

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 1 de 45

Fecha de elaboración de estudios de Sector:	04 de octubre 2023
Nombre de quien Elabora el Estudio Sector:	SHIRLEY GONZÁLEZ LÓPEZ VIVIANA ESTELA CONCHA
Dependencia:	Secretaría de Educación de Bucaramanga

I. INTRODUCCION

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Bucaramanga elabora los Estudios del Sector para **“ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE GABINETES DE CARGA ELÉCTRICA, PERIFÉRICOS Y SOFTWARE PARA FORTALECER LA GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LAS ÁREAS AL INTERIOR DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”**. y deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector económico realizado en la etapa de planeación y estructuración de este, así:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector bienes/servicios, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos establecidos por la entidad, con idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

II. OBJETO CONTRACTUAL

“ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE GABINETES DE CARGA ELÉCTRICA, PERIFÉRICOS Y SOFTWARE PARA FORTALECER LA GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LAS ÁREAS AL INTERIOR DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”.

Las bases del Plan Nacional de Desarrollo (2022-2026), denominado “Colombia potencia mundial de la vida”, establece en su numeral “2. Fortalecimiento y desarrollo de infraestructura social”, que en educación, se implementará un nuevo plan de infraestructura educativa que orientará los recursos y esfuerzos desde distintos actores para la reducción de rezagos de la infraestructura física y tecnológica en la educación preescolar, básica, media y superior, especialmente en zonas rurales y con un enfoque territorial, plan que estará acompañado de un proceso que garantice la formalización de los títulos y mejora en los sistemas de información del estado de las infraestructuras, y la disposición oportuna de recursos educativos.

Las instituciones educativas serán territorios seguros, protectores, de paz y reconciliación, donde se fomente el encuentro, el diálogo, la participación efectiva de los distintos

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 2 de 45

miembros de la comunidad, así como el reconocimiento de saberes diversos. De igual forma, se promoverán nuevos modelos constructivos, amigables con el medio ambiente.

De esta manera, a nivel nacional se estableció las Tecnologías de Información y las comunicaciones como uno de los lineamientos estratégicos para promover la competitividad y el crecimiento de la productividad en el país, el cual guarda relación directa con el Plan Nacional Decenal de Educación (2016-2026), “El camino hacia la calidad y la equidad”, el que se consagra como una de los objetivos, el Uso y Apropiación de las TIC, con el fin de garantizar el acceso, uso y apropiación de las TIC, donde se presentó e incluyó una estrategia de inversión en ciencia, tecnología y emprendimiento para “impulsar el uso pertinente, pedagógico y generalizado de las nuevas y diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vida”.

En este mismo sentido, el Plan de Desarrollo Municipal “Bucaramanga una Ciudad de Oportunidades”, aprobado mediante Acuerdo 013 de 2020, en el ámbito municipal incluye los siguientes proyectos “Fortalecimiento de la conectividad y el acceso a nuevas tecnologías en instituciones educativas oficiales del municipio de Bucaramanga”, enmarcado en la Línea estratégica: Bucaramanga productiva y competitiva: Empresas innovadoras, responsables y conscientes, Componente: Bucaramanga ciudad de innovación educativa, y Programa: Innovación y uso de la ciencia y la tecnología en el ambiente escolar, y el proyecto “Dotación de equipos, multimedia, material didáctico y mobiliario escolar para las instituciones educativas oficiales del municipio de Bucaramanga”, enmarcado en la Línea estratégica: Bucaramanga equitativa e incluyente: una ciudad de bienestar, Componente: Educación de calidad, garantía de una ciudad de oportunidades, y Programa: Cobertura y equidad de la educación preescolar, básica y media, los cuales garantizan mejores entornos educativos formales y no formales, donde sea posible desarrollar procesos de aprendizaje y de enseñanza con calidad, soportados en el talento humano profesional necesario, preparado en sus áreas de trabajo e idóneos, de acuerdo con los programas educativos y los procesos de formación y enseñanza de cada una de las instituciones educativas.

La Secretaría de Educación de conformidad con lo antes descrito, se encuentra asignada funcionalmente para implementación de planes, programas y proyectos que buscan el mejoramiento de la calidad educativa, en ese sentido, el municipio de Bucaramanga priorizó proyectos, que permitan acceder a elementos tecnológicos según las necesidades y para ello requiere:

LOTE I GABINETES

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 3 de 45

En el mundo actual, mantenerse conectado es esencial y para las Instituciones Educativas es necesario aprovechar los recursos y elementos a su disposición de la forma más eficiente posible, es por esto que para la administración municipal apunta a que los avances tecnológicos deben ser aprovechados e impactar el aprendizaje y la enseñanza adicionando aulas tecnológicamente dotadas, aportando más allá de las aulas tradicionales y llevando las ayudas digitales directamente a los estudiantes.

Para el cuatrienio 2020-2023 la Alcaldía de Bucaramanga ha logrado dotar a las 47 Instituciones Educativas oficiales con 20.000 equipos portátiles en desarrollo de las necesidades tecnológicas, disminuyendo la brecha tecnológica de 1 computador por cada 3 niños, pero con ello surge la necesidad de la infraestructura para alojar los equipos portátiles, su carga y seguridad en las instituciones, como resultado se hace necesario dotar a las Instituciones Educativas de Gabinetes de Seguridad y Carga Eléctrica, que tenga la característica de ser móviles y que permita el transporte de 30 equipos simultáneamente, todo ello con el objetivo de que cada aula de clase tenga la posibilidad de acceso a los equipos de cómputo sin depender de una sala de informática o de puntos eléctricos para la suplencia de carga de todos los portátiles brindando ventajas como maximizar los espacios, mantener los equipos organizados y proporcionar seguridad.

De conformidad con la justificación de la necesidad del servicio que se requiere contratar, las instituciones educativas beneficiarias de los gabinetes son las siguientes:

NUMERO	NOMBRE SEDE EDUCATIVA
1	IE ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR - SEDE A
2	IE ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR - SEDE B SRPA
3	IE AURELIO MARTINEZ MUTIS - SEDE A
4	IE AURELIO MARTINEZ MUTIS - SEDE B
5	IE AURELIO MARTINEZ MUTIS - SEDE C ACAD
6	IE BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA - SEDE A
7	IE BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA - SEDE B LA HORMIGA
8	IE CAFE MADRID - SEDE A
9	IE CAMACHO CARREÑO - SEDE B CENTRABILITAR
10	IE CAMPO HERMOSO - SEDE A

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 4 de 45

11	IE CAMPO HERMOSO - SEDE B
12	IE CAMPO HERMOSO - SEDE C JOSÉ ANTONIO GALÁN
13	IE CAMPO HERMOSO - SEDE D RINCONES DE PAZ
14	IE CLAVERIANO FE Y ALEGRIA - SEDE A
15	IE CLUB UNION - SEDE A
16	IE CLUB UNION - SEDE B
17	IE CLUB UNION - SEDE C REPUBLICA DE COLOMBIA
18	IE CLUB UNION - SEDE D CENTRO EDUCATIVO LAS OLAS
19	IE CLUB UNION - SEDE E CENTRO DE ATENCION AL PREESCOLAR
20	IE COMUNEROS - SEDE A
21	IE DAMASO ZAPATA - SEDE A
22	IE DAMASO ZAPATA - SEDE B MERCEDITAS CARREÑO
23	IE DAMASO ZAPATA - SEDE C MARIA CANO
24	IE DAMASO ZAPATA - SEDE D JARDIN INFANTIL
25	IE DE SANTANDER - SEDE A
26	IE DE SANTANDER - SEDE B LOS ANGELES
27	IE DE SANTANDER - SEDE C BUCARAMANGA
28	IE DE SANTANDER - SEDE D MERCEDES ABREGO
29	IE DE SANTANDER - SEDE F REPUBLICA DE VENEZUELA
30	IE ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE BUCARAMANGA - SEDE A
31	IE ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE BUCARAMANGA - SEDE B
32	IE FRANCISCO DE PAULA SANTANDER - SEDE A
33	IE FRANCISCO DE PAULA SANTANDER - SEDE B
34	IE GABRIELA MISTRAL - SEDE A
35	IE GUSTAVO COTE URIBE - SEDE A
36	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE A
37	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE B EL ROCIO
38	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE C YIRA CASTRO
39	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE D DANGOND
40	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE E DIVINO SALVADOR
41	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE F CARLOS TOLEDO PLATA
42	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE G SAN MARTIN
43	IE INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA - SEDE H SAN PABLO
44	IE INTEGRADO JORGE ELIECER GAITAN - SEDE A
45	IE INTEGRADO JORGE ELIECER GAITAN - SEDE B PASCUALA MORENO GUEVARA

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 5 de 45

46	IE JORGE ARDILA DUARTE - SEDE A
47	IE JOSE CELESTINO MUTIS - SEDE A
48	IE LA JUVENTUD - SEDE A
49	IE LA LIBERTAD - SEDE A
50	IE LA MALAÑA - SEDE A
51	IE LAS AMERICAS - SEDE A
52	IE LICEO PATRIA - SEDE A
53	IE LOS COLORADOS - SEDE A
54	IE LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO - SEDE A
55	IE MAIPORE - SEDE A
56	IE MAIPORE - SEDE B
57	IE MAIPORE - SEDE C JARDIN INFANTIL KENNEDY
58	IE MEDALLA MILAGROSA - SEDE A
59	IE NACIONAL DE COMERCIO - SEDE A
60	IE NACIONAL DE COMERCIO - SEDE B
61	IE NUESTRA SEÑORA DE FATIMA - SEDE A
62	IE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR - SEDE A
63	IE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR - SEDE B REINALDO ORDUZ ARENAS
64	IE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR - SEDE C
65	IE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR - SEDE D
66	IE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR - SEDE E PABLO VI
67	IE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR - SEDE F NUEVA GRANADA
68	IE ORIENTE MIRAFLORES - SEDE A
69	IE ORIENTE MIRAFLORES - SEDE C MIRAFLORES
70	IE PILOTO SIMON BOLIVAR - SEDE A
71	IE POLITECNICO - SEDE A
72	IE POLITECNICO - SEDE D LA INMACULADA
73	IE POLITECNICO - SEDE E SANTA ANA - ANTIGUO IPA
74	IE PROMOCION SOCIAL DEL NORTE - SEDE A
75	IE PROMOCION SOCIAL DEL NORTE - SEDE B SAN CRISTOBAL
76	IE PROMOCION SOCIAL DEL NORTE - SEDE C SANTA INÉS
77	IE PROMOCION SOCIAL DEL NORTE - SEDE D TRANSICION
78	IE PROMOCION SOCIAL DEL NORTE - SEDE E IPC
79	IE PROVENZA - SEDE A
80	IE PROVENZA - SEDE C HOGAR SAN JOSE
81	IE RAFAEL GARCIA HERREROS - SEDE A
82	IE RURAL BOSCONIA - SEDE A

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 6 de 45

	83	IE RURAL BOSCONIA - SEDE D BOLARQUI	
	84	IE RURAL EL PAULON - SEDE A	
	85	IE RURAL VIJAGUAL - SEDE A	
	86	IE RURAL VIJAGUAL - SEDE B LA ESMERALDA	
	87	IE RURAL VIJAGUAL - SEDE E SAN IGNACIO	
	88	IE RURAL VIJAGUAL - SEDE G SAN PEDRO BAJO	
	89	IE RURAL VIJAGUAL - SEDE H EL NOGAL	
	90	IE RURAL VIJAGUAL - SEDE I EL INICIO	
	91	IE SALESIANO ELOY VALENZUELA - SEDE A	
	92	IE SALESIANO ELOY VALENZUELA - SEDE B DOMINGO SABIO	
	93	IE SALESIANO ELOY VALENZUELA - SEDE C JAIME BARRERA PARRA	
	94	IE SAN FRANCISCO DE ASIS - SEDE A	
	95	IE SAN JOSE DE LA SALLE - SEDE A	
	96	IE SAN JOSE DE LA SALLE - SEDE B LA VICTORIA	
	97	IE SAN JOSE DE LA SALLE - SEDE C	
	98	IE SANTA MARIA GORETTI - SEDE A	
	99	IE SANTA MARIA GORETTI - SEDE B LA CEIBA	
	100	IE SANTA MARIA GORETTI - SEDE C JACKELINE	
	101	IE SANTO ANGEL - SEDE A	
	102	IE TECNICO EMPRESARIAL JOSE MARIA ESTEVEZ - SEDE A	
	103	IE VILLAS DE SAN IGNACIO - SEDE A	

Por otra parte, la Secretaría de Educación Municipal, en el marco de sus fines esenciales de servir y prestar los servicios a la comunidad con calidad, tiene la necesidad de adquirir Impresoras, escáner y software para los funcionarios adscritos, que permita fortalecer y apropiar las tecnologías de la información y comunicación para su normal funcionamiento y el desarrollo de sus actividades, como también que permita a los funcionarios contar con herramientas para realizar las funciones de impresión y digitalización de los documentos que se producen en la Secretaria de Educación, es así que en el Plan de Desarrollo Municipal “Bucaramanga una Ciudad de Oportunidades”, aprobado mediante Acuerdo 013 de 2020, en el ámbito municipal incluye el proyecto “Mejoramiento de los macroprocesos de la secretaria de educación del municipio de Bucaramanga” enmarcado en la Línea Estratégica: Bucaramanga equitativa e incluyente: una ciudad de bienestar, Componente: Educación de calidad, garantía de una ciudad de oportunidades; Programa: Calidad y fortalecimiento de la educación preescolar, básica y media, por lo anterior se hace necesario adquirir lo siguiente:

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 7 de 45

LOTE II PERIFERICOS Y SOFTWARE

En la última década, las organizaciones del estrado han visto cómo el volumen de información al que tenían que hacer frente crecía a un ritmo exponencial, lejos de alcanzar la ansiada oficina sin papeles, buena parte de estos datos llegan en forma de documentos que dificultan su manejo, resguardo y aprovechamiento para optimizar la toma decisiones, es por ello que es imperativo iniciar gradualmente con el proceso de digitalizado de los documentos que se manejan, siendo una tarea ardua y que debe contar con los elementos necesarios que requieren dentro del proceso de gestión documental en pro de la digitación del archivo.

En el marco del hallazgo No 20 de 2022 del AGN (Archivo General de la Nación) a la Secretaría de Educación Municipal de Bucaramanga, en el que se identificó al proceso de Gestión de Archivo en relación a los documentos objeto de la administración, se describe lo siguiente:

"Las carpetas de historias laborales hacen su búsqueda en archivo de Excel, que no tiene identificado ni el paño ni entrepaño lo cual no identifica su búsqueda de los expedientes",

Lo anterior evidencia la necesidad que tiene la administración de contar con periféricos especializados que actualmente no existen como escanear e impresoras de alta capacidad, que permita fortalecer y apropiar las tecnologías de la información y comunicaciones, posibilitando que los funcionarios cuenten con elementos idóneos que permitan digitalizar e imprimir los documentos que se producen en la Secretaría de Educación.

Por consiguiente, es imperativo transformar el área de archivo de la Secretaría de Educación municipal, implementando tecnologías que resuelvan la creciente demanda de información de los intervinientes y que les permita alcanzar nuevos niveles gracias al acceso de nuevos procesos digitales, bajo criterios de uso eficiente del espacio físico, menor consumo de energía, optimización de la administración de los recursos, convergencia, integridad, respaldo de la información y evolución tecnológica.

Para la Secretaría de Educación Municipal el generar informes y fuerza analítica es el siguiente nivel en inteligencia de datos, en el que puede reunir, analizar y visualizar datos de todas las áreas, brindando una mejor perspectiva de sus operaciones y rendimiento, permitiendo tomar decisiones más informadas basadas en datos reales, es por ello natural el continuar con la modernización y el acceso a herramientas de modelado de datos permitiendo brindar de forma fácil y clara la información a los diferentes actores y a su vez convergiendo con los lineamientos de la tercera y quinta dimensión del MIPG: Información

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 8 de 45

y Comunicación 5.2.4 Política de Gestión de la Información Estadística, la cual busca que las entidades generen y dispongan la información estadística, así como la de sus registros administrativos para mejorar la efectividad de su gestión y planeación basada en evidencias; garantizando una continua disponibilidad de información de calidad.

Por otra parte, se tuvo en cuenta la Circular Interna No C-OAT8-2022 de la oficina asesora de TI de la Alcaldía de Bucaramanga, en la que se

“Informa que en aquellos procesos contractuales cuyo objeto y/o alcance contemple la adquisición de equipos de cómputo, se debe incluir el licenciamiento del sistema operativo, antivirus y todos aquellos a los que haya lugar de acuerdo a la necesidad identificada por cada una de las Oficinas Gestoras y/o secretarías Ordenadoras del Gasto.”,

Es por ello que la que la Secretaría Educación ajustado a lo antes expuesto requiere la adquisición del licenciamiento del Power Bi Pro necesario para el desarrollo de las labores colaborativas, con el suministro de 3 licencias de Power Bi Pro por 16 meses, continuando la labor ya desarrollada con la ayuda de las licencias con las que ya contaba.

En virtud de lo anterior, el Municipio de Bucaramanga - Secretaría de Educación para su mejor funcionamiento y cumplir a cabalidad con sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo requiere adelantar un proceso contractual para la contratación, adquisición e instalación de equipos de impresión, escáner, gabinetes de carga eléctrica y software para fortalecer la gestión tecnológica de las áreas al interior de la secretaria de educación y las instituciones educativas del municipio de Bucaramanga, que permitan el cumplimiento y satisfacción de las necesidades presentadas.

III. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

De acuerdo con la guía para la elaboración de estudios de sector, emitida por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, se tendrán en cuenta los aspectos más relevantes del sector Tecnología e Innovación que indiquen el desarrollo del sector durante las últimas vigencias, las condiciones técnicas del objeto del proceso contractual a contratar por la Administración Municipal de Bucaramanga y los aspectos regulatorios a tener en cuenta.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) presentó en su último boletín técnico de encuesta anual de comercio (EAC)¹ año 2021 las ventas del comercio al

¹ Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. Encuesta Anual de comercio (EAC) 2021. Mayo 2023. Recuperado el 19 de septiembre de 2023. Disponible en línea: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EAC/bol-EAC-2021.pdf>



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 9 de 45

por menor realizadas en las empresas estudiadas, ascendieron a \$123,5 billones, equivalentes a 30,4% de las ventas totales del comercio. De este valor, las empresas que presentaron una participación más alta dentro del subsector fueron las empresas dedicadas al comercio al por menor de alimentos en establecimientos especializados (33,9%), con ventas de \$41,8 billones; mientras que las que tuvieron menor participación (0,4%) fueron las empresas especializadas en la comercialización de libros, periódicos y artículos de papelería con \$0,5 billones de venta.

La relación costo/venta en el comercio minorista fue 78,5%; dentro del subsector la relación costo/venta más alta se presentó en las empresas especializadas en la venta de combustibles, lubricantes y aditivos (87,2%), y la más baja se registró en las empresas especializadas en la venta de calzado y artículos de cuero (56,9%) .

El coeficiente técnico insumo-producto de las empresas estudiadas en el comercio al por menor para 2021 fue 42,0%; el coeficiente más alto en este subsector lo registraron las empresas dedicadas al comercio de calzado y artículos de cuero (49,6%), y el más bajo, las empresas especializadas en la comercialización de libros, periódicos y artículos de papelería (32,0%).(ver tabla siguiente)

Tabla 5. Variables principales, subsector comercio al por menor, en CIIU Rev. 4 A.C.

Total nacional*

2021pr

Grupos, clases comerciales CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Ventas	Costo de mercancía*	Producción Bruta	Consumo intermedio	Valor agregado	Remuneración	Personal total	Relación costo/venta* (%)	Coeficiente técnico* (%)
4711	No especializados, alimentos	14,3	14,5	13,5	14,2	13,0	16,0	15,9	79,7	44,3
4719	No especializados, diferentes de alimentos	10,3	10,1	10,8	11,8	10,0	10,3	7,6	77,4	46,0
472	Especializado en alimentos	33,9	36,1	25,9	27,7	24,7	27,4	31,2	83,5	44,8
473	Combustible, lubricantes y aditivos	14,5	16,1	8,6	7,1	9,7	8,0	8,5	87,2	34,7
4741	Computadores y sus accesorios, y equipos de telecomunicaciones	1,0	1,0	0,7	0,6	0,9	0,6	0,5	83,5	32,4
4742-4754-4755	Electrodomésticos, muebles y equipos	3,0	2,7	4,0	3,5	4,4	4,9	4,6	71,1	36,7
4752-4753	Ferretería, pinturas, vidrio, tapices y alfombras	6,7	6,0	9,1	7,6	10,2	6,5	5,4	70,6	35,1
4761	Libros, periódicos y artículos de papelería	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6	0,7	0,9	72,7	32,0
4771-4751	Prendas de vestir y sus accesorios; Textiles	5,6	4,3	10,2	10,2	10,3	8,4	9,0	60,4	41,6
4772	Calzado y artículos de cuero	1,8	1,3	3,6	4,3	3,1	3,2	3,4	56,9	49,6
4773	Farmacéuticos, cosméticos y artículos de tocador	5,2	4,7	6,9	7,1	6,9	9,0	9,1	71,2	42,6
4759-4762-4769-4764 y 4774	Otros productos nuevos en establecimientos especializados n.e.p.	3,5	2,7	6,0	5,6	6,3	5,0	4,1	62,6	38,9

Fuente: DANE – EAC

Pr: cifras preliminares

En 2021, el comercio minorista de las empresas objeto de estudio ocupó en forma directa



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 10 de 45

un promedio de 280.134 personas; de este total las empresas de comercio al por menor que registran las mayores participaciones son: las empresas de comercio al por menor de alimentos en establecimientos especializados (28,4%) ocupando 79.626 personas y las que comercializan en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente de alimentos (17,4%) con 48.605 personas ocupadas.

La remuneración causada por el personal contratado y remunerado directamente por el comercio minorista a partir de las empresas objeto de estudio en 2021 fue \$7,7 billones, de los cuales la mayor participación dentro del subsector (27,4%) la registraron las empresas de comercio al por menor de alimentos en establecimientos especializados, y la menor participación (0,6%) fue registrada por las empresas dedicadas a la comercialización de computadores y sus accesorios, y equipos de telecomunicaciones.

Los sueldos y salarios causados fueron de \$5,4 billones, y las prestaciones alcanzaron un monto de \$2,3 billones.

Tabla 6. Distribución del personal ocupado y la remuneración, subsector de comercio al por menor
Total nacional*
2021pr

Grupos, clases comerciales CIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Personal					Remuneración
		Total ^a	Hombres	Mujeres	Directo ^b	Remunerado	
4711	No especializados, alimentos	15,9	16,1	15,7	17,4	17,1	16,0
4719	No especializados, diferentes de alimentos	7,6	7,0	8,1	7,7	7,8	10,3
472	Especializado en alimentos	31,2	32,6	29,7	28,4	28,5	27,4
473	Combustible, lubricantes y aditivos	8,5	10,5	6,4	8,7	8,6	8,0
4741	Computadores y sus accesorios, y equipos de telecomunicaciones	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6
4742-4754-4755	Electrodomésticos, muebles y equipos	4,6	4,3	4,8	4,8	4,8	4,9
4752-4753	Ferretería, pinturas, vidrio, tapices y alfombras	5,4	6,7	4,1	5,6	5,6	6,5
4761	Libros, periódicos y artículos de papelería	0,9	0,7	1,0	0,9	0,9	0,7
4771-4751	Prendas de vestir y sus accesorios; Textiles	9,0	6,1	11,8	8,6	8,6	8,4
4772	Calzado y artículos de cuero	3,4	2,1	4,6	3,4	3,4	3,2
4773	Farmacéuticos, cosméticos y artículos de tocador	9,1	9,2	9,1	9,8	9,8	9,0
4759-4762-4769-4764 y 4774	Otros productos nuevos en establecimientos especializados n.c.p.	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	5,0

Fuente: DANE – EAC

Pr: cifras preliminares



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

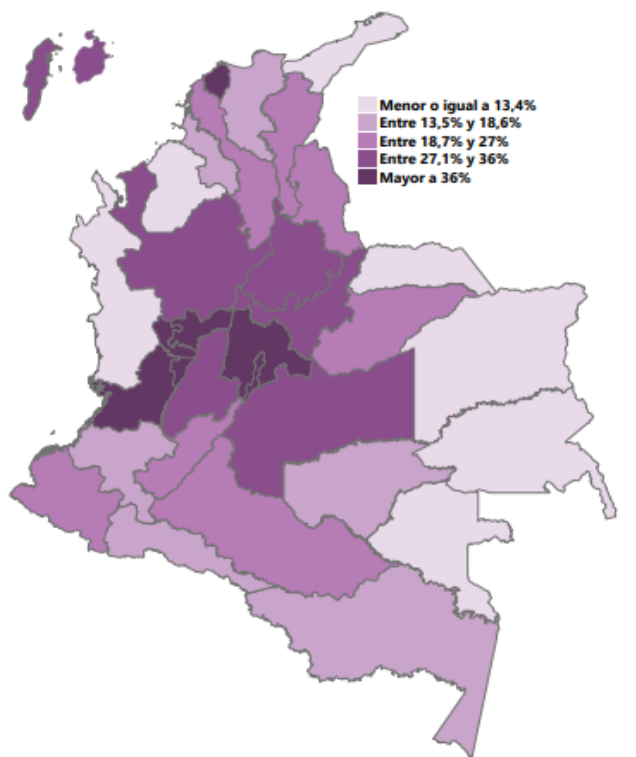
Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 11 de 45

Se revisaron los datos de los indicadores de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Hogares² publicada en julio de 2023 donde se evidencia que, en 2022 para el total nacional, el 34,0% de los hogares poseía computador de escritorio, portátil o tableta; 41,6% en las cabeceras y 8,2% en centros poblados y rural disperso. (ver gráfico siguiente)

Gráfico 7. Proporción de hogares que poseen computador de escritorio, portátil o tableta
Total departamental
2022



Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

Nota 1: Los hogares pueden tener varios tipos de dispositivos, por lo que el gráfico muestra los hogares que tengan cualquiera de estos.

Nota 2: Los rangos especificados en este gráfico fueron calculados por quintiles.

En el siguiente gráfico se puede evidenciar que, en el 2022, por tipo de dispositivo, el computador portátil registró mayor proporción tanto en total nacional (25,8%), cabecera (31,6%) y en centros poblados y rural disperso (6,0%), respecto a computador de escritorio y tableta. (ver próximo gráfico).

² Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. Indicadores básicos de TIC en Hogares. Julio 2023. Recuperado el 5 de septiembre de 2023. Disponible en línea: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/TICH/bol-TICH-2022.pdf>



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

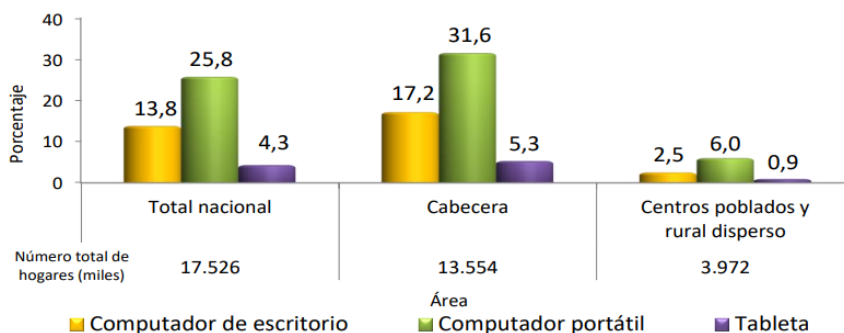
Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 12 de 45

Gráfico 9. Proporción de hogares que poseen computador, según tipo de dispositivo
Total nacional, Cabecera y Centros poblados y rural disperso
2022

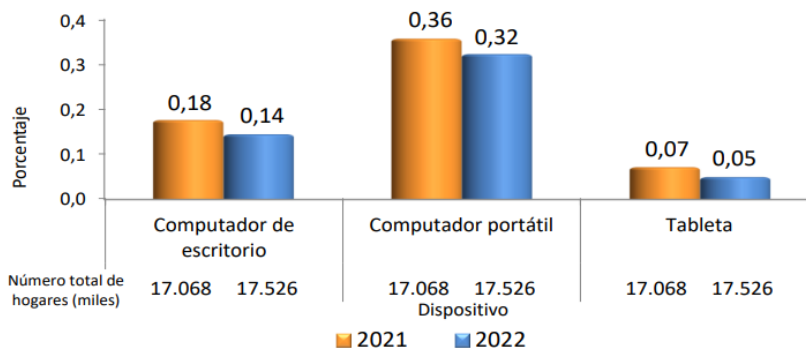


Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida – ECV.

Nota: Los hogares pueden tener los varios tipos de dispositivos, por lo que las opciones de respuesta no son excluyentes.

Adicionalmente en el promedio de computadores de escritorio por hogar para el total nacional fue de 0,14 para el año 2022. A su vez, el promedio de computadores portátiles y tabletas por hogar fueron de 0,32 y 0,05 respectivamente.

Gráfico 10. Promedio de equipos TIC por hogar, según tipo de dispositivo
Total nacional
2021 y 2022



Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

En la proporción de hogares a nivel nacional que poseen computador de escritorio, computador portátil y tableta se evidencio para el año 2022 lo siguiente:



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 13 de 45

**Tabla 3. Proporción de hogares que poseen computador, según tipo de dispositivo
Total nacional y por departamentos
2022**

DEPARTAMENTO	Computador de escritorio (%)	Computador portátil (%)	Tableta (%)
Total Nacional	13,8	25,8	4,3
Amazonas	3,7	13,7	0,2
Antioquia	13,3	28,9	3,0
Arauca	3,8	8,1	0,6
Atlántico	12,0	28,5	6,5
Bogotá, D.C.	29,1	43,1	9,2
Bolívar	7,9	13,5	4,5
Boyacá	6,3	24,9	1,2
Caldas	11,3	30,9	7,2
Caquetá	6,3	16,9	1,4
Casanare	8,0	20,3	2,1
Cauca	5,1	14,1	0,9
Cesar	7,3	13,4	3,0
Chocó	3,6	9,3	1,2
Córdoba	4,8	9,7	1,8
Cundinamarca	15,1	25,9	3,7
Guainía	1,6	9,1	2,4
Guaviare	3,4	14,7	1,9
Huila	8,2	19,0	1,7
La Guajira	5,2	7,1	1,9
Magdalena	5,9	12,2	1,6
Meta	11,9	21,2	2,8
Nariño	8,7	17,1	2,8
Norte de Santander	9,6	19,2	2,2
Putumayo	4,3	11,3	0,6
Quindío	14,1	30,5	3,4
Risaralda	13,0	29,1	5,6
San Andrés	8,2	25,5	8,0
Santander	14,9	25,7	3,8
Sucre	4,3	14,3	1,2
Tolima	13,8	22,5	2,0
Valle del Cauca	14,8	29,4	5,7
Vaupés	0,6	7,8	0,3
Vichada	1,3	3,5	0,5

Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

Nota 1: Un hogar puede tener varios tipos de dispositivos, por lo que las opciones de respuesta no son excluyentes.

Nota 2: La base de cálculo de tenencia por cada dispositivo es el número total de hogares bajo cada una de las coberturas geográficas que se presentan.

A continuación, se evidencia la razón principal por la que los hogares no tuvieron computador en 2022 fue por su elevado costo con 57,4% para el total nacional, seguido por la falta de interés en adquirirlo con 28,7% y el desconocimiento en el uso con 12,7%. (Ver gráfico siguiente)



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

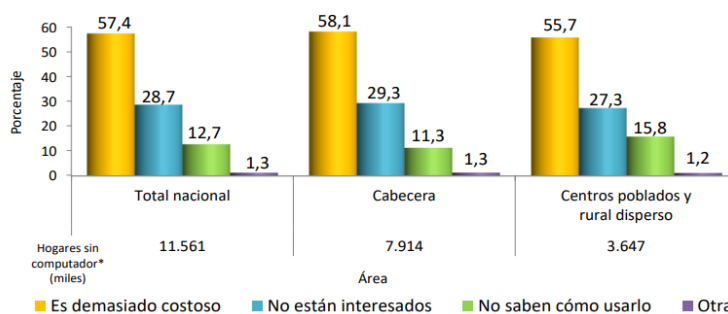
Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 14 de 45

Gráfico 11. Distribución de los hogares que no poseen computador de escritorio, portátil o tableta, según razón principal por las que el hogar no los posee
Total nacional, Cabecera y Centros poblados y rural disperso
2022



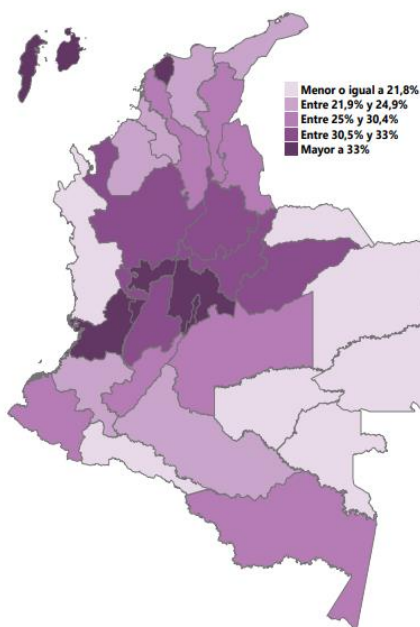
Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

Nota 1: Se indagó por la razón principal por la cual los hogares no poseen computador, es decir, la respuesta es excluyente.

Nota 2: La suma de las distribuciones puede no dar 100% debido a la aproximación en el nivel de dígitos utilizados.

Para el año 2022 por departamentos, el 52,5% de las personas en Bogotá D.C. usaron computador en cualquier lugar, seguido en orden de importancia por Cundinamarca 37,6%, Valle del Cauca (36,2%); Caldas (35,2%) y Atlántico (34,9%).

Gráfico 22. Proporción de personas de 5 y más años de edad que usaron computador* en cualquier lugar
Total departamental
2022



Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

Nota: Los rangos especificados en este gráfico fueron calculados por quintiles.

* La definición de computador comprende el escritorio, portátil o tableta.



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 15 de 45

Por tipo de dispositivo, en 2022 para el total nacional, 21,0% de las personas de 5 y más años de edad usaron computador de escritorio, 20,4% usaron computador portátil y 4,3% usaron tableta. (ver tabla posterior)

Tabla 7. Proporción de personas de 5 y más años de edad que usaron computador* en cualquier lugar, según tipo de dispositivo
Total nacional y por departamentos
2022

DEPARTAMENTO	Computador de escritorio (%)	Computador portátil (%)	Tableta (%)
Total Nacional	21,0	20,4	4,3
Amazonas	20,9	19,2	5,1
Antioquia	19,7	20,5	3,0
Arauca	13,8	8,7	1,1
Atlántico	20,1	22,4	3,4
Bogotá, D.C.	33,9	33,6	8,8
Bolívar	21,6	16,1	6,6
Boyacá	16,8	20,3	2,1
Caldas	16,4	24,8	4,3
Caquetá	12,5	14,8	1,4
Casanare	19,0	18,5	3,0
Cauca	15,9	12,5	1,8
Cesar	16,4	11,7	2,4
Chocó	13,7	13,5	4,0
Córdoba	16,6	12,0	3,5
Cundinamarca	22,2	20,9	3,9
Guainía	13,9	8,8	4,3
Guaviare	9,7	13,4	3,0
Huila	15,8	16,5	4,3
La Guajira	17,2	11,5	4,5
Magdalena	15,2	10,8	2,3
Meta	17,7	17,9	2,6
Nariño	16,8	14,1	2,9
Norte de Santander	15,7	14,4	2,3
Putumayo	13,3	11,5	1,0
Quindío	16,9	21,2	3,6
Risaralda	18,0	21,9	4,7
San Andrés	21,8	21,3	9,3
Santander	18,8	18,3	2,5
Sucre	12,9	14,3	1,2
Tolima	21,1	18,5	3,1
Valle del Cauca	22,2	22,1	5,2
Vaupés	7,9	11,2	0,7
Vichada	3,2	2,4	0,4

Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

* La definición de computador comprende el de escritorio, portátil o tableta.

Nota: La base de cálculo de este indicador es el número total de personas bajo cada una de las coberturas geográficas que se presentan.



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

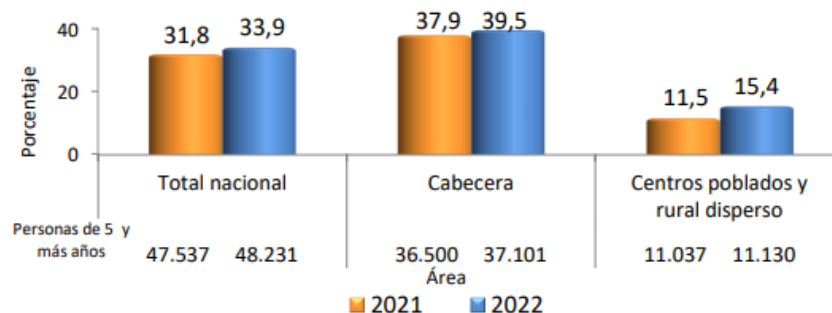
Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 16 de 45

Para el año 2022 del total nacional, el 33,9% de las personas de 5 y más años de edad usaron computador; 39,5% en las cabeceras y 15,4% en centros poblados y rural disperso; mientras que para el 2021 el total nacional fue de 31,8%. (ver próximo gráfico)

Gráfico 23. Proporción de personas de 5 y más años de edad que usaron computador* en cualquier lugar

**Total nacional, Cabecera y Centros poblados y rural disperso
2021 y 2022**



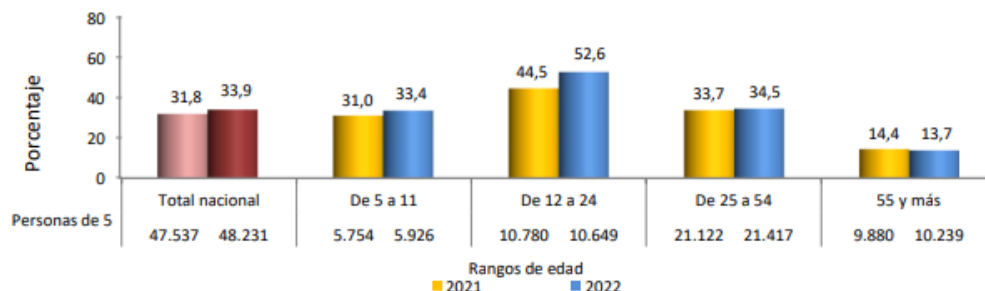
Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

* La definición de computador comprende el escritorio, portátil o tableta.

En 2022 para el total nacional, el rango de edad con mayor porcentaje de personas que reportaron haber usado computador, fue entre 12 y 24 años de edad, con 52,6%. Le siguieron, en orden de importancia, el grupo de edad entre 25 y 54 años (34,5%) y entre 5 y 11 años (33,4%).

Gráfico 25. Proporción de las personas que usaron computador* en cualquier lugar, según rangos de edad

**Total nacional
2021 y 2022**



Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV.

Nota: Por efecto del redondeo en miles, la suma del total de personas puede diferir ligeramente.

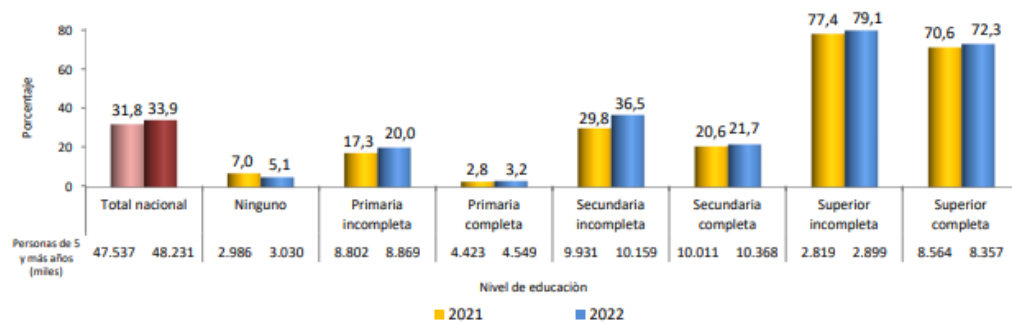
* La definición de computador comprende el de escritorio, portátil o tableta.

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 17 de 45

Adicionalmente, en 2022 para el total nacional, los niveles educativos con mayor porcentaje de personas que reportaron haber usado computador fueron el superior incompleto y superior completo, con 79,1% y 72,3%, respectivamente. En contraste, el menor porcentaje de uso de computador lo reportaron las personas con primaria completa (3,2%).

Gráfico 26. Proporción de las personas que usaron computador* en cualquier lugar, según nivel educativo

**Total nacional
2021 y 2022**



Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida – ECV.

* La definición de computador comprende el de escritorio, portátil o tableta.

IV. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

A. PARTICIPACIÓN DEL SUBSECTOR EN EL PIB NACIONAL Y PIB INDUSTRIAL

Se realiza la consulta en la página web del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)³, quien en su último boletín técnico correspondiente al segundo trimestre de 2023pr, presentó la información del comportamiento del Producto Interno Bruto. En el informe, se evidencia que el Producto Interno Bruto crece 0,3 % respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla siguiente); Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de

³ Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2023pr. Disponible en línea: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 18 de 45

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 12,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Explotación de minas y canteras crece 3,8% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023 ^{Pr} -II / 2022 ^{Pr} -II	2023 ^{Pr} - / 2022 ^{Pr}	2023 ^{Pr} -II / 2023 ^{Pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,3	0,4
Explotación de minas y canteras	3,8	4,1	1,1
Industrias manufactureras	-4,0	-1,6	-2,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,3	1,3	1,2
Construcción	-3,7	-3,6	0,5
Comercio al por mayor y al por menor ³	-3,2	-1,3	-2,9
Información y comunicaciones	1,1	1,8	0,5
Actividades financieras y de seguros	3,7	12,7	-3,0
Actividades inmobiliarias	1,8	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	-0,2	0,8	-0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,5	3,2	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	12,2	15,5	-2,2
Valor agregado bruto	0,3	1,6	-1,0
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,8	2,4	-0,3
Producto Interno Bruto	0,3	1,7	-1,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

A. IPC

De acuerdo con el último reporte presentado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE⁴ y tal como se presenta en el siguiente gráfico, se evidencia que, en

⁴ Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Boletín Técnico Índice de precios al consumidor (IPC) Agosto 2023. Consultado 14 septiembre 2023. Disponible en línea: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-ago2023.pdf>



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

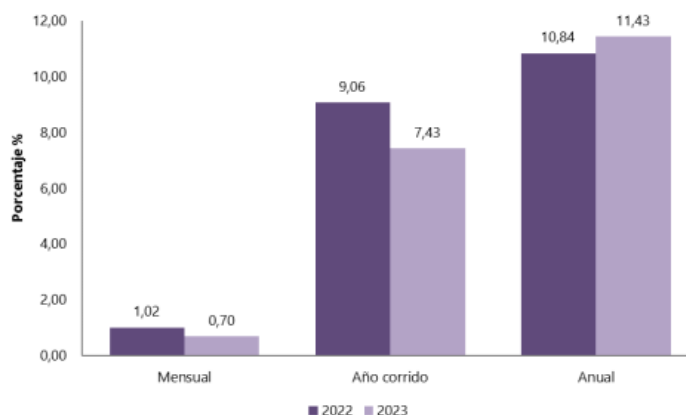
Página 19 de 45

agosto de 2023, la variación mensual del IPC fue 0,70 %, la variación año corrido fue 7,43% y la anual fue 11.43%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Agosto 2023

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2022 - 2023**



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de agosto de 2023, el IPC registró una variación de 0,70% en comparación con julio de 2023, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,70%): Bebidas alcohólicas y tabaco (1,14%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,13%), Recreación y cultura (1,02%) y, por último, Transporte (0,90%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,61%), Restaurantes y hoteles (0,52%), Bienes y servicios diversos (0,46%), Educación (0,38%), Salud (0,28%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,27%), Prendas de vestir y calzado (0,26%) y, por último, Información y comunicación (0,04%).



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO
PARA PROCESOS DE SELECCIÓN
ABREVIADA POR SUBASTA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 20 de 45

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2022 - 2023**

Divisiones de Gasto	2022		2023		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	1,14	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,85	0,35	1,13	0,22
Recreación y cultura	3,79	0,60	0,02	1,02	0,03
Transporte	12,93	0,68	0,09	0,90	0,12
TOTAL	100,00	1,02	1,02	0,70	0,70
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,76	0,24	0,61	0,19
Restaurantes y hoteles	9,43	1,45	0,15	0,52	0,06
Bienes y servicios diversos	5,36	1,54	0,08	0,46	0,02
Educación	4,41	0,17	0,01	0,38	0,01
Salud	1,71	0,74	0,01	0,28	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,33	0,05	0,27	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,45	0,02	0,26	0,01
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	0,04	0,00

Fuente: DANE, IPC

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,70%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,59 puntos porcentuales a la variación total.

B. CLASIFICACIÓN SEGÚN EL CATÁLOGO DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS, CÓDIGO UNSPSC.

De acuerdo con los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) proporcionados por Colombia compra eficiente, los productos del presente estudio se pueden ubicar en:

LOTE I GABINETES

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43202100	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	Accesorios de dispositivos de almacenamiento extraíbles

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 21 de 45

LOTE II PERIFERICOS Y SOFTWARE

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43211700	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Dispositivos informáticos de entrada de datos
43212100	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Impresoras de computador
43232300	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos
43231500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software funcional específico de la empresa

V. ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), las siguientes entidades públicas han adelantado procesos de selección referentes al objeto que en el Municipio pretende contratar:

LOTE I GABINETES

	NO. DE PROCESO / ORDEN	MODALIDAD	CONTRATANTE	OBJETO	FECHA	VALOR	
	CDAV-20230126-RE-UO	Contratación régimen especial (con ofertas)	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LIMITADA	COMPRA DE GABINETES PARA EL ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN TIPO CONSOLA Y LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO INSTALADOS EN	10/07/2023	28.917.000	

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 22 de 45

				EL ORGANISMO DE INSPECCIÓN DEL CDAV LTDA.			
	MC 2023-01	Mínima cuantía	INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO GUATIQUEIA	ADQUISICIÓN DE DOS PROYECTORES DE VIDEO, DOS CABINA ACTIVA, CUATRO MICRÓFONOS INALÁMBRICOS, DOS TELEVISORES 60" LED 4K UHD. CUATRO CARTELERAS EN CORCHO MARCO DE MADERA 80CMS X 120 CMTRS, UN GABINETE DE ARCHIVO METÁLICO CON 3 ENTREPAÑOS Y DOS REGULADORES DE VOLTAJE 200W	10/08/2023	29.260.000	
	OC-371-2019	Régimen Especial	ANTIOQUIA - EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S - ESO RIONEGRO S.A.S	SUMINISTRO DE GABINETES Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS PARA LA CONECTIVIDAD Y PUESTA A PUNTO DEL CCTV PARA EL MUNICIPIO DE RIONEGRO	09 de agosto de 2019	76,515,346	
	SDM-CD-117-2023	Contratación directa	SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD DE GABINETES DE EQUIPOS DE CONTROL	30/06/2023	89.984.468	
	027-00-P-EPFAC-GRUAL-2022	Selección abreviada menor cuantía	COMANDO FAC	OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES Y ADQUISICIÓN DEL GABINETE TIPO RACK, CON INSTALACIÓN Y PUESTA EN	21/07/2022	357.985.52 8,43	

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 23 de 45

				FUNCIONAMIENT O PARA EL CENTRO DE LENGUAS EXTRANJERAS FAC UBICADO EN .CATAM Y EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS DE LA EPFAC			
--	--	--	--	---	--	--	--

LOTE II PERIFERICOS Y SOFTWARE

NO. DE PROCESO / ORDEN	MODALIDAD	CONTRATANTE	OBJETO	FECHA	VALOR
CTEC-SAM-003-2023	Selección abreviada menor cuantía	CENTRAL DE TRANSPORTES ESTACION CUCUTA	ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO, ESCANER E IMPRESORAS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ANTIVIRUS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENT O DE LA CENTRAL DE TRANSPORTES ESTACIÓN CÚCUTA	6/09/2023	77.246.400
MRSA013 DE2023	Selección abreviada subasta inversa	ALCALDÍA MUNICIPAL DE ROLDANILLO	ADQUISICION DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PORTATILES, IMPRESORAS, ESCANERS Y DEMAS EQUIPOS, INCLUIDO INSTALACION, CON DESTINO A LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE ROLDANILLO VALLE DEL	31/07/2023	56.140.610

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 24 de 45

			CAUCA		
--	--	--	-------	--	--

VI. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De otro lado, es preciso indicar que, en los registros históricos de la Entidad, se encuentran los siguientes procesos con objeto similar realizados por la Tienda Virtual de Colombia Compra Eficiente evidenciando lo siguiente:

LOTE I GABINETES

Concerniente al análisis de este lote es relevante indicar que al ser el primer proyecto que se realiza desde la alcaldía de Bucaramanga cuyo propósito es la adquisición de gabinetes móviles de seguridad y de recarga eléctrica para los equipos portátiles como fortalecimiento tecnológico de las instituciones educativas oficiales, se carece de una demanda para realizar su respectivo análisis.

LOTE II PERIFERICOS Y SOFTWARE

NO. DE PROCESO / ORDEN	MODALIDAD	CONTRATANTE	OBJETO	VALOR
ORDEN DE COMPRA 99598	Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios en Tienda Virtual del Estado Colombiano	Municipio de Bucaramanga – Secretaria de Educación	Adquirir equipos portátiles para el fortalecimiento tecnológico de las instituciones educativas oficiales del municipio de Bucaramanga	\$5.618.095.690,90
ORDEN DE COMPRA 96691	Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios en Tienda Virtual del Estado Colombiano	Municipio de Bucaramanga – Secretaria de Educación	Adquirir equipos de cómputo para el fortalecimiento tecnológico de las instituciones educativas oficiales del municipio de Bucaramanga	\$1.641.082.124,00
ORDEN DE COMPRA 66693	Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios en Tienda Virtual del Estado Colombiano	Municipio de Bucaramanga – Secretaria de Educación	Adquirir equipos de cómputo para el fortalecimiento tecnológico de las instituciones educativas oficiales del municipio de Bucaramanga	\$2.798.371.566,72
ORDEN DE COMPRA 54444	Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios en	Municipio de Bucaramanga – Secretaria de Educación	Adquirir equipos de cómputo para el fortalecimiento tecnológico de las instituciones educativas	\$1.121.921.949,00

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 25 de 45

	Tienda Virtual del Estado Colombiano		oficiales del municipio de bucaramanga.	
ORDEN DE COMPRA 36611	Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios en Tienda Virtual del Estado Colombiano	Municipio de Bucaramanga – Secretaria de Educación	Dotación de equipos tecnológicos para las instituciones educativas oficiales y la secretaria de educación de Bucaramanga, con el fin de lograr la renovación del parque tecnológico debido a la obsolescencia de los equipos de cómputo actuales y de las necesidades solicitadas por las I.E	\$ 69.525.556,20
ORDEN DE COMPRA 25136	Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios en Tienda Virtual del Estado Colombiano	Municipio de Bucaramanga – Secretaria de Educación	Dotar la sede B del Colegio Bicentenario ubicado en la Calle 34 # 45-38 de la ciudad de Bucaramanga	\$ 8.659.181,46
ORDEN DE COMPRA 25131	Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios en Tienda Virtual del Estado Colombiano	Municipio de Bucaramanga – Secretaria de Educación	Dotar la sede B del Colegio Bicentenario ubicado en la Calle 34 # 45-38 de la ciudad de Bucaramanga	\$135.327.821,85

VII. PRESUPUESTO

La Secretaría de Educación del Municipio de Bucaramanga, con el fin dar cumplimiento al objetivo contractual de la adquisición e instalación de equipos de conectividad LAN y WLAN, periféricos, gabinetes de carga y software para fortalecer la gestión tecnológica de las áreas al interior de la secretaria de educación y las instituciones educativas del municipio de Bucaramanga, estimó el presupuesto oficial por medio de tres lotes diferentes establecidos de la siguiente manera:

PRESUPUESTO DEL LOTE I GABINETES

Para la adquisición de los gabinetes móviles de seguridad y de recarga eléctrica (**Lote I**) se solicitó cotizaciones mediante proceso SE-SIP-007-2023 del SECOP II, obteniendo las siguientes tres (3) propuestas.

Teniendo en cuenta que las especificaciones de los ítems cotizados por las tres entidades

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 26 de 45

son iguales, se establece el presupuesto de referencia con base en el estudio de precios según las cotizaciones, promediando los valores y de acuerdo con el cumplimiento de lo requerido por la entidad para el desarrollo de las actividades del proyecto.

<u>ENTIDAD</u>	<u>VALOR COTIZADO</u>
Cotización No. 1 MENBEL	\$ 463.500.000,00
Cotización No. 2 SOPORTES TV	\$ 723.163.000,00
Cotización No. 3 TABLECOL	\$ 313.779.200,00
<u>VALOR PROMEDIO</u>	<u>\$ 500.147.400,00</u>

Teniendo en cuenta lo anterior el valor del presupuesto oficial para el presente lote es de QUINIENTOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE (**\$500.147.400,00**), este valor incluye IVA y demás gravámenes ordenanzaes.

A continuación, se indican cuáles son los ítems y especificaciones solicitadas en las cotizaciones para determinar el valor del lote así:

	INSUMO	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	VR. TOTAL 2023 INCLUIDO IVA
Especificaciones Y/O Características Técnicas Requeridas	Gabinetes para resguardar, transportar y cargar eléctricamente 30 portátiles	103	\$ 4.080.504,20	\$ 420.291.932,77	\$ 500.147.400,00
TOTAL					<u>\$ 500.147.400,00</u>

PRESUPUESTO DEL LOTE II PERIFERICOS Y SOFTWARE

Para la adquisición de periféricos y software (Lote II) se solicitó cotizaciones mediante proceso SE-SIP-012-2023 del SECOP II, por medio de la cual se allegaron 3 cotizaciones para la adquisición de periféricos; considerando que las especificaciones de los ítems cotizados por las tres entidades son iguales, se establece el presupuesto de referencia con base en el estudio de precios según las cotizaciones, promediando los valores y de acuerdo con el cumplimiento de lo requerido por la entidad para el desarrollo de las actividades del proyecto. (ver siguiente tabla)

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 27 de 45

ESPECIFICACIONES Y/O CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS	CANTIDAD	PROMEDIOS (CAMPOS CALCULADOS)		
		PRECIO UNITARIO (\$)	IVA (\$)	TOTAL (\$)
IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL	1	\$ 13.311.313,01	\$ 2.529.149,47	\$ 15.840.462,48
ESCANER DE PRODUCCION	3	\$ 9.990.350,00	\$ 1.898.166,50	\$ 35.665.549,50
TOTAL				\$ 51.506.011,98

EN CASO DE NO CONTAR CON LAS 3 COTIZACIONES EXPLICAR LAS RAZONES:	Solo 2 de las 3 empresas que nos enviaron cotizaciones, incluyeron cotización del Escaner de producción.
--	--

Teniendo en cuenta que de las cotizaciones recibidas ninguna incluyo cotización para la adquisición del software requerido se tomó como referencia para el estudio de precios lo establecido en el Análisis de Acuerdo Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda, en su segmento “Software por catálogo”; con ello se estableció el valor presupuestal para la adquisición del producto Power Bi.

En la siguiente tabla se presentan los valores obtenidos, los cuales incluyen los gravámenes ordenanzas correspondientes:

TRM(Tasa Representativa del Mercado)	\$ 4.053,76	Fecha de la TRM 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
ESPECIFICACIONES Y/O CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS	CANTIDAD	COTIZACIÓN 1	PROMEDIO	
		PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL (Pesos)
Power BI Pro CFQ7TTC0LHSF-0001	48	USD 10,00	USD 10,00	\$ 1.945.804,80
			SUBTOTAL	\$ 1.945.804,80
			SUBTOTAL CON ESTAMPILLAS 8,4%	\$ 2.124.241,05
			IVA 19%	\$ -
			TOTAL	\$ 2.124.241,05

Nota 1: El acuerdo Marco de Precios CCE-139-IAD-2020 # Proceso CCE-116-IAD-2020 muestra un solo oferente, a tratarse de un producto de Microsoft.

Nota 2: El valor del IVA no aplica debido a que el producto se adquiere directamente con el proveedor Microsoft y no por medio de Parther (revendedor de software).

A continuación, se indica el valor total del Lote II de Periféricos y Software:

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 28 de 45

INSUMO	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL 2023 INCLUIDO IVA
Impresora láser multifuncional	1	\$ 13.311.313,01	15.840.462,48
Escáner de producción	3	\$ 9.990.350,00	35.665.549,50
Power BI Pro CFQ7TTC0LHSF-0001	48	\$ 40.537,60	\$ 2.124.241,05
TOTAL			\$ 53.630.253,02

Teniendo en cuenta lo anterior el valor del presupuesto oficial para el presente lote es de CINCUENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON DOS CENTAVOS M/CTE (\$ 53.630.253,02), este valor incluye IVA y demás gravámenes ordenanzales.

PRESUPUESTO PARA EL PROCESO TENIENDO EN CUENTA LOTE I Y LOTE II

Para dar desarrollo al proyecto y considerando los valores de presupuestales de cada uno de los lotes se establece el presupuesto oficial del proyecto de la siguiente manera:

LOTES	TOTAL
LOTE I: GABINETES	\$ 500.147.400,00
LOTE II: PERIFERICOS Y SOFTWARE	\$ 53.630.253,02
TOTAL	\$ 553.777.653,02

Nota: Estos valores incluyen IVA y demás gravámenes ordenanzales.

Teniendo en cuenta lo anterior el valor del presupuesto oficial para el presente proceso considerando los tres lotes es de hasta QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON DOS CENTAVOS M/CTE (\$ 553.777.653,02).

NOTA: EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ AL PROPONENTE QUE HAYA PRESENTADO MENOR VALOR EN LA SUMATORIA DE LOS ITEMS UNITARIOS PRESENTADOS EN EL PROCESO DE SUBASTA Y CUMPLA CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO Y EN NINGÚN DE CASO LOS VALORES OFRECIDOS PODRÁN SUPERAR LOS VALORES UNITARIOS ESTABLECIDOS EN EL ESTUDIO DE PRECIOS PRESENTADO ANTERIORMENTE, SO PENA DE RECHAZO DE LA PROPUESTA. (ver anexo 1)

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 29 de 45

A continuación, se indican cuáles son los ítems y especificaciones solicitadas para determinar el valor del promedio presupuestal del proyecto así:

LOTES	INSUMO	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	VR. TOTAL 2023 INCLUIDO IVA
Lote I	Gabinets para resguardar, transportar y cargar eléctricamente 30 portátiles	103	4.080.504,20	420.291.932,77	500.147.400,00
Lote II	Impresora láser multifuncional	1	13.311.313,01	13.311.313,01	15.840.462,48
	Escáner de producción	3	9.990.350,00	29.971.050	35.665.549,50
	Power BI Pro CFQ7TTC0LHSF-0001	48	40.537,60	2.124.241,05	2.124.241,05
TOTAL					\$ 553.777.653,02

VIII. ANALISIS DE CAPACIDAD FINANCIERA

Teniendo en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector emitida por Colombia Compra Eficiente, se debe asegurar que los Proveedores tienen la capacidad para responder por las obligaciones derivadas del proceso de contratación, por lo anterior, se realiza el análisis de capacidad financiera y organizacional. De esta forma, el Municipio de Bucaramanga evidenció que existen empresas bajo las actividades económicas enmarcadas con código CIU 4741- Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados. De esta forma, se consultó la base de datos de la Superintendencia de Sociedades a nivel nacional del 2022, tomando como muestra 102 empresas que se adecuan a las características de la actividad empresarial requerida como proveedor del servicio del presente proceso (ver anexo 2).

Dado lo anterior se construye una matriz con los indicadores a solicitar en el proceso de acuerdo con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 y los manuales de Colombia Compra Eficiente. Luego se agrupa la información en tablas y se establecen rangos para estudiar la tendencia de cada indicador de una forma más depurada, que permita conocer la realidad de la muestra de una forma más efectiva, seleccionándose así el indicador con mayor participación en los rangos para luego establecer su promedio aritmético.

LIQUIDEZ

La liquidez es la capacidad que tiene una empresa para obtener dinero en efectivo y así



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO
PARA PROCESOS DE SELECCIÓN
ABREVIADA POR SUBASTA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 30 de 45

hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos corrientes.

LIQUIDEZ			
RANGO		CANTIDAD	%
0,00	0,999	9	9%
1,00	1,999	46	45%
2,00	2,999	16	16%
3,00	3,999	9	9%
4,00	4,999	3	3%
5,00	5,999	2	2%
6,00	6,999	2	2%
7,00	7,999	1	1%
8,00	8,999	1	1%
9,00	9,999	0	0%
Mayor a	10	13	13%
Indeterminado		0	0%
		102	100%

En la muestra, el 45% de las empresas tiene índice de liquidez entre 1 y 1,999. Se aplica media aritmética al rango de tendencia representativa (distribución homogénea), que proyecta 1,5.

El Municipio de Bucaramanga determina como índice de liquidez que **debe ser mayor o igual a 1,5**.

ENDEUDAMIENTO

El endeudamiento nos indica en que porcentaje los activos totales de una empresa están comprometidos con sus acreedores (pasivo total/activo total). Es el resultado de dividir el pasivo total en el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones de largo plazo, este índice se utiliza para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.

ENDEUDAMIENTO			
RANGO		CANTIDAD	%
0,00	0,099	8	8%

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 31 de 45

0,10	0,199	1	1%
0,20	0,299	7	7%
0,30	0,399	13	13%
0,40	0,499	10	10%
0,50	0,599	12	12%
0,60	0,699	15	15%
0,70	0,799	15	15%
0,80	0,899	13	13%
0,90	0,999	4	4%
1,00	1,099	0	0%
1,10	1,199	0	0%
Mayor a	1,20	4	4%
		102	100%

En la muestra, el 30% de las empresas se encuentran entre el rango de 0,6 y 0,799, se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución homogénea), que proyecta 0,69.

Teniendo en cuenta que para procesos de contratación que realiza la alcaldía de Bucaramanga se tiene establecido en el Manual De Contratación Municipio De Bucaramanga que el nivel de endeudamiento de la entidad a contratar debe de ser menor o igual a 0,70; por lo tanto, este será en nivel que se aplicará para el presente proceso de contratación.

El Municipio de Bucaramanga determina que el índice de endeudamiento **debe ser menor o igual a 0,70.**

COBERTURA DE INTERESES

La razón de cobertura de intereses refleja la capacidad que tiene la empresa el pago de los intereses generados por los prestamos obtenidos. Lógicamente, un indicador inferior a 1 supone un problema, ya que implicaría que la empresa no tendría capacidad para atender los pagos generados por su deuda.



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO
PARA PROCESOS DE SELECCIÓN
ABREVIADA POR SUBASTA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 32 de 45

COBERTURA DE INTERESES			
RANGO		CANTIDAD	%
Menor a	-0,001	5	5%
0	9,999	42	41%
10	19,999	7	7%
20	29,999	1	1%
30	39,999	0	0%
40	49,999	1	1%
50	59,999	0	0%
60	69,999	0	0%
70	79,999	0	0%
80	89,999	0	0%
90	99,999	1	1%
Mayor a	100,000	3	3%
INDETERMINADO		42	41%
		102	100%

En la muestra, el 41% de las empresas se encuentran entre el rango de 0 y 9,999, se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución homogénea), que proyecta 3,3.

El Municipio de Bucaramanga determina que la cobertura de intereses **debe ser mayor o igual a 3,3**.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

El indicador de la rentabilidad del patrimonio mide la capacidad de generación de Utilidad Operacional por cada peso invertido en el Patrimonio, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y, por ende, mejor es la capacidad organizacional. Una rentabilidad económica cercana a 0 indica que la empresa no consigue sacar rendimiento alguno a su patrimonio mediante su actividad típica.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO			
RANGO		CANTIDAD	%
Menor a	-0,001	8	8%
0,00	0,099	22	22%
0,10	0,199	13	13%



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO
PARA PROCESOS DE SELECCIÓN
ABREVIADA POR SUBASTA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 2.0

Fecha aprobación: Mayo-09-2023

Página 33 de 45

0,20	0,299	15	15%
0,30	0,399	10	10%
0,40	0,499	13	13%
0,50	0,599	7	7%
0,60	0,699	4	4%
0,70	0,799	3	3%
0,80	0,899	2	2%
0,90	0,999	0	0%
1,00	1,099	1	1%
1,10	1,199	0	0%
1,20	1,299	2	2%
1,30	1,399	0	0%
Mayor a	1,400	2	2%
		102	100%

Como se evidencia en la tabla, el 22% de las empresas analizadas presentó el indicador de rentabilidad del patrimonio entre 0 y 0,99, siendo este el rango más representativo de la distribución. Realizando el cálculo del promedio de los indicadores de las empresas que se encuentran dicho rango se obtiene 0,04.

El Municipio de Bucaramanga determina que la rentabilidad del patrimonio **debe ser mayor o igual a 0,04**.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

La rentabilidad del activo mide la capacidad de generación de utilidad Operacional por cada peso invertido en el activo, a mayor rentabilidad sobre los activos, mayor es la rentabilidad de los accionistas. Es el indicador más representativo de la marcha global de la empresa, ya que permite apreciar su capacidad para obtener utilidades en el uso del total activo. Una rentabilidad cercana a 0 indica que la empresa no consigue sacar rendimiento alguno a su activo mediante su actividad típica.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO			
RANGO		CANTIDAD	%
Menor a	-0,001	10	10%
0,00	0,099	44	43%

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 34 de 45

0,10	0,199	30	29%
0,20	0,299	12	12%
0,30	0,399	5	5%
0,40	0,499	0	0%
0,50	0,599	1	1%
		102	100%

Como se evidencia en la tabla, el 43% de las empresas analizadas presentó el indicador de rentabilidad del patrimonio entre 0 y 0,099, siendo este el rango más representativo de la distribución. Realizando el cálculo del promedio de los indicadores de las empresas que se encuentran dicho rango se obtiene 0,05.

El Municipio de Bucaramanga determina que la rentabilidad del patrimonio **debe ser mayor o igual a 0,05**.

Teniendo en cuenta lo anterior, los siguientes son los indicadores solicitados para el presente proceso:

INDICADOR FINANCIERO	FÓRMULA	INDICADOR SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1,5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 0,70
Cobertura de intereses (veces)	Utilidad Operacional/ Gastos de Intereses	Mayor o igual a 3,3
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 0,04
Rentabilidad del activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 0,05

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses. Para los proponentes plurales, si alguno de sus miembros no tiene gasto de intereses, su porcentaje de participación será repartido de manera equitativa entre los demás miembros, a efectos de poder presentar el cálculo consolidado de este indicador para el proponente plural.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, los indicadores se calcularán con la opción 2 de la Guía del Manual de Requisitos Habilitantes. En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aportará el valor total del indicador de acuerdo con su participación

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 35 de 45

en la figura del proponente plural, lo cual se realizará de la siguiente manera:

$$\text{indicador} = \frac{\sum n1 = 1 \text{ componente 1 del indicador } i \times \text{porcentaje de participacion } i}{\sum n1 = 1 \text{ componente 2 del indicador } i \times \text{porcentaje de participacion } i}$$

Donde ***n*** es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE, para el respectivo proceso que se está evaluando.

IX. ASPECTOS LEGALES

Acto seguido se enuncia la principal normativa aplicable al procedimiento de selección adelantado por la Secretaría de Educación Municipal, para la presente contratación:

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN
Ley 80	28 de octubre de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 361	7 de febrero de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590	10 de julio de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
Ley 816	07 de julio de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
Ley 850	18 de noviembre de 2003	Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
Ley 1150	16 de julio de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Ley 1474	12 de Julio de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Ley 1882	15 de Enero de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones.
Decreto 4170	03 de noviembre de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura.
CONPES 3714	01 de diciembre de 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública.
Decreto 019	10 de enero de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Acuerdo Municipal 030	Agosto 04 de 2010	Política Ambiental de Bucaramanga.

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 36 de 45

X. ASPECTO INTERNACIONAL

De conformidad con lo establecido en el segundo inciso del artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto N° 1082 de 2015, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto N° 1082 de 2015, se realiza el análisis basado en el manual para el manejo de acuerdos comerciales emitido por Colombia Compra Eficiente, en el cual se encuentra que la Entidad debe realizar análisis del aspecto internacional. En este sentido, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados entre Estados, los cuales incluyen obligaciones y derechos en materia de compras públicas en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para los proponentes, bienes y servicios del Estado con el que se firma el Acuerdo Comercial⁵.

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales en los que Colombia es parte:

Acuerdo Comercial	Capítulo de Compras Públicas Acuerdo Comercial ⁵	Ley en Colombia que aprueba el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Capítulo VIII del Protocolo Adicional	Ley 1746 de 2014
Canadá	Capítulo XIV y Anexo XIV del texto final del Acuerdo	Ley 1363 de 2009
Chile	Capítulo XIII y Anexo XIII del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Capítulo XIV y Anexo XIV del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Capítulo X y Anexo X.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados Unidos	Capítulo IX, Anexo 9.1, Carta adjunta 9.11, Carta adjunta licitaciones electrónicas y Decisión No. 2 del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América	Ley 1143 de 2007
Estados AELC	Capítulo VII, Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC	Ley 1372 de 2010
México	Capítulo XV Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia	Ley 172 de 1994

⁵ Manual para el manejo de acuerdos comerciales en procesos de contratación. CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021. Colombia Compra Eficiente. Fecha de consulta 28-04-2022. Disponible en línea: <https://colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias>

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 37 de 45

Triángulo Norte ⁸	Capítulo 11 y Anexo 11 Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras	Ley 1241 de 2008
Unión Europea ⁹	Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017, y Decisión 01 de 2021	Ley 1669 de 2013
Israel	Capítulo 9 y Anexos 9-A y 9-B del Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y el Estado de Israel	Ley 1841 de 2017
Reino Unido e Irlanda del Norte	Provisionalmente se siguen aplicando las mismas condiciones de acceso descritas por el Acuerdo Multipartes de los Países Andinos con la Unión Europea, es decir, las disposiciones del Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017 y Decisión 01 de 2021, hasta la entrada en vigor de dicho Acuerdo Comercial ⁴ .	Ley 2067 de 2020

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

Adicionalmente a los anteriores Acuerdos, las Entidades Estatales deben tener en cuenta que la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones –CAN–, la cual incluye algunas obligaciones en materia de Trato Nacional para servicios, de acuerdo con la Sección C.1.

Teniendo en cuenta lo anterior, se procede a realizar el análisis, según la metodología presente en el Manual para el manejo de acuerdos comerciales en procesos de contratación, para entidades del nivel subcentral del gobierno, lo que se resume en la siguiente tabla:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Contratación cubierta por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	-	-	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	-	-	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	-	-	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	-	-	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	-	-	NO

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 38 de 45

Triangulo del Norte	El salvador	SI	NO	-	-	NO
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO	-	-	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	SI	NO	-	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina de Naciones – CAN		SI	SI	SI	NO	SI

Realizado el análisis anterior, se evidencia que el presente proceso de contratación está incluido en dos (2) acuerdos comerciales.

QUIEN LO ELABORA	FIRMA	
	NOMBRE	ORIGINAL FIRMADO Shirley González López Viviana Estela Concha
	CARGO	Contratistas SEB
ORDENADOR DEL GASTO	FIRMA	
	NOMBRE	ORIGINAL FIRMADO María Fernanda Rincón Giraldo
	CARGO	Secretaria de Educación

Anexo 1: Valores unitarios para el proceso de subasta.

Anexo 2: Información utilizada para establecer indicadores financieros.

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 39 de 45

Anexo 1: VALORES UNITARIOS PARA EL PROCESO DE SUBASTA.

ESPECIFICACIONES Y/O CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS	LOTES	INSUMO	VALOR UNITARIO MES (PESOS)
	Lote I	Gabinets para resguardar, transportar y cargar eléctricamente 30 portátiles	\$ 4.080.504,20
	Lote II	Impresora láser multifuncional	\$ 13.311.313,01
		Escáner de producción	\$ 9.990.350,00
		Power BI Pro CFQ7TTC0LHSF-0001	\$ 40.537,60

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 40 de 45

Anexo 2: INFORMACION UTILIZADA PARA ESTABLECER INDICADORES FINANCIEROS.

NIT	RAZON SOCIAL	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL	COSTOS FINANCIEROS
901010918	DISTESA COLOMBIA S.A.S.	5.711.812,00	8.686.852,00	3.562.322,00	11.334.007,00	-	2.647.155,00	583.899,00
900520515	MULTIFONDOS SAIEH SAS	10.136.980,00	10.157.636,00	287.097,00	1.352.580,00	8.805.056,00	3.604.361,00	
804013234	SISCOTEL LTDA	1.135.647,00	1.374.288,00	599,00	599,00	1.373.689,00	42.166,00	
805008189	MEGACADINGENIERIA Y SISTEMAS SAS	1.148.470,00	2.085.216,00	506.017,00	761.971,00	1.323.245,00	157.449,00	-
900052587	QUADDRIX TECHNOLOGY S.A.S	6.495.422,00	15.141.108,00	233.572,00	9.663.612,00	5.477.496,00	24.005,00	
900377449	VCS CONSORCIO TECNOLÓGICO S.A.S	594.946,00	942.850,00	812.380,00	814.503,00	128.347,00	71.237,00	45.490,00
830010792	MAKRO OFFICE LTDA.	7.838.802,00	8.264.565,00	6.592.231,00	6.657.740,00	1.606.825,00	954.930,00	169.154,00
900891288	YAMACORP SAS	2.860.401,00	3.901.272,00	267.442,00	3.171.845,00	729.427,00	47.617,00	70.643,00
900234286	MCAFFEE COLOMBIA LTDA	22.596.553,00	22.676.508,00	4.042.469,00	4.921.538,00	17.754.970,00	12.094.197,00	45.927,00
900347378	EDUMEDIA SAS	1.960.180,00	3.061.207,00	712.440,00	1.490.466,00	1.570.741,00	90.372,00	65.436,00
900931389	ACRE COLOMBIA SAS	8.810.150,00	10.848.449,00	3.467.994,00	3.736.910,00	7.111.539,00	2.423.874,00	24.797,00
830036992	I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMATICA LTDA	12.790.259,00	13.306.000,00	8.147.003,00	8.221.430,00	5.084.570,00	3.258.613,00	309.842,00
811026190	CDM EQUIPOS SA	7.638.495,00	10.844.697,00	859.853,00	3.164.652,00	7.680.045,00	453.841,00	306.219,00
811022490	e-global s.a	6.255.340,00	7.688.178,00	4.805.332,00	4.805.332,00	2.882.846,00	2.436.550,00	173.952,00
901131489	NEGOCIOS E INVERSIONES SINGS SAS	3.298.860,00	3.621.036,00	1.353.764,00	1.353.764,00	2.267.272,00	789.618,00	107.777,00
830089581	A R C SOFTWARE S A S	4.172.985,00	4.302.086,00	3.115.825,00	3.813.575,00	488.511,00	231.131,00	
830105984	APICOM SAS	16.582.954,00	19.928.313,00	9.559.636,00	11.261.116,00	8.667.197,00	4.899.267,00	425.651,00
830037278	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	71.322.391,00	80.766.370,00	12.868.127,00	54.448.629,00	26.317.741,00	20.115.178,00	12.972.554,00
830044977	XSYSTEM LTDA	10.345.542,00	13.240.378,00	7.822.760,00	8.688.059,00	4.552.319,00	957.284,00	
800154698	QAP INGENIERIA SAS	2.155.049,00	2.252.166,00	890.357,00	985.073,00	1.267.093,00	276.045,00	-

 Alcaldía de Bucaramanga	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 41 de 45

	LINALCA							
	INFORMATICA S.A.S-							
800188299	BIC	34.959.050,00	56.271.042,00	22.957.679,00	33.070.867,00	23.200.175,00	6.402.661,00	1.772.503,00
	REDES Y SISTEMAS							
802014278	INTEGRADOS S.A.S.	69.288.863,00	93.847.462,00	52.814.166,00	79.512.264,00	14.335.198,00	- 20.373.259,00	9.129.984,00
	SALMARCARP SAS -EN							
900493772	REORGANIZACION	418.590,00	420.823,00	303.660,00	7.072.234,00	- 6.651.411,00	- 37.650,00	2.018,00
	CEM ELECTRONIX							
900623074	S.A.S	30.714.829,00	34.331.432,00	9.680.909,00	25.439.402,00	8.892.030,00	6.217.637,00	1.269.562,00
800060273	DISELCO S.A	4.626.137,00	10.627.918,00	3.525.878,00	3.525.878,00	7.102.040,00	128.084,00	-
	OCEAN SUPPLY							
830031583	DEPOT LTDA	2.692.983,00	2.692.983,00	208.066,00	208.066,00	2.484.917,00	342.068,00	18.822,00
	COMPUTADORES Y							
	SOLUCIONES CAD DE							
830014490	COLOMBIA S.A.S.	19.871.852,00	19.892.574,00	117.450,00	11.946.307,00	7.946.267,00	342,00	
	HARDWARE							
	ASESORIAS							
804000673	SOFTWARE LTDA	13.088.839,00	14.068.384,00	649.111,00	5.439.009,00	8.629.375,00	2.480.583,00	158.758,00
900668336	OFICOMCO	8.889.577,00	23.369.733,00	15.391.323,00	28.481.936,00	- 5.112.203,00	- 3.076.769,00	2.468.001,00
	INFOR COLOMBIA							
900636479	S.A.S.	12.749.400,00	13.262.990,00	6.906.732,00	11.468.570,00	1.794.420,00	796.498,00	1.241.894,00
	DATUM INGENIERIA							
830136779	SAS	12.814.582,00	14.207.272,00	7.053.582,00	7.257.403,00	6.949.869,00	372.428,00	743.578,00
830066747	MACTOOLS SAS	2.618.030,00	3.120.924,00	988.708,00	1.172.192,00	1.948.732,00	97.215,00	
805012966	ETIMARCAS SAS	7.356.431,00	8.240.072,00	3.797.533,00	4.386.926,00	3.853.146,00	1.495.631,00	70.033,00
900304856	INTELLIGENTE IT SAS	4.400.819,00	4.572.612,00	3.374.929,00	3.846.607,00	726.005,00	338.819,00	342.817,00
830144572	QTECH SAS	5.053.213,00	7.166.102,00	819.085,00	2.626.031,00	4.540.071,00	779.980,00	397.941,00
	Canales Electrónicos							
900586068	de Ventas SAS	18.050.994,00	19.336.466,00	15.006.431,00	15.809.238,00	3.527.228,00	960.948,00	6.728.895,00
	INVERSER LTDA							
	INVERSIONES Y							
830033765	SERVICIOS	15.423.653,00	20.354.690,00	9.523.032,00	12.792.492,00	7.562.198,00	176.622,00	
900282462		3.622.552,00	4.503.700,00	2.049.723,00	2.728.422,00	1.775.278,00	13.258,00	
	NSDIS ANIMATION							
830507760	SOFTWARE SA	2.114.533,00	3.110.315,00	1.365.544,00	2.432.978,00	677.337,00	260.110,00	538.882,00
	INGENICO COLOMBIA							
900064857	LTDA	15.416.064,00	16.439.669,00	4.550.151,00	4.550.151,00	11.889.518,00	5.556.108,00	32.817,00

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 42 de 45

830058072	SISTEMAS Y ACCESORIOS SAS COMUNICACIONES GLOBALES COLOMBIA	4.007.798,00	4.013.679,00	2.844.430,00	2.844.430,00	1.169.249,00	249.075,00	496,00	
830116450	SA SUPERMERCADOS	3.312.888,00	3.699.035,00	3.053.553,00	4.942.131,00	-	1.243.096,00	-	1.590.177,00
900486250	LATINOS 1 SAS	1.623.030,00	2.208.991,00	848.824,00	1.364.024,00	844.967,00	80.103,00	47.231,00	
900040754	AGILITIX SAS FINASTRA COLOMBIA	20.365.307,00	21.044.802,00	11.273.475,00	11.273.475,00	9.771.327,00	4.272.667,00	3.167.433,00	
900490852	SL	16.558.232,00	16.617.723,00	1.088.105,00	13.003.407,00	3.614.316,00	911.618,00	997.723,00	
811027052	DIPARCO SAS ZEUS TECNOLOGIA	6.502.863,00	9.316.326,00	5.599.637,00	5.725.894,00	3.590.432,00	1.104.932,00	553.909,00	
806009752	SAS TINCORP COLOMBIA	6.318.396,00	11.330.007,00	36.283,00	342.040,00	10.987.967,00	263.191,00	6.177,00	
830074841	SAS ANDEANTRADE	2.655.594,00	3.130.900,00	1.968.868,00	2.228.868,00	902.032,00	420.929,00	96.442,00	
900466147	GROUP LATAM SAS TSP TECHNOLOGY SOLUTIONS	10.774.935,00	10.957.803,00	7.375.334,00	7.375.334,00	3.582.469,00	1.634.212,00		
830047146	PROVIDER LTDA COMUNICACION	2.361.909,00	3.897.976,00	588.835,00	1.299.896,00	2.598.080,00	1.179.239,00		
832010927	MOVIL SA	2.009.403,00	5.241.538,00	4.761.331,00	4.761.331,00	480.207,00	230.525,00	359.556,00	
900799138	SMS ELECTRONIC SAS SALES AND SERVICES TECHNOLOGY	15.176.010,00	15.272.432,00	11.445.219,00	11.445.219,00	3.827.213,00	2.557.311,00	551.506,00	
830037139	SYSTEMS S	3.224.445,00	6.629.627,00	1.761.552,00	2.847.403,00	3.782.224,00	699.363,00		
900392041	SCN SAS S.I.M CONSILTORES	2.239.152,00	2.849.292,00	1.103.266,00	1.103.266,00	1.746.026,00	490.529,00		
811014944	S.A.S	5.823.164,00	6.258.689,00	1.307.010,00	1.307.010,00	4.951.679,00	13.486,00		
900418144	MULTINTEGRAL SAS	20.498.894,00	24.949.957,00	10.175.352,00	19.331.241,00	5.618.716,00	1.895.950,00	517.006,00	
800024938	RM SISTEMAS SAS	5.180.780,00	5.814.820,00	4.066.072,00	4.066.072,00	1.748.748,00	675.058,00	96.566,00	
830132614	CEL UNION SAS ASC SISTEMAS & CIA.	4.650.810,00	11.163.700,00	365.530,00	455.385,00	10.708.315,00	324.867,00		
890318275	S.A.S CONTINENTAL DE	1.671.009,00	1.679.119,00	722.535,00	722.535,00	956.584,00	111.796,00		
860051730	SISTEMAS LIMITADA	3.123.794,00	3.743.476,00	512.296,00	1.380.740,00	2.362.736,00	16.042,00		
900315448	MOVILCO SAS	2.780.490,00	8.142.775,00	2.804.351,00	6.106.404,00	2.036.371,00	1.109.057,00	878.402,00	

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 43 de 45

	GREXCO							
	PROGRAMADORES							
800049731	S.A.S.	383.534,00	391.482,00	129.811,00	129.925,00	261.557,00	3.501,00	14.927,00
802019035	BTG SUMINISTRO E							
	INGENIERIA S.A.	602.573,00	4.399.455,00	46.448,00	46.448,00	4.353.007,00	- 100.325,00	6.494,00
	SOLUCIONES,							
	TECNOLOGIA Y							
830505521	SERVICIOS STS SAS	23.120.445,00	25.410.902,00	12.838.340,00	13.983.907,00	11.426.995,00	4.899.206,00	
	EUROCOL RENTING							
900607320	SAS	11.510.473,00	25.364.134,00	3.639.667,00	17.559.290,00	7.804.844,00	2.598.997,00	1.385.432,00
	SUCOMPUTO SAS							
	SUCOMPUTO							
	INFRAESTRUCTURA							
800079939	TECNOLOGICA SAS	3.985.012,00	6.735.294,00	2.439.788,00	4.029.928,00	2.705.366,00	1.339.826,00	244.014,00
	PROYECTOS							
	TECNOLOGICOS							
900136031	INTEGRALES LTDA	8.484.617,00	8.625.178,00	3.053.989,00	4.904.255,00	3.720.923,00	579.264,00	727.554,00
805005848	INGECOM SAS	2.801.389,00	3.197.825,00	1.179.749,00	1.521.544,00	1.676.281,00	869.708,00	103.121,00
900104327	TERASYS S.A.S	7.936.979,00	10.123.240,00	5.005.062,00	5.667.560,00	4.455.680,00	1.933.627,00	314.657,00
	SISTEMAS							
	COMERCIALES							
900064324	SYSCOM SA	1.032.045,00	2.459.016,00	776.278,00	1.084.422,00	1.374.594,00	299.901,00	-
830053932	TELEPLUS SAS	7.480.120,00	11.341.605,00	1.665.420,00	9.516.100,00	1.825.505,00	223.011,00	142.513,00
	INGENIERIA ASISITIDA							
	POR COMPUTADOR							
811004721	SAS	9.405.324,00	13.053.887,00	669.343,00	1.012.523,00	12.041.364,00	2.084.146,00	1.850.071,00
	KIMOSAVI							
844004132	INTERNACIONAL SAS	4.873.475,00	6.079.319,00	1.388.747,00	1.694.242,00	4.385.077,00	508.667,00	
800027927	LINEADATASCAN SA	40.255.480,00	40.502.390,00	30.301.815,00	30.359.963,00	10.142.427,00	12.450.187,00	
900117327	CLICK OFFICE SAS	6.243.007,00	6.728.350,00	2.014.284,00	3.196.217,00	3.532.133,00	817.878,00	83.031,00
	TELNORM COLOMBIA							
900324520	SAS	3.245.304,00	3.277.976,00	229.706,00	229.706,00	3.048.270,00	292.798,00	
	LA CASA DE LA UPS							
900096245	S,A,S	7.024.710,00	7.392.624,00	1.824.881,00	3.120.190,00	4.272.434,00	793.146,00	249.120,00
	AVCOM COLOMBIA							
900404233	S.A.S	11.268.895,00	13.785.726,00	8.222.666,00	12.678.343,00	1.107.383,00	1.132.726,00	184.925,00
	DATOS MOVILES EN							
900232714	LINEA LTDA	900.446,00	1.549.991,00	534.434,00	1.116.144,00	433.847,00	94.557,00	

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 44 de 45

	COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA							
800143512	SAS	11.818.478,00	12.271.248,00	5.727.651,00	8.783.452,00	3.487.796,00	2.554.688,00	
	NEMESIS ASOCIADOS							
830500329	SA	6.772.783,00	8.621.339,00	2.675.346,00	2.675.346,00	5.945.993,00	2.152.283,00	
	FOTO JAPONESA							
900343143	POVE SASA	3.964.727,00	13.304.010,00	1.549.005,00	2.626.452,00	10.677.558,00	920.401,00	107.162,00
	PROCALCULO PROSIS							
860034714	S.A.S	8.644.523,00	14.996.374,00	2.533.886,00	9.626.104,00	5.370.270,00	1.092.280,00	
	ASESORIAS INDUSTRIALES							
800173111	SANTAFE SA	1.544.195,00	2.970.930,00	1.623.547,00	1.623.547,00	1.347.383,00	102.086,00	
900250211	LEFCOM S.A.S.	1.802.909,00	2.075.777,00	1.226.124,00	1.550.435,00	525.342,00	104.444,00	
900733550	AXIS IT SAS	7.726.008,00	10.379.140,00	3.997.032,00	5.997.032,00	4.382.108,00	2.019.963,00	
	GRUPO LA NAVARRA							
900380418	SAS	1.112.626,00	8.635.304,00	1.783.442,00	1.783.442,00	6.851.862,00	969.690,00	
	INVERSIONES SIERRES							
800242506	SAS	2.763.720,00	3.988.915,00	363.112,00	363.112,00	3.625.803,00	282.332,00	
	TI TECNOLOGIA							
900423837	INFORMATICA S.A.S	1.329.601,00	2.551.201,00	405.562,00	2.193.143,00	358.058,00	80.855,00	55.135,00
	MES DE OCCIDENTE							
800189839	SAS	3.421.110,00	4.547.663,00	3.466.344,00	3.467.197,00	1.080.466,00	889.629,00	451.672,00
	COMUNICACIONES MOVILES CONMOVIL							
802021201	S.A.	26.015.838,00	26.638.179,00	18.024.212,00	18.024.212,00	8.613.967,00	4.103.124,00	790.427,00
	EVOLUCION							
900339610	MAYORISTA SAS	227.321,00	349.616,00	74.751,00	251.966,00	97.650,00	14.220,00	
	COMPUTADORES DE							
800253616	LA COSTA S.A.S	760.100,00	7.710.999,00	429.987,00	2.452.707,00	5.258.292,00	481.461,00	99.277,00
860353110	MAICROTEL SAS	3.962.773,00	6.392.557,00	2.368.674,00	3.438.674,00	2.953.883,00	720.076,00	
806015647	COMPULAGO S.A.S	15.509.124,00	19.416.711,00	5.804.308,00	9.049.608,00	10.367.103,00	2.296.989,00	364.637,00
830011743	EL ARROZAL Y CIA SCA	37.948.699,00	148.766.371,00	27.976.871,00	58.923.758,00	89.842.613,00	370.238,00	
800015583	COLSOF SAS	113.601.035,00	131.194.483,00	73.054.863,00	73.230.258,00	57.964.225,00	17.320.008,00	1.528.846,00
830122983	ESRI COLOMBIA SAS	81.080.704,00	90.209.468,00	68.304.202,00	77.139.624,00	13.069.844,00	18.254.793,00	1.550.047,00

	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 2.0
		Fecha aprobación: Mayo-09-2023
		Página 45 de 45

MAC CENTER								
COLOMBIA SOCIEDAD								
POR ACCIONES								
900311581	SIMPLIFICADO	155.293.941,00	180.206.018,00	139.711.407,00	155.908.748,00	24.297.270,00	13.263.966,00	-
900277370	ISHOP COLOMBIA SAS	158.140.521,00	190.009.904,00	164.404.781,00	177.147.886,00	12.862.018,00	30.156.173,00	5.495.446,00
830035246	Dell Colombia INC	581.446.493,00	692.689.389,00	574.116.059,00	676.020.113,00	16.669.276,00	-	6.550.657,00
SINGULAR								
COMUNICACIONES								
830093850	S.A.	3.257.677,00	5.033.988,00	4.349.655,00	4.467.258,00	566.730,00	-	1.201.078,00