN LA ALCALDÍA DE MONTERÍA
Tipo de proceso Contratación directa.

Datos del contrato

Tipo de contrato Prestación de servicios
Justificación de la modalidad de contratación No existe pluralidad de oferentes en el mercado
Duración del contrato: 11 (Meses)
Fecha de terminación del contrato: 31/12/2022 11:59:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Dirección de ejecución del contrato calle 27 No. 3 -16 Montería Córdoba COLOMBIA
Código UNSPSC 43231511 - Software de sistemas expertos
Lista adicional de códigos UNSPSC 80111600 - Servicios de personal temporal
Lotes? ○ Sí ◉ No

Identificación

Dar publicidad al proceso Sí

Documentos Tipo

Documentos Tipo No Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2026

Cronograma

Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Firma del Contrato 28/01/2022 4:00:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de inicio de ejecución del contrato 31/01/2022 12:00:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Plazo de ejecución del contrato 31/12/2022 11:59:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de publicación del proceso 28/01/2022 7:38:22 AM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera

Definir Plan de Pagos? No
¿Solicitud de garantías? Sí
Garantías por lotes, grupos o etapas? No
Cumplimiento Sí

☑ Cumplimiento del contrato
◉ % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 28/01/2022 4:00:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
○ Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 1/07/2023 11:59:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☑ Pago de salarios
◉ % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 28/01/2022 4:00:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
○ Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 31/12/2025 11:59:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☑ Calidad del servicio
◉ % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 28/01/2022 4:00:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
○ Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 1/07/2023 11:59:00 PM *(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual No

Entidad adjudicataria	Valor del contrato	Documento(s)	Evaluación
INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS	274.539.991,00 COP	Descargar	Ver contrato

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? No

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ○ Sí ◉ No
Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:	Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	0
Sistema General de Participaciones - SGP	0
Sistema General de Regalías - SGR	0
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	274.539.991
Recursos de Crédito	0
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	0
Valor total	274.539.991

Entidad Estatal registrada en el SIIF ○ Sí ◉ No

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
22000546	CDP	No validado		274.539.991 COP	00-00-00

Saldo de CDP
Saldo de vigencias futuras
Saldo total a comprometer 0 COP
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

Alcaldía de
MONTERÍA

Información

MUNICIPIO DE MONTERIA

Precio estimado total: 20.000.000 COP
Número del proceso CD-OAJ-504-2021
Título: ADQUISICION DE LICENCIA DE USO DE UN SISTEMA DE CONTRATACION PARA LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE LOS PROCESOS DE CONTRATACION (SELECCIÓN ABREVIADA) QUE ADELANTE EL MUNICIPIO DE MONTERIA
Fase: Presentación de oferta
Estado: Proceso adjudicado y celebrado
Descripción: ADQUISICION DE LICENCIA DE USO DE UN SISTEMA DE CONTRATACION PARA LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE LOS PROCESOS DE CONTRATACION (SELECCIÓN ABREVIADA) QUE ADELANTE EL MUNICIPIO DE MONTERIA
Tipo de proceso Contratación directa (con ofertas)

Datos del contrato

Tipo de contrato Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación There isn't plurality of bidders in the market
Duración del contrato: 7 (Días)
Dirección de ejecución del contrato calle 27 No. 3 -16 Montería Córdoba COLOMBIA
Código UNSPSC 43231500 - Software funcional específico de la empresa
Lista adicional de códigos UNSPSC
Lotes? ○ Sí ◉ No
Valor total estimado de adquisiciones: 0 COP

Adquisiciones planeadas

Código UNSPSC	Descripción	Tipo	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Unidad de contratación
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados					

Identificación

Dar publicidad al proceso Sí

Documentos Tipo

Documentos Tipo No — Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2026

Cronograma

Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo de validez de las ofertas: 90 (Días)
Publicación Estudios y Documentos Previos 26/05/2021 5:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha prevista para registro de ofertas 26/05/2021 7:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Firma del Contrato 27/05/2021 7:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de creación 26/05/2021 4:30:26 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera

Definir Plan de Pagos? No
¿Solicitud de garantías? Sí
Garantías por lotes, grupos o etapas? No
Seriedad de la oferta No
Cumplimiento Sí

☑ Cumplimiento del contrato
◉ % del valor del contrato — 10,00 — Fecha de vigencia (desde) 27/05/2021 7:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
○ Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta) 8/12/2021 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☑ Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
◉ % del valor del contrato — 10,00 — Fecha de vigencia (desde) 27/05/2021 7:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
○ Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta) 8/12/2021 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual No

Información de la selección

Informes proceso de selección	Fecha informe final de selección			Valor	Estado de la selección
CO1.AWD.1027846	26/05/2021 6:19 PM			20.000.000 COP	Activo
Informe de evaluación	26/05/2021 4:48 PM	Descargar			
Informe de selección	26/05/2021 6:19 PM	Descargar			
Adjudicatario		**Valor Adjudicado**	**Documentos**		
JULIÁN JAVIER GÓMEZ REYES		20.000.000 COP	Descargar	Ver contrato	

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? No

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ○ Sí ◉ No
Destinación del gasto Funcionamiento

Fuente de los recursos:

	Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	0
Sistema General de Participaciones - SGP	0
Sistema General de Regalías - SGR	0
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	20.000.000
Recursos de Crédito	0
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	0
Valor total	20.000.000

Entidad Estatal registrada en el SIIF ○ Sí ◉ No

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
21001081	CDP	No validado		20.000.000 COP	00-00-00

Saldo de CDP
Saldo de vigencias futuras
Saldo total a comprometer 0 COP
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Al revisar los archivos históricos del SECOP en https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#, se observan contrataciones con similitud o igualdad en el objeto del presente estudio del sector.

Información

CONCEJO MUNICIPAL DE YOPAL

Precio estimado total:	90.000.000 COP
Número del proceso	CMY-CPS-103-2023
Título:	ADQUISICIÓN DE LICENCIA CORPORATIVA E IMPLEMENTACION Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN EN AMBIENTE 100% WEB QUE PERMITA LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y CONSULTA DE LOS PROCESOS, PROCEDI
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	ADQUISICIÓN DE LICENCIA CORPORATIVA E IMPLEMENTACION Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN EN AMBIENTE 100% WEB QUE PERMITA LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y CONSULTA DE LOS PROCESOS, PROCEDIMIENTOS, MANUALES Y FORMATOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD INTEGRADO AL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL DEL CONCEJO MUNICIPAL DE YOPAL, CASANARE
Tipo de proceso	Contratación directa.

Datos del contrato

Tipo de contrato	Prestación de servicios
Justificación de la modalidad de contratación	No existe pluralidad de oferentes en el mercado
Duración del contrato:	10 (Días)
Fecha de terminación del contrato:	28/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Dirección de ejecución del contrato	Diagonal 15 N° 15 – 21 Piso 2 Yopal Casanare COLOMBIA
Código UNSPSC	80111600 - Servicios de personal temporal
Lista adicional de códigos UNSPSC	81161501 - Servicio de administración de aplicaciones de software
Lotes?	○ Sí ◉ No
Valor total estimado de adquisiciones:	1.072.123.874 COP

Adquisiciones planeadas

Código UNSPSC	Descripción	Tipo	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Unidad de contratación
80111600	REMUNERACIÓN POR SERVICIOS GENERALES, TECNICOS Y PROFESIONALES	Contratación directa.	Recursos propios	1.072.123.874,00 COP	-

Identificación

Dar publicidad al proceso	Sí

Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2026

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Sentencia T-302 de 2017

Proceso asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017	No	Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Cronograma

Zona horaria:	(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Fecha de publicación del proceso	18/12/2023 9:31:09 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Firma del Contrato	18/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de inicio de ejecución del contrato	18/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Plazo de ejecución del contrato	28/12/2023 11:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera

Definir Plan de Pagos?	No
¿Solicitud de garantías?	No

Entidad adjudicataria	Valor del contrato	Documento(s)	Evaluación
SISOFT SOLUCIONES INFORMATICAS SAS	90.000.000,00 COP	Descargar Ver contrato	

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución?	No

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz	○ Sí ◉ No
Destinación del gasto	Funcionamiento

Fuente de los recursos:

		Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	○ Sí ◉ No *	
Sistema General de Participaciones - SGP	○ Sí ◉ No *	
Sistema General de Regalías - SGR	○ Sí ◉ No *	
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	◉ Sí ○ No *	90.000.000
Recursos de Crédito	○ Sí ◉ No *	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	○ Sí ◉ No *	
	Valor total	90.000.000

Entidad Estatal registrada en el SIIF ○ Sí ◉ No

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
0000000181	CDP	No validado	90.000.000 COP	90.000.000 COP	00-00-00-000-31110

Saldo de CDP	
Saldo de vigencias futuras	
Saldo total a comprometer	90.000.000 COP

Alcaldía de
MONTERÍA

Información

Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar - Alimentos para Aprender-

Precio estimado total: 85.675.240 COP

Número del proceso UAPA-CD-063-2023

Título: Contratar la adquisición a perpetuidad de una (1) licencia SPSS IBM MODELER PROFESSIONAL V18.4, de acuerdo con las características técnicas solicitadas por la UAPA

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: Contratar la adquisición a perpetuidad de una (1) licencia SPSS IBM MODELER PROFESSIONAL V18.4, de acuerdo con las características técnicas solicitadas por la UAPA

Tipo de proceso Contratación directa.

Datos del contrato

Tipo de contrato Prestación de servicios

Justificación de la modalidad de contratación No existe pluralidad de oferentes en el mercado

Duración del contrato: 30 (Días)

Fecha de terminación del contrato: 31/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Dirección de ejecución del contrato calle 24 No. 7-11/43 oficina 1501 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA

Código UNSPSC 43231513 - Software para oficinas

Lista adicional de códigos UNSPSC

Lotes? ○ Sí ◉ No

Valor total estimado de adquisiciones: 85.675.240 COP

Adquisiciones planeadas

Código UNSPSC	Descripción	Tipo	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Unidad de contratación
43231513	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A PERPETUIDAD DE UNA (1) LICENCIA SPSS IBM MODELER PROFESSIONAL V18.4, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS POR LA UAPA.	Contratación directa.	Presupuesto de entidad nacional	85.675.240,00 COP	PROCESOS DE CONTRATACIÓN

Identificación

Dar publicidad al proceso Sí

Documentos Tipo

Documentos Tipo No — Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2026

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021? No — El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Sentencia T-302 de 2017

Proceso asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017 No — Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Cronograma

Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Firma del Contrato 4/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha de inicio de ejecución del contrato 11/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Plazo de ejecución del contrato 31/12/2023 11:59:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha de publicación del proceso 1/12/2023 4:53:27 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera

Definir Plan de Pagos? No

¿Solicitud de garantías? Sí

Garantías por lotes, grupos o etapas? No

Cumplimiento Sí

☑ Cumplimiento del contrato
- ◉ % del valor del contrato — 20,00 — Fecha de vigencia (desde) 7/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
- ○ Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta) 30/06/2024 11:59:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☑ Pago de salarios
- ◉ % del valor del contrato — 5,00 — Fecha de vigencia (desde) 7/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
- ○ Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta) 31/12/2026 11:59:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☑ Calidad del servicio
- ◉ % del valor del contrato — 20,00 — Fecha de vigencia (desde) 7/12/2023 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
- ○ Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta) 30/06/2024 11:59:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual No

Entidad adjudicataria	Valor del contrato	Documento(s)		Evaluación
INFORMESE SAS	85.675.240,00 COP	Descargar	Ver contrato	

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? No

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ○ Sí ◉ No

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:

	Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	85.675.240
Sistema General de Participaciones - SGP	0
Sistema General de Regalías - SGR	0
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	0
Recursos de Crédito	0
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	0
Valor total	85.675.240

Validación Código BPIN

Código BPIN	Año de vigencia	Estado	
2020011000155	2023	Validado	Consultar +

Entidad Estatal registrada en el SIIF ◉ Sí ○ No

Código unidad/subunidad ejecutora 22-46-00-01

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
623	CDP	No validado	85.675.240 COP	85.675.240 COP	22-46-00-01

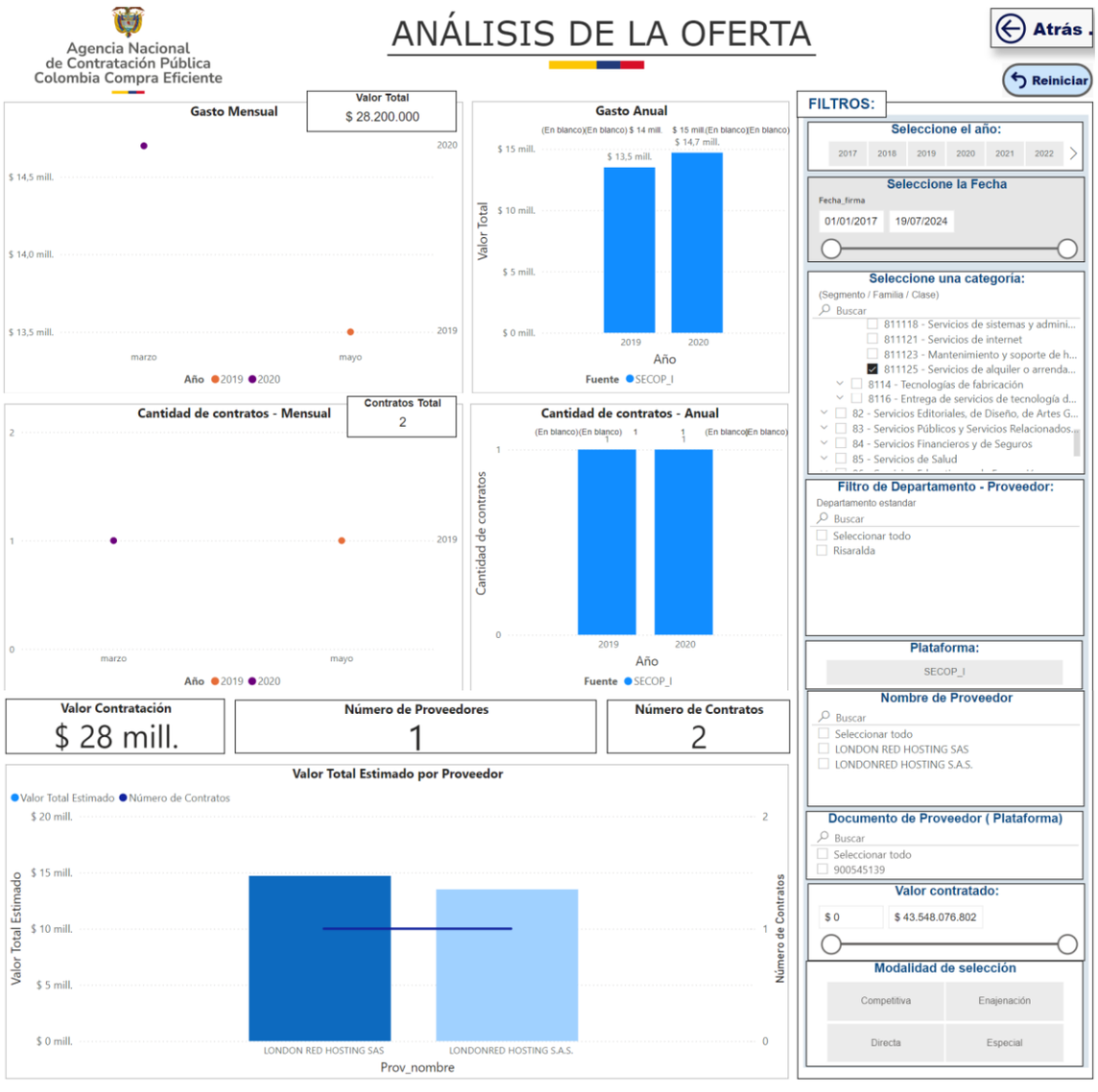
C. ESTUDIO DE LA OFERTA

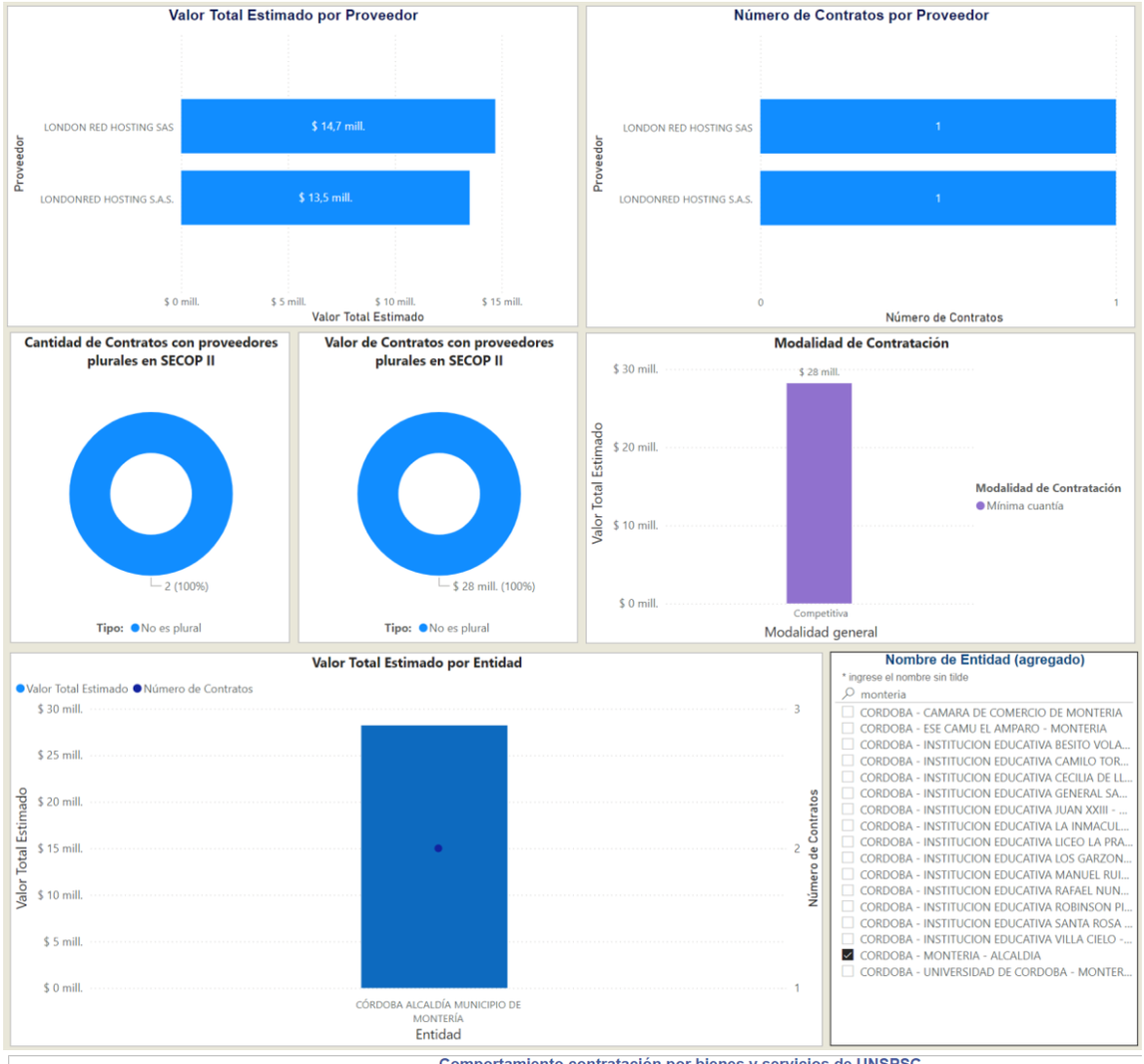
La Alcaldía de Montería implementa el Análisis de Datos de Compra Pública, El Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, busca mejorar las buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero.

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

Herramienta de Visualización para el Análisis de la Oferta

La Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente pone a disposición de las entidades estatales, la herramienta de visualización para el Análisis de oferta, la cual permite de manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad. Esta herramienta consolida la información que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), presenta de manera organizada y estructurada datos históricos relacionados con las compras de la entidad. Es una herramienta dinámica que permite realizar filtros y búsquedas para hacer más robustos los análisis correspondientes.





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2019			2020			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 8111 - Servicios informáticos	1	$ 13.500.000	47,87%	1	$ 14.700.000	52,13%	2	$ 28.200.000	100,00%
Total	**1**	**$ 13.500.000**	**47,87%**	**1**	**$ 14.700.000**	**52,13%**	**2**	**$ 28.200.000**	**100,00%**

1. ¿A quién se va a comprar?

Los fundamentos jurídicos que soportan esta modalidad de selección, lo constituyen las siguientes disposiciones jurídicas:

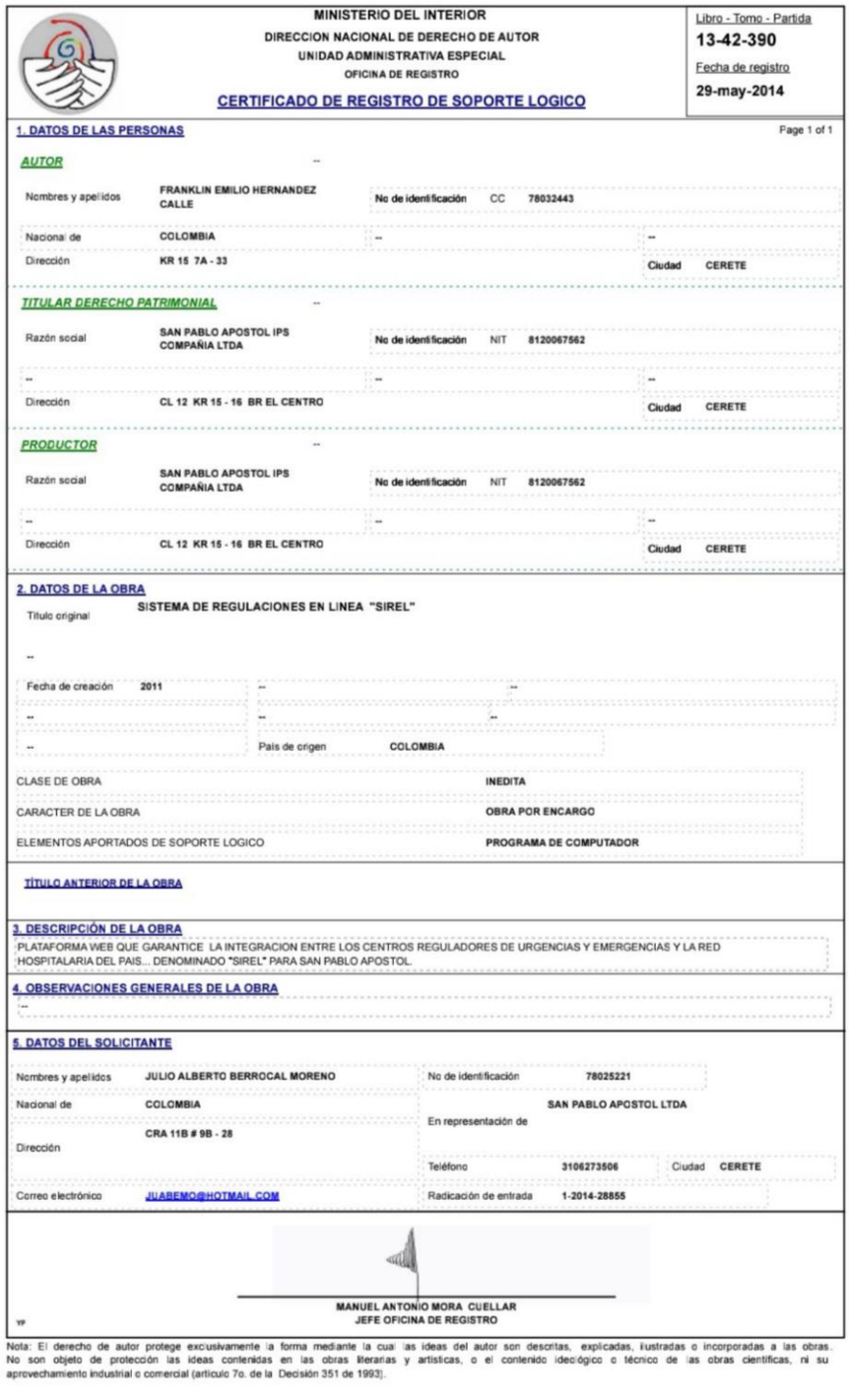
El artículo 24 de la Ley 80 de 1993 modificado por la Ley 1150 de 2007, dispone, que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección: Licitación pública, Selección Abreviada, Concurso de méritos y contratación directa.

Igualmente establece esta disposición, en el numeral 4, que la modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: "(…) g) Cuando no exista pluralidad de oferentes".

En tal sentido, el Decreto reglamentario 1082 de 2015, dispone: "Artículo2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

Para el caso concreto, esta Entidad verificó que la empresa **San Pablo Apóstol IPS COMPAÑIA LTDA**, identificada con NIT No. 812006756-2, representada legalmente por el señor JULIO BERROCAL MORENO, identificado con cédula de ciudadanía No. 78.025.221 de Cereté, es titular de los derechos autor del

administrador informático **Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL)**, de conformidad con el certificado de registro de soporte lógico software de la dirección nacional de derecho de autor del ministerio del Interior, que seguidamente se anota:



MINISTERIO DEL INTERIOR
DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
OFICINA DE REGISTRO

CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LOGICO

Libro - Tomo - Partida: 13-42-390
Fecha de registro: 29-may-2014

Page 1 of 1

1. DATOS DE LAS PERSONAS

AUTOR

Nombres y apellidos: FRANKLIN EMILIO HERNANDEZ CALLE — No de identificación: CC 78032443
Nacional de: COLOMBIA
Dirección: KR 15 7A - 33 — Ciudad: CERETE

TITULAR DERECHO PATRIMONIAL

Razón social: SAN PABLO APOSTOL IPS COMPAÑIA LTDA — No de identificación: NIT 8120067562
Dirección: CL 12 KR 15 - 16 BR EL CENTRO — Ciudad: CERETE

PRODUCTOR

Razón social: SAN PABLO APOSTOL IPS COMPAÑIA LTDA — No de identificación: NIT 8120067562
Dirección: CL 12 KR 15 - 16 BR EL CENTRO — Ciudad: CERETE

2. DATOS DE LA OBRA

Título original: SISTEMA DE REGULACIONES EN LINEA "SIREL"
Fecha de creación: 2011
País de origen: COLOMBIA

CLASE DE OBRA: INEDITA
CARACTER DE LA OBRA: OBRA POR ENCARGO
ELEMENTOS APORTADOS DE SOPORTE LOGICO: PROGRAMA DE COMPUTADOR

TÍTULO ANTERIOR DE LA OBRA

3. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

PLATAFORMA WEB QUE GARANTICE LA INTEGRACION ENTRE LOS CENTROS REGULADORES DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS Y LA RED HOSPITALARIA DEL PAIS... DENOMINADO "SIREL" PARA SAN PABLO APOSTOL

4. OBSERVACIONES GENERALES DE LA OBRA

5. DATOS DEL SOLICITANTE

Nombres y apellidos: JULIO ALBERTO BERROCAL MORENO — No de identificación: 78025221
Nacional de: COLOMBIA
En representación de: SAN PABLO APOSTOL LTDA
Dirección: CRA 11B # 9B - 28
Teléfono: 3106273506 — Ciudad: CERETE
Correo electrónico: JUABEMO@HOTMAIL.COM — Radicación de entrada: 1-2014-28855

MANUEL ANTONIO MORA CUELLAR
JEFE OFICINA DE REGISTRO

vp

Nota: El derecho de autor protege exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras. No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial (artículo 7o. de la Decisión 351 de 1993).

DESCRIPCION	LIBRO	TOMO	PARTIDA	FECHA REGISTRO	RADICACION DE ENTRADA
Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL)	13	42	390	29-mayo-2014	1-2014-28855

D. ESTUDIO DEL MERCADO

VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato a celebrar es por la suma de **TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($340.200.000,00) incluido IVA.**

JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO: El Municipio de Montería ha tenido en cuenta para el presente proceso los siguiente:

a) Se tomó como referencia, la propuesta presentada por el único proveedor titular de los derechos de autor del Software **Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL)** - San Pablo Apóstol IPS COMPAÑIA LTDA, identificada con NIT No. 812006756-2 y representada legalmente por Julio Berrocal Moreno, identificado con cédula de ciudadanía No. 78.025.221 de Cereté, relacionada a continuación:

En la propuesta presentada se especifica que el software hace uso de tecnologías de desarrollo modernas en nube haciendo uso de microservicios, que el backend está desarrollado en PHP cumpliendo con el requerimiento de arquitectura de un lenguaje de alto nivel de fácil sintaxis y escalable con una amplia biblioteca de componentes de desarrollo y que su Frontend hace uso del freamework Angular el cual es modular y permite la gestión y escalabilidad de del Software.

El software cumple con toda la normatividad nacional relacionada con la implementación del SEM.

COTIZACIÓN PRESENTADA POR San Pablo Apóstol IPS COMPAÑIA LTDA, único proveedor titular de los derechos de autor del Software ***Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL):***

San Pablo Apostol IPS Cia Ltda
Nit 812 006 756 2
Cra 15A No 3 sur 371 Brr Las Palmas
Tel: 769 12 63 - 310 627 35 06

COTIZACION
2024-01 SEM

CLIENTE : ALCALDIA DE MONTERIA **NIT:** 800096734-1

DIRECCION: Calle 27 # 3-16, Edificio Antonio de la Torre y Miranda.

SOFTWARE Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL)

San Pablo Apóstol IPS, con una trayectoria laboral desde 2003, cuenta con una gran experiencia en sistemas de referencia y contrarreferencia a nivel nacional. Poseemos la marca registrada y patentada SIREL, un sistema de regulaciones en línea que facilita la regulación de pacientes a nivel nacional con el apoyo de los CRUE. Nuestro software utiliza tecnologías de desarrollo modernas en la nube, haciendo uso de microservicios. **El backend está desarrollado en PHP, un lenguaje de alto nivel de fácil sintaxis y escalable, con una amplia biblioteca de componentes de desarrollo. El frontend utiliza el framework Angular, que es modular y permite la gestión y escalabilidad del software. A su vez integra bibliotecas para la construcción de interfaces de usuario sofisticadas y receptivas, así como una potente gestión de formularios, validaciones y servicios para la comunicación con APIs backend.**

Actualmente, SIREL es la plataforma que opera el CRUE Córdoba, con amplia experiencia en el manejo de sistemas de referencia y contrarreferencia en los departamentos de Córdoba y Sucre.

SIREL es una plataforma en línea disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y es amigable y fácil de manejar. Permite la integración de información de diversos actores como personas, autoridades, periodistas y personal médico a través de múltiples canales de comunicación (teléfono, celular, WhatsApp, Instagram, redes sociales, radioteléfonos, email, etc.).

Además, SIREL es una plataforma integradora de múltiples actores en el SEM, ofreciendo educación, capacitación, evaluación, ubicación, integración, seguimiento y sanción para personal médico, paramédico, bomberos, defensa civil, capitanía de puerto, secretaria de Gobierno, vigilantes, líderes sociales, entre otros. San Pablo Apóstol IPS tiene un convenio con la Universidad de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Salud, para la cooperación e intercambio de conocimiento y actividades en los procesos de investigación, extensión y docencia.

SIREL permite la programación de visitas de verificación, mantenimiento y evaluación, así como la gestión de censos de personal, instalaciones y equipos. Facilita comunicaciones múltiples a través de teléfono, internet, radioteléfonos y redes sociales, y la divulgación simultánea de comunicados a sus usuarios, incluyendo médicos, periodistas y policía.

Además, SIREL incluye una aplicación móvil gratuita, SIREL APP, que permite a los ciudadanos reportar en tiempo real accidentes de tránsito con heridos, desastres naturales, quejas, reclamos, eventos de salud mental y emergencias médicas. Esta herramienta permite tomar fotografías e identificar la dirección del reporte, mejorando la precisión y rapidez de la respuesta. También facilita la localización de incidentes para dar respuestas más oportunas y disminuir los tiempos de reacción. Los ciudadanos pueden reportar lesionados en accidentes de tránsito y emergencias médicas en el hogar, con respuestas de tipo telemedicina, telaasistencia y teleconsulta.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS - ALQUILER DEL SOFTWARE:	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
1. Alquilar a la entidad la licencia de funcionamiento del software, por un término de quince (15) meses. 2. Garantizar el cumplimiento de las características técnicas y de seguridad del software, conforme a lo descrito en las especificaciones técnicas, el contrato y demás documentos del proceso. 3. Realizar las actualizaciones y/o mejoras periódicas del software, durante la vigencia del contrato, según concertación inicial, con el fin de mantenerlo en óptimas condiciones de funcionamiento, en todas sus características técnicas. 4. Realizar adaptaciones y actualizaciones del software, según sea requerido, por cambios en los lineamientos o nuevos requerimientos en materia de operación del sistema de emergencias médicas, lo cual se evidenciará con actas de entrega 5. Firmar un acuerdo de confidencialidad para guardar la reserva sobre la información suministrada por el municipio, para llevar a cabo la ejecución del contrato, el cual se evidenciará con el documento firmado por las partes. 6. Asistir y participar en los comités, reuniones, talleres, juntas y demás eventos que le indique el supervisor y se relacionen con el objeto del contrato. Estas reuniones se realizarán de forma virtual o presencial, según sea requerido, y se evidenciarán con actas de reunión, listados de asistencia y registro fotográfico. 7. Asumir todos los gastos de transporte, logística y servicio, generados durante el desarrollo de las actividades contractuales. 8. SOPORTE TÉCNICO Y/O ASISTENCIA TÉCNICA, según sea requerido, mediante asistencia remota, atención telefónica, chat en línea y/o visitas presenciales, según sea requerido, para garantizar el óptimo funcionamiento del Software y satisfacer las necesidades de la operación del sistema de emergencias médicas de Montería. a. Se brinda una respuesta rápida y efectiva ante las solicitudes de soporte técnico y/o asistencia técnica, a través de la intervención de personal capacitado en las tecnologías utilizadas por el Software, minimizando cualquier interrupción en el uso del mismo y asegurando su correcto funcionamiento en todo momento. b. Diseño y presentación de un (1) formato de soporte técnico y/o asistencia técnica (previamente aprobado por la Secretaría de Salud y Seguridad Social y la oficina TIC de la Administración Municipal), firmado por quien realiza y recibe el soporte técnico y/o asistencia técnica, según corresponda, a conformidad, una vez finalizado el servicio. 9. Estructuración y entrega de Procedimiento de uso del Sistema de Información o herramienta tecnológica y Manual de Usuario que ilustra de forma clara, sencilla y didáctica, cada uno de los módulos del sistema de información o herramienta tecnológica, con énfasis en los perfiles creados e ilustrando al usuario acerca de los componentes de funcionamiento, estructura y acciones que se deben seguir para lograr su correcto funcionamiento y obtener los resultados esperados. 10. Capacitación sobre la implementación y uso del software Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL), dirigidas a todos y cada uno de los actores que van a hacer uso de esta herramienta tecnológica, con énfasis en sus roles y/o perfiles	15	$ 19.800.000,00	
SUBTOTAL			**$ 297.000.000,00**

San Pablo Apostol IPS Cia Ltda
Nit 812 006 756 2
Cra 15A No 3 sur 371 Brr Las Palmas
Tel: 769 12 63 - 310 627 35 06

COTIZACION
2024-01 SEM

INSTALACIÓN INICIAL A LOS OPERADORES DEL SOFTWARE:	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
Instalación inicial del Sistema de Información o herramienta tecnológica en setenta y tres (72) equipos de cómputo priorizados, por el Sistema de Emergencias Médicas del Municipio de Montería: o Equipos de cómputo del Centro de Operación del SEM Montería (8) o Equipos de cómputo de las EPS que operan en el Municipio de Montería (11) o Equipos de cómputo de las IPS con Servicios de Urgencias del Municipio de Montería (5 equipos en los Servicios de Urgencias de los Hospitales de la ESE Vidasinú en Zona Urbana y 18 equipos en los Servicios de Urgencias de IPS Privadas) o Equipos de cómputo de empresas con Servicio de Transporte Especial de Pacientes (24) o Equipos de cómputo de actores con Intervenciones de Urgencias, Emergencias y Desastres en el Municipio de Montería (6)	72	$ 300.000,00	$ 21.600.000,00
o Una (1) instalación en cada vehículo habilitado para el transporte especial de pacientes, de cada empresa. (Cotizar valor por unidad, por dispositivo disponible en cada vehículo)	72	$ 300.000,00	$ 21.600.000,00
Se garantiza un (1) canal de comunicación directo y continuo (24 horas al día - 7 días a la semana), durante la vigencia del contrato, con los actores del sistema de emergencias médicas del municipio de Montería, para la solicitud de soporte técnico, reporte de incidencias y realización de consultas o asesorías.			
SUBTOTAL			**$ 43.200.000,00**
TOTAL			**$ 340.200.000,00**

cordialmente

Julio Alberto Berrocal Moreno
Representante Legal
I8120067561780252211Agosto2024

Así las cosas, el presupuesto oficial es el relacionado a continuación:

LICENCIA DE USO POR 15 MESES, SOPORTE TÉCNICO Y CAPACITACIÓN					
DESCRIPCIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA**	**TIEMPO DE USO DE LA LICENCIA**	**CANTIDAD DE LICENCIAS**	**VALOR MES**	**VALOR TOTAL**
ENTREGA DE LICENCIA DE SOFTWARE Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL), incluye **SOPORTE TÉCNICO Y ASISTENCIA TÉCNICA** Entrega de los manuales de alcances del sistema, con la definición de cada uno de los módulos. Entrega de los programas ejecutables, para instalar y usar por los usuarios del Software Cuarenta y seis (46) jornadas de capacitación sobre la implementación y uso del software Sistema Integrado de Regulaciones En Línea (SIREL), dirigidas a todos y cada uno de los actores que van a hacer uso de esta herramienta tecnológica, con énfasis en sus roles y/o perfile	5 DÍAS	15 MESES	1	$19.800.000,00	$297.000.000,00
SUBTOTAL VALOR LICENCIA					**$ 297.000.000,00**

INSTALACION INICIAL A LOS OPERADORES DEL SOFTWARE:				
DESCRIPCIÓN	**LUGAR**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
Realizar la instalación inicial del Sistema de Información o herramienta tecnológica en setenta y dos (72) equipos de cómputos priorizados y en setenta y dos (72) vehículos habilitados para el transporte especial de pacientes, por el Sistema de Emergencias Médicas del Municipio de Montería:	Equipos de cómputo del Centro de Operación del SEM Montería	8	$ 300.000,00	$ 2.400.000,00
	Equipos de cómputo de las EPS que operan en el Municipio de Montería	11	$ 300.000,00	$ 3.300.000,00
	Equipos de cómputo de las IPS con Servicios de Urgencias de los Hospitales de la ESE Vidasinú en Zona Urbana del Municipio de Montería	5	$ 300.000,00	$ 1.500.000,00
	Equipos de cómputo de las IPS con Servicios de Urgencias en los Servicios de Urgencias de IPS Privadas del Municipio de Montería	18	$ 300.000,00	$ 5.400.000,00
	Equipos de cómputo de empresas con Servicio de Transporte Especial de Pacientes	24	$ 300.000,00	$ 7.200.000,00
	Equipos de cómputo de actores con Intervenciones de Urgencias, Emergencias y Desastres en el Municipio de Montería	6	$ 300.000,00	$ 1.800.000,00
	Realizar una (1) instalación en cada vehículo habilitado para el transporte especial de pacientes, de cada empresa.	72	$ 300.000,00	$ 21.600.000,00
	SUBTOTAL INSTALACIÓN INICIAL A LOS OPERADORES DEL SOFTWARE			**$ 43.200.000,00**
TOTAL, ADQUISICIÓN DE LICENCIA Y SOPORTE TÉCNICO DE SOFTWARE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE EMERGENCIAS MÉDICAS - SEM DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA				**$340.200.000,00**

PAULA ANDREA GUTIÉRREZ ÁLVAREZ
SECRETARIA DE SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL
MUNICIPIO DE MONTERÍA

Proyección Técnica: Francy Velásquez – Contratista SSM
Proyección Financiera: Sebastián Trespalacios – Contratista SSM
Proyección y revisión Jurídica: Farley García – Contratista SSM
Revisó: Profharma Salud S.A.S. – Asesor Despacho Alcalde/SSM
Revisó: Elías Barcha Velilla – Asesor Externo

Elaboro y Proyecto Análisis del Sector: Ángel David Pérez Barrios – Economista, Esp. Gerencia Financiera.