ANALISIS DEL SECTOR

Distrito de Cartagena de Indias, mayo 2026

En cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015*, por el cual se reglamenta el sistema de compra y contratación pública,* en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. Establece *"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 de Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y Análisis de Riesgo…"* El Distrito de Cartagena, Departamento de Bolivar, estructurador del proceso de contratación bajo la modalidad de ***MINIMA CUANTIA***, que tendrá por objeto, ***CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS.*** Mediante el presente estudio del sector se permite dejar constancia del análisis realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo.

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El Plan de Desarrollo 2024-2027 Cartagena Ciudad de Derechos en la línea estratégica Vida Digna se propuso el Programa Modernización de la Infraestructura Educativa en el cual realiza una apuesta por aumentar la cobertura y mejorar la calidad del servicio educativo, a través de la construcción, rehabilitación, ampliación y mejoramiento de instituciones educativas y ambientes de aprendizaje.

En el marco de dicho Programa, se involucra tanto la infraestructura educativa y lo que sucede en ella, para lo cual se requiere de una estrategia para implementar acciones de adecuación, mantenimiento, modernización de espacios físicos, que garanticen la accesibilidad para todas y todos, seguros y generadores de bienestar, superando deudas pendientes en cuanto a legalización de predios, reubicación de terceros que aún viven en las instalaciones de los colegios, ampliación de sedes educativas, incluyendo un plan robusto de dotación de material didáctico que posibilite la experiencia de aprendizaje acorde a las necesidades particulares de cada contexto donde habita la escuela. Todo lo anterior, en concordancia con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional que buscan garantizar la equidad, eficiencia y calidad en la prestación del servicio, con la mirada puesta en los territorios, en especial a la población de la zona rural e insular para subsanar la desigualdad garantizándoles el derecho a la educación.

En este sentido, La Secretaría de Educación Distrital contempla la intervención de los equipos de ascensores y/o Eleva Personas de las siguientes Instituciones Educativas:

1. I.E.D. POLITÉCNICO EL POZÓN.
2. I.E.D. TIERRA BAJA.
3. I.E.D. SAN FELIPE NERÍ.
4. I.E.D. NUEVO BOSQUE.
5. I.E.D GABRIEL GARCIA MARQUEZ.

Las actividades del proyecto se concentran en la evaluación, diagnóstico y puesta en marcha aplicando un mantenimiento correctivo mecánico y eléctrico, Cambio de componente eléctricos en mal estado, revisión hidráulica (banco de válvulas y

cilindros), mantenimiento y barrido de tarjeta de operación, mantenimiento a puertas tipo batientes, mantenimiento a sistema de tracción y recorrido de cabina, mantenimiento interno y suministro de tanques de lubricación, Mantenimiento de estructura metálica, mantenimiento y corrección de áreas afectadas por corrosión. Capacitación de uso de equipos.

En coherencia con las líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Distrital 2024–2027 "Cartagena Ciudad de Derechos" y el Programa de Modernización de la Infraestructura Educativa, se formula el proyecto "CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS .", cuyo propósito es garantizar ambientes escolares seguros, libres de filtraciones, con instalaciones eléctricas confiables y con condiciones óptimas para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El proyecto de mantenimiento, puesta en marcha de ascensores y eleva personas de las instituciones educativas del distrito de Cartagena tiene como objetivo garantizar el adecuado funcionamiento, seguridad y accesibilidad de los ascensores y eleva personas en las instituciones educativas del distrito de Cartagena, mediante su mantenimiento, reparación y puesta en marcha, con el fin de facilitar el acceso inclusivo, mejorar las condiciones de movilidad y asegurar el normal desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

Las actividades contempladas abarcan desde el desmonte y retiro de elementos obsoletos y deteriorados, hasta la instalación de sistemas modernos de cubierta y redes eléctricas que permitan una operación confiable y con capacidad suficiente para la demanda actual y futura.

1	**ASCENSOR COLEGIO NUEVO BOSQUE**		
1.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00
1.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	2,00
1.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	2,00
1.4	Cambio de aceite	Und	2,00
1.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	2,00
1.6	Mantenimiento a display	Und	2,00
1.7	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	2,00
1.8	Cambio de empaquetaduras	Und	2,00
1.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	2,00
1.10	Suministro e instalación de breaker 3x40A	Und	1,00
1.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00
1.12	Cambio de bomba de aceite	Und	1,00
2,0	**ASCENSOR COLEGIO SAN FELIPE NERI**		
2.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00

2.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00
2.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00
2.4	Cambio de aceite	Und	1,00
2.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00
2.6	Mantenimiento a display	Und	1,00
2.7	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00
2.8	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00
2.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00
2.10	Limpieza del foso	Und	1,00
2.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00
3	**ASCENSOR COLEGIO POLITÉCNICO DEL POZÓN**		
3.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00
3.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00
3.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00
3.4	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00
3.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00
3.6	Mantenimiento correctivo a botonera	Und	1,00
3.7	Suministro e instalación de contactor trifasico marca chint o abb	Und	1,00
3.8	Cambio de vidrio protector de puerta	Und	1,00
4	**ASCENSOR COLEGIO GABRIEL GARCÍA MARQUEZ**		
4.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00
4.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00
4.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00
4.4	Cambio de aceite	Und	1,00
4.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00
4.6	Mantenimiento a display	Und	1,00
4.7	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00
4.8	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00
4.9	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00
5	**ASCENSOR MEGACOLEGIO TIERRA BAJA**		
5.1	Mantenimiento de sistema de control	Und	1,00
5.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00
5.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00
5.4	Cambio de aceite	Und	1,00
5.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00
5.6	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00

5.7	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00
5.8	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00
5.9	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00
6	**ASCENSOR INSTITUCIÓN EDUCATIVA VALORES UNIDOS**		
6.1	Mantenimiento preventivo, incluye prueba piezas mecanicas, electricas y electronicos tambien informe de daños y diagnostico general.	Und	1,00

2. ASPECTOS ECONOMICOS

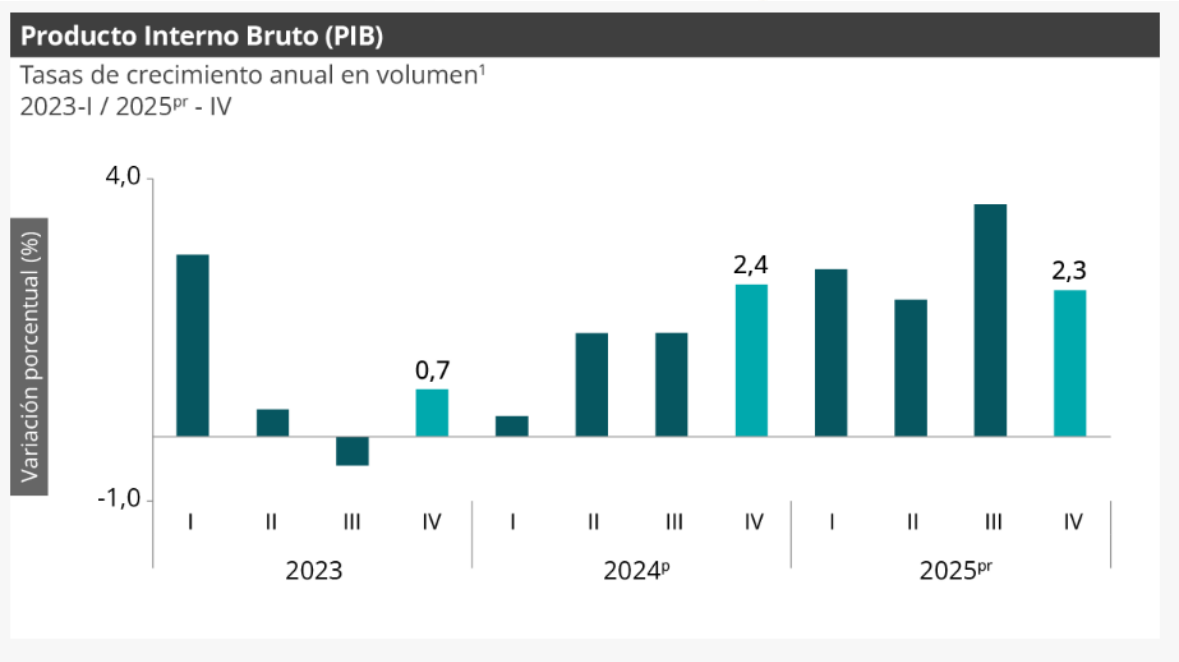
De acuerdo con la necesidad a satisfacer, el sector de la economía que se aborda en esta oportunidad es el sector de servicios. Lo anterior a fin de determinar las condiciones económicas del mercado para establecer presupuesto y forma de satisfacer dicha necesidad.

Los aspectos económicos están referidos a los distintos contextos que pudieren incidir o tener relación con el presente proceso contractual, en este sentido las variables macroeconómicas describen cómo está siendo la actividad económica de un país, su análisis permite a los expertos prever como va a evolucionar la economía y su incidencia en diferentes sectores, determinando cuales tienen más potencial o qué empresas están mejor situadas.

2.1 ASPECTOS ECONOMICOS GENERALES

2.1.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO: Los indicadores nos ayudan a conocer la situación de la economía de un país, su estructura, su nivel de competitividad y hacia dónde se dirige.

Información cuarto trimestre 2025^{pr}
El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025^{pr} respecto al año 2024^{p}.



Fuente: DANE, PIB_T
1: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr: preliminar
p: provisional

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 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 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. 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 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 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 11,5% (contribuye 0,5 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 0,1%. 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 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

2.1.2 CONSTRUCCIÓN

Para el año 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, decrece 2,8, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,5%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,3%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p.
Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 6,5%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,0%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[Pr] / 2024[P]	2025[Pr]-IV / 2024[P]-IV	2025[Pr]-IV / 2025[Pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	**-2,8**	**-2,6**	**-1,5**

Fuente: DANE, PIB_T

[Pr] preliminar

[P] provisional

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

[3] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

2.1.3 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC):

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	1,14	**1,08**	2,08	**2,27**	5,28	**5,29**

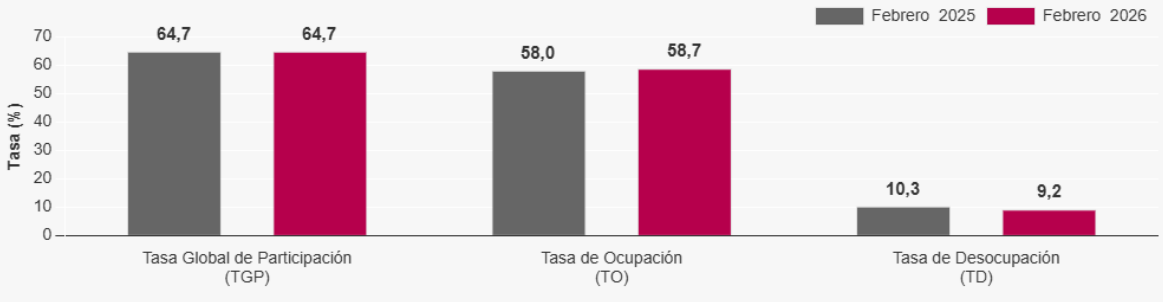
Fuente: DANE, IPC

En febrero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,08%, la variación año corrido fue 2,27% y la anual 5,29%.
En febrero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,29%, es decir, 0,01 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,28%.
El comportamiento mensual del IPC total en febrero de 2026 (1,08%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Educación (5,64%) y Restaurantes y hoteles (1,38%).

2.1.4 INDICADORES DE MERCADO LABORAL:

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional
Febrero (2025-2026)



Fuente: DANE, GEIH

Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de

2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.

3. ASPECTOS COMERCIALES

Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos. Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

4. ASPECTOS JURIDICOS Y/O NORMATIVOS

4.1 GENERALES

- CONSTITUCION POLITICA DE 1991.

Artículo 209. La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.

- LEY 80 DE 1993

Artículo 1, Del objeto. La presente Ley tiene por objeto disponer las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales.

- DECRETO 1082 DE 2015

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 de Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y Análisis de Riesgo…"

En lo referente a la auditoría de renovación, teniendo en cuenta que en el mercado hay diferentes entes certificadores con la capacidad de satisfacer la necesidad, se requiere adelantar una convocatoria pública, que de acuerdo al presupuesto detallado mas adelante, corresponde a una mínima cuantía, por lo tanto se debe tener en cuenta lo preceptuado en el decreto 1082 de 2015, en especial la SUBSECCIÓN 5 "MÍNIMA CUANTÍA" de la SECCION 1 del capitulo 2.

- LEY 1150 DE 2007 (reforma a la ley 80).

- LEY 1882 DE 2018.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

En Colombia existen empresas capaces de satisfacer las necesidades del presente proyecto.; En la página de la Superintendencia de Sociedades (Portal SIIS) se encuentra la información de las empresas con clasificación CIIU 4.0 adoptada por Colombia; es por ello que solo para objeto de conocer cuáles son las empresas del sector usaremos esta clasificación. Cabe resaltar que en el pliego de condiciones se usara la clasificación establecida por las naciones unidas (UNSPSC).

Con el objetivo de conocer las empresas que están adscritas a la superintendencia de sociedades que pueden satisfacer las necesidades desarrolladas en el presente proceso contractual, se analiza el sector que comprende las siguientes actividades:

Clasificación	Descripción
721029	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
81101608	Servicios Electromecánicos.

En la cual se encuentran inscritas las siguientes empresas:

Listado de Proveedores de Mantenimiento de Ascensores

Proveedor (Empresa)	NIT / Razón Social Completa	Principales Zonas
Thyssenkrupp Elevadores S.A.S.	800.198.809-5 (aprox.)	Nacional
Otis Colombia	860.003.874-8 (aprox.)	Nacional
Schindler Colombia	860.012.289-9 (aprox.)	Nacional
KONE Colombia	900.283.473-1 (aprox.)	Nacional
Estilo Ingeniería S.A.S.	800.203.203-7 (aprox.)	Nacional
Ascensores Colombia	800.203.203-7 (Ascon)	Nacional (Costa)
Coldesa	800.158.556-9 (aprox.)	Nacional
Sideral Ascensores S.A.S.	900.088.197-0 (aprox.)	Bogotá / Centro
BP Elevadores S.A.S.	901.353.490-0 (aprox.)	Cartagena / Costa
Elevar Ascensores S.A.S.	900.194.246-2	Bogotá
Tecniascensores y Electrónicos	806.012.605-7 (aprox.)	Cartagena
Scala Ascensores S.A.S.	900.787.530-5 (aprox.)	Nacional
Ascensores Confort Cali	805.011.011-8 (aprox.)	Cali / Pacífico

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Según lo establecido en la Guía Para la Elaboración de Estudios del Sector es necesario responder los siguientes interrogantes:

- ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado estos servicios?
- ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales estos servicios?

Para responder los interrogantes anteriormente planteados fue necesario consultar el SECOP y tomar una muestra de 5 procesos que se hayan celebrado en el pasado tanto en el Distrito de Cartagena, como en otras entidades estatales, con objeto similar o igual al de la presente contratación. Los resultados se muestran a continuación:

De acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública y los archivos de la entidad, El Distrito de Cartagena ha contratado de esta manera:

#/Detalle	Objeto	Tipo	Estado	Entidad	Municipio(s)	Cuantia	Evento	Fecha Evento	Detección
CO1.NTC.1494696 ver Secop 2	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y RECUPERATIVO A TODO COSTO, ASÍ COMO LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS LAS 24 HORAS DE LOS ASCENSORES PERTENECIENTES A LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA A NIVEL NACIONAL	Mínima Cuantía	Convocado	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$75,600,000	Fecha de Cierre	2020-10-15	2020-10-09
CO1.NTC.1469348 ver Secop 2	Contratar, la realización de mantenimientos preventivos y correctivos de carácter mecánico y eléctrico. Contratar el suministro de llave de apertura de puerta de ascensores en cruz o Te según la necesidad. contratar la prestación del servicio de inspección y certificación para los ascensores, emitida por una empresa acreditada	Mínima Cuantía	Adjudicado	BIBLIOTECA DEPARTAMENTAL JORGE GARCES BORRERO	Valle del Cauca: Cali	$8,061,615	Fecha de Cierre	2020-09-28	2020-09-25
CO1.NTC.1467838 ver Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A (2) ASCENSORES Y UNA PLATAFORMA MARCA INTEGRAL, UBICADOS EN EL RECINTO FERIAL LA VORÁGINE DE LA GOBERNACION DEL HUILA Y UN (01) ASCENSOR MARCA INTEGRAL UBICADO EN SECRETARIA DE CULTURA DE LA GOBERNACIÓN DEL HUILA	Mínima Cuantía	Adjudicado	GOBERNACION DEL HUILA	Huila: Neiva	$18,730,000	Fecha de Cierre	2020-09-29	2020-09-24
CO1.NTC.1462297 ver Secop 2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ASCENSORES PARA LAS INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA DE SANIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC REGIONAL MEDELLÍN	Mínima Cuantía	Adjudicado	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MEDELLIN	Antioquia: Medellín	$23,000,000	Fecha de Cierre	2020-09-24	2020-09-22
CO1.NTC.1455244 ver Secop 2	Contratar el mantenimiento de los ascensores de TECNOPARQUE NODO BOGOTA, subsede del Centro de Diseño y Metrología del SENA, Regional Distrito Capital.	Mínima Cuantía	Adjudicado	SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo Intercentros CGI	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$33,413,200	Fecha de Cierre	2020-09-23	2020-09-17
CO1.NTC.1442146 ver Secop 2	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO TÉCNICO INTEGRAL ESPECIALIZADO CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y REPUESTOS PARA ASCENSORES DE PASAJEROS MARCA GOLD STAR (GOLD STAR modelo LVP10 CO) DE PROPIEDAD DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.	Mínima Cuantía	Adjudicado	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL.	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$87,780,296	Fecha de Cierre	2020-09-15	2020-09-10
CO1.NTC.1439870 ver Secop 2	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO ASCENSORES DE LA REGIONAL UBICADOS EN LA CALLE 43 NO 42-40.?.	Mínima Cuantía	Adjudicado	SENA REGIONAL ATLANTICO	Atlántico: Barranquilla	$30,256,870	Fecha de Cierre	2020-09-14	2020-09-09
CO1.NTC.1439157 ver Secop 2	LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y EVENTUALMENTE CORRECTIVO INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS PARA LOS DOS (02) ASCENSORES (SCALA ? CANNY CAPACIDAD: 13 PASAJEROS ? 1000 KG ? PISOS 05) INSTALADOS EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD DE RISARALDA.	Mínima Cuantía	Adjudicado	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA	Risaralda: Pereira	$22,000,000	Fecha de Cierre	2020-09-16	2020-09-09
CO1.NTC.1439953 ver Secop 2	mantenimiento preventivo, correctivo ascensores Torres A y B ,ALCH	Mínima Cuantía	Adjudicado	ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO - FONDO DE DESARROLLO LOCAL	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$17,634,359	Fecha de Cierre	2020-09-16	2020-09-09
CO1.NTC.1431048 ver	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Mínima Cuantía	Adjudicado	DIRECCIÓN DE SANIDAD EJÉRCITO	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$50,000,000	Fecha de Cierre	2020-09-10	2020-09-04

8. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO.

8.1 CLASIFICACION UNSPSC

El objeto por contratar se encuentra identificado dentro del cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios así:

Clasificación	Descripción
721029	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
81101608	Servicios Electromecánicos.

8.2 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACION DEL MISMO

Presupuesto Oficial

Teniendo en cuenta el estudio de mercado, el presupuesto disponible y las cotizaciones presentadas desde la Dirección de Calidad Educativa, se tiene que el valor del presupuesto:

OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

				COTIZACIÓN NO	COTIZACIÓN NO	COTIZACIÓN NO	VALOR PROMEDIO	
1	**ASCENSOR COLEGIO NUEVO BOSQUE**							**$ 42.022.431,78**
1.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.400.000,00	$ 9.523.705,96	$ 9.341.235,32	$ 9.341.235,32
1.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	2,00	$ 3.100.000,00	$ 3.300.000,00	$ 3.341.673,83	$ 3.247.224,61	$ 6.494.449,22
1.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	2,00	$ 2.100.000,00	$ 2.250.000,00	$ 2.348.893,83	$ 2.232.964,61	$ 4.465.929,22
1.4	Cambio de aceite	Und	2,00	$ 850.000,00	$ 920.000,00	$ 952.076,34	$ 907.358,78	$ 1.814.717,56
1.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	2,00	$ 300.000,00	$ 330.000,00	$ 336.334,68	$ 322.111,56	$ 644.223,12
1.6	Mantenimiento a display	Und	2,00	$ 1.550.000,00	$ 1.700.000,00	$ 1.693.538,63	$ 1.647.846,21	$ 3.295.692,42
1.7	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	2,00	$ 280.000,00	$ 310.000,00	$ 327.646,00	$ 305.882,00	$ 611.764,00
1.8	Cambio de empaquetaduras	Und	2,00	$ 1.200.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.283.067,60	$ 1.247.689,20	$ 2.495.378,40
1.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	2,00	$ 1.220.000,00	$ 1.290.000,00	$ 1.309.237,33	$ 1.273.079,11	$ 2.546.158,22
1.10	Suministro e instalación de breaker 3x40A	Und	1,00	$ 100.000,00	$ 115.000,00	$ 120.501,40	$ 111.833,80	$ 111.833,80
1.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$ 70.000,00	$ 78.000,00	$ 82.246,85	$ 76.748,95	$ 2.302.468,50
1.12	Cambio de bomba de aceite	Und	1,00	$ 7.700.000,00	$ 8.000.000,00	$ 7.995.746,00	$ 7.898.582,00	$ 7.898.582,00
2,0	**ASCENSOR COLEGIO SAN FELIPE NERI**							**$ 27.366.544,10**
2.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.400.000,00	$ 9.523.705,96	$ 9.341.235,32	$ 9.341.235,32
2.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.100.000,00	$ 3.300.000,00	$ 3.341.673,83	$ 3.247.224,61	$ 3.247.224,61
2.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.250.000,00	$ 2.348.893,83	$ 2.232.964,61	$ 2.232.964,61
2.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$ 850.000,00	$ 920.000,00	$ 952.076,34	$ 907.358,78	$ 907.358,78
2.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 330.000,00	$ 336.334,68	$ 322.111,56	$ 322.111,56
2.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$ 1.550.000,00	$ 1.700.000,00	$ 1.693.538,63	$ 1.647.846,21	$ 1.647.846,21
2.7	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00	$ 350.000,00	$ 390.000,00	$ 417.434,80	$ 385.811,60	$ 4.629.739,20
2.8	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.283.067,60	$ 1.247.689,20	$ 1.247.689,20
2.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.290.000,00	$ 1.309.237,33	$ 1.273.079,11	$ 1.273.079,11
2.10	Limpieza del foso	Und	1,00	$ 200.000,00	$ 220.000,00	$ 224.481,00	$ 214.827,00	$ 214.827,00
2.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$ 70.000,00	$ 78.000,00	$ 82.246,85	$ 76.748,95	$ 2.302.468,50
3	**ASCENSOR COLEGIO POLITÉCNICO DEL POZÓN**							**$ 22.467.691,50**
3.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.400.000,00	$ 9.523.705,96	$ 9.341.235,32	$ 9.341.235,32
3.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.100.000,00	$ 3.300.000,00	$ 3.341.673,83	$ 3.247.224,61	$ 3.247.224,61
3.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.250.000,00	$ 2.348.893,83	$ 2.232.964,61	$ 2.232.964,61
3.4	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00	$ 350.000,00	$ 390.000,00	$ 417.434,80	$ 385.811,60	$ 4.629.739,20
3.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 330.000,00	$ 336.334,68	$ 322.111,56	$ 322.111,56
3.6	Mantenimiento correctivo a botonera	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.290.000,00	$ 1.309.237,33	$ 1.273.079,11	$ 1.273.079,11
3.7	Suministro e instalación de contactor trifasico marca chint o abb	Und	1,00	$ 180.000,00	$ 200.000,00	$ 205.597,30	$ 195.199,10	$ 195.199,10
3.8	Cambio de vidrio protector de puerta	Und	1,00	$ 1.180.000,00	$ 1.240.000,00	$ 1.258.413,97	$ 1.226.137,99	$ 1.226.137,99
4	**ASCENSOR COLEGIO GABRIEL GARCÍA MARQUEZ**							**$ 20.525.391,40**
4.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.400.000,00	$ 9.523.705,96	$ 9.341.235,32	$ 9.341.235,32
4.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.100.000,00	$ 3.300.000,00	$ 3.341.673,83	$ 3.247.224,61	$ 3.247.224,61
4.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.250.000,00	$ 2.348.893,83	$ 2.232.964,61	$ 2.232.964,61
4.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$ 850.000,00	$ 920.000,00	$ 952.076,34	$ 907.358,78	$ 907.358,78
4.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 330.000,00	$ 336.334,68	$ 322.111,56	$ 322.111,56
4.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$ 1.550.000,00	$ 1.700.000,00	$ 1.693.538,63	$ 1.647.846,21	$ 1.647.846,21
4.7	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.283.067,60	$ 1.247.689,20	$ 1.247.689,20
4.8	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.290.000,00	$ 1.309.237,33	$ 1.273.079,11	$ 1.273.079,11
4.9	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$ 280.000,00	$ 310.000,00	$ 327.646,00	$ 305.882,00	$ 305.882,00
5	**ASCENSOR MEGACOLEGIO TIERRA BAJA**							**$ 13.435.088,37**
5.1	Mantenimiento de sistema de control	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.300.000,00	$ 1.388.930,00	$ 1.296.310,00	$ 1.296.310,00
5.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.400.000,00	$ 3.600.000,00	$ 3.641.673,83	$ 3.547.224,61	$ 3.547.224,61
5.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.250.000,00	$ 2.348.893,83	$ 2.232.964,61	$ 2.232.964,61
5.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$ 850.000,00	$ 920.000,00	$ 952.076,34	$ 907.358,78	$ 907.358,78
5.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 330.000,00	$ 336.334,68	$ 322.111,56	$ 322.111,56
5.6	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.283.067,60	$ 1.247.689,20	$ 1.247.689,20
5.7	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.290.000,00	$ 1.309.237,33	$ 1.273.079,11	$ 1.273.079,11
5.8	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$ 280.000,00	$ 310.000,00	$ 327.646,00	$ 305.882,00	$ 305.882,00
5.9	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$ 70.000,00	$ 78.000,00	$ 82.246,85	$ 76.748,95	$ 2.302.468,50
6	**ASCENSOR INSTITUCIÓN EDUCATIVA VALORES UNIDOS**							**$ 3.923.585,00**
6.1	Mantenimiento preventivo, incluye prueba piezas mecanicas, electricas y electronicos tambien informe de daños y diagnostico general.	Und	1,00	$ 3.800.000,00	$ 3.950.000,00	$ 4.020.755,00	$ 3.923.585,00	$ 3.923.585,00

Subtotal	**$ 129.740.732,15**
Administracion 20%	$ 25.948.146,43
Imprevistos 5%	$ 6.487.036,61
Utilidad 5%	$ 6.487.036,61
Iva sobre utilidad 19%	$ 1.232.536,96
Total	**$ 169.895.488,75**

Anexos: 3 cotizaciones.
El presupuesto de la presente contratación es la suma de **CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE. ($169.895.488,75)**

8.3 FORMA DE PAGO

EL DISTRITO DE CARTAGENA cancelará al futuro CONTRATISTA mediante pagos parciales, de acuerdo con el porcentaje de ejecución de las actividades correspondientes al objeto contractual.

Los pagos se harán previa la acreditación de los siguientes requisitos: (i) informe del Contratista; (ii) El valor de las actividades y/o los servicios efectivamente prestados, para lo cual se tendrán en cuenta los valores unitarios establecidos en la propuesta presentada por el contratista y certificación al respecto, emitida por parte del Supervisor del Contrato; (iii) acreditación del pago de la seguridad social y aportes parafiscales en los términos de ley; (iv) la documentación que exija la Secretaria de Hacienda Distrital para el trámite de los pagos; (iv) cargue de la Factura y documentación exigida en el SECOP II.

Cada pago se efectuará previa presentación de la documentación antes mencionada y la demás que exija la Secretaria de Hacienda Distrital para tal efecto.

El contratista debe realizar el cargue de la documentación necesaria para el pago en el módulo correspondiente de la Plataforma del SECOP II.

El proponente debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de la misma en donde el Distrito consignará los respectivos pagos. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.

El Distrito, no se responsabilizará por la demora en el pago al contratista, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas.
En la preparación de la oferta el proponente deberá tener en cuenta las condiciones de pago que aquí se establecen.

Todos los pagos se realizarán conforme al PAC del distrito.

8.4 PLAZO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de **CINCO (05) MESES,** contados a partir de Acta de Inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en la Invitación Publica.

8.5 MODALIDAD DE SELECCIÓN

El proceso cuyo objeto es relacionado con la prestación de servicios, de acuerdo con las condiciones técnicas, valor de la cuantía, tipo de contrato y a la forma en cómo las demás entidades estatales han realizado procesos de objetos similares, la modalidad de contratación recomendada es la de **MINIMA CUANTIA.**

8.6 TIPO DE CONTRATO:

De acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto en mención y a la información analizada en el estudio de la demanda se puede concluir que el presente contrato se trata de PRESTACION DE SERVICIOS***.***

8.7 RIESGOS:

Teniendo en cuenta las modificaciones en la ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el artículo 4 de la ley 1150/07 se contempla la distribución del riesgo en los Contratos Estatales: Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, la tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación. Lo anterior es corroborado por el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

ORLANDO BACCI B.
PU. Subdirección gestión técnica administrativa.

ALBERTO MARTINEZ MONTERROSA
Secretario de Educación Distrital
Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

ASUNTO: REMISIÓN DE COTIZACIÓN – PROCESO CON OBJETO "CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS"

Reciban un cordial saludo. En atención a la solicitud de cotización enviada por la Secretaría De Educación del Distrito de Cartagena, nos permitimos manifestar nuestro interés en participar en el proceso de estudio de mercado para la ejecución del **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS.**

Adjuntamos nuestra propuesta económica, la cual ha sido estructurada conforme al alcance del objeto y las especificaciones técnicas requeridas. Los valores ofertados incluyen la totalidad de los costos asociados a la ejecución del servicio, garantizando calidad, oportunidad y cumplimiento de las condiciones establecidas.

OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS							
1	**ASCENSOR COLEGIO NUEVO BOSQUE**					**$**	**43.292.295,34**
1.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.523.705,96	$	9.523.705,96
1.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	2,00	$	3.341.673,83	$	6.683.347,66
1.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	2,00	$	2.348.893,83	$	4.697.787,66
1.4	Cambio de aceite	Und	2,00	$	952.076,34	$	1.904.152,68
1.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	2,00	$	336.334,68	$	672.669,36
1.6	Mantenimiento a display	Und	2,00	$	1.693.538,63	$	3.387.077,26
1.7	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	2,00	$	327.646,00	$	655.292,00
1.8	Cambio de empaquetaduras	Und	2,00	$	1.283.067,60	$	2.566.135,20
1.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	2,00	$	1.309.237,33	$	2.618.474,66
1.10	Suministro e instalación de breaker 3x40A	Und	1,00	$	120.501,40	$	120.501,40
1.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$	82.246,85	$	2.467.405,50
1.12	Cambio de bomba de aceite	Und	1,00	$	7.995.746,00	$	7.995.746,00
2,0	**ASCENSOR COLEGIO SAN FELIPE NERI**					$	28.489.632,30
2.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.523.705,96	$	9.523.705,96

2.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.341.673,83	$	3.341.673,83	
2.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.348.893,83	$	2.348.893,83	
2.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$	952.076,34	$	952.076,34	
2.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	336.334,68	$	336.334,68	
2.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$	1.693.538,63	$	1.693.538,63	
2.7	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00	$	417.434,80	$	5.009.217,60	
2.8	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$	1.283.067,60	$	1.283.067,60	
2.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$	1.309.237,33	$	1.309.237,33	
2.10	Limpieza del foso	Und	1,00	$	224.481,00	$	224.481,00	
2.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$	82.246,85	$	2.467.405,50	
3	**ASCENSOR COLEGIO POLITÉCNICO DEL POZÓN**					**$**	**23.333.074,50**	
3.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.523.705,96	$	9.523.705,96	
3.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.341.673,83	$	3.341.673,83	
3.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.348.893,83	$	2.348.893,83	
3.4	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00	$	417.434,80	$	5.009.217,60	
3.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	336.334,68	$	336.334,68	
3.6	Mantenimiento correctivo a botonera	Und	1,00	$	1.309.237,33	$	1.309.237,33	
3.7	Suministro e instalación de contactor trifasico marca chint o abb	Und	1,00	$	205.597,30	$	205.597,30	
3.8	Cambio de vidrio protector de puerta	Und	1,00	$	1.258.413,97	$	1.258.413,97	
4	**ASCENSOR COLEGIO GABRIEL GARCÍA MARQUEZ**					**$**	**21.116.174,20**	
4.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.523.705,96	$	9.523.705,96	
4.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.341.673,83	$	3.341.673,83	
4.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.348.893,83	$	2.348.893,83	
4.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$	952.076,34	$	952.076,34	
4.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	336.334,68	$	336.334,68	
4.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$	1.693.538,63	$	1.693.538,63	
4.7	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$	1.283.067,60	$	1.283.067,60	
4.8	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$	1.309.237,33	$	1.309.237,33	
4.9	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$	327.646,00	$	327.646,00	
5	**ASCENSOR MEGACOLEGIO TIERRA BAJA**					**$**	**14.055.265,11**	
5.1	Mantenimiento de sistema de control	Und	1,00	$	1.388.930,00	$	1.388.930,00	
5.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.641.673,83	$	3.641.673,83	
5.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.348.893,83	$	2.348.893,83	
5.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$	952.076,34	$	952.076,34	
5.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	336.334,68	$	336.334,68	
5.6	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$	1.283.067,60	$	1.283.067,60	
5.7	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$	1.309.237,33	$	1.309.237,33	

5.8	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$ 327.646,00	$ 327.646,00	
5.9	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$ 82.246,85	$ 2.467.405,50	
6	**ASCENSOR INSTITUCIÓN EDUCATIVA VALORES UNIDOS**				**$ 4.020.755,00**	
6.1	Mantenimiento preventivo, incluye prueba piezas mecanicas, electricas y electronicos tambien informe de daños y diagnostico general.	Und	1,00	$ 4.020.755,00	$ 4.020.755,00	
				Subtotal	**$ 134.307.196,45**	
				Administracion 20%	$ 26.861.439,29	
				Imprevistos 5%	$ 6.715.359,82	
				Utilidad 5%	$ 6.715.359,82	
				Iva sobre utilidad 19%	$ 1.275.918,37	
				Total	**$ 175.875.273,75**	

Quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional.

Atentamente,

TRANSFORMAR INGENIERIA Y MANTENIMIENTO S.A.S
NIT 901630406-8

ALBERTO MARTINEZ MONTERROSA
Secretario de Educación Distrital
Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias.

Asunto: Envio de cotización del proceso con objeto: **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS**

En atención a su amable solicitud, WR SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS, una empresa colombiana dedicada a la distribución de marcas en soluciones de ingeniería para el sector de la industrial, construcción, y agrícola se permite presentarles la siguiente oferta comercial.

Esperamos que la presente oferta cumpla todas sus expectativas y nos permita poner toda nuestra organización, nuestra trayectoria y conocimiento como respaldo dentro de su proyecto.

OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES Y EQUIPOS ELEVADORES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

1	**ASCENSOR COLEGIO NUEVO BOSQUE**					**$**	**42.575.000,00**
1.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.400.000,00	$	9.400.000,00
1.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	2,00	$	3.300.000,00	$	6.600.000,00
1.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	2,00	$	2.250.000,00	$	4.500.000,00
1.4	Cambio de aceite	Und	2,00	$	920.000,00	$	1.840.000,00
1.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	2,00	$	330.000,00	$	660.000,00
1.6	Mantenimiento a display	Und	2,00	$	1.700.000,00	$	3.400.000,00
1.7	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	2,00	$	310.000,00	$	620.000,00
1.8	Cambio de empaquetaduras	Und	2,00	$	1.260.000,00	$	2.520.000,00

WR SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S
NIT 900.942.326-2
CENTRO INDUSTRIAL DE TERNERA B 1 L 3
Tel: (57) 3142459950
Cartagena - Colombia

1.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	2,00	$	1.290.000,00	$	2.580.000,00
1.10	Suministro e instalación de breaker 3x40A	Und	1,00	$	115.000,00	$	115.000,00
1.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$	78.000,00	$	2.340.000,00
1.12	Cambio de bomba de aceite	Und	1,00	$	8.000.000,00	$	8.000.000,00
2,0	**ASCENSOR COLEGIO SAN FELIPE NERI**					$	27.690.000,00
2.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.400.000,00	$	9.400.000,00
2.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.300.000,00	$	3.300.000,00
2.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.250.000,00	$	2.250.000,00
2.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$	920.000,00	$	920.000,00
2.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	330.000,00	$	330.000,00
2.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$	1.700.000,00	$	1.700.000,00
2.7	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00	$	390.000,00	$	4.680.000,00
2.8	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$	1.260.000,00	$	1.260.000,00
2.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$	1.290.000,00	$	1.290.000,00
2.10	Limpieza del foso	Und	1,00	$	220.000,00	$	220.000,00
2.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado,	m2	30,00	$	78.000,00	$	2.340.000,00

	limpieza, aplicación de base y acabado.						
3	**ASCENSOR COLEGIO POLITÉCNICO DEL POZÓN**					**$**	**22.690.000,00**
3.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.400.000,00	$	9.400.000,00
3.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.300.000,00	$	3.300.000,00
3.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.250.000,00	$	2.250.000,00
3.4	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00	$	390.000,00	$	4.680.000,00
3.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	330.000,00	$	330.000,00
3.6	Mantenimiento correctivo a botonera	Und	1,00	$	1.290.000,00	$	1.290.000,00
3.7	Suministro e instalación de contactor trifasico marca chint o abb	Und	1,00	$	200.000,00	$	200.000,00
3.8	Cambio de vidrio protector de puerta	Und	1,00	$	1.240.000,00	$	1.240.000,00
4	**ASCENSOR COLEGIO GABRIEL GARCÍA MARQUEZ**					**$**	**20.760.000,00**
4.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$	9.400.000,00	$	9.400.000,00
4.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.300.000,00	$	3.300.000,00
4.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.250.000,00	$	2.250.000,00
4.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$	920.000,00	$	920.000,00
4.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	330.000,00	$	330.000,00
4.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$	1.700.000,00	$	1.700.000,00

4.7	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$	1.260.000,00	$	1.260.000,00
4.8	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$	1.290.000,00	$	1.290.000,00
4.9	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$	310.000,00	$	310.000,00
5	**ASCENSOR MEGACOLEGIO TIERRA BAJA**					**$**	**13.600.000,00**
5.1	Mantenimiento de sistema de control	Und	1,00	$	1.300.000,00	$	1.300.000,00
5.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$	3.600.000,00	$	3.600.000,00
5.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$	2.250.000,00	$	2.250.000,00
5.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$	920.000,00	$	920.000,00
5.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$	330.000,00	$	330.000,00
5.6	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$	1.260.000,00	$	1.260.000,00
5.7	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$	1.290.000,00	$	1.290.000,00
5.8	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$	310.000,00	$	310.000,00
5.9	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$	78.000,00	$	2.340.000,00
6	**ASCENSOR INSTITUCIÓN EDUCATIVA VALORES UNIDOS**					**$**	**3.950.000,00**
6.1	Mantenimiento preventivo, incluye prueba piezas mecanicas, electricas y electronicos tambien informe de daños y diagnostico general.	Und	1,00	$	3.950.000,00	$	3.950.000,00

	Subtotal	**$**	**131.265.000,00**
	Administracion 20%	$	26.253.000,00
	Imprevistos 5%	$	6.563.250,00
	Utilidad 5%	$	6.563.250,00
	Iva sobre utilidad 19%	$	1.247.017,50
	Total	**$**	**171.891.517,50**

Atentamente,

WR SOLUCIONES
wrsolucionesing@gmail.com
(3142459950)

COTIZACIÓN

ALBERTO MARTINEZ MONTERROSA
Secretario de Educación Distrital

Cordial saludo,

En atención a la invitación a cotizar realizada por la Secretaría de Educación del Distrito de Cartagena, nos permitimos expresar nuestro interés en participar en el proceso relacionado con la ejecución de campañas de sensibilización y prevención en materia de protección.

En ese sentido, remitimos adjunta nuestra cotización formal, debidamente diligenciada, en la cual se incluyen todos los ítems solicitados y los costos asociados.

1	**ASCENSOR COLEGIO NUEVO BOSQUE**				**$ 40.200.000,00**
1.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.100.000,00
1.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	2,00	$ 3.100.000,00	$ 6.200.000,00
1.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	2,00	$ 2.100.000,00	$ 4.200.000,00
1.4	Cambio de aceite	Und	2,00	$ 850.000,00	$ 1.700.000,00
1.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	2,00	$ 300.000,00	$ 600.000,00
1.6	Mantenimiento a display	Und	2,00	$ 1.550.000,00	$ 3.100.000,00
1.7	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	2,00	$ 280.000,00	$ 560.000,00
1.8	Cambio de empaquetaduras	Und	2,00	$ 1.200.000,00	$ 2.400.000,00
1.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	2,00	$ 1.220.000,00	$ 2.440.000,00
1.10	Suministro e instalación de breaker 3x40A	Und	1,00	$ 100.000,00	$ 100.000,00
1.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de	m2	30,00	$ 70.000,00	$ 2.100.000,00

	superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.				
1.12	Cambio de bomba de aceite	Und	1,00	$ 7.700.000,00	$ 7.700.000,00
2,0	**ASCENSOR COLEGIO SAN FELIPE NERI**				$ 25.920.000,00
2.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.100.000,00
2.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.100.000,00	$ 3.100.000,00
2.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00
2.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$ 850.000,00	$ 850.000,00
2.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 300.000,00
2.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$ 1.550.000,00	$ 1.550.000,00
2.7	Alimentador desde tablero general hasta tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH	Mts	12,00	$ 350.000,00	$ 4.200.000,00
2.8	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
2.9	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.220.000,00
2.10	Limpieza del foso	Und	1,00	$ 200.000,00	$ 200.000,00
2.11	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$ 70.000,00	$ 2.100.000,00
3	**ASCENSOR COLEGIO POLITÉCNICO DEL POZÓN**				**$ 21.380.000,00**
3.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.100.000,00
3.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.100.000,00	$ 3.100.000,00
3.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00
3.4	Alimentador desde tablero general hasta	Mts	12,00	$ 350.000,00	$ 4.200.000,00

	tablero TAA 1 2FX4+1TX8 LH				
3.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 300.000,00
3.6	Mantenimiento correctivo a botonera	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.220.000,00
3.7	Suministro e instalación de contactor trifasico marca chint o abb	Und	1,00	$ 180.000,00	$ 180.000,00
3.8	Cambio de vidrio protector de puerta	Und	1,00	$ 1.180.000,00	$ 1.180.000,00
4	**ASCENSOR COLEGIO GABRIEL GARCÍA MARQUEZ**				**$ 19.700.000,00**
4.1	Suministro e instalación de sistema de control	Und	1,00	$ 9.100.000,00	$ 9.100.000,00
4.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.100.000,00	$ 3.100.000,00
4.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00
4.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$ 850.000,00	$ 850.000,00
4.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 300.000,00
4.6	Mantenimiento a display	Und	1,00	$ 1.550.000,00	$ 1.550.000,00
4.7	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
4.8	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.220.000,00
4.9	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$ 280.000,00	$ 280.000,00
5	**ASCENSOR MEGACOLEGIO TIERRA BAJA**				**$ 12.650.000,00**
5.1	Mantenimiento de sistema de control	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
5.2	Mantenimiento preventivo motor eléctrico	Und	1,00	$ 3.400.000,00	$ 3.400.000,00
5.3	Mantenimiento preventivo sistema hidraulico	Und	1,00	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00
5.4	Cambio de aceite	Und	1,00	$ 850.000,00	$ 850.000,00
5.5	Ajuste de conexiones en sistema de control y eléctrico	Und	1,00	$ 300.000,00	$ 300.000,00
5.6	Cambio de empaquetaduras	Und	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
5.7	Mantenimiento a botonera del ascensor	Und	1,00	$ 1.220.000,00	$ 1.220.000,00

5.8	Suministro e instalación de boton de acceso	Und	1,00	$ 280.000,00	$ 280.000,00
5.9	Suministro y aplicación de pintura epóxica anticorrosiva en cabina y/o elementos metálicos de ascensor, incluye preparación de superficie, lijado, limpieza, aplicación de base y acabado.	m2	30,00	$ 70.000,00	$ 2.100.000,00
6	**ASCENSOR INSTITUCIÓN EDUCATIVA VALORES UNIDOS**				**$ 3.800.000,00**
6.1	Mantenimiento preventivo, incluye prueba piezas mecanicas, electricas y electronicos tambien informe de daños y diagnostico general.	Und	1,00	$ 3.800.000,00	$ 3.800.000,00

Subtotal	**$ 123.650.000,00**
Administracion 20%	$ 24.730.000,00
Imprevistos 5%	$ 6.182.500,00
Utilidad 5%	$ 6.182.500,00
Iva sobre utilidad 19%	$ 1.174.675,00
Total	**$ 161.919.675,00**

Agradecemos la oportunidad de participar y quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,



MAICOL HERNÁNDEZ PAHUANA
C.C N.º 72.288.305
Representante legal
SIHER SUMINISTROS S.A.S
Nit 901-668.381-7
sihersas@gmail.com
Cartagena de Indias, Colombia.