ESTUDIO DEL SECTOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1 DEL DECRETO 1082 DEL 2015

ÁREA:	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DISTRITAL
JEFE DIRECTO DEL ÁREA:	ALBERTO MARIO CUAN - Secretario de Educación y Cultura Distrital
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA
TIPO DE CONTRATO	COMPRAVENTA
OBJETO	DOTACIÓN E INSTALACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS MULTIFUNCIONALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE RIOHACHA
PRESUPUESTO OFICIAL:	MIL CINCUENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($1.059.611.860).
FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LE SOPORTAN	Decreto 1082 del 2015, en su Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe 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. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.
OBJETIVO	Adelantar acciones previas al proceso de selección, que permitan conocer y analizar las condiciones, características y tendencias del mercado actual.
APLICACIÓN	Todos los contratos con oferentes nacionales o extranjeros.
ALCANCE	Incluye análisis del sector (aspectos generales, análisis de la demanda y análisis de la oferta) Aplica para las áreas que requieran la adquisición de un bien o servicio mediante contrato de una modalidad de selección descrita en la legislación. En atención a las formas de entrega y de pago, condiciones de idoneidad y experiencia, las mismas son abordadas en el documento de justificación. En el presente documento se establecerá la capacidad financiera de acuerdo con el contexto social y económico.
RESULTADOS ESPERADOS CON EL PRESENTE ESTUDIO	Con la realización de un adecuado y riguroso análisis y/o estudio del sector se espera: • Considerar la viabilidad de la contratación, de acuerdo con una caracterización y definición de las necesidades reales del proyecto, tanto económicas, como técnicas, a fin de cumplir con los objetivos formulados. • Identificar alternativas para satisfacer la necesidad, diferentes a las utilizadas de manera común, así como la posibilidad de encontrar valores agregados en la adquisición del bien y/o servicio. • Permitir la actualización técnica de las características del objeto a contratar, garantizando que el distrito adquiera bienes y/o servicios con tecnología acorde con el ritmo del mercado y las necesidades percibidas, generando mayor competitividad y optimización en el uso de los recursos. • Determinar las diferentes condiciones y/o limitaciones relacionadas con la provisión de dichos bienes y/o servicios.

El Distrito de Riohacha, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2.015, en donde se señala el deber de análisis de la entidad estatal. La Entidad Estatal debe 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, por lo que se permite realizar el estudio del sector para la suscripción del contrato, de acuerdo a la Guía para la

Elaboración de Estudio de Sector publicada acorde a las recomendaciones y lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

- Aspectos Generales
- Estudio de la Demanda
- Estudio de la Oferta

Por lo que se presenta continuación un análisis del sector y de los posibles oferentes para el desarrollo del objeto contractual de la referencia, con el fin de asignar de manera eficiente los recursos establecidos para este proceso y de verificar el sector comercial que ofrece esta clase de bienes y servicios.

1. ASPECTOS GENERALES.

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la Economía Clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

1. Sector primario o sector agropecuario.
2. Sector secundario o sector Industrial.
3. Sector terciario o sector de servicios.

Por su parte cada uno de estos tres sectores, contiene la siguiente descripción:

1. Sector primario: el que obtiene productos directamente de la naturaleza, materias primas, creaciones, etc. Contenidos en este sector, se encuentran:

- Sector agropecuario (agrícola y ganadero)
- Sector pesquero (del mar o del río)
- Sector minero (de las minas y complementos rocosos)
- Sector forestal (del bosque)

2. Sector secundario: el que transforma materias primas en productos terminados o semielaborados. Contenidos en este sector, se encuentran:

- Sector industrial
- Sector energético

• Sector minero (se considera también parte del sector secundario porque a partir de la minería se pueden crear distintos productos).
• Sectores de la construcción

3. Sector terciario también es considerado como sector de servicios ya que no produce bienes, sino servicios. Contenidos en este sector, se encuentran:

• Sector transportes
• Sector comunicaciones
• Sector comercial
• Sector turístico
• Sector sanitario
• Sector educativo
• Sector financiero
• Sector de la administración

Enmarcado en lo anterior, el sector relacionado con el objeto contractual es el sector terciario que contiene el sector comercial, dentro del cual se enmarca el servicio requerido. De igual forma, derivado de la clasificación de bienes y servicios del generador de código de Colombia Compra Eficiente (www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios), se obtienen las siguientes clasificaciones en las que se pueden enmarcar los bienes requeridos:

Código	Clase
39121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
40101700	Enfriamiento
43232500	Software educativo o de referencia
44111900	Tableros
45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios
45121500	Cámaras
72151200	Servicios de construcción y mantenimiento de hvac calefacción y enfri...
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
86141700	Tecnología educacional

Los aspectos generales de los bienes requeridos objeto del presente proceso, se describen a continuación:

PERSPECTIVA TÉCNICA

Ver documento “Ficha Técnica”.

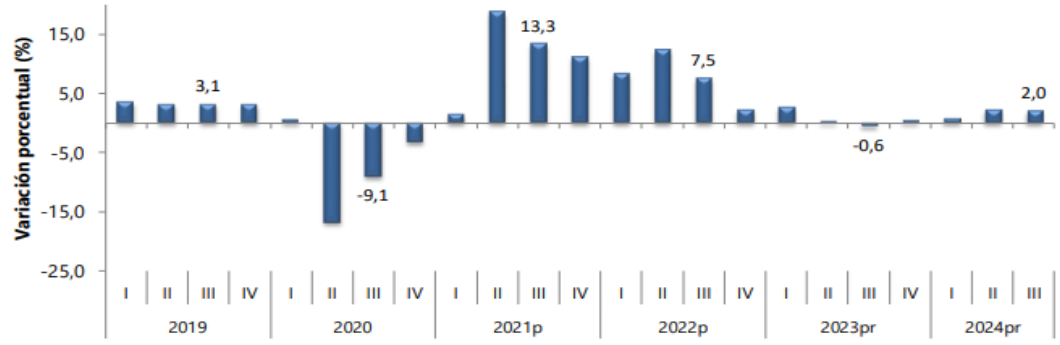
PERSPECTIVA LEGAL

El sustento jurídico del proceso de Selección Abreviada, mediante Subasta Inversa, y del futuro contrato que se llegare a celebrar se encuentra regido bajo la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015- y demás normas que adicionen, modifiquen, complementen o regulen la materia. Lo que no esté particularmente regulado en las normas citadas, o en este pliego, se aplicará lo señalado en las normas legales comerciales y civiles colombianas vigentes, que sean pertinentes.

PERSPECTIVA ECONÓMICA

III trimestre 2024 preliminar

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



Fuente: DANE, PIB_T

Producto Interno Bruto (PIB)

En el tercer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,0% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,7% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
• 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 14,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• 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 3,6%.
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,5%.
• Actividades financieras y de seguros crece 1,5%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-III / 2023pr-III	2024pr / 2023pr	2024pr-III / 2024pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,7	8,9	2,5
Explotación de minas y canteras	-7,1	-4,1	-2,1
Industrias manufactureras	-1,3	-2,8	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,0	2,7	-0,2
Construcción	4,1	2,4	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,0	0,2	0,3
Información y comunicaciones	0,8	-0,9	1,2
Actividades financieras y de seguros	4,4	0,9	1,5
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,5	0,2	0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	2,1	4,2	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	14,1	9,8	3,6
Valor agregado bruto	**2,1**	**1,7**	**0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,3	0,7	0,2
Producto Interno Bruto	**2,0**	**1,6**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T

SECTOR COMERCIO

En el tercer 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 crece 1,0% 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 3,4%.

• Transporte y almacenamiento crece 1,6%.
• Alojamiento y servicios de comida decrece 6,2%.

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 crece en 0,3%, 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 1,8%.
• Transporte y almacenamiento crece 0,6%.
• Alojamiento y servicios de comida decrece 1,4%

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-III / 2023pr-III	2024pr / 2023pr	2024pr-III / 2024pr-II
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,4	2,0	1,8
Transporte y almacenamiento	1,6	0,7	0,6
Alojamiento y servicios de comida	-6,2	-5,4	-1,4
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**1,0**	**0,2**	**0,3**

Fuente: DANE,PIB_T

IMPORTACIONES

Para el año 2023pr, las importaciones decrecen 14,7%, respecto al año 2022p. En el cuarto trimestre de 2023pr, las importaciones decrecen 12,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones crecen 5,4%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 18. Importaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023pr

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023pr/ 2022p	2023pr-IV / 2022p-IV	2023pr-IV/ 2023pr-III
Importaciones	**-14,7**	**-12,8**	**5,4**

Fuente: DANE, CT

EXPORTACIONES

Para el año 2023pr, las exportaciones crecen 3,1%, respecto al año 2022p. En el cuarto trimestre de 2023pr, las exportaciones crecen 6,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones crecen 2,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior

Inflación y Otros índices económicos que afectan el sector. En octubre de 2024 la variación mensual del IPC fue -0,13%, la variación año corrido fue 4,44% y la anual 5,41%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Octubre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,25	-0,13	8,27	4,44	10,48	5,41

Fuente: DANE, IPC

En el mes de octubre de 2024, el IPC registró una variación de -0,13% en comparación con septiembre de 2024, tres divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional (-0,13%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,76%), Recreación y cultura (-0,17%) e Información y comunicación (-0,16%). Nueve divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,05%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (-0,04%), Transporte (-0,01%), Educación (0,02%), Prendas de vestir y calzado (0,12%), Restaurantes y hoteles (0,14%), Bienes y servicios diversos (0,16%), Salud (0,17%), y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (0,21%).

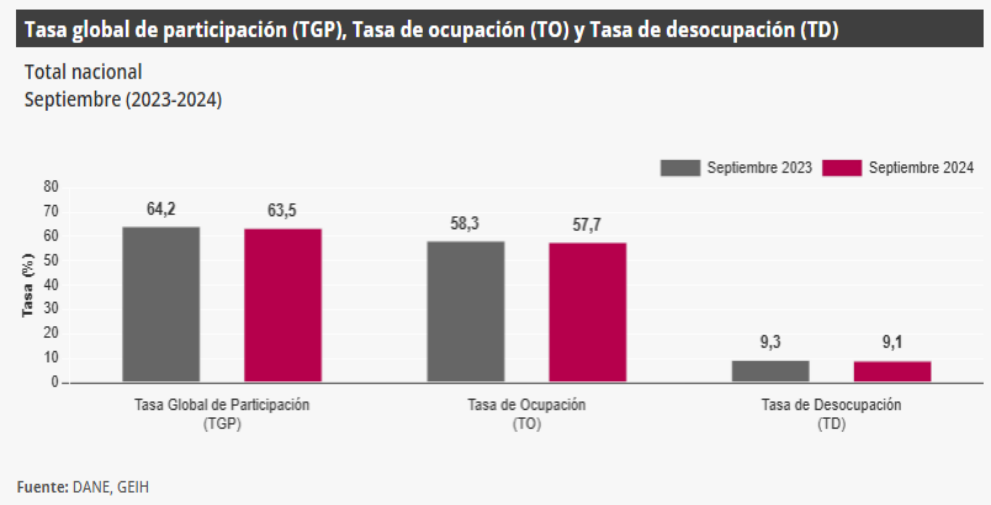
Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Octubre 2023 – 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,20	0,04	-0,76	-0,14
Recreación y cultura	3,79	0,55	0,02	-0,17	-0,01
Información y comunicación	4,33	0,06	0,00	-0,16	0,00
TOTAL	100,00	0,25	0,25	-0,13	-0,13
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,04	0,00	-0,05	0,00
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,35	0,11	-0,04	-0,01
Transporte	12,93	-0,02	0,00	-0,01	0,00
Educación	4,41	0,12	0,00	0,02	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,12	0,00
Restaurantes y hoteles	9,43	0,27	0,03	0,14	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,51	0,03	0,16	0,01
Salud	1,71	0,45	0,01	0,17	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,51	0,01	0,21	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 negativos a la variación mensual del IPC (-0,13%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Recreación y cultura e Información y comunicación, las cuales aportaron -0,15 puntos porcentuales a la variación total.

MERCADO LABORAL Para el mes de septiembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,1%, mientras que en septiembre de 2023 fue 9,3%. La tasa global de participación se ubicó en 63,5% y la tasa de ocupación en 57,7%, en el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 64,2% y 58,3%, respectivamente.



COMPARATIVO DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS CON RELACIÓN AL SMMLV. A continuación, se relaciona la variación del salario mínimo durante los últimos años, el cual incide de manera directa en el precio de los servicios a contratar:

COMPARATIVO DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS CON RELACIÓN AL SMMLV

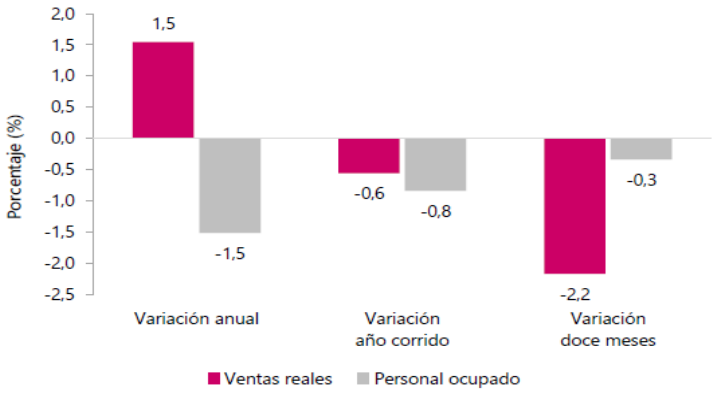
Año	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %
2020	877.803,00	6,00
2021	908.526,00	3,50
2022	1.000.000,00	10,07
2023	1.160.000,00	16,00
2024	1.300.000.00	9.28

Cuadro tomado: https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios

ENCUESTA MENSUAL DE COMERCIO AL POR MENOR – EMCM

Encuesta Mensual de Comercio (EMC)
Septiembre 2024

Gráfico 1. Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y el personal ocupado*
Total nacional
Septiembre 2024 Pr



Fuente: DANE, EMC.

En septiembre de 2024, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 1,5% y el personal ocupado decreció 1,5% en relación con el mismo mes de 2023. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 3,8%.

Tabla 1. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses Pr
Total nacional
Septiembre 2024

Indicador	Variación anual Septiembre 2024 / septiembre 2023	Variación año corrido Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023	Variación doce meses Octubre 2023 - septiembre 2024 / octubre 2022 - septiembre 2023
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	1,5	-0,6	-2,2
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	3,9	-0,4	-2,4
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	-0,8	-0,8	-1,7
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	3,8	-0,4	-2,4
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	1,3	-0,7	-1,8
Total Personal ocupado	-1,5	-0,8	-0,3

Fuente: DANE – EMC

En septiembre de 2024, las ventas del comercio minorista aumentaron 1,5% frente a las registradas en el mismo mes de 2023. Once líneas de mercancía registraron variaciones anuales positivas en sus ventas reales y, por otra parte, ocho (8) líneas de mercancía registraron variaciones anuales negativas en sus ventas.

Las principales contribuciones positivas a la variación anual se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico, y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 3,2 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista. La contribución negativa más importante se presentó en la venta de Combustibles para vehículos automotores, restando 1,5 puntos porcentuales a la variación total.

Tabla 2. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías.
Total nacional
Septiembre 2024/ septiembre 2023 Pr

Líneas de mercancías	Septiembre 2024 / septiembre 2023 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	1,5	1,5
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	14,8	1,2
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	25,4	1,0
Otros vehículos automotores y motocicletas***	12,5	1,0
Electrodomésticos, muebles para el hogar	9,5	0,3
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente	5,7	0,2
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	8,3	0,1
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	2,5	0,1
Productos para el aseo del hogar	3,2	0,1
Artículos y utensilios de uso doméstico	4,3	0,1
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	2,4	0,0
Alimentos (víveres en general)	0,1	0,0
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	-2,1	0,0
Bebidas no alcohólicas	-1,2	0,0
Productos farmacéuticos y medicinales	-1,4	0,0
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	-1,7	-0,1
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	-2,8	-0,1
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	-4,5	-0,3
Prendas de vestir y textiles	-12,4	-0,6
Combustibles para vehículos automotores	-7,1	-1,5

Fuente: DANE - EMC.

En el periodo de enero a septiembre de 2024 en comparación con el mismo periodo de 2023, las ventas del comercio minorista decrecieron 0,6%. En este periodo, diez líneas de mercancías registraron variaciones negativas en sus ventas reales, mientras que las nueve (9) líneas restantes registraron variaciones positivas.

Las líneas de mayor contribución negativa al comercio fueron Prendas de vestir y textiles, Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos y Artículos de ferretería, vidrios y pinturas, aportando en conjunto -1,3 puntos porcentuales, mientras que las principales contribuciones positivas se registraron en la línea de Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico, Electrodomésticos, muebles para el hogar, Equipo y aparatos de sonido y video (televisores), Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería, aportando en conjunto 0,9 puntos porcentuales.

Tabla 3. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías
Total nacional
Enero – septiembre 2024 / enero – septiembre 2023[Pr]

Líneas de mercancías	Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023	
	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**-0,6**	**-0,6**
Prendas de vestir y textiles	-12,8	-0,6
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	-5,8	-0,4
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	-6,0	-0,2
Combustibles para vehículos automotores	-1,0	-0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	-3,8	-0,1
Alimentos (víveres en general)	-0,3	-0,1
Productos farmacéuticos y medicinales	-2,3	-0,1
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	-1,5	0,0
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	-3,4	0,0
Otros vehículos automotores y motocicletas***	-0,3	0,0
Bebidas no alcohólicas	0,8	0,0
Artículos y utensilios de uso doméstico	1,4	0,0
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente	1,0	0,0
Productos para el aseo del hogar	4,2	0,1
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	1,6	0,1
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	3,7	0,2
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	12,6	0,2
Electrodomésticos, muebles para el hogar	6,9	0,2
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	5,7	0,2

Fuente: DANE - EMC.

Para el mes de septiembre de 2024, las actividades económicas que más contribuyen positivamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con las ventas de Vehículos automotores nuevos, con una variación de 11,8%, y las ventas en establecimientos No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco con una variación de 14,0%, que en conjunto contribuyeron con 3,1 puntos porcentuales a la variación del período.

Tabla 4. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica
Total nacional
Septiembre 2024/ septiembre 2023 Pr

Actividades económicas	Septiembre 2024 / septiembre 2023 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**1,5**	**1,5**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**3,9**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	0,7	0,2
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	14,0	1,1
4511. Vehículos automotores nuevos	11,8	2,0
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	16,2	0,2
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	14,1	0,2
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	1,7	0,1
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	1,4	0,0
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	3,5	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-3,1	0,0
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-5,7	0,0
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-8,3	-0,3
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-9,6	-0,5
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-7,1	-1,5

Fuente: DANE – EMC

Para el periodo de enero a septiembre de 2024 en comparación con el mismo periodo de 2023, las mayores contribuciones negativas a las ventas se presentó en las empresas dedicadas a la venta de Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados con una variación negativa de 11,4%, y las empresas dedicadas al comercio de Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores con variación negativa de 9,7%, aportando en conjunto -1,0 puntos porcentuales.

Tabla 5. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica
Total nacional
Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023 Pr

Actividades económicas	Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**-0,6**	**-0,6**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**-0,4**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	0,3	0,1
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	8,8	0,7
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-11,4	-0,6
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-9,7	-0,4
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-1,0	-0,2
4511. Vehículos automotores nuevos	-0,7	-0,1
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-1,5	-0,1
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	-7,9	-0,1
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-7,5	-0,1
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-10,2	0,0
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	-0,4	0,0
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	1,7	0,1
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	9,3	0,1

Fuente: DANE – EMC

El personal ocupado por el comercio minorista en septiembre de 2024 tuvo una variación negativa de 1,5% frente al mismo mes del año anterior, como resultado de la disminución del personal temporal directo con una variación negativa de 7,9% y el personal temporal contratado a través de empresas con variación negativa de 8,8%. En contraste, se tiene un aumento de 1,1% del personal permanente y de 2,3% en los aprendices.

Tabla 6. Variación porcentual y contribución del personal ocupado por tipo de contratación y actividad económica
Total nacional
Septiembre 2024/ septiembre 2023[Pr]

	Septiembre 2024 / septiembre 2023	
Categorías de contratación y actividades económicas	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio y vehículos	**-1,5**	**-1,5**
Total comercio y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**-1,7**	
Desagregación por tipo de contratación		
Personal permanente	1,1	0,7
Personal temporal directo	-7,9	-1,6
Personal temporal contratado a través de empresas	-8,8	-0,7
Personal Aprendices	2,3	0,1
Desagregación por actividad económica		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	-0,9	-0,4
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	6,1	0,4
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-11,3	-1,0
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-3,1	-0,3
4511. Vehículos automotores nuevos	-3,2	-0,3
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	-5,4	-0,1
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-0,5	0,0
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	-0,8	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-2,6	0,0
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	2,3	0,0
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	3,1	0,0
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	0,5	0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	1,1	0,1

Fuente: DANE – EMC.

Para el periodo de enero a septiembre de 2024 en comparación con el mismo periodo de 2023, el personal ocupado por el comercio minorista disminuyo 0,8%, como resultado de la contracción de 9,1% del personal temporal directo y el personal temporal contratado a través de empresas con una variación negativa de 6,7%, en contraste se tiene crecimiento en las contrataciones del personal permanente con una variación de 2,0% y los aprendices con una variación de 10,1%.

Tabla 7. Variación porcentual y contribución año corrido del personal ocupado por tipo de contratación y actividad económica
Total nacional
Enero – septiembre 2024 / enero – septiembre 2023[Pr]

Categorías de contratación y actividades económicas	Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023 Variación %	Contribución PP
Total comercio y vehículos	**-0,8**	**-0,8**
Total comercio y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**-1,1**	
Desagregación por tipo de contratación		
Personal permanente	2,0	1,4
Personal temporal directo	-9,1	-1,9
Personal temporal contratado a través de empresas	-6,7	-0,6
Personal Aprendices	10,1	0,3
Desagregación por actividad económica		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	0,0	0,0
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	9,8	0,6
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-11,0	-1,0
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-3,7	-0,4
4511. Vehículos automotores nuevos	-3,5	-0,3
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	-2,4	-0,1
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	-2,0	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-1,8	0,0
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	0,6	0,0
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	3,6	0,0
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	0,8	0,0
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	1,1	0,1
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	2,1	0,2

Fuente: DANE – EMC.

Comercio al por menor por departamentos

Tabla 9. Variación de las ventas minoristas reales y el personal ocupado sin combustibles ni lubricantes
Siete dominios departamentales
Septiembre 2024 / septiembre 2023[Pr]

Departamento	Septiembre 2024 / septiembre 2023 Ventas Variación %	Ventas Contribución PP	Personal ocupado Variación %	Personal ocupado Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo 473*)	**3,9**	**3,9**	**-1,7**	**-1,7**
Bogotá D.C.	7,2	2,3	-2,7	-0,7
Antioquia	4,7	0,7	-1,6	-0,3
Valle del Cauca	1,7	0,2	-1,1	-0,1
Atlántico	2,2	0,1	-3,9	-0,3
Santander	1,7	0,1	-1,7	-0,1
Cundinamarca	-5,4	-0,3	2,5	0,1
Otros departamentos	3,0	0,8	-1,5	-0,4

Fuente: DANE – EMC.
Pr: Preliminar
*Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene eliminando la actividad 473 (tabla 6).

Ventas reales. En septiembre de 2024, frente al mismo mes de 2023, las ventas reales del comercio minorista, excluyendo las empresas del grupo CIIU 473 (Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores, en establecimientos especializados), aumentaron 3,9%. Según los departamentos desagregados, las mayores contribuciones positivas a

las ventas del comercio minorista sin combustibles ni lubricantes se registraron en Bogotá D.C. y Antioquia, quienes aportaron 2,3 y 0,7 puntos porcentuales respectivamente.

*Personal ocupado***.** En septiembre de 2024 frente al mismo mes de 2023, la contratación de personal por parte del comercio minorista sin combustibles ni lubricantes decreció 1,7%, el dominio departamental que presentó la mayor variación negativa fue Atlántico (-3,9%).

Tabla 10. Variación año corrido de las ventas minoristas reales sin combustibles ni lubricantes y personal ocupado
Siete dominios departamentales
Enero – septiembre 2024 / enero – septiembre 2024[Pr]

	Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023			
	Ventas		Personal ocupado	
Departamento	Variación %	Contribución PP	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo 473*)	**-0,4**	**-0,4**	**-1,1**	**-1,1**
Bogotá D.C.	-1,0	-0,3	-1,3	-0,3
Cundinamarca	-3,4	-0,2	3,2	0,2
Atlántico	-3,1	-0,2	-2,8	-0,2
Santander	1,8	0,1	-1,6	-0,1
Valle del Cauca	0,8	0,1	-0,9	-0,1
Antioquia	1,6	0,2	-0,3	0,0
Otros departamentos	-0,4	-0,1	-1,7	-0,5

Fuente: DANE – EMC
Pr: Preliminar.

Ventas reales. En el periodo de enero a septiembre de 2024 en comparación con el mismo periodo de 2023, las ventas reales del comercio minorista, excluyendo las empresas del grupo CIIU 473 (Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores, en establecimientos especializados), disminuyeron 0,4%. Según los departamentos desagregados, la principal contribución negativa a las ventas del comercio minorista sin combustibles ni lubricantes se registró en Bogotá D.C., con -0,3 puntos porcentuales.

Personal ocupado. En el periodo de enero a septiembre de 2024 en comparación con el mismo periodo de 2023 la contratación de personal por parte del comercio minorista sin combustibles ni lubricantes disminuyó 1,1%. De los dominios departamentales desagregados, la mayor contribución negativa se presentó en los dominios departamentales de Bogotá D.C. y Atlántico con -0,3 y -0,2 puntos porcentuales respectivamente.

Comercio al por mayor nacional

La variación del margen comercial (ventas - costo de la mercancía vendida) del comercio al por mayor (División 46) fue 9,1% para el mes de septiembre de 2024 en relación con septiembre de 2023. Para este mes, los tres (3) dominios de publicación presentaron variación positiva. El margen del comercio de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador fue el que más aportó a la variación con 5,5 puntos porcentuales, seguido de Maquinaria y equipo, especializados en otros productos; No especializado con 2,3 puntos porcentuales y Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco con 1,3 puntos porcentuales.

Tabla 12. Variación del margen comercial mayorista nominal y personal ocupado
Total nacional
Septiembre 2024 / septiembre 2023pr

Actividad comercial CIIU Rev. 4 A.C.	Septiembre 2024 / septiembre 2023			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	9,1	9,1	1,1	1,1
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	3,8	1,3	0,2	0,1
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	20,3	5,5	5,6	1,3
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	6,0	2,3	-0,5	-0,2

Fuente: DANE – EMC
Pr: preliminar

Variación anual de personal ocupado Por su parte, el personal ocupado presentó una variación de 1,1% en el mes de septiembre de 2024 en comparación con septiembre de 2023. Dos (2) de los tres (3) dominios presentaron variaciones positivas, teniendo que el personal ocupado del comercio de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, fue el que presentó la mayor contribución al total de la división con 1,3 puntos porcentuales. En contraste, el personal contratado para actividades comerciales de Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado, contrarrestó con 0,2 puntos porcentuales.

Variación año corrido margen comercial Con respecto a la variación del corrido de enero a septiembre de 2024, el margen comercial del comercio mayorista presentó un crecimiento de 7,7%. Dos (2) de los tres (3) dominios de publicación presentaron variaciones positivas. El dominio que presentó la mayor contribución positiva fue el comercio de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador con 5,1 puntos porcentuales.

Tabla 13. Variación año corrido del margen comercial mayoristas nominales y el personal ocupado
Total nacional
Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023pr

Actividad comercial CIIU Rev. 4 A.C.	Enero - septiembre 2024 / enero - septiembre 2023			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	7,7	7,7	1,2	1,2
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	9,2	2,9	0,7	0,2
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	18,4	5,1	6,6	1,5
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	-0,8	-0,3	-1,2	-0,6

Fuente: DANE – EMC.
Pr: provisional

1.2 CONTEXTO TÉCNICO

Las condiciones técnicas del objeto del proceso de contratación están dadas por la sectorial. Dichas especificaciones técnicas se encuentran relacionadas en el presupuesto oficial del proceso de selección.

Conforme a las necesidades establecidas por parte de la Secretaría de Educación y Cultura Distrital, se establecieron las necesidades dentro del Proyecto de Inversión a contratar, las cuales deberán cumplir con el documento denominado ficha técnica, cuales hacen parte integral del presente documento.

Los costos asociados al suministro e instalación deberán contener todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución, tales como sueldos, jornales y prestaciones del personal profesional, técnico, administrativo y auxiliar vinculado al contratista, honorarios, asesorías en actividades objeto del contrato, desplazamientos, horas extras y alquileres, y trabajo en días feriados, suministros, publicaciones, impuestos y en general todos los gastos requeridos para el cabal cumplimiento de la actividad contratada, lo anterior, conforme a las actividades y obligaciones descritas en los documentos del proceso.

Adicional a lo anterior, los conceptos a contratar requiere conocer la descripción o detalles de los ítems y sus cantidades:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
1	**Atril Interactivo:** Estructura metálica fabricada en lamina coll rolled calibre 22, Pintura electroestática. Empotrado al piso. Estructura de diseño para conexión de puntos de red eléctricos y datos. Dimensiones: Alto: 120 cm (tolerancia 5 cm +/-), ancho: 55 cm, fondo: 43 cm. Vidrio protector templado transparente de 4 mm de espesor y marco metálico cerrado. CP All in One: · Pantalla Full HD (1920 x 1080), IPS, con micromarco en tres lados, antirreflejo 250 nits, 72% NTSC de 21,5 pulgadas en la diagonal. · Procesador Intel celeron J4025. · 8 GB de memoria DDR4-2400 SDRAM. · Unidad de estado sólido M.2NVME, PCIe de 256 GB. · 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-fi y bluetooth combinados, compatible con MU-MIMO. · Cámara de privacidad HP Truevision HD con matriz de micrófono digital doble integrada. · 2 USB SuperSpeed Type-A, 2 USB 2.0 Type-A; Salida HDMI Auriculares/microfono combinado. · Graficas Intel UHD 600. · SO FreeDOS. Windows 10 pro educacion licenciado a perpetuidad. Teclado, Mouse, audífonos, Software educativo interdisciplinario para los grados de 1° al 11° y butaco ergonómico con sistema de elevación neumático.	Und	31
2	**Atril Interactivo:** Estructura metálica fabricada en lamina coll rolled calibre 22, Pintura electroestática. Empotrado al piso. Estructura de diseño para conexión de puntos de red eléctricos y datos. Dimensiones: Alto: 120 cm (tolerancia 5 cm +/-), ancho: 55 cm, fondo: 43 cm. Vidrio protector templado transparente de 4 mm de espesor y marco metálico cerrado. CP All in One: · Pantalla Full HD (1920 x 1080), IPS, con micromarco en tres lados, antirreflejo 250 nits, 72% NTSC de 21,5 pulgadas en la diagonal. · Procesador Intel celeron J4025. · 8 GB de memoria DDR4-2400 SDRAM. · Unidad de estado sólido M.2NVME, PCIe de 256 GB. · 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-fi y bluetooth combinados, compatible con MU-MIMO. · Cámara de privacidad HP Truevision HD con matriz de micrófono digital doble integrada. · 2 USB SuperSpeed Type-A, 2 USB 2.0 Type-A; Salida HDMI Auriculares/microfono combinado. · Graficas Intel UHD 600. · SO FreeDOS. Windows 10 pro educacion licenciado a perpetuidad. Teclado, Mouse, audífonos, Software educativo interdisciplinario para los grados de 1° al 5° y butaco ergonómico con sistema de elevación neumático.	Und	23

3	**Pizarra digital interactiva:** Tablero blanco de superficie metálica esmaltada en ceramisteel de alta durabilidad. Superficie anti rayones y manchas. Con estructura maciza de trabajo, que garantice su alta resistencia a impactos sin deformarse. Superficie magnética que permita el uso de imanes y el uso de marcadores secos y de tinta borrable. La construcción de la superficie debe ser maciza, no hueca. Medidas aproximadas: Total: 2,24 m x 1,25 m. Área Activa: 2,17 m x 1,17 m (97") (10mm +/-). Operación: Touch y Multitouch. Sensores: Infrarrojos. Incluye Proyector de lente corta: 3400 ANSI lúmenes. Resolución: Nativa XGA 1024 x 768. Nivel de contraste: 20,000:1. Entrada: VGA y HDMI	Und	2
4	**Cámara de documentos:** Capturar y digitalizar imágenes solidas o de texto, acetatos, filminas, negativos y fotos en tiempo real para ser mostradas y proyectadas en el PC, TV o video beam. Sistema de iluminación led, enfoque automático, Autoenfoque para ajustar la calidad de la imagen rápidamente. Sensor de imagen de exploración progresiva, Zoom óptico 12x, Zoom digital de 8x Función color/negro, positivo/negativo de la película, control de brillo, congelación de imagen, Vista previa, Volumen electrónico, Lente vertical u horizontal de 350, Panel de botones, Lámparas Led, Piezas giratorias con amortiguación, Dos formas de entrada externa y salida Rbb, Mando a distancia, Suministro de energía de 12 V externa. Incluye mesa (Base metálica, faldón y 2 superficies en formica)	Und	2
5	**Software de control educativo:** Este software permite tener la administración total de los equipos en la sala, enseñar, monitorear e interactuar con los estudiantes. Controla y coordina el trabajo con los estudiantes y dirige el uso de internet.	Und	54
6	**Software de laboratorio de idiomas:** Provee los canales de audio para realizar todas las funciones de laboratorio de idiomas, Transmisión de audio, conversación, grabación y comparación de voz, edición de texto, visualización de videos, monitoreo de estudiante.	Und	2
7	**UPS 1200 VA:** Capacidad 1200 VA. Voltaje de entrada de 110 V, voltaje de salida de 110 V, frecuencia de 50 Hz y tiempo de autonomía de 10-20 minutos	Und	2
8	**UPS 750 VA:** Capacidad 750 VA. Voltaje de entrada de 110 V, voltaje de salida de 110 V, frecuencia de 50 Hz y tiempo de autonomía de 10-20 minutos	Und	52
9	**Instalación de red eléctrica y datos:** Categoría 6 con todos los elementos necesarios para su funcionamiento para sala de 31 puestos.	Und	1
10	**Instalación de red eléctrica y datos:** Categoría 6 con todos los elementos necesarios para su funcionamiento para sala de 23 puestos.	Und	1
11	**Aire acondicionado:** Capacidad de 24000 BTU. Tipo mini split, motor monofásico de dos caballos. (incluye instalación con materiales y puesta en funcionamiento)	Und	4
12	**Taller de inducción:** Manejo y funcionamiento de elementos tecnológicos instalados a través de talleres dirigidos a docentes. Duración 15 horas	Und	2
13	**Enlaces de Conectividad Terrestre** - Enlaces Dedicados a Internet - Zona 3 - Bronce - Alta - 50Mbps - 50Mbps - Re-uso: 1:1 - Simétrico - Duracion 9 Meses de conectividad pago anticipado.	Und	2

1.3 CONTEXTO REGULATORIO Y LEGAL

En general, las normas legales aplicables durante el proceso de selección y ejecución del contrato serán las estipuladas en el pliego de condiciones y las propias vigentes en Colombia sobre la materia.

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL.

Se evidencian contratos del ente territorial realizados en anteriores vigencias que guardan similitud o concordancia con el actual objeto a contratar.

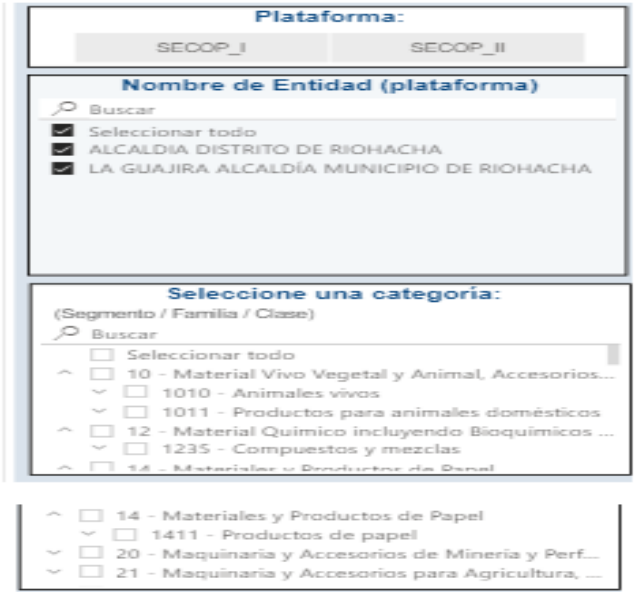
NÚMERO DE PROCESO	OBJETO	CUANTÍA
SASI-003-2023	INSTALACION DE AULAS INTERACTIVAS MULTIFUNCIONALES EN INSTITUCIONES OFICIALES DE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA	$1.270.040.600

NÚMERO DE PROCESO	OBJETO	CUANTÍA
SASI-003-2022	DOTACIÓN E INSTALACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN INSTITUCIONES OFICIALES DE RIOHACHA Y VILLANUEVA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	$1.206.416.757
SA-SI-002-2022	DOTACIÓN E INSTALACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE RIOHACHA	$1.893.899.928

Comportamiento del Gasto Histórico. Utilizando la herramienta de visualización para el análisis de la demanda que provee CCE en el marco del Modelo de Abastecimiento estratégico, se adelantó la consulta respectiva para conocer el comportamiento del gasto por parte de la entidad con respecto:

ódigo	Clase
121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
101700	Enfriamiento
232500	Software educativo o de referencia
111900	Tableros
111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios
121500	Cámaras
151200	os de construcción y mantenimiento de hvac calefacción y enfri...
151500	Servicios de sistemas eléctricos
151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
141700	Tecnología educacional

Se puede inferir, de lo analizado en la herramienta que la entidad NO ha adquiridos bienes y servicios referenciados en la tabla anterior.



Por otra parte, se toman procesos con objetos iguales o similares publicados en el Portal Único de Contratación SECOP donde se evidencia la necesidad suplida por algunas entidades públicas que resultan similares en modalidad y objeto como sustento del presente estudio:

ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA
PUTUMAYO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO GUZMÁN	DOTACIÓN TECNOLÓGICA PARA CENTROS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LAS VEREDAS EL RECREO, GALLINAZO, JOSÉ MARÍA, EL CEDRO EN ATENCIÓN AL DECRETO No. 200-022-134 DEL 19-06-2024, MUNICIPIO DE PUERTO GUZMÁN, PUTUMAYO	$249.994.800
CAUCA - COLEGIO DEL CAUCA - POPAYÁN	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LA ACTUALIZACIÓN, MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO DE MEDIOS EDUCATIVOS DE TODOS LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSIARIA COLEGIO MAYOR DEL CAUCA, EN EL MARCO DEL PLAN FOMENTO A LA CALIDAD	$1.799.541.824
MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ZONA BANANERA	ADQUISICIÓN DE MATERIAL PEDAGOGICO DIGITAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES COMO HERRAMIENTA FORMATIVA PARA LOS ESTUDIANTES EN SEDES EDUCATIVAS OFICIALES EN EL MUNICIPIO DE ZONA BANANERA	$1.999.620.000
MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ARACATACA	IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES COMO HERRAMIENTA FORMATIVA EN SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE ARACATACA-MAGDALENA	$999.810.000
CASANARE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PORE	COMPRA DE MATERIAL PEDAGOGICO DIGITAL TIPO TABLETS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TICS, COMO HERRAMIENTA FORMATIVA, CON EL FIN DE FORTALECER LOS PROCESOS Y ENTORNOS DE APRENDIZAJE, BRINDADO EDUCACIÓN DE CALIDAD A LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PORE CASANARE"	$206.556.900
NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TIBÚ	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS TELECOMUNICACIONES EN 13 SEDES EDUCATIVAS Y FORTALECIMIENTO PARA LA GESTION Y DIRECCION DE LOS SERVICIOS DE LA INFORMACIÓN Y TECNOLÓGICOS EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ, NORTE DE SANTANDER	$209.970.000
NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DEL TARRA	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE EL TARRA, NORTE DE SANTANDER	$145.000.000
LA GUAJIRA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN JUAN DEL CESAR	DOTACIÓN PARA INTEGRAR AMBIENTES PEDAGÓGICOS PROPICIOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL MUNICIPIO SAN JUAN DEL CESAR, LA GUAJIRA.	$283.701.932
CESAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN MARTÍN	FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA MEDIANTE LA DOTACION DE MOBILIARIO, EQUIPOS TECNOLOGICOS Y EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN, CESAR	$649.986.164
BOYACÁ - COLEGIO BOYACÁ - TUNJA	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO AULAS INTERACTIVAS PEDAGÓGICAS DIGITALES COMO APOYO MULTIMEDIAL DE DOCENCIA PARA LOS ESTUDIANTES DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO COLEGIO DE BOYACÁ	$279.037.690

3. ESTUDIO DE LA OFERTA.

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir criterios de verificación financiera, y con el fin de que estos se ajusten al mercado específico del servicio a adquirir, a continuación, se analizan los índices financieros de empresas del sector.

De acuerdo con la "Guía para la elaboración de Estudios del Sector". G-EES-02, de Colombia Compra Eficiente, el estudio de oferta se refiere a dos aspectos. El primero es la identificación de los proveedores y sus características empresariales en el mercado del bien, obra o servicio, con el fin de determinar posibles riesgos de colusión. El segundo es el conocimiento de la dinámica de producción, distribución y entrega del bien, obra o servicio para buscar eficiencia y economía en los procesos de adquisición.

A. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL SECTOR

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad organizacional mide es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[13]
Índice de liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[13]
Rentabilidad del patrimonio	Menor	Mínimo
Rentabilidad del activo	Menor	Mínimo

Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación.

Es importante tener en cuenta que los indicadores pueden ser índices como en el caso del índice de liquidez (activo corriente dividido por el pasivo corriente) o valores absolutos como el capital de trabajo y el patrimonio.

***ÍNDICE DE LIQUIDEZ:**

Índice de liquidez: Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo:

***ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:**

Índice de Endeudamiento: Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos:

***RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**

Razón de Cobertura de Intereses: Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

***CAPITAL DE TRABAJO**

Capital de Trabajo: Activo Corriente – Pasivo Corriente, el cual representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del oferente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica.

***PATRIMONIO**

Patrimonio: Activo Total – Pasivo Total, el cual mide la cantidad de recursos propios del proponente y analiza la proporción de recursos propios en términos absolutos cuando el presupuesto del Proceso de Contratación es alto y se debe asegurar la continuidad del oferente en el tiempo.

*** RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO**

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, 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 mejor la capacidad organizacional del proponente.

***RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS**

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

De conformidad con lo anterior, la Entidad, mediante una muestra representativa de Empresas relacionadas en los códigos CIUU G4651, G4652, G4741 y G4742, establecerá, teniendo en cuenta el método estadístico del promedio, los indicadores financieros y organizacionales que se exigirán en el proceso.

MUESTRA

NIT	RAZON SOCIAL	A.C.	P.C.	LIQ.	P.T.	A.T.	END.	U.O.	G.I.	R.C.I.	U.O.	PATRIMONIO*	R.P.	U.O.	A.T.	R.A.	CAPITAL DE TRABAJO *
800049731	GREXCO PROGRAMADORES S.A.S.	201,151	190,114	1.06	190,114	454,072	0.42	26,208	14,183	1.85	26,208	263,958	0.10	26,208	454,072	0.06	11,037
900704090	RINCARD S.A.S.	1,408,882	1,133,436	1.24	1,157,462	1,487,857	0.78	172,202	50,221	3.43	172,202	330,395	0.52	172,202	1,487,857	0.12	275,446
802024948	DATASUMINISTROS SAS EN REORGANIZACION	1,117,550	39,250	28.47	978,454	1,323,740	0.74	55,223	-	0.00	55,223	345,286	0.16	55,223	1,323,740	0.04	1,078,300
900204917	SUMIT S.A.S.	731,506	199,893	3.66	384,945	781,493	0.49	5,441	4,816	1.13	5,441	396,548	0.01	5,441	781,493	0.01	531,613
900865457	DYNAMICS MEDIA GROUP COLOMBIA SAS	1,061,370	509,992	2.08	1,643,858	2,043,846	0.80	391,014	228,474	1.71	391,014	399,988	0.98	391,014	2,043,846	0.19	551,378
900086713	360 UC SOLUTIONS SAS	3,720,869	3,360,726	1.11	3,643,656	4,308,499	0.85	577,571	55,110	10.48	577,571	664,843	0.87	577,571	4,308,499	0.13	360,143
800178427	CIBER COM SOLUCIONES DE INFORMATICA SAS	766,519	287,339	2.67	339,992	1,063,260	0.32	430,495	206,076	2.09	430,495	723,268	0.60	430,495	1,063,260	0.40	479,180
901180582	INVERSION LEON IBARRA SAS	881,895	48,369	18.23	121,899	882,510	0.14	4,796	-	0.00	4,796	760,611	0.01	4,796	882,510	0.01	833,526
900496096	NATIVA SHOP SAS	2,132,951	1,338,373	1.59	1,341,908	2,145,957	0.63	44,099	15,000	2.94	44,099	804,049	0.05	44,099	2,145,957	0.02	794,578
816007909	Fastec de Colombia S.A.S	5,016,780	4,712,263	1.06	4,712,263	5,542,694	0.85	339,667	112,336	3.02	339,667	830,431	0.41	339,667	5,542,694	0.06	304,517
830078517	ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES SAS	1,490,773	485,934	3.07	641,305	1,610,525	0.40	157,418	55,971	2.81	157,418	969,220	0.16	157,418	1,610,525	0.10	1,004,839
900097295	RADIO COMUNICACIONES DEL CARIBE LTDA	2,251,146	1,755,513	1.28	2,050,536	3,039,055	0.67	811,086	158,305	5.12	811,086	988,519	0.82	811,086	3,039,055	0.27	495,633
890318275	ASC SISTEMAS Y CIA SAS	1,798,176	798,401	2.25	798,401	1,798,176	0.44	154,484	86,017	1.80	154,484	999,775	0.15	154,484	1,798,176	0.09	999,775
830502982	ABANNA SAS	1,870,515	564,284	3.31	903,717	1,957,003	0.46	126,435	60,892	2.08	126,435	1,053,286	0.12	126,435	1,957,003	0.06	1,306,231
830008413	KAMALEON LTDA	231,489	193,746	1.19	506,621	1,606,252	0.32	25,330	13,918	1.82	25,330	1,099,631	0.02	25,330	1,606,252	0.02	37,743
800128897	VIDEOELEC S.A.	1,799,035	563,296	3.19	713,847	1,879,573	0.38	150,726	-	0.00	150,726	1,165,726	0.13	150,726	1,879,573	0.08	1,235,739
900604590	P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS	4,544,844	2,174,341	2.09	4,622,880	5,814,674	0.80	291,789	114,240	2.55	291,789	1,191,794	0.24	291,789	5,814,674	0.05	2,370,503
830058072	SISTEMAS Y ACCESORIOS SAS	3,661,791	2,388,861	1.53	2,388,861	3,666,895	0.65	196,827	37	5319.65	196,827	1,278,034	0.15	196,827	3,666,895	0.05	1,272,930
830096741	AUDIOVISUALES IMAGEN Y SONIDO SAS	1,842,985	513,646	3.59	513,646	1,847,085	0.28	415,753	96,740	4.30	415,753	1,333,439	0.31	415,753	1,847,085	0.23	1,329,339
830050698	UPS INGENIERIA LTDA	1,463,459	139,741	10.47	139,741	1,475,438	0.09	67,003	25,633	2.61	67,003	1,335,697	0.05	67,003	1,475,438	0.05	1,323,718

ALCALDÍA DE RIOHACHA
Distrito Especial, Turístico y Cultural

900335944	Cytech Calidad Y tecnologia s.a.s.	2,162,140	998,477	2.17	1,026,669	2,386,565	0.43	388,476	73,718	5.27	388,476	1,359,896	0.29	388,476	2,386,565	0.16	1,163,663
800154698	QAP INGENIERIA S.A.S	2,469,312	1,161,026	2.13	1,170,542	2,556,951	0.46	342,133	30,431	11.24	342,133	1,386,409	0.25	342,133	2,556,951	0.13	1,308,286
900508850	OPEN SYSTEMS INTERNATIONAL OSI SUCURSAL COLOMBIA	1,760,104	727,316	2.42	727,316	2,211,350	0.33	136,478	-	0.00	136,478	1,484,034	0.09	136,478	2,211,350	0.06	1,032,788
900621580	IMPORTADORES MAYORISTAS SAS	1,500,987	322,332	4.66	322,332	1,854,132	0.17	40,743	-	0.00	40,743	1,531,800	0.03	40,743	1,854,132	0.02	1,178,655
826002535	NE&TEL.COM S.A.S.	2,688,124	1,035,567	2.60	1,306,656	2,915,540	0.45	982,778	22,002	44.67	982,778	1,608,884	0.61	982,778	2,915,540	0.34	1,652,557
900347378	EDUMEDIA SAS	1,725,929	521,028	3.31	1,278,351	2,906,905	0.44	126,924	43,194	2.94	126,924	1,628,554	0.08	126,924	2,906,905	0.04	1,204,901
800024938	RM SISTEMAS SAS	2,142,887	1,130,122	1.90	1,130,122	2,845,388	0.40	133,262	111,311	1.20	133,262	1,715,266	0.08	133,262	2,845,388	0.05	1,012,765
830066747	Mac Tools SAS	4,163,706	2,230,034	1.87	2,631,874	4,632,356	0.57	76,003	19,788	3.84	76,003	2,000,482	0.04	76,003	4,632,356	0.02	1,933,672
900148992	COMPUSPAR COLOMBIA SAS	3,459,182	2,721,095	1.27	4,543,898	6,583,954	0.69	1,197,617	591,113	2.03	1,197,617	2,040,056	0.59	1,197,617	6,583,954	0.18	738,087
830010792	MAKRO OFFICE LTDA.	5,621,861	4,019,958	1.40	4,019,958	6,100,857	0.66	839,428	144,228	5.82	839,428	2,080,899	0.40	839,428	6,100,857	0.14	1,601,903
804009217	COMTEC SOLUTIONS SAS	2,833,797	834,075	3.40	834,075	2,945,013	0.28	564,723	139,801	4.04	564,723	2,110,938	0.27	564,723	2,945,013	0.19	1,999,722
900375413	DPRIMERO S.A.S.	6,294,528	5,749,729	1.09	5,749,729	8,093,013	0.71	1,230,865	600,027	2.05	1,230,865	2,343,284	0.53	1,230,865	8,093,013	0.15	544,799
900090381	SOFTWARE AUTOMATION AND TECHNOLOGY LTDA	2,962,788	886,498	3.34	1,630,444	4,016,840	0.41	356,384	43,413	8.21	356,384	2,386,396	0.15	356,384	4,016,840	0.09	2,076,290
860051730	CONTINENTAL DE SISTEMAS LIMITADA	2,977,897	470,373	6.33	1,192,799	3,583,704	0.33	34,730	-	0.00	34,730	2,390,905	0.01	34,730	3,583,704	0.01	2,507,524
901131489	NEGOCIOS E INVERSIONES SINGS SAS	2,935,946	1,029,094	2.85	1,029,094	3,421,316	0.30	250,219	75,545	3.31	250,219	2,392,222	0.10	250,219	3,421,316	0.07	1,906,852
807009143	FRONTERA CELULAR S A S	2,610,316	1,334,789	1.96	1,334,789	4,045,373	0.33	206,330	68,826	3.00	206,330	2,710,584	0.08	206,330	4,045,373	0.05	1,275,527
800074912	OFIMARCAS SAS	4,765,776	2,755,455	1.73	2,896,890	5,631,798	0.51	2,029,864	181,263	11.20	2,029,864	2,734,908	0.74	2,029,864	5,631,798	0.36	2,010,321
900325928	SUPER DISTRIBUIDOR SAS	4,184,879	948,489	4.41	2,273,489	5,036,117	0.45	696,856	192,558	3.62	696,856	2,762,628	0.25	696,856	5,036,117	0.14	3,236,390
830031583	OCEAN SUPPLY DEPOT LTDA	3,062,044	250,403	12.23	250,403	3,062,044	0.08	514,766	12,113	42.50	514,766	2,811,641	0.18	514,766	3,062,044	0.17	2,811,641
900194517	TELCOMEX TECHNOLOGIES SAS	3,514,365	244,568	14.37	728,673	3,608,673	0.20	151,649	302,835	0.50	151,649	2,880,000	0.05	151,649	3,608,673	0.04	3,269,797
805022185	VIDEONET SAS	4,901,899	3,130,007	1.57	3,506,181	6,392,307	0.55	1,690,282	746,281	2.26	1,690,282	2,886,126	0.59	1,690,282	6,392,307	0.26	1,771,892
900087844	PROINTEL COLOMBIA S A S	3,695,281	684,255	5.40	938,301	3,902,751	0.24	401,813	88,682	4.53	401,813	2,964,450	0.14	401,813	3,902,751	0.10	3,011,026
900310238	SUMINISTROS ELEC SAS	7,239,001	1,606,847	4.51	4,417,686	7,402,789	0.60	420,105	-	0.00	420,105	2,985,103	0.14	420,105	7,402,789	0.06	5,632,154
830047146	TSP TECHNOLOGY SOLUTIONS PROVIDER LTDA	2,470,481	838,078	2.95	957,066	3,950,786	0.24	713,759	139,986	5.10	713,759	2,993,720	0.24	713,759	3,950,786	0.18	1,632,403
805018783	EPCOM COLOMBIA SAS	2,355,890	398,112	5.92	521,648	3,524,873	0.15	121,011	50,265	2.41	121,011	3,003,225	0.04	121,011	3,524,873	0.03	1,957,778
900106547	INFORMATION TRADE MANAGEMENT CONSULTING LTDA	1,965,344	1,470,938	1.34	3,185,418	6,405,634	0.50	226,267	30,989	7.30	226,267	3,220,216	0.07	226,267	6,405,634	0.04	494,406
900324520	TELNORM COLOMBIA SAS	3,430,868	158,817	21.60	158,817	3,460,369	0.05	319,288	74,024	4.31	319,288	3,301,552	0.10	319,288	3,460,369	0.09	3,272,051
900423843	TASNET SAS	13,269,503	10,082,897	1.32	10,091,839	13,395,210	0.75	3,105,880	609,977	5.09	3,105,880	3,303,371	0.94	3,105,880	13,395,210	0.23	3,186,606
830134654	DODONA SAS	13,583,114	3,088,119	4.40	11,417,145	14,750,337	0.77	1,470,554	694,293	2.12	1,470,554	3,333,192	0.44	1,470,554	14,750,337	0.10	10,494,995
800162165	SISTEMAS ELECTRONICOS Y TELECOMUNICACIONES SAS	5,985,624	825,668	7.25	3,197,086	6,537,953	0.49	645,232	516,183	1.25	645,232	3,340,867	0.19	645,232	6,537,953	0.10	5,159,956
900803419	VELOCITY ELECTRONICS COLOMBIA	3,917,942	651,258	6.02	651,258	4,004,818	0.16	1,660,129	1,300,122	1.28	1,660,129	3,353,560	0.50	1,660,129	4,004,818	0.41	3,266,684
900393949	GALILEO INSTRUMENTS SAS	5,250,023	2,383,320	2.20	3,072,020	6,580,805	0.47	715,902	-	0.00	715,902	3,508,785	0.20	715,902	6,580,805	0.11	2,866,703
900674991	CHACAM TRADING SAS	36,450,810	27,694,834	1.32	33,334,329	36,908,878	0.90	2,486,879	4,608,061	0.54	2,486,879	3,574,549	0.70	2,486,879	36,908,878	0.07	8,755,976
800024053	AGENCIA ESPUMADOS LTDA	3,277,085	2,580,638	1.27	3,406,043	7,048,505	0.48	796,996	221,715	3.59	796,996	3,642,462	0.22	796,996	7,048,505	0.11	696,447
800089948	SURTI STEREO S.A.S	7,195,691	1,439,806	5.00	4,075,406	7,987,392	0.51	572,670	214,657	2.67	572,670	3,911,986	0.15	572,670	7,987,392	0.07	5,755,885
900181068	T&U IMPORTACIONES SAS	4,147,430	956,976	4.33	3,105,543	7,062,267	0.44	309,515	287,890	1.08	309,515	3,956,724	0.08	309,515	7,062,267	0.04	3,190,454
900490852	FINASTRA COLOMBIA S.L.	8,555,155	607,734	14.08	4,624,667	8,588,193	0.54	831,935	2,014,146	0.41	831,935	3,963,526	0.21	831,935	8,588,193	0.10	7,947,421
860535488	BTU SERVICONTROLES LTDA	2,850,223	621,835	4.58	2,590,998	6,558,659	0.40	301,924	-	0.00	301,924	3,967,661	0.08	301,924	6,558,659	0.05	2,228,388
830088172	ANDIVISION SAS	5,699,456	1,515,234	3.76	3,519,709	7,494,391	0.47	431,994	139,316	3.10	431,994	3,974,682	0.11	431,994	7,494,391	0.06	4,184,222
900117327	CLICK OFFICE SAS	6,262,871	1,550,410	4.04	2,655,486	6,733,100	0.39	1,111,288	217,497	5.11	1,111,288	4,077,614	0.27	1,111,288	6,733,100	0.17	4,712,461
811022490	E-GLOBAL S.A	8,274,588	5,271,525	1.57	5,271,525	9,391,638	0.56	2,301,411	380,992	6.04	2,301,411	4,120,113	0.56	2,301,411	9,391,638	0.25	3,003,063
830037139	SALES AND SERVICES TECHNOLOGY SYSTEMS SAS	2,682,376	1,114,826	2.41	2,154,318	6,358,002	0.34	365,216	-	0.00	365,216	4,203,684	0.09	365,216	6,358,002	0.06	1,567,550
800157629	MOUSE STAR SAS	5,172,300	2,001,159	2.58	2,209,604	6,518,948	0.34	1,169	100,558	0.01	1,169	4,309,344	0.00	1,169	6,518,948	0.00	3,171,141
800079939	SUCOMPUTO SAS SUCOMPUTO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA SAS	3,973,948	2,450,060	1.62	3,412,848	7,818,523	0.44	2,014,740	228,708	8.81	2,014,740	4,405,675	0.46	2,014,740	7,818,523	0.26	1,523,888
860508769	ALMACEN EL HACHAZO SA	1,593,462	378,486	4.21	604,744	5,042,049	0.12	132,799	44,588	2.98	132,799	4,437,305	0.03	132,799	5,042,049	0.03	1,214,976
800210453	MULTISOFTWARE TRANSACCIONAL SAS	8,156,952	7,846,486	1.04	8,715,552	13,172,091	0.66	970,575	426,885	2.27	970,575	4,456,539	0.22	970,575	13,172,091	0.07	310,466

900715403	SOLUCIONES MATERIALES Y TELECOMUNICACIONES DE COLOMBIA SAS	6,947,282	1,711,371	4.06	2,527,395	6,990,477	0.36	478,566	115,666	4.14	478,566	4,463,082	0.11	478,566	6,990,477	0.07	5,235,911
844004132	KIMOSAVI INTERNACIONAL SAS	4,438,111	910,785	4.87	1,138,917	5,643,955	0.20	336,423	-	0.00	336,423	4,505,038	0.07	336,423	5,643,955	0.06	3,527,326
900433545	DINATEL GROUP SAS	7,506,679	3,356,416	2.24	4,254,473	8,839,674	0.48	845,462	349,720	2.42	845,462	4,585,201	0.18	845,462	8,839,674	0.10	4,150,263
805012966	ETIMARCAS SAS	6,752,892	2,877,040	2.35	3,041,905	7,659,234	0.40	1,335,445	80,918	16.50	1,335,445	4,617,329	0.29	1,335,445	7,659,234	0.17	3,875,852
815001055	MICRONET SAS	7,222,779	2,254,883	3.20	2,865,821	7,492,595	0.38	1,167,815	-	0.00	1,167,815	4,626,774	0.25	1,167,815	7,492,595	0.16	4,967,896
900273006	TECNOPROCESOS SAS EN REORGANIZACION	8,933,811	2,753,143	3.24	4,457,394	9,092,184	0.49	619,164	-	0.00	619,164	4,634,790	0.13	619,164	9,092,184	0.07	6,180,668
900096245	LA CASA DE LA UPS S.A.S	7,711,291	1,990,849	3.87	4,820,538	9,465,795	0.51	639,068	-	0.00	639,068	4,645,257	0.14	639,068	9,465,795	0.07	5,720,442
900643833	QP TECHNOLOGY SAS	7,017,348	4,074,741	1.72	4,189,838	8,955,010	0.47	246,093	506,095	0.49	246,093	4,765,172	0.05	246,093	8,955,010	0.03	2,942,607
816005590	DISTRICOM DE COLOMBIA SAS	8,795,155	2,220,563	3.96	4,887,426	9,754,108	0.50	932,149	-	0.00	932,149	4,866,682	0.19	932,149	9,754,108	0.10	6,574,592
800217129	ACCESAR S,A,S,	6,284,987	3,699,850	1.70	3,699,850	8,613,230	0.43	1,261,829	-	0.00	1,261,829	4,913,380	0.26	1,261,829	8,613,230	0.15	2,585,137
800055554	PUNTOS Y MERCADOS SAS	7,150,546	3,027,702	2.36	3,072,691	8,067,371	0.38	485,439	141,023	3.44	485,439	4,994,680	0.10	485,439	8,067,371	0.06	4,122,844
830105615	ETC EMERGING TECHNOLOGIES CORPORATION	2,829,282	715,066	3.96	4,158,572	9,180,631	0.45	80,278	44,517	1.80	80,278	5,022,059	0.02	80,278	9,180,631	0.01	2,114,216
900471414	ORIGIN IT SAS	8,186,411	3,848,364	2.13	3,848,364	8,946,086	0.43	1,856,561	194,761	9.53	1,856,561	5,097,722	0.36	1,856,561	8,946,086	0.21	4,338,047
901335909	ISMART ELECTRONICS S.A.S	10,518,019	6,043,387	1.74	8,171,130	13,370,153	0.61	1,581,530	251,113	6.30	1,581,530	5,199,023	0.30	1,581,530	13,370,153	0.12	4,474,632
830051511	MULTICONTROL LTDA	7,178,440	3,197,531	2.24	4,581,879	9,786,237	0.47	1,266,758	-	0.00	1,266,758	5,204,358	0.24	1,266,758	9,786,237	0.13	3,980,909
804014767	FOCUS INGENIERIA SAS	11,401,356	3,398,537	3.35	6,158,060	11,561,705	0.53	3,134,092	1,003,128	3.12	3,134,092	5,403,645	0.58	3,134,092	11,561,705	0.27	8,002,819
800253616	COMPUTADORES DE LA COSTA S.A.S	688,949	428,732	1.61	2,126,536	7,726,633	0.28	478,450	125,035	3.83	478,450	5,600,097	0.09	478,450	7,726,633	0.06	260,217
900104327	TERASYS S.A.S	10,353,570	6,779,180	1.53	7,603,377	13,217,791	0.58	2,738,755	975,248	2.81	2,738,755	5,614,414	0.49	2,738,755	13,217,791	0.21	3,574,390
900733550	AXIS IT SAS	6,019,480	1,001,043	6.01	2,315,207	8,172,168	0.28	1,682,865	-	0.00	1,682,865	5,856,961	0.29	1,682,865	8,172,168	0.21	5,018,437
800089897	COMERCIALIZADORA SERLE.COM SAS	4,799,969	958,442	5.01	1,943,568	7,853,313	0.25	1,733,560	-	0.00	1,733,560	5,909,745	0.29	1,733,560	7,853,313	0.22	3,841,527
900068896	SIMS TECNOLOGIES SAS	6,585,606	1,218,811	5.40	5,070,163	11,066,541	0.46	57,292	-	0.00	57,292	5,996,378	0.01	57,292	11,066,541	0.01	5,366,795
800098622	TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS	21,328,034	18,849,531	1.13	21,693,705	27,782,581	0.78	4,661,552	549,491	8.48	4,661,552	6,088,876	0.77	4,661,552	27,782,581	0.17	2,478,503
830017209	NEWNET SA EN REORGANIZACION	31,317,062	4,077,386	7.68	28,545,627	34,678,100	0.82	314,577	187,573	1.68	314,577	6,132,473	0.05	314,577	34,678,100	0.01	27,239,676
860034714	PROCALCULO PROSIS SAS	46,675,966	40,050,663	1.17	44,240,994	50,401,368	0.88	1,233,038	75,710	16.29	1,233,038	6,160,374	0.20	1,233,038	50,401,368	0.02	6,625,303
900275655	Domotes S.A.S	13,548,355	7,816,921	1.73	7,816,921	13,992,718	0.56	2,368,407	266,004	8.90	2,368,407	6,175,797	0.38	2,368,407	13,992,718	0.17	5,731,434
900206408	TEAM COMMUNICATIONS S.A	17,344,666	8,102,851	2.14	12,002,915	18,409,114	0.65	2,820,003	1,125,301	2.51	2,820,003	6,406,199	0.44	2,820,003	18,409,114	0.15	9,241,815
811046559	ELECTRONICA AVS SAS	9,697,217	3,235,211	3.00	3,235,211	9,965,777	0.32	1,683,688	593,379	2.84	1,683,688	6,730,566	0.25	1,683,688	9,965,777	0.17	6,462,006
830500329	NEMESIS ASOCIADOS SA	8,714,088	3,812,842	2.29	3,812,842	10,562,644	0.36	2,895,923	-	0.00	2,895,923	6,749,802	0.43	2,895,923	10,562,644	0.27	4,901,246
860003841	Protecvolt Limitada	7,105,719	134,101	52.99	134,101	7,140,264	0.02	545,761	-	0.00	545,761	7,006,163	0.08	545,761	7,140,264	0.08	6,971,618
816004795	ENERGITEL SAS	10,783,449	3,948,402	2.73	4,015,123	11,114,870	0.36	557,478	1,601,194	0.35	557,478	7,099,747	0.08	557,478	11,114,870	0.05	6,835,047
900374230	NEOSECURE COLOMBIA SAS	21,330,779	14,149,106	1.51	14,844,106	22,053,377	0.67	771,390	205,931	3.75	771,390	7,209,271	0.11	771,390	22,053,377	0.03	7,181,673
830036992	I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMATICA LTDA	13,719,026	6,838,149	2.01	6,884,940	14,157,069	0.49	5,467,255	1,263,082	4.33	5,467,255	7,272,129	0.75	5,467,255	14,157,069	0.39	6,880,877
900520515	MULTIFONDOS SAIEH SAS	9,323,676	734,914	12.69	1,933,389	9,419,332	0.21	(1,319,113)	-	0.00	(1,319,113)	7,485,943	-0.18	(1,319,113)	9,419,332	-0.14	8,588,762
860515402	LEXCO S. A.	4,122,008	2,644,057	1.56	3,286,468	10,971,701	0.30	908,806	239,411	3.80	908,806	7,685,233	0.12	908,806	10,971,701	0.08	1,477,951
830014490	COMPUTADORES Y SOLUCIONES CAD DE COLOMBIA S.A.S.	20,911,407	445,227	46.97	12,838,869	20,955,259	0.61	325,092	-	0.00	325,092	8,116,390	0.04	325,092	20,955,259	0.02	20,466,180
830031855	MSL DISTRIBUCIONES Y CIA SAS	14,886,825	8,868,623	1.68	11,734,475	19,937,868	0.59	4,413,306	658,566	6.70	4,413,306	8,203,393	0.54	4,413,306	19,937,868	0.22	6,018,202
900156879	Gomez Naranjo & Cia Ltda.	10,550,466	4,286,143	2.46	4,756,321	13,193,030	0.36	3,886,180	83,246	46.68	3,886,180	8,436,709	0.46	3,886,180	13,193,030	0.29	6,264,323
860402718	AGM BUSINESS SAS	6,711,929	1,353,276	4.96	1,366,832	9,941,446	0.14	280,470	191,989	1.46	280,470	8,574,614	0.03	280,470	9,941,446	0.03	5,358,653
900098340	TECHNOLOGY STORE 2006 SAS	22,961,546	10,239,608	2.24	18,823,123	27,424,502	0.69	4,153,907	1,209,863	3.43	4,153,907	8,601,379	0.48	4,153,907	27,424,502	0.15	12,721,938
830144572	QTECH SAS	9,317,834	624,002	14.93	2,598,301	11,430,723	0.23	2,065,681	452,143	4.57	2,065,681	8,832,422	0.23	2,065,681	11,430,723	0.18	8,693,832
802021201	COMUNICACIONES MOVILES CONMOVIL S.A.	17,220,583	8,861,484	1.94	8,861,484	17,802,632	0.50	2,987,497	760,680	3.93	2,987,497	8,941,148	0.33	2,987,497	17,802,632	0.17	8,359,099
811026190	CDM EQUIPOS SA	14,339,220	5,530,354	2.59	5,593,411	14,775,189	0.38	117,757	287,485	0.41	117,757	9,181,778	0.01	117,757	14,775,189	0.01	8,808,866
900931389	ACRE COLOMBIA SAS	19,928,158	9,779,981	2.04	11,280,790	20,878,437	0.54	3,793,287	121,479	31.23	3,793,287	9,597,647	0.40	3,793,287	20,878,437	0.18	10,148,177
860004871	COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S,A	7,436,876	2,352,203	3.16	2,766,500	12,431,912	0.22	2,081,373	199,198	10.45	2,081,373	9,665,412	0.22	2,081,373	12,431,912	0.17	5,084,673
830040098	SOFTWARE Y CALIDAD HUMANA SOFT TEAM SAS	15,533,794	9,363,109	1.66	9,363,109	19,170,455	0.49	6,930,875	750,224	9.24	6,930,875	9,807,346	0.71	6,930,875	19,170,455	0.36	6,170,685
891412809	SUMINISTROS ELECTRICOS E	16,536,272	8,142,081	2.03	8,371,348	18,472,911	0.45	2,676,244	680,598	3.93	2,676,244	10,101,563	0.26	2,676,244	18,472,911	0.14	8,394,191

	INDUSTRIALES SUMILEC SA																	
900378652	JAL TECH SOLUCIONES SAS	19,151,368	2,109,352	9.08	8,773,905	19,510,721	0.45	2,830,114	1,002,072	2.82	2,830,114	10,736,816	0.26	2,830,114	19,510,721	0.15	17,042,016
805014974	ESPANA ELECTRONIC SAS	10,729,423	945,398	11.35	2,893,403	13,978,103	0.21	749,681	382,609	1.96	749,681	11,084,700	0.07	749,681	13,978,103	0.05	9,784,025
830132614	CEL UNION SAS	2,947,703	357,723	8.24	575,535	11,725,206	0.05	243,652	-	0.00	243,652	11,149,671	0.02	243,652	11,725,206	0.02	2,589,980
900096184	CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA SAS	21,460,444	10,258,179	2.09	10,258,179	21,510,765	0.48	4,045,696	398,829	10.14	4,045,696	11,252,586	0.36	4,045,696	21,510,765	0.19	11,202,265
811000242	CYS TECNOLOGIA SAS BIC	12,813,653	4,112,782	3.12	5,665,338	17,005,132	0.33	3,225,005	297,482	10.84	3,225,005	11,339,794	0.28	3,225,005	17,005,132	0.19	8,700,871
891501783	GAMMA INGENIEROS SAS	24,004,093	12,246,843	1.96	13,394,620	24,829,308	0.54	2,779,340	805,823	3.45	2,779,340	11,434,688	0.24	2,779,340	24,829,308	0.11	11,757,250
800151545	IMPORTADORA ELECTRONICA S.A IMPORTRONIC S.A.	12,107,667	399,365	30.32	1,989,924	13,596,858	0.15	2,344,669	-	0.00	2,344,669	11,606,934	0.20	2,344,669	13,596,858	0.17	11,708,302
830016004	REDCOMPUTO LIMITADA	29,989,718	15,703,941	1.91	20,511,088	32,190,664	0.64	2,763,545	1,044,277	2.65	2,763,545	11,679,576	0.24	2,763,545	32,190,664	0.09	14,285,777
806015647	COMPULAGO SAS	16,121,862	6,381,667	2.53	8,185,846	19,901,301	0.41	2,737,328	321,403	8.52	2,737,328	11,715,455	0.23	2,737,328	19,901,301	0.14	9,740,195
830073770	EGC COLOMBIA SAS	22,585,856	9,990,914	2.26	13,729,511	25,471,589	0.54	6,993,853	1,439,041	4.86	6,993,853	11,742,078	0.60	6,993,853	25,471,589	0.27	12,594,942
800177588	INFORMESE SAS	21,630,365	15,670,892	1.38	17,370,892	29,282,903	0.59	3,939,135	217,616	18.10	3,939,135	11,912,011	0.33	3,939,135	29,282,903	0.13	5,959,473
828002090	JESMAR HURTADO Y COMPAÑIA S EN C	14,020,754	3,476,130	4.03	6,250,948	18,300,048	0.34	1,623,790	-	0.00	1,623,790	12,049,100	0.13	1,623,790	18,300,048	0.09	10,544,624
890941592	ERA ELECTRONICA	22,533,539	10,563,492	2.13	10,702,895	23,261,680	0.46	6,144,233	89,474	68.67	6,144,233	12,558,785	0.49	6,144,233	23,261,680	0.26	11,970,047
804000673	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	28,321,936	7,826,430	3.62	18,009,944	30,589,484	0.59	3,580,169	567,984	6.30	3,580,169	12,579,540	0.28	3,580,169	30,589,484	0.12	20,495,506
811017576	LATINOAMERICANA TCA	12,283,950	1,678,465	7.32	2,024,134	14,643,101	0.14	486,277	-	0.00	486,277	12,618,967	0.04	486,277	14,643,101	0.03	10,605,485
900064857	INGENICO COLOMBIA LTDA	13,906,799	2,433,889	5.71	2,433,889	15,235,486	0.16	6,614,388	7,324,836	0.90	6,614,388	12,801,597	0.52	6,614,388	15,235,486	0.43	11,472,910
811004721	IAC S.A.S	13,030,560	700,620	18.60	701,206	13,654,818	0.05	1,630,318	1,283,079	1.27	1,630,318	12,953,612	0.13	1,630,318	13,654,818	0.12	12,329,940
900085539	SMART DEVELOPMENT SYSTEMS CORP	10,669,235	2,242,893	4.76	2,242,893	15,752,566	0.14	2,836,744	57,592	49.26	2,836,744	13,509,673	0.21	2,836,744	15,752,566	0.18	8,426,342
830105984	APICOM SAS	32,337,416	20,535,089	1.57	20,535,089	34,254,680	0.60	8,887,864	1,127,962	7.88	8,887,864	13,719,591	0.65	8,887,864	34,254,680	0.26	11,802,327
900077707	PCS FOR ALL SAS	12,777,368	2,768,320	4.62	2,861,233	16,851,933	0.17	1,466,181	754,430	1.94	1,466,181	13,990,700	0.10	1,466,181	16,851,933	0.09	10,009,048
830505521	SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	33,888,316	21,319,470	1.59	21,850,357	36,469,779	0.60	5,072,414	1,047,004	4.84	5,072,414	14,619,422	0.35	5,072,414	36,469,779	0.14	12,568,846
900623074	CEM ELECTRONIX S.A.S	25,265,586	1,302,582	19.40	14,631,982	29,376,519	0.50	7,346,733	1,544,226	4.76	7,346,733	14,744,537	0.50	7,346,733	29,376,519	0.25	23,963,004
900032888	Discompucol sas	19,899,185	4,110,274	4.84	9,216,470	24,263,080	0.38	2,903,339	-	0.00	2,903,339	15,046,610	0.19	2,903,339	24,263,080	0.12	15,788,911
900234286	MCAFEE COLOMBIA LTDA	15,635,230	356,811	43.82	356,811	15,989,600	0.02	274,724	3,417,218	0.08	274,724	15,632,789	0.02	274,724	15,989,600	0.02	15,278,419
830040391	EAGLE COMMERCIAL SOCIEDAD ANONIMA	20,300,951	1,167,957	17.38	7,847,399	23,983,511	0.33	2,844,601	400,464	7.10	2,844,601	16,136,112	0.18	2,844,601	23,983,511	0.12	19,132,994
830045053	CABLE SERVICIOS SAS	22,116,628	8,670,442	2.55	8,670,442	25,250,912	0.34	1,408,917	-	0.00	1,408,917	16,580,470	0.08	1,408,917	25,250,912	0.06	13,446,186
830088654	SDWF-SMART DIGITAL WORKFORCE	35,737,379	19,075,059	1.87	19,917,115	36,679,145	0.54	10,241,106	56,391	181.61	10,241,106	16,762,030	0.61	10,241,106	36,679,145	0.28	16,662,320
901260668	LIVETECH COLOMBIA S.A.S.	29,732,269	13,053,846	2.28	13,053,846	30,128,110	0.43	853,222	522,374	1.63	853,222	17,074,264	0.05	853,222	30,128,110	0.03	16,678,423
860528320	MICROLINK SAS	15,490,234	2,127,112	7.28	2,504,228	21,452,596	0.12	830,225	-	0.00	830,225	18,948,368	0.04	830,225	21,452,596	0.04	13,363,122
830073033	IMPORTADORA GORR SAS	15,168,231	2,844,868	5.33	3,848,345	23,061,164	0.17	2,866,956	324,136	8.84	2,866,956	19,212,819	0.15	2,866,956	23,061,164	0.12	12,323,363
900129331	|EMC INFORMATION SYSTEMS COLOMBIA LTDA	20,014,044	656,011	30.51	656,011	20,014,044	0.03	-	2,266,003	0.00	-	19,358,033	0.00	-	20,014,044	0.00	19,358,033
900443000	NOVOTECHNO DE COLOMBIA SAS	24,145,119	8,960,609	2.69	9,477,666	30,149,796	0.31	1,959,654	402,883	4.86	1,959,654	20,672,130	0.09	1,959,654	30,149,796	0.06	15,184,510
900434009	MACROTICS SAS	22,096,958	4,516,770	4.89	6,085,892	26,778,577	0.23	5,045,519	6,749,552	0.75	5,045,519	20,692,685	0.24	5,045,519	26,778,577	0.19	17,580,188
811046493	BIG DEMIN SAS	35,987,281	16,099,659	2.24	16,099,659	37,348,141	0.43	8,060,297	882,332	9.14	8,060,297	21,248,482	0.38	8,060,297	37,348,141	0.22	19,887,622
830060020	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S.A.	56,551,811	29,190,259	1.94	34,028,051	61,188,692	0.56	3,785,939	264,310	14.32	3,785,939	27,160,641	0.14	3,785,939	61,188,692	0.06	27,361,552
800083486	WM WIRELESS & MOBILE SAS	24,047,100	8,320,425	2.89	12,278,612	41,686,205	0.29	3,545,188	1,635,823	2.17	3,545,188	29,407,593	0.12	3,545,188	41,686,205	0.09	15,726,675
830037278	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	50,524,879	17,199,165	2.94	23,598,659	61,865,462	0.38	13,776,738	3,006,025	4.58	13,776,738	38,266,803	0.36	13,776,738	61,865,462	0.22	33,325,714
900155085	VENTA EQUIPOS SAS	71,056,908	15,679,786	4.53	30,809,789	74,387,526	0.41	29,432,844	2,008,622	14.65	29,432,844	43,577,737	0.68	29,432,844	74,387,526	0.40	55,377,122
830049916	COMPUTEL SYSTEM SAS	45,740,753	14,997,561	3.05	14,997,561	61,398,937	0.24	6,363,100	2,462,940	2.58	6,363,100	46,401,376	0.14	6,363,100	61,398,937	0.10	30,743,192
830115570	SUPER AUDIO SAS	71,799,560	18,438,407	3.89	18,444,562	75,134,352	0.25	19,830,280	5,154,158	3.85	19,830,280	56,689,790	0.35	19,830,280	75,134,352	0.26	53,361,153
800015583	COLSOF SAS	130,989,007	86,402,634	1.52	87,026,306	153,232,885	0.57	17,179,011	2,717,194	6.32	17,179,011	66,206,579	0.26	17,179,011	153,232,885	0.11	44,586,373
901192317	SYSCOM COLOMBIA SAS	96,774,684	11,065,471	8.75	20,953,368	103,648,977	0.20	6,881,986	-	0.00	6,881,986	82,695,609	0.08	6,881,986	103,648,977	0.07	85,709,213

INDICES REQUERIDOS

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	**FORMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	**CALCULO PARA CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES**
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	IGUAL O MAYOR A 5,41	$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{n=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{n=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$
Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	IGUAL O MENOR A 0,42	
Razón De Cobertura De Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	IGUAL O MAYOR A 40,90	
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	IGUAL O MAYOR AL 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	$(i)\ Indicador\ en\ valor\ absoluto = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$
Patrimonio	Activo Total - Pasivo Total	IGUAL O MAYOR AL 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	
Rentabilidad Del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	IGUAL O MAYOR A 0,26	$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{n=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{n=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$
Rentabilidad Del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	IGUAL O MAYOR A 0,13	

Para los indicadores que provienen de la división de cuentas y el oferente sea plural, la entidad utilizará el método de Ponderación de los componentes de los indicadores. En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Para aquellos valores absolutos como el capital de trabajo y el patrimonio la entidad utilizará el método de sumatoria simple de los componentes de los indicadores.

De la misma manera para los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no se les podrá calcular el indicador de razón de cobertura de intereses por ser indeterminado. En este caso el Proponente cumple el indicador, siempre que su Utilidad Operacional sea positiva, en caso de que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumplirá con el indicador de razón de cobertura de intereses.

RESPONSABLE:

ALBERTO MARIO CUAN
Secretario de Educación y Cultura Distrital