

CODIGO BPIN 2021540010143

PROYECTO Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO ACTUAL : 7/5/2023

Entidad	54001-CUCUTA	Recursos Para	EJECUCION
Sector	EDUCACIÓN	Valor Total Proyecto	3,716,739,550.80
Fase	FACTIBILIDAD - FASE 3	Horizonte	2022 - 2023

DATOS DE LA SOLICITUD

Tipo Solicitud	Ajustes al Proyecto CON Trámite Territorio	Número Solicitud	2078571
Fecha Aplicación	6/26/2023 4:16:35 PM	Estado Solicitud	Registrado Actualizado

DATOS BÁSICOS

OBJETIVO

Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de cúcuta

PROBLEMA

Limitadas condiciones del sistema educativo en el municipio de cúcuta

DESCRIPCIÓN

La dotación básica escolar de mobiliario material didáctico y pedagógico implementos básicos para funcionamiento y dispositivos electrónicos en el marco de los lineamientos establecidos por el ministerio de educación nacional. necesarios para la buena prestación del servicio educativo.

INDICADOR DEL OBJETIVO GENERAL

CADENA DE VALOR

Objetivo Específico: Acondicionar las sedes educativas para la prestación del servicio educativo

Producto	Actividad	R.C.	Valor MGA	Valor Propios	Valor SGP	Valor Otros
	Totales		278,948,608.00	1,634,924,937.80	2,081,814,613.00	0.00
Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto) Unidad: Número de sedes Meta Total: 10.0000	Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta Etapa: Inversión	S	278,948,608.00	1,634,924,937.80	2,081,814,613.00	0.00

ESQUEMA FINANCIERO

TIPOENTIDAD	ENTIDAD	Nombre Tipo Recuro	Vigencia	Valor Mga	Valor Solicitado	Valor Firme
Municipios	54001-CUCUTA	Propios	2022	0.00	708,615,937.80	708,615,937.80
			2023	0.00	926,309,000.00	926,309,000.00
		SGP Educación	2022	278,948,608.00	278,948,608.00	278,948,608.00
			2023	0.00	1,302,866,005.00	1,302,866,005.00



FICHA RESUMEN

SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS PUBLICAS SUIFP

CODIGO BPIN 2021540010143

PROYECTO Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta

Municipios	54001-CUCUTA	SGP Propósito General Libre Inversión	2022	0.00	500,000,000.00	500,000,000.00
------------	--------------	---------------------------------------------	------	------	----------------	----------------

INDICADORES DE PRODUCTO

Objetivo Específico: Acondicionar las sedes educativas para la prestación del servicio educativo

Producto	Indicador	Vigencia	Meta Mga	Meta
Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)	220106900 - Sedes dotadas Tipo Indicador: Indicador de Producto Unidad de Medida: Número Meta Total: 55.0000	2022	10.0000	55.0000
		2023		5.0000

INDICADORES DE GESTIÓN

Indicador	Vigencia	Meta MGA	Meta Vigente
1000G664 - Informes de seguimiento realizados Unidad de Medida: Número	2022		1.0000
	2023		1.0000



FICHA RESUMEN
SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS PUBLICAS
SUIFP

CODIGO BPIN 2021540010143

PROYECTO Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2021540010143

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 21/07/2021 10:32:44

Identificador: 424111

Formulador Ciudadano: DENNYS JAZMIN MANZANO LOPEZ

Formulador Oficial : DENNYS JAZMIN MANZANO LOPEZ

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados

Línea

3. Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos

Programa

2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2020-2023 MÁS OPORTUNIDADES PARA TODOS

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Bienestar Social

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Más Oportunidades para la Educación

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Municipal Cúcuta 2050, estrategia de todos

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea Estrategia 2: Cúcuta Educada, Cultural y Deportiva
Componente 5: Todos al Colegio

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Manos a la obra

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Limitadas condiciones del sistema educativo en el municipio de Cúcuta

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Municipio de Cúcuta presenta los siguientes datos sobre la infraestructura educativa: 63 Instituciones Educativas conformadas en 223 sedes, distribuidas en las 10 comunas y la zona rural del municipio. La Infraestructura educativa es un equipamiento de gran importancia en el desarrollo de la labor de aprendizaje, son lugares donde los niños, niñas y jóvenes permanecen gran parte de su tiempo, adquiriendo valores y conocimientos que les permite proyectarse como los ciudadanos y profesionales del mañana, las limitadas condiciones del sistema educativo en el municipio de Cúcuta, se deben a los inadecuados espacios para una formación integral que se da por la baja disposición de mobiliario y elementos básicos para la adecuada prestación del servicio educativo y el deterioro de los mismos.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Del total de 63 I.E en el municipio de Cúcuta, 1 es de régimen especial, 8 están por contratación del servicio y las 54 I.E oficiales restantes están ubicadas (8 en la zona rural y 46 en la zona urbana). De acuerdo con SIMAT, mayo de 2021 hay 123.331 estudiantes en total.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Inadecuados espacios para una formación integral.	1.1 Baja disposición de mobiliario y elementos básicos para la adecuada prestación del

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Desescolarización y deserción escolar	1.1 Limitado acceso a la educación superior y al mercado laboral
	1.2 Dificultad para la superación de desigualdades sociales y económicas de la región

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: SAN JOSÉ DE CÚCUTA - NORTE DE SANTANDER</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Garantizar el derecho a la educación de la población del municipio de Cúcuta.</p>	Financiera, técnica y legal.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Secretaria de Educación Municipal</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Generar unas condiciones mínimas e indispensables para la realización de las jornadas escolares.</p>	Financiera, técnica, operativa y legal.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Estudiantes</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Contar con oportunidad de acceso al servicio educativo en condiciones de calidad, y acorde a su contexto social, cultural, económico.</p>	Participativa y veeduría.
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: SAN JOSÉ DE CÚCUTA - NORTE DE SANTANDER</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Contar con espacios educativos aptos para la enseñanza</p>	Participativa y veeduría.

02 - Análisis de los participantes

La alcaldía de Cúcuta a través de la Secretaria de Educación Municipal aportará financiera, técnica y legalmente, garantizar el derecho a la educación de la población del municipio de Cúcuta, generando unas condiciones mínimas e indispensables para la realización de las jornadas escolares y los estudiantes contar con oportunidad de acceso al servicio educativo en condiciones de calidad, y acorde a su contexto social, cultural, económico y las Instituciones educativas participara del diagnóstico y prestara veeduría.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

123.331

Fuente de la información

SIMAT, mayo 2021

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Cúcuta Centro Poblado: Resguardo:	Abarca a todas las comunas y corregimientos

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

123.331

Fuente de la información

SIMAT, mayo 2021

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Cúcuta Centro Poblado: Resguardo:	Abarca a todas las comunas y corregimientos	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	61.424	SIMAT, mayo 2021
	Femenino	61.907	SIMAT, mayo 2021
Población Vulnerable	Personas con discapacidad	1.647	SIMAT, mayo 2021
	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento	6.728	SIMAT, mayo 2021

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Limitadas condiciones del sistema educativo en el municipio de Cúcuta

Objetivo general – Propósito

Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Sedes dotadas	Medido a través de: Número Meta: 10 Tipo de fuente: Informe	Secretaría de Educación Municipal

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Inadecuados espacios para una formación integral.	Acondicionar las sedes educativas para la prestación del servicio educativo
Causa indirecta 1.1 Baja disposición de mobiliario y elementos básicos para la adecuada prestación del	Aumentar la disposición de mobiliario y elementos básicos para la adecuada prestación del servicio educativo.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Sedes dotadas

Medido a través de

Número

Descripción

Compra y distribución de mobiliario, materiales y equipos en las sedes educativas

Descripción de la Demanda

Descripción de la Oferta

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	4,00	-4,00
2021	0,00	8,00	-8,00
2022	0,00	10,00	-10,00
2023	0,00	8,00	-8,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La dotación básica escolar de mobiliario, material didáctico y pedagógico, implementos básicos para funcionamiento y dispositivos electrónicos en el marco de los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional. necesarios para la buena prestación del servicio educativo.

Alternativa: Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Cúcuta Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: 7,897146 Longitud: -72,508039	Abarca a todas las comunas y corregimientos

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Estructura impositiva y legal,
Otros

Alternativa: Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 278.948.608,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 278.948.608

Acondicionar las sedes educativas para la prestación del servicio educativo

Producto	Actividad:
<p>1.1 Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Número de sedes</p> <p>Cantidad: 10,0000</p> <p>Costo: \$ 278.948.608</p>	<p>1.1.1 Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta</p> <p>Costo: \$ 278.948.608</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Alternativa: Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta.

Actividad 1.1.1 Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$278.948.608,00
Total	\$278.948.608,00

Periodo	Total
0	\$278.948.608,00
Total	

Alternativa: Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Recursos contratados de baja calidad	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Dotaciones defectuosas	Cumplimiento de pólizas
2-Componente (Productos)	De calendario	Retraso en la ejecución del proyecto.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Dificultad en el aprendizaje en el municipio de Cúcuta	Llevar un seguimiento para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
3-Actividad y/o Entregable	De costos	Sobrecostos en el presupuesto del proyecto.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Disminución de la cantidad de mobiliario y equipo a dotar en las sedes educativas.	Precios basados en el promedio de la región.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en costos de enfermedades ergonómicas y cursos de complementación de aprendizaje

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	123.331,00	\$2.700,00	\$332.993.700,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$332.993.700,00	\$332.993.700,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$214.790.428,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-214.790.428,2
1	\$266.394.960,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$266.394.960,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta.					
\$29.608.617,71	24,03 %	\$1,14	\$1.741,58	\$214.790.428,16	\$16.831.578,33

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)	\$21.479.042,82

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Acondicionar las sedes educativas para la prestación del servicio educativo

Producto

1.1. Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Sedes dotadas

Medido a través de: Número de sedes

Meta total: 10,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	10,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes de seguimiento realizados

Medido a través de: Número

Código: 1000G664

Fórmula: Sumatoria de informes realizados

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Secretaria de Educación Municipal

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	Total:	1

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION

02 - Resumen fuentes de financiación


Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	SAN JOSÉ DE CÚCUTA	Municipios	SGP - Educación	0	\$278.948.608,00
				Total	\$278.948.608,00
	Total Inversión				\$278.948.608,00
Total					\$278.948.608,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Secretaria de Educación Municipal	Recursos contratados de buena calidad
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: secretaria de Educación Municipal	Ejecución del proyecto.
Actividades	1.1.1 - Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta(*)	Nombre: Informes de seguimiento realizados Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Bajos costos en el presupuesto del proyecto.

(*) Actividades con ruta crítica

 ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	VERSION 3
	CERTIFICADO DE NECESIDAD	
Gestión Estratégica	Gestión de Direccionamiento Estratégico	Gestión de Planeación
Macroproceso:	Proceso	Subproceso:

Certificado	00016952 del 08-julio-2023	
NORMATIVA	EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN MUNICIPAL EN CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015	
DEPENDENCIA SOLICITANTE	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	
PROYECTO	2021540010143	DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA
PRODUCTO	2201069	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA

Definición de la Necesidad

El Municipio de Cúcuta presenta los siguientes datos sobre la infraestructura educativa: 63 Instituciones Educativas conformadas en 223 sedes, distribuidas en las 10 comunas y la zona rural del municipio. La Infraestructura educativa es un equipamiento de gran importancia en el desarrollo de la labor de aprendizaje, son lugares donde los niños, niñas y jóvenes permanecen gran parte de su tiempo, adquiriendo valores y conocimientos que les permite proyectarse como los ciudadanos y profesionales del mañana, las limitadas condiciones del sistema educativo en el municipio de Cúcuta, se deben a los inadecuados espacios para una formación integral que se da por la baja disposición de mobiliario y elementos básicos para la adecuada prestación del servicio educativo y el deterioro de los mismos.

Listado de Actividades

1 - Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta

Fuente de recursos: SGP-Educación-Calidad por matrícula oficial	2022	278,948,608.00
Fuente de recursos: ICLD - LIBRE ASIGNACIÓN	2022	654,578,892.80
Fuente de recursos: R.B. ICLD - LIBRE ASIGNACIÓN	2022	54,037,045.00
Fuente de recursos: R.F. SGP - Propósito General	2022	119,667,246.00
Fuente de recursos: SGP-Propósito General-Propósito general Libre inversión	2022	380,332,754.00
Fuente de recursos: SGP-EDUCACIÓN-CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL	2023	869,847,809.00
Fuente de recursos: RB Ingresos Corrientes de Libre Destinación	2023	926,309,000.00
Fuente de recursos: RB SGP EDUCACION - CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL	2023	902,866,005.00

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO		VERSION 3
	CERTIFICADO DE NECESIDAD		FECHA Julio 2017
Gestión Estratégica	Gestión de Direccionamiento Estratégico		Gestión de Planeación
Macroproceso:	Proceso		Subproceso:
Continuación certificado:	00016952 del 08-julio-2023		
CÓDIGO DEL PROYECTO	Código interno: 2021540010143	Código SUIFP: 2021540010143	

Atentamente,



RAUL FERNANDO CLARO TOLOZA
Subdirector Desarrollo Socioeconómico

Elaborado por: Diana L

Archivado en: 10430.51.05

Autorizado

SOLICITUD CERTIFICADO DEL BANCO DE PROYECTOS DE INVERSION

Solicitud Nro. 22751592 del 08-julio-2023

Doctor

RAUL FERNANDO CLARO TOLOZA

Subdirector Desarrollo Socioeconómico

E.S.D

Asunto: Solicitud CERTIFICADO DE NECESIDAD

Cordial Saludo.

De manera atenta me permito solicitar la expedición del certificado del asunto del siguiente proyecto:


PARTE ESTRATÉGICA	CODIGO	NOMBRE
PLAN DESARROLLO	2	Cúcuta 2050, una estrategia de todos
OBJ ESTRATÉGICO	6	Línea estratégica 2: Cúcuta educada, cultural y deportiva
DIMENSION / COMPO/NENTE	35	Sin dimensión
SECTOR DE COMPETENCIA	A01	EDUCACION **
PROGRAMA	12	Programa: Manos a la obra
SUBPROGRAMA	-1	Sin Subprograma
PROYECTO	2021540010143	DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA
ACTIVIDAD	1	Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta
PROGRAMA MGA	2201	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media
PRODUCTO MGA	2201069	Infraestructura educativa dotada

Atentamente,

Sara E. Corredor R.

SARA ESTHER CORREDOR RUSSI

CONTRATISTA

	CONTRATACIÓN	Código: PA-04-01-P1-F3
		Versión:01
	FORMATO SOLICITUD CERTIFICACIÓN INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	Fecha: 12/12/2022
		PÁGINA: 1

Solicitud número: 0019630
San José de Cúcuta, 12-jul-2023

Doctor(a)
LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ
SECRETARIO DE DESPACHO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Asunto: Solicitud para que se Certifique la inclusión del Plan Anual de Adquisiciones.

Atentamente me permito solicitar se certifique si la siguiente descripción está incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2023 para ejecutarla en el Proceso Contractual SEM-AMP-002-2023:

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Códigos UNSPSC: E432330 Software de entorno operativo, E432121 Impresoras de computador, E451116 Proyector y suministros, E432119 Monitores y pantallas de computador, E432116 Accesorios de computador, E432115 Computadores,

Descripción: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

Valor estimado en la vigencia actual: 1,239,730,164.00

Duración estimada del contrato: 5

Modalidad de selección: Acuerdo Marco de Precios

PROCESO CONTRACTUAL

Objeto contractual: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

Valor: MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 00/100 M. C/TE. (\$1,202,821,752.00)

Duración: 5 Meses


Modalidad de selección: Acuerdo Marco de Precios

Clase de contrato: CONTRATO DE COMPRAVENTA y/o SUMINISTRO (UNICA ENTREGA)

Atentamente,

Sara E. Corredor R.

SARA ESTHER CORREDOR RUSSI
CONTRATISTA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

	CONTRATACIÓN	Código: PA-04-01-P1-F4
		Versión:01
	FORMATO CERTIFICACIÓN INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	Fecha: 12/12/2022
		PÁGINA: 1

Certificado número: 0019227

**CERTIFICADO DE INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES VIGENCIA 2023
EL SECRETARIO DE DESPACHO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE LA ALCALDÍA DE SAN
JOSÉ DE CÚCUTA**

CERTIFICA:

Que revisada la base de datos del Plan Anual de Adquisiciones del Municipio de San José de Cúcuta se logró constatar que la Contratación que se describe en el Proceso Contractual SEM-AMP-002-2023 se encuentra registrada para su adquisición en la Vigencia 2023:

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Códigos UNSPSC: E432330 Software de entorno operativo, E432121 Impresoras de computador, E451116 Proyectoros y suministros, E432119 Monitores y pantallas de computador, E432116 Accesorios de computador, E432115 Computadores,

Descripción: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

Valor estimado en la vigencia actual: 1,239,730,164.00

Duración estimada del contrato: 5

Modalidad de selección: Acuerdo Marco de Precios

PROCESO CONTRACTUAL

Objeto contractual: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

Valor: MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 00/100 M. C/TE. (\$1,202,821,752.00)

Duración: 5 Meses

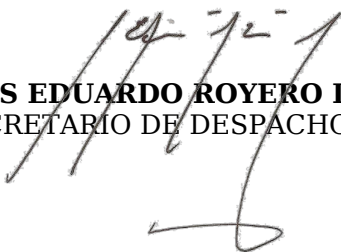
Modalidad de selección: Acuerdo Marco de Precios

Clase de contrato: CONTRATO DE COMPRAVENTA y/o SUMINISTRO (UNICA ENTREGA)

Observaciones: Revisado el Plan Anual de Adquisiciones del Municipio de San José de Cúcuta, se logró verificar que lo requerido se registró en la vigencia 2023.

Se expide en San José de Cúcuta, 12-jul-2023.

LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ
SECRETARIO DE DESPACHO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN





CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 00 003750

Fecha: jul-21/2023

1 - 2

EL JEFE DE OFICINA DE PRESUPUESTO CERTIFICA:

QUE EN EL LIBRO DE PRESUPUESTO DE GASTOS HA SIDO REGISTRADO EL PRESENTE VALOR EN EL (LOS) RUBRO (S) QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN (N):

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA. NOTA: LOS PAGOS DEBEN PACTARSE DE ACUERDO A LA PROGRAMACION DEL PAC.

CON CARGO A LOS SIGUIENTES RUBROS:

UNIDAD EJECUTORA	CODIGO	NOMBRE CUENTA	VALOR
1	2.1.2.3.2.01.01.003.03.02.22	**Maquinaria de informatica y sus partes, piezas y accesorios en el sector educacion	408,747,809.00
Fuente Recurso: 1.2.4.1.03-SGP-EDUCACIÓN-CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL Producto MGA: 2201069 - INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA Código BPIN: 2021540010143 - DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA			
1	2.1.2.3.2.01.01.003.03.02.22	Maquinaria de informatica y sus partes, piezas y accesorios en el sector educacion	282,435,328.82
Fuente Recurso: 1.3.3.6.03.03-RB SGP EDUCACION -CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL Producto MGA: 2201069 - INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA Código BPIN: 2021540010143 - DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA			
1	2.1.2.3.2.01.01.003.03.02.22	Maquinaria de informatica y sus partes, piezas y accesorios en el sector educacion	329,475,249.95
Fuente Recurso: 1.3.3.1.00.03-RB INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN Producto MGA: 2201069 - INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA Código BPIN: 2021540010143 - DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA			
1	2.1.2.3.2.01.01.003.05.02.22	**Aparatos transmisores de televisión y radio; televisión, video y cámaras digitales; teléfonos en el sector educacion	15,000,000.00
Fuente Recurso: 1.2.4.1.03-SGP-EDUCACIÓN-CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL Producto MGA: 2201069 - INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA Código BPIN: 2021540010143 - DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA			
1	2.1.2.3.2.01.01.003.05.02.22	Aparatos transmisores de televisión y radio; televisión, video y cámaras digitales; teléfonos en el sector educacion	21,273,039.15
Fuente Recurso: 1.3.3.6.03.03-RB SGP EDUCACION -CALIDAD POR MATRICULA OFICIAL Producto MGA: 2201069 - INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA Código BPIN: 2021540010143 - DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA			
1	2.1.2.3.2.01.01.003.05.04.22	Partes y piezas de los productos de las clases 4721 a 4733 y 4822 en el sector educacion	1,148,833.00
Fuente Recurso: 1.3.3.1.00.03-RB INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN Producto MGA: 2201069 - INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA Código BPIN: 2021540010143 - DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA			
1	2.1.2.3.2.01.01.005.02.03.01.01.22	Paquetes de software en el sector educacion	144,741,492.08
Fuente Recurso: 1.3.3.1.00.03-RB INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN Producto MGA: 2201069 - INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA Código BPIN: 2021540010143 - DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA			
TOTALES			1,202,821,752.00

VIGENCIA: 2023

VALOR: UN MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS.

SE EXPIDE ESTE CERTIFICADO A SOLICITUD DE:

FUNCIONARIO: LUIS EDUARDO ROYERO LOPEZ



CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 00 003750

Fecha: jul-21/2023

2 - 2

EL JEFE DE OFICINA DE PRESUPUESTO CERTIFICA:

QUE EN EL LIBRO DE PRESUPUESTO DE GASTOS HA SIDO REGISTRADO EL PRESENTE VALOR EN EL (LOS) RUBRO (S) QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN (N):

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA. NOTA: LOS PAGOS DEBEN PACTARSE DE ACUERDO A LA PROGRAMACION DEL PAC.

CON CARGO A LOS SIGUIENTES RUBROS:

UNIDAD EJECUTORA	CODIGO	NOMBRE CUENTA	VALOR
-----------------------------	---------------	----------------------	--------------

CARGO:	SECRETARIA DE DESPACHO, SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL
DEPENDENCIA:	SECRETARIA AREA DIRECCION EDUCATIVA
DOCUMENTO DE SOLICITUD:	00003624



JORGE LUIS RODRIGUEZ MIRANDA
Subsecretario Area Gestión Financiera

República de Colombia  Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 1 de 59

PROCESO No.	SEM-AMP-002-2023
OBJETO:	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.
FECHA:	JULIO DE 2023

Tabla de Contenido	
Contenido	
INTRODUCCIÓN	2
1. ASPECTOS GENERALES	8
1.1 Contexto económico	10
1.1.1 Comportamiento del sector	10
1.1.3 Precios	20
1.2 Detalles técnicos	26
1.2.1 Condiciones técnicas del objeto	26
2. ESTUDIO DE LA OFERTA	29
2.1 Oferta y proveedores	29
3. ESTUDIO DE LA DEMANDA	32
3.1 Histórico de adquisición	32
4. ANÁLISIS DE RIESGOS	52
5. CONCLUSIÓN	58
6. BIBLIOGRAFÍA	58

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 2 de 59

Introducción


La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y obtener el mayor valor por el dinero público, por tanto, el MUNICIPIO DE CÚCUTA, a través del Despacho de la Secretaría de Educación Municipal, de acuerdo a, lo contemplado por el Artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 (Deber de análisis de las Entidades Estatales), con la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector G-EES-02 versión 02, publicada en el portal único de contratación www.contratos.gov.co el pasado 24 de junio de 2022, y acorde a las recomendaciones y lineamientos de Colombia Compra Eficiente, desarrolla el presente estudio del sector, toda vez que son indispensables en los diversos procesos de contratación, los cuales materializan los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.

Con base en lo anterior, el siguiente análisis del sector es una herramienta para la Entidad Estatal para una mayor comprensión del mercado del bien o servicio que se pretende adquirir, en donde se ofrece información pertinente, teniendo como base el objeto del contrato y las condiciones de idoneidad y experiencia que conllevan a contratar a una persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del proceso de contratación.

Para el proceso es preciso señalar que el artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que 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.

Además, el artículo 44 de la Constitución Política consagra que los derechos de los niños, niñas y adolescentes son de carácter fundamental, especial y prevalente. En este sentido, establece, entre otros, los siguientes derechos: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la alimentación equilibrada, el cuidado, el amor y el acceso a la educación. Igualmente, impone que la Familia, la Sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos, con prevalencia de éstos sobre los derechos de los demás. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Así mismo, el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia establece que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 3 de 59

De otra parte la Resolución 001349 de 2022, por la cual se establecen las reglas de financiación, cofinanciación y ejecución de las obras de infraestructura educativa en el marco del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y se derogan las Resoluciones 10281 de 2016 y 12282 de 2019, en su Artículo 2 “*Se definen como prioridades de inversión y destinación de los aportes, la financiación y cofinanciación de aquellas obras de infraestructura educativa que estén orientados a la implementación de estrategias de acceso y permanencia con calidad y que cumpla con algunos de los siguientes requisitos: 1. Que tengan como objeto la reducción de déficit cuantitativo o cualitativo de ambientes de aprendizaje en el sector oficial. 2. Que estén orientados a la intervención de infraestructura educativa oficial para obra nueva, ampliación, adecuación, modificación, restauración, reforzamiento, mejoramiento o **dotación de mobiliario escolar de establecimientos educativos para ampliar la cobertura educativa o garantizar las condiciones para la prestación del servicio educativo***”. (negrilla fuera de texto).

Al respecto el Artículo 7º de la Ley 715 de 2001, en el numeral 7.1, dispone que es competencia del Municipio: “Dirigir, planificar, y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad”.

El Plan de Desarrollo Municipal “Cúcuta 2050, estrategias de todos”, liderado por el alcalde Jairo Tomás Yáñez Rodríguez y el programa “Manos a la obra”, invita a los diferentes actores: cooperación internacional, universidades (facultades de Ingeniería y Arquitectura), sector empresarial (construcción), SENA, padres de familia e Instituciones Educativas a trabajar colectivamente para **construir ambientes dignos de aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes de la ciudad**. Si bien, la entidad territorial hace el esfuerzo importante en la adecuación de aulas, baterías sanitarias, comedores, encerramientos, entre otros espacios; con los diferentes sectores mencionados, se puede incrementar y potenciar estas acciones.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación Municipal busca mejorar la calidad educativa mediante la adquisición de una dotación óptima para integrar ambientes pedagógicos oportunos para el desarrollo de las capacidades de todos los niños, niñas, jóvenes y adolescentes. Para ello, se formuló un proyecto de inversión que beneficiará prioritariamente a la **IE Gremios Unidos, IE Julio Pérez Ferrero, IE Divina Pastora e IE Cristo Obrero**. Las anteriores Instituciones Educativas socializaron la necesidad de mobiliario escolar y equipos tecnológicos por motivo de insuficiencia o deterioro del que se encuentra actualmente en los establecimientos educativos.

Que, la Secretaría de Educación Municipal requiere adelantar un proceso de contratación con el fin de adquirir bienes de tecnología como equipos de cómputo, impresoras multifuncionales, proyectores de video, accesorios y licencias software, que se pondrán a disposición de la comunidad educativa, bajo el entendido de que los elementos a entregar propician un entorno adecuado para el desarrollo integral de las actividades pedagógicas mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Se precisa que la adquisición de dotación escolar se realizará prioritariamente a la **IE Gremios Unidos, IE Julio Pérez Ferrero, IE Divina Pastora e IE Cristo Obrero**, de quienes se recibió una solicitud formal que incluía la justificación de la necesidad, así como el detalle de los bienes y cantidades requeridas.

Con base a la información suministrada por la Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Educativo de la SEM, quien es responsable de brindar acompañamiento y realizar seguimiento a la infraestructura y dotación de las

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 4 de 59

diferentes IE del Municipio, se presenta a continuación la justificación de necesidad de mobiliario escolar por cada IE:

Justificación IE Gremios Unidos:

“Que, mediante el contrato 0237 del 2018 suscrito entre la Alcaldía Municipal de Cúcuta y el Consorcio Colegio Sede Simón Bolívar se dio la **construcción de la infraestructura física de la sede Simón Bolívar del colegio Gremios Unidos en el municipio de San José de Cúcuta de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto formulado por la secretaria de educación del municipio de Cúcuta**. Lo anterior como responsabilidad del municipio de San José de Cúcuta, con la inversión programada y objetiva, la construcción, reconstrucción de infraestructura educativa de acuerdo con las prioridades del Programa Infraestructura Educativa del Plan de Desarrollo, SI SE PUEDE PROGRESAR, el cual, planteó la construcción, ampliación adecuación, dotación de la Infraestructura educativa requerida por la institución educativa, optimizando la aplicación de los recursos disponibles para elevar el nivel de servicio educativo y mejorar la cobertura educativa en el Municipio de Cúcuta. Sin embargo, en la vigencia 2021 mediante una visita de supervisión realizada por parte de la Secretaría de Educación e Infraestructura Municipal, se logró evidenciar irregularidades en los acabados de la estructura causando esto inconformidad por parte de la comunidad educativa, motivo por el cual, la Contraloría se integró al proceso para realizar la labor de velar por el cumplimiento de los fines del Estado, la defensa y protección del recurso y patrimonio públicos.

Por lo anterior, la Alcaldía Municipal de Cúcuta y el Área Metropolitana de Cúcuta suscribieron el convenio 3094 de 2021 con el objeto de realizar la **terminación de la construcción de la sede Simón Bolívar del colegio Gremios Unidos en el municipio de Cúcuta, contemplados en el plan de desarrollo 2020-2023 "Cúcuta 2050, estrategia de todos" según Acuerdo no.17 del 7 de diciembre de 2020**, dicho convenio tiene proyectado realizar la entrega de la Infraestructura educativa, por lo cual, se genera la necesidad de dotación escolar con el fin de entregar un espacio idóneo para la prestación del servicio educativo”. Tomado de la justificación de necesidad suscrita por el Subsecretario de Planeación y Desarrollo Educativo el 05 de abril de 2023.

Justificación Instituciones Educativas Media Técnica (IE Julio Pérez Ferrero, IE Divina Pastora e IE Cristo Obrero) – Se toma de la justificación allegada por la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control y Desarrollo Pedagógico.

La dotación de aulas de educación media técnica son una estrategia educativa que ofrece a estudiantes, docentes e instituciones educativas oportunidades para articular la dinámica escolar con la comunidad, el entorno y considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno como un avance para el aprendizaje y el desarrollo social, a través de distintas oportunidades se ofrece a los estudiantes la adopción de conocimientos, habilidades, destrezas y valores útiles para su proyecto de vida en escenarios productivos, mediante el trabajo en comunidad. Por otra parte, favorece al desarrollo regional al ligarse a apuestas de productividad, modernización y competitividad de una región.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 5 de 59

Para ello la SEM ha impulsado la estrategia “Permanecer en la escuela” para los estudiantes de **media técnica**, la cual representa la oportunidad de formarse como técnico o tecnólogo en áreas pertinentes para desarrollar destrezas y conocimientos que pueden responder al sistema productivo del territorio. Así, los estudiantes pueden encontrar estímulos e intereses para culminar su trayectoria escolar. Para ofrecer a los estudiantes de media técnica una educación de calidad en sus programas de formación se hace necesario dotar las aulas con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Proyector de Imagen, etc.

Es de aclarar, que en la vigencia 2021, la SEM mediante proceso de contratación SEM-AMP-005-2021 adelantó la adquisición de equipos tecnológicos, accesorios, software y mobiliario para dotar los ambientes de aprendizaje y talleres de las aulas de educación media técnica en las instituciones educativas oficiales del municipio, específicamente en las IE Divina Pastora, Juan Pablo I, Julio Pérez Ferrero y Cristo Obrero. En esa ocasión, se dotaron las aulas de media técnica con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Muebles de almacenamiento, Mobiliario de Aula TIM (sillas, mesas, muebles de almacenamiento, tableros), Puestos de trabajo para docentes (sillas y mesas) y Puestos de trabajo para aulas de secundaria (sillas y mesas). Sin embargo, dada la disponibilidad presupuestal para esa vigencia no alcanzaron a suministrarse todos los elementos requeridos por las IE, quedando pendiente por adquirir: Computadores, Licencias de software, Proyector de imagen, Impresoras, Impresoras 3D y Máquinas cortadoras láser. Tales elementos son necesarios para fortalecer la implementación de programas de media técnica como: diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales.

Busca dar solución a la carencia de AMBIENTES DE APRENDIZAJES, AULAS TALLERES, para el desarrollo de la Educación Media Técnica en las Instituciones Educativas, Cristo Obrero, la Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero a quienes este servicio se prestaba mediante convenio de la Administración Municipal, Secretaría de Educación y la Institución para el Trabajo y Desarrollo Humano (de carácter privado) Padre Luis Eladio Agudelo. Este convenio se terminó y la administración municipal / Secretaría de Educación, determinó dotar a cada institución educativa de los ambientes de aprendizaje requeridos en los programas de formación técnica implementados en estos planteles para los grados 10 y 11.

En este sentido la Secretaría de Educación Municipal (SEM), realizó a través de la Subsecretaría de Desarrollo Pedagógico Inspección y Vigilancia, la respectiva visita de inspección ocular a las citadas Instituciones Educativas **Cristo Obrero, Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero**, con el propósito de aportar valor, desarrollo y mejorar la calidad educativa de 481 estudiantes de los grados 10 y 11 (según Sistema Integrado de Matrícula SIMAT a 30 de octubre de 2022).

Se implementa el desarrollo de un proyecto que permite proporcionar herramientas útiles para los ambientes educativos y así, enriquecer el aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes en sus especialidades técnicas de formación, tales como diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales, siendo áreas de importancia para el sector productivo de nuestra Ciudad.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 6 de 59

Se deja constancia mediante acta de fecha 24 de octubre de 2022, que la Secretaría de Educación Municipal se compromete con las Instituciones Educativas, en adquirir los elementos necesarios para dotar los espacios dedicados al aprendizaje de los estudiantes de media técnica, posterior a la identificación de necesidades realizada en conjunto entre las partes.

La Secretaría de Educación del Municipio de San José de Cúcuta, al no contar con los equipos de sistemas necesarios para dotar las Instituciones Educativas de Media Técnica; por lo que la Secretaría de Educación del Municipio, adelantará un proceso contratación utilizando el Acuerdo Marco de Precios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III para suscribir una orden de compra para garantizar la ejecución y el Desarrollo del Proyecto "BPIN 2021540010143 DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA, dentro del Sector Educación, por lo expuesto se justifica la necesidad de adelantar un proceso de contratación tendiente a cumplir los objetivos en el Plan de Desarrollo Municipal "Cúcuta 2050. Una estrategia de todos" relacionado con Línea Estratégica 2: Cúcuta Educada, Cultural y Deportiva, del componente 5. Todos al Colegio.

Desde la Subsecretaria de Planeación y Desarrollo Educativo en articulación con el área de Cobertura Educativa, realizó la verificación en el Sistema Integrado de Matriculas (SIMAT), la cobertura existente en las Instituciones Educativas que serán focalizadas, mostrando la siguiente información a corte del 10 de julio de 2023:

INSTITUCION EDUCATIVA	SEDE EDUCATIVA	CÓDIGO DANE (SEDE)	DIRECCIÓN	MATRICULA TOTAL
Gremios Unidos	Simón Bolívar	154001001687	CL 2 5 12 BR PESCADERO DIRECCIÓN SEDE NUEVA: CL 2N 5-16 BR PESCADERO	1107

MEDIA TÉCNICA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE EDUCATIVA	CÓDIGO DANE (SEDE)	DIRECCIÓN	MATRICULA TOTAL	10°	11°
IE JULIO PÉREZ FERRERO	COL JULIO PEREZ FERRERO	154001002462	AV 19 NO 11-22 BARRIO CUNDINAMARCA	447	59	66
IE JULIO PÉREZ FERRERO	SEDE CUATRO SIMON BOLIVAR	354001000027	AV 29 15 129 BARRIO SIMON BOLIVAR	579	35	30
IE JULIO PÉREZ FERRERO	SEDE TRES NUEVO HORIZONTE	154001011116	AV 23 15 A 12 BARRIO NUEVO HORIZONTE	1247	100	72

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	Fecha: AGOSTO 2018
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 7 de 59

Total general					2273	194	168
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE EDUCATIVA	CÓDIGO DANE (SEDE)	DIRECCIÓN	MATRICULA TOTAL	10°	11°	
I.E. CRISTO OBRERO	I.E. CRISTO OBRERO - SEDE PRINCIPAL	154001006379	CL 35 9 03 BARRIO LA HERMITA	829	51	48	
INSTITUCION EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA	INSTITUCION EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA	354001007714	CL 31 31 60 BARRIO LA DIVINA PASTORA	1544	125	119	

Fuente: SIMAT. Se adjuntan certificaciones expedidas por el Área Cobertura de la SEM.

La oficina TIC de la Secretaría General de la Alcaldía del Municipio de San José de Cúcuta, emitió Concepto Técnico el 06 de julio de 2023, referente a la adquisición de bienes estipulados en el presente proceso de contratación, donde se concluye lo siguiente:

“Observada la necesidad tecnológica que requiere el proyecto consultado, se observa que la misma puede ser satisfecha con la adquisición de los equipos anteriormente mencionados la cual cumple con las especificaciones técnicas plasmadas, que actualmente se requiere para para Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta, los proveedores que participen en este proyecto deberán remitir ficha técnica sobre los requerimientos, donde se analizaran y es procedente determinar que el software y hardware CUMPLE TÉCNICAMENTE para suplir la necesidad manifestada”.

El objetivo principal de la contratación consiste en contratar un proveedor de equipos de sistemas, persona jurídica y/o persona natural con amplia experiencia en el sector de equipos de sistemas y licencias software que provea equipos como computadores de escritorio, licencias de software, proyectores de imagen e impresoras, para satisfacer la necesidad de dotar de equipos de sistemas a las Instituciones Educativas oficiales priorizadas del municipio de San José de Cúcuta.

Teniendo en cuenta lo anterior, la dotación de aulas de educación es una estrategia educativa para potenciar la eficiencia en la prestación del servicio educativo, observando que un bajo nivel de eficiencia interna afecta directamente el logro de los objetivos de formación y la promoción de los estudiantes a los grados superiores y de acuerdo con el planteamiento del modelo educativo, el ambiente que rodea a los alumnos debe estar dispuesto como escenario de aprendizaje para influir en su estructura cognitiva y valorativa en la perspectiva de su formación de largo plazo. Esto implica que los objetos que se incluyen al aula deben concebirse en concomitancia para facilitar la aplicación de los modelos y diferentes metodologías pedagógicas.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 8 de 59

La implementación de proyectos relacionados con la apropiación de tecnologías, mediante el acceso, uso y aprendizaje de las TIC, promueve la democratización del aprendizaje entre niños y adolescentes de distinto nivel socioeconómico, género, territorio, etnia y capacidad. Uno de los impactos esperados por el uso de las TIC en ambientes educativos es que promuevan la inclusión. La educación es el medio idóneo para asegurar un dinamismo productivo con equidad. Se ha demostrado que, la incorporación de las TIC en el sector educativo, contribuye a disminuir la brecha digital, promueve la modernización de los procesos de aprendizaje y favorece la adquisición de competencias y habilidades cognitivas en los estudiantes (CEPAL, 2013).

Es así que la SEM para cumplir con su función misional, legal y constitucional requiere adelantar el proceso de selección de contratista que le permita satisfacer la necesidad planteada, con una persona natural o jurídica que cuente con la idoneidad, experiencia y capacidad para atenderla.


Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario contratar un operador para la adquisición de equipos tecnológicos y periféricos para dotar los establecimientos educativos oficiales priorizados del municipio de San José de Cúcuta.; y para ello es preciso recordar que de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.9 Utilización del Acuerdo Marco de Precios del Decreto 1082 de 2015 el cual fue modificado parcialmente por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021; el objeto de la presente contratación está cobijada bajo Acuerdo Marco de Precios vigente suscrito por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

1. Aspectos generales

El actual proceso que tiene como objeto la adquisición de equipos tecnológicos como apoyo para la atención de estudiantes en instituciones educativas priorizadas en el municipio San José De Cúcuta; este objeto se realiza mediante acuerdo marco de precios vigente y disponible para la *compra o alquiler de computadores y periféricos ETP – III CCE- 280-AMP-2021*.

En ese sentido, la minuta suministrada por Colombia Compra Eficiente señala:

“Que los numerales 1, 3, 4, 7 y 8 del artículo 12 del Decreto Ley 4170 de 2011 asignan como funciones de la Subdirección de Negocios, (i) adelantar estudios de mercado sobre las compras y contratación pública; (ii) identificar y promover mecanismos de adquisición y agregación de demanda dirigidos a la eficiencia y celeridad en las compras y contratación pública; (iii) diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y promover y desarrollar los procesos de selección para la celebración de los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda, a cargo de la agencia; (iv) desarrollar mecanismo que permitan una mayor y mejor participación de oferentes en los procesos de compras y contratación pública; y (v) diseñar parámetros que permitan a las Entidades Estatales definir adecuadamente los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de común utilización, promover la utilización de las subastas y la generación de nuevos instrumentos y herramientas de apoyo para su realización”.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 9 de 59

En ese sentido los Acuerdo Marco de Precios (AMP) son un instrumento que permite la agregación de demanda del Estado. En donde la minutas del AMP establece a lo largo del documento las acciones y condiciones tanto de la Entidad Compradora como de los proveedores, orientando el proceso en sus diferentes etapas como lo son: la solicitud de cotización en la tienda virtual; la especificación de los respectivos gravámenes; la aclaración de precios de referencia; así mismo, ofrece criterios de selección y desempate; así como también acciones y garantías de cumplimiento, también orienta sobre las formas de pago y obligaciones de los proveedores y las entidades compradoras; además de las modificaciones, aclaraciones, terminación o liquidación de la orden de compra, entre otros elementos.

Todo lo anterior organiza, clarifica y agiliza la adquisición de los bienes requeridos por la Secretaría de Educación Municipal, lo que contribuye significativamente en el estudio de sector del actual proceso. En ese sentido el AMP contemplado proporciona la base para que la Secretaría de Educación adquiera los artículos que se requieren para atender las necesidades del presente proceso contractual, y así mejorar la eficiencia en la adquisición gracias a que el AMP contemplado permite reducir el proceso de contratación, unificar términos y condiciones para el suministro de los bienes requeridos, ofrecer mayor flexibilidad y permitir obtener mayor valor por los recursos públicos.


Ahora bien, para atender la necesidad y dar cumplimiento el objeto de contratación se acude al AMP mencionado anteriormente, en donde es preciso señalar que este tiene sus propias particularidades, dado lo bienes o servicios que cada uno ofrece.

Finalmente, a continuación, se relaciona el sector y actividad económica con el actual objeto de contratación.

Tabla 1.

Sector y actividad económica relacionada con el objeto contractual

GRUPO E PRODUCTOS DE USO FINAL			
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43000000 difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones.	43200000 componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	43202200 subconjunto para dispositivos electrónicos	4320222 cables de computador
	43210000 equipo informático y accesorios	43212100 impresoras de computador	43212104 impresoras de inyección de tinta

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 10 de 59


		43212100 impresoras de computador	43212105 impresoras láser
		43212100 impresoras de computador	43212110 impresoras de múltiples funciones
		43211500 computadores	43211507 computadores de escritorio
	43230000 software	43231500 software funcional específico de la empresa	43231512 software de manejo de licencias
		43233000 software de entorno operativo	43233004 software de sistema operativo
45000000 equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales	45110000 equipos de audio y video para presentación y composición	451116 proyectores y suministros	45111616 proyectores de vídeo

Fuente: Clasificador de bienes y servicios, Colombia Compra Eficiente. Elaboración propia.

1.1 Contexto económico

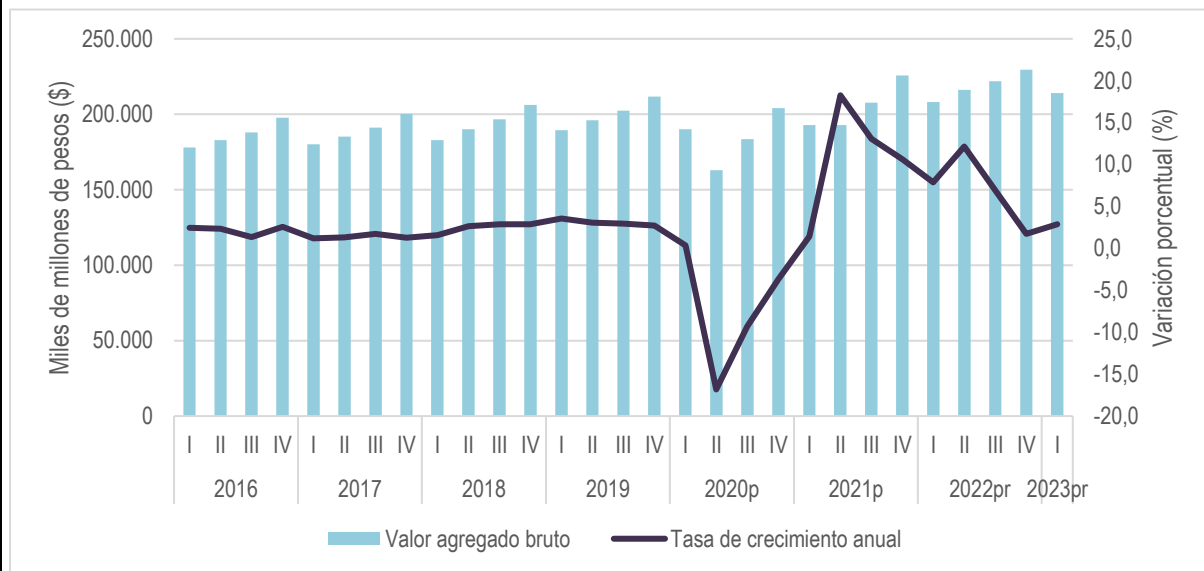
1.1.1 Comportamiento del sector

Para analizar el sector del actual proceso, es preciso contextualizar brevemente la economía nacional a partir de los datos macroeconómicos disponibles, así pues, en la **gráfica 1** se exponen las cifras del Valor Agregado Bruto (VAB) nacional suministradas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) durante el periodo 2016 I – 2023 I; en ello, se encuentra que la economía del país ha crecido a una tasa anual promedio de 2,8%. No obstante, es pertinente bifurcar el análisis en dos periodos, dado que se evidencia un punto de inflexión en el segundo trimestre del 2020. Por una parte, hasta 2020 I la tasa de crecimiento media había sido del 2,24%; mientras que, a partir del segundo trimestre del 2020, el VAB cae en un -16,8% para posteriormente crecer a una tasa anual promedio del -6,5% en lo que resta del 2020 (III y IV trimestre), en un 10,8% en 2021 y un 7,2% en 2022. Lo anterior evidencia que, a pesar de la crisis económica generada por el Covid 19 en el 2020, el país ha conseguido recuperar su VAB a un ritmo significativo. (ver gráfica 1). Para el primer trimestre de 2023, el crecimiento económico fue del 2,9%.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 11 de 59

Grafica 1.

Evolución del Valor Agregado Bruto y su tasa de crecimiento a nivel nacional 2016 I – 2023 I.



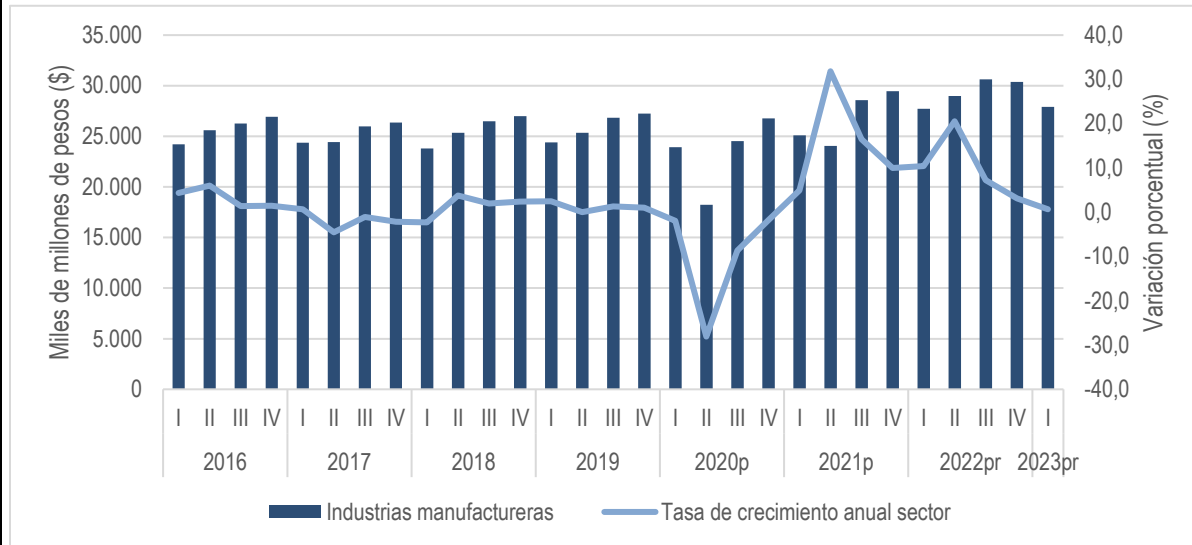
Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

Al analizar el comportamiento de la industria manufacturera en Colombia, en la **gráfica 2** se encuentra que el VAB se ha mantenido relativamente constante alrededor de los 26.098 miles de millones de pesos con una tasa de crecimiento promedio del 2,8% durante el periodo 2016 I – 2023 I; en ello, se identifica que el segundo trimestre del 2020, al igual que en la economía nacional, significó un punto de inflexión en la actividad, dado que con una tasa de crecimiento anual del -28,1%; el sector registró su caída más significativa en la historia reciente, para posteriormente recuperarse en el último tramo de la gráfica con una variación positiva promedio del 11,7% durante 2021, 2022 y lo que va de 2023. En suma, se encuentra que, para el tercer trimestre del 2022, el sector registra su más alto valor agregado en la muestra con una cifra de 30,627 miles de millones de pesos.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 12 de 59

Gráfica 2.

Evolución del VAB de las industrias manufactureras a nivel nacional 2016 I – 2023 I.



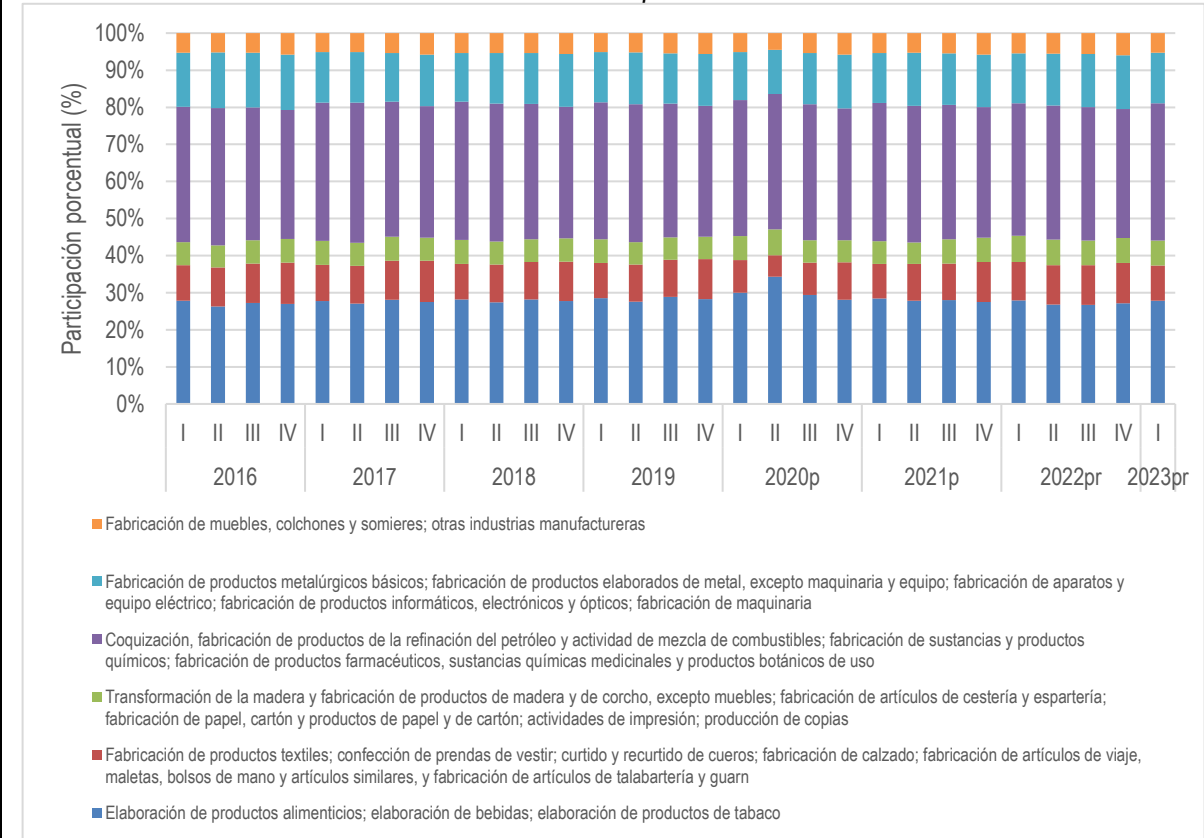
Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

Al desagregar por divisiones, se aprecia que la división “*fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo*” donde se contemplan los equipos eléctricos y tecnológicos, ha representado en promedio el 14% del VAB de las industrias manufactureras (ver **gráfica 3**); mientras que la elaboración y fabricación de productos relacionados con la refinación del petróleo y la industria alimenticia son las divisiones que han evidenciado el mayor peso dentro de la sección con un valor medio del 36% y 28% respectivamente.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 13 de 59


Gráfica 3.

Distribución del VAB de las industrias manufactureras por divisiones a nivel nacional 2016 I – 2023 I.



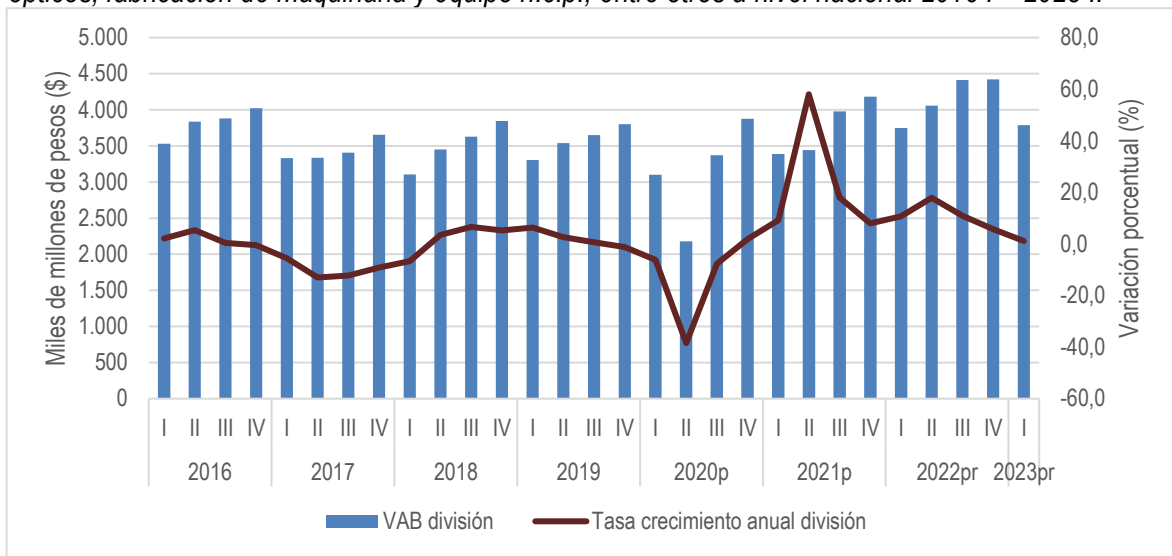
Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

En ese orden de ideas, en la **gráfica 4** se observa que la producción agregada de la división que contempla la fabricación de productos informáticos, tecnológicos, entre otros, ha crecido a una tasa promedio del 2,5%; es decir, 0,03 puntos porcentuales por debajo del crecimiento promedio de la división manufacturera y el VAB de la economía colombiana. Por otra parte, en términos absolutos del VAB se observa una leve tendencia al alza, puesto que para inicios del periodo de estudio el VAB rondaba los 3.500 billones de pesos y para el primer trimestre de 2023, se evidencian valores cercanos a los 3.700 millones de pesos.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 14 de 59

Gráfica 4.

Evolución del VAB de la división de fabricación de productos metalúrgicos básicos; productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; aparatos y equipo eléctrico; productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; entre otros a nivel nacional 2016 I – 2023 I.



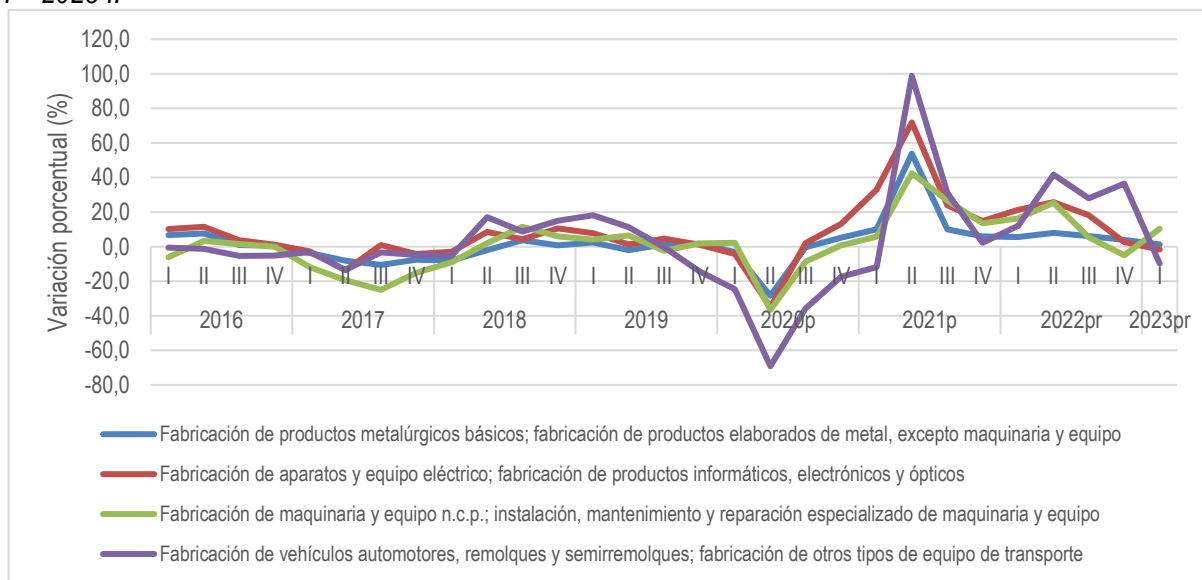
Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

Analizando el crecimiento por agrupaciones, se logra apreciar que “*fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos*” ha sido la agrupación con el mayor crecimiento promedio de las actividades que integran la división, con una cifra media del 7,9% (ver **gráfica 5**); mientras que por otra parte, el crecimiento de grupos como la fabricación y mantenimiento de maquinaria y equipo y la fabricación de productos metalúrgicos básico han sido las agrupaciones con la menor variación, con una tasa de crecimiento del VAB del 1,6% y 2,1% respetivamente. En ese sentido, es clave resaltar que la fabricación de equipos electrónicos, informáticos y ópticos ha sido la que ha jalonado hacia el alza las cifras de la división, ubicándose en 5,3 puntos porcentuales por encima del crecimiento medio de la división (2,5%).

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 15 de 59

Gráfica 5.

Variación del VAB de la división de fabricación de productos metalúrgicos básicos; productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; aparatos y equipo eléctrico; productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; entre otros por agrupaciones a nivel nacional 2016 I – 2023 I.



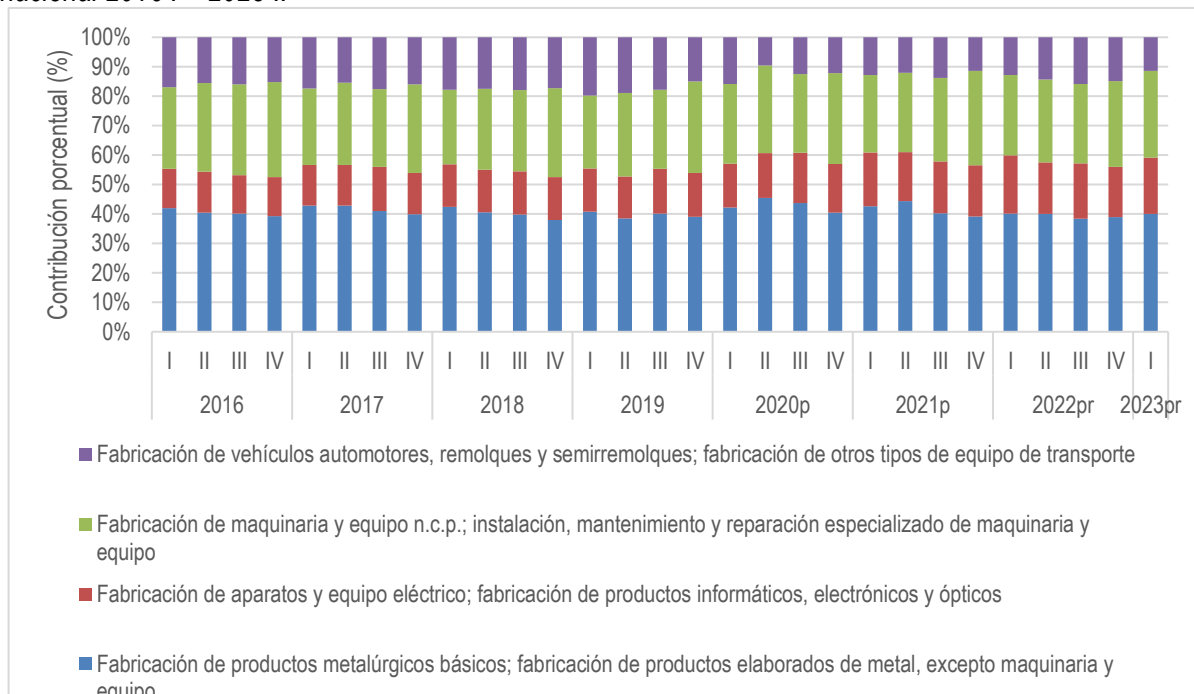
Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

Con respecto a la distribución por agrupaciones de la división, es clave señalar que a pesar que el subsector de la fabricación de aparatos y equipo eléctrico y fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos ha sido el que ha presentado la mayor expansión en promedio durante el periodo de estudio, es el grupo que en términos porcentuales es uno de los de menor contribución en el VAB de la división con un valor promedio del 16% (ver **gráfica 6**). Lo anterior responde a las dinámicas socioeconómicas generadas por la pandemia, dado que el incremento de la demanda de equipos se ha traducido en que, para los últimos dos trimestres, la actividad haya experimentado un crecimiento promedio del 58%; además de ser el sector que menor grado de afectación sufrió de la división como consecuencia del Covid 19. Por su parte, los sectores de “*fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo*” y “*fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo*” son los que han contado con la mayor participación en la división con unas cifras promedio de 41% y 28%.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 16 de 59

Gráfica 6.

Distribución del VAB de la división de fabricación de productos metalúrgicos básicos; productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; aparatos y equipo eléctrico; productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; entre otros por agrupaciones a nivel nacional 2016 I – 2023 I.



Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

Ahora bien, al consultar las cifras arrojadas por la Encuesta Anual de Manufactura (EAM) realizada por el DANE, con el fin de conocer la estructura y evolución del sector a partir de la obtención de información básica de su actividad (ver **tabla 2**), se encuentra que el sector de "productos informáticos, electrónicos y ópticos" ha experimentado variaciones sustancialmente positivas en las diversas variables clave a lo largo del periodo de estudio; en lo cual, se identifica que el menor desempeño se presentó en el año 2016, donde se evidencia un desplome de las cifras en todas las variables de estudio; mientras que por otra parte, el mejor comportamiento generalizado se aprecia que sucedió en el año 2018. Para el 2019, se encuentra que a pesar de que el valor agregado en el 2017 y 2018 aumentó en más del 10%; en el 2019 la variación fue negativa (-1,8%) acompañado de una disminución de la producción bruta del -0,6%. No obstante, es preciso subrayar que, aunque la producción bruta, el personal ocupado y el valor agregado disminuyeron en el último año con información disponible; por su parte el consumo intermedio, la energía eléctrica, los sueldos y salarios y las prestaciones aumentaron. Ahora bien, respecto al comportamiento del sector en 2021, se observa que las variables de estudio tuvieron un comportamiento

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 17 de 59

positivo. La variable con mayor crecimiento fue el consumo intermedio (57,9%) seguida por la producción bruta (37,8%). Por su parte, es de resaltar que el crecimiento del valor agregado fue del 7,6%, lo cual demuestra que el sector se ha fortalecido en ese período.


Tabla 2.

Variación porcentual de las variables principales según productos informáticos, electrónicos y ópticos 2014-2023.

Variación anual	Producción bruta	Personal ocupado (a)	Consumo intermedio (b)	Valor agregado	Energía eléctrica	Sueldo y salarios (c)	Prestaciones (d)
2014-2015	2,2	0,4	2,0	2,6	-1,9	1,3	13,4
2015-2016	-27,6	-13,2	-27,8	-26,6	-10,3	-15,5	-15,5
2016-2017	3,5	-5,4	-3,1	18,4	5,8	0,3	0,2
2017-2018	9,8	16,7	8,6	12,1	0,6	29,6	34,6
2018-2019	-0,6	-2,4	0,2	-1,8	13,8	7,5	4,1
2020-2021	37,8	5,1	57,9	7,6	19,4	22	32,1

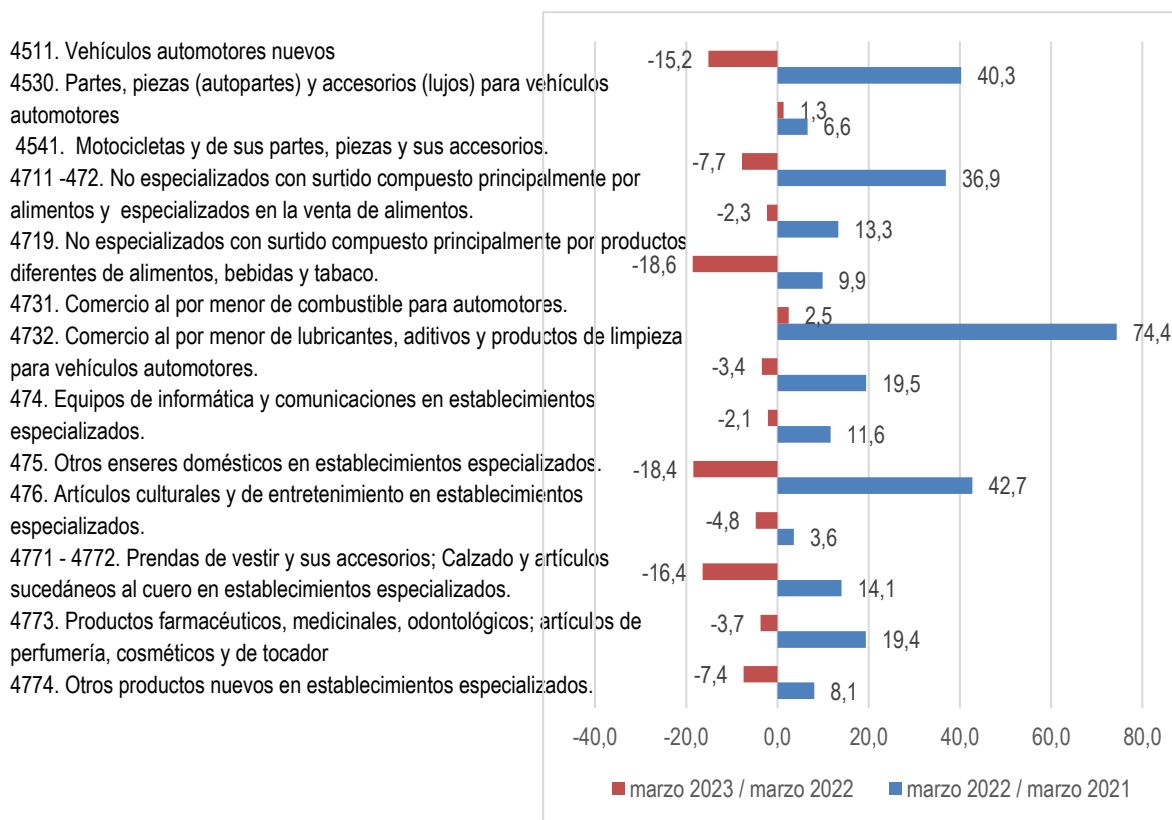
Fuente: elaboración propia. EAM – DANE.

Por otra parte, de acuerdo con la información ofrecida por el DANE a través de la Encuesta Mensual de Comercio (EMC); la cual proporciona una serie de indicadores relacionados con el personal ocupado, las ventas, salarios, entre otros, que permiten monitorear la evolución de la actividad comercial del país (ver **gráfica 7**), se encuentra que las *ventas de equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados* se ubicaron como la actividad comercial minorista con la mayor variación porcentual con una cifra del 74,4% entre marzo de 2021 y marzo de 2022 y del 2,5% entre marzo de 2022 y marzo de 2023. Por su parte, las actividades con la menor variación de las ventas en marzo de 2023 fueron *otros enseres domésticos en establecimientos especializados* (-18,6%) y los *no especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco* (-18,4%).

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 18 de 59


Gráfica 7.

Variación real de las ventas según actividad comercial marzo 2021/marzo 2022 – marzo 2023/marzo 2022.



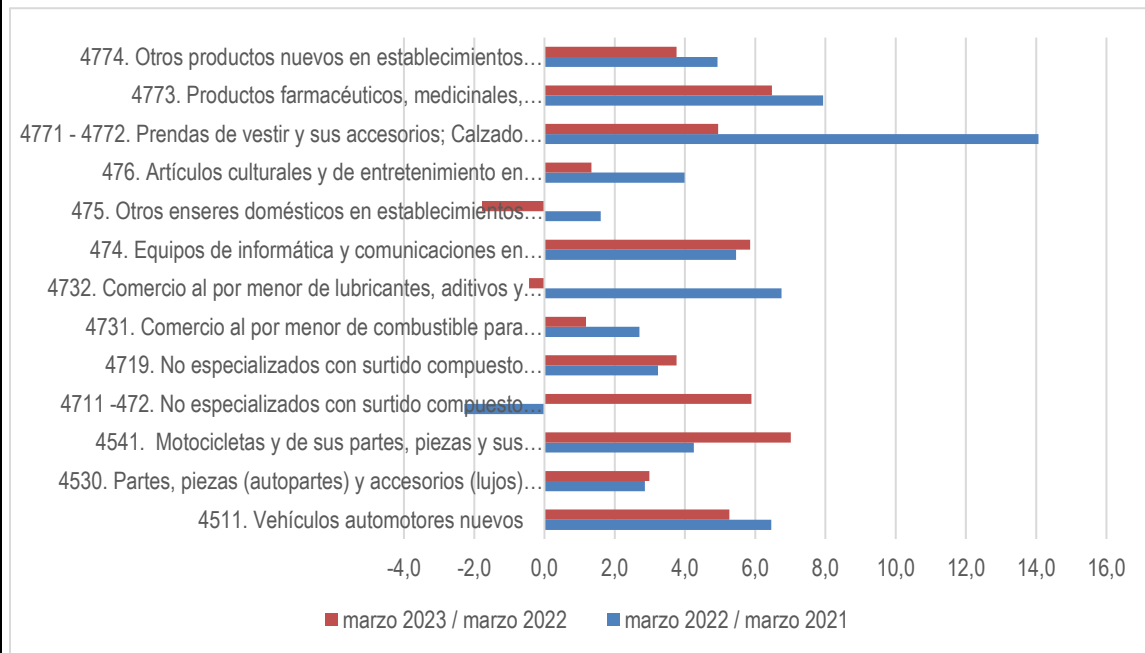
Fuente: elaboración propia. EMC – DANE.

En ese orden de ideas, según los resultados arrojados por la EMC se encuentra que en términos del personal ocupado (ver **gráfica 8**), todas las actividades comerciales incrementaron el personal a excepción del “*otros enseres domésticos en establecimientos especializados*” (-1,8%) y “*comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores*” (-0,4%). En tal sentido, es preciso señalar que mientras la actividad de *equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados* se ubicó como la de mayor variación de ventas entre marzo de 2022 y marzo de 2023, en el personal ocupado promedio se sitúa como la cuarta actividad comercial con el mayor incremento con una variación positiva del 5,9%.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 19 de 59

Gráfica 8.

Variación del personal ocupado promedio según actividad comercial agosto 2020/agosto 2019 – agosto 2021/agosto2020.



Fuente: elaboración propia. EMC – DANE.

Finalmente, la EMC brinda información sobre el comercio mayorista por actividad comercial; en ello, la *maquinaria y equipo, especializado en otros productos; no especializado* se ubica como la segunda actividad con la mayor variación del margen comercial nominal con un cambio de 1,8%, después de *productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador* (26,5%). En cuanto, al personal ocupado total la actividad de *maquinaria y equipo, especializado en otros productos; no especializado* fue la tercer de mayor variación con 3,2% (ver tabla 3). Además, es la actividad comercial donde se evidencia mayor variación en el sueldo per cápita personal ocupado (12,7%) junto con el grupo de actividades *materias primas agropecuarias; alimentos bebidas y tabaco; artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador*.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 20 de 59

Tabla 3.

Variación y contribución del margen comercial nominal, personal ocupado total y sueldo per cápita por actividad comercial marzo 2023/marzo 2022.


Actividad comercial CIU Rev. 4 A. C.	Variación anual					
	Marzo 2023 /marzo 2022					
	<i>Margen Comercial nominal (Ventas-costo)</i>		<i>Personal Ocupado Total</i>		<i>Sueldo per cápita personal ocupado sin temporal por empresas</i>	
	Variación	Contribución	Variación	Contribución	Variación	Contribución
	n	n	n	n		n
Total margen comercial del comercio mayorista	7,1	7,1	3,8	3,8	12,5	12,5
Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	1,2	0,4	4,2	1,3	12,7	3,1
Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	26,5	5,9	4,6	1,0	11,9	3,1
Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	1,8	0,8	3,2	1,5	12,7	6,2

Fuente: elaboración propia. EMC – DANE.

1.1.3 Precios

El análisis de sector realiza la exploración de precios de los bienes a adquirir a partir de los AMP contemplados, cada AMP posee un catálogo con los diversos bienes, precios y proveedores, y a su vez cada AMP poseen un simulador que permite estimar el valor global de la compra, este simulador es una herramienta de apoyo para que la entidad compradora seleccione los productos que desea adquirir y pueda identificar los proveedores que ofrecen estos productos a un menor precio. Este ejercicio permite agilizar ampliamente la determinación de un presupuesto para el proceso contractual, permitiéndole a la Secretaría de Educación identificar un valor estimado total del proceso.

Sumado a lo anterior, se revisó el estudio de sector diseñado para el AMP de ETP en donde una ventaja del AMP frente al mercado, es el sostenimiento de precios de los catálogos ante variaciones de la Tasa

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 21 de 59

Representativa del Mercado (TRM) y el Índice de Precio del Consumidor (IPC), que aunque los catálogos y simuladores pueden estarse actualizando por las variaciones de la TRM y IPC, todas las solicitudes y órdenes de compra que se hayan solicitado y/o estén en ejecución antes de la actualización no serán sujetas a dicha actualización de precio, en ese orden de ideas, la compra por AM, se configura como pertinente para la SEM.

Ahora bien, acatando las recomendaciones para estructurar la compra establecidas en la minuta del AMP CCE-280-AM-2023, que indica que, para solicitar una Cotización a los Proveedores de los ETP a través de la Tienda Virtual del estado colombiano, la Entidad Compradora debe indicar:

a) El Lote, es decir, definir si adquiere ETP o Alquiler de ETP.

b) Cuando la compra estimada sea inferior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad puede definir si la compra se realiza a través de lotes con cobertura (i) Nacional o (ii) lotes con cobertura Regional.

c) Cuando la compra estimada sea superior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad debe realizar la compra a través de lotes con cobertura Nacional.


En virtud de lo anterior y considerando el valor promedio por lote según los bienes requeridos, la Entidad decide simular el proceso de compra por lotes utilizando los catálogos permitidos, quedando del siguiente modo:

Ítem	Lote	Catálogo	Cuantía	Valor total promedio
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos Accesorios	Cobertura Nacional	>62.000 USD TRM 15/07/2023	793.906.424,39
2	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	Cobertura Regional	<62.000 USD TRM 15/07/2023	25.029.538,52
3	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	Cobertura Regional	<62.000 USD TRM 15/07/2023	33.645.523,91
TOTAL				852.581.486,82

Equipos Tecnológicos Periféricos

A continuación, se relacionan los valores de los ETP a adquirir por parte de la SEM, conforme al catálogo del respectivo AMP.

El precio del ETP para los Lotes de la categoría de compraventa está en dólares americanos (USD), pero debe ser expresado en pesos colombianos calculados como se define a continuación: Para Solicitudes

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 22 de 59

de Cotización realizadas entre el primero (1) y el quince (15) de cada mes, la TRM es la de cierre del último día del mes anterior; y (ii) para Solicitudes de Cotización realizadas entre el 16 y el último día de cada mes la TRM es la del cierre del día 15 del mismo mes.

TRM escogida para el cálculo del simulador de costos: \$4.089,30. La cual corresponde 15 de julio de 2023

Tabla 4

Estimación del valor del simulador Equipos Tecnológicos y Periféricos.

Lote 1: Computadores escritorio y sistemas operativos (Catálogo compraventa de cobertura nacional)

Ítem	Lote	Elemento	Valor unitario promedio	Cantidad	Valor total promedio
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-33, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- SSD -- 500 GB PCIe -- 16 GB -- Zona 2	4.914.224,41	36	176.912.078,83
2	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-57, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Sistema Operativo Windows 10 Pro -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	670.698,54	136	91.215.001,26
3	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-59, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	59.594,14	136	8.104.802,95
4	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-34, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- HDD + SSD -- 1 TB 7200 RPM + 500 GB PCIe -- 16 GB -- Zona 2	5.170.937,63	100	517.093.762,96
5	Accesorios	ACCESORIO-6, ACCESORIO	21.510,31	27	580.778,39
				TOTAL	793.906.424,39

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 23 de 59

Lote 11 - Desktop escritorio-impresión (Catálogo compraventa de cobertura regional)

Ítem	Lote	Elemento	Valor unitario promedio	Cantidad	Valor total promedio
1	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-132, COMPONENTE -- COMPONENTE - - CONECTIVIDAD WIFI -- NA -- NA - - NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	622.388,50	7	4.356.719,48
2	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-143, COMPONENTE -- COMPONENTE - - Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	632.967,34	7	4.430.771,36
3	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-86, ETP -- ETP -- IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA -- A4 8,5" x 11" -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 24 ppm -- Zona 2	2.273.275,45	6	13.639.652,72
4	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-63, ETP -- ETP -- IMPRESORA LÁSER O LED -- A4 -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 20 ppm -- Zona 2	2.602.394,96	1	2.602.394,96
TOTAL					25.029.538,52

Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen (Catálogo compraventa de cobertura regional)

Ítem	Lote	Elemento	Valor unitario promedio	Cantidad	Valor total promedio
1	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	ETP-PI-12. ETP -- ETP -- VIDEOPROYECTORES -- LAMPARA TRADICIONAL -- DISTANCIA REGULAR -- XGA -- Mínimo 3.500 Lúmenes -- Zona 2	3.364.552,39	10	33.645.523,91
TOTAL					33.645.523,91

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 24 de 59

Consolidado total lotes: valor estimado del proceso de contratación

Ítem	Lote	Valor total promedio
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	793.325.646,00
2	Accesorios	580.778,39
3	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	25.029.538,52
4	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	33.645.523,91
TOTAL		852.581.486,82

Fuente: Simulador del Acuerdo Marco de Precios para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos (ETP III) por parte Entidades Compradoras CCE- 280-AMP-2021 – Colombia Compra Eficiente.

El valor estimado para los ETP es de **\$ 852.581.486,82** y que contiene los pagos por los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, junto con todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar, sin embargo, el valor real del mismo será el que resulte del valor ofertado y seleccionado en el evento de cotización.

Ahora bien, para el caso de Equipos Tecnológicos y Periféricos (ETP) la cláusula 8 de la minuta del Acuerdo Marco de Precios señala que el proveedor debe considerar en caso de la compraventa, que el precio de la orden de compra debe estar conformada por: (i) El valor unitario del ETP sin IVA; (ii) los adicionales (accesorios o servicios) solicitados por la Entidad Compradora; (iii) el IVA; y (iv) gravámenes adicionales (Tributos del orden territorial como estampillas, tasas etc.) informados por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización.

De igual forma, se señala que, la entidad compradora al vincularse al Acuerdo Marco, y producto de la revisión de las condiciones económicas del sector, y realización del estudio del mercado, establecerá debidamente soportado los valores de los precios tope de referencia bajo los cuales el proveedor realizará su ofrecimiento. En ese sentido, la entidad compradora realiza el proceso de cotizaciones del valor del ETP o alquiler de ETP y así establecerá los precios de referencia; considerando que es quien posee la necesidad puntual y cuenta con el presupuesto destinado para tal fin.

Por lo expuesto anteriormente, la Secretaría de Educación Municipal adelantó el estudio de mercado con base a la simulación de costos realizada en la plataforma de la TVEC.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 25 de 59

De igual forma, es preciso señalar que Colombia Compra Eficiente subraya la importancia de evaluar los precios cotizados por los proveedores, dado que de acuerdo a como estipula la cláusula 11, es una obligación de los proveedores abstenerse de cotizar precios por encima de los precios máximos permitidos calculados en base al procedimiento expuesto en la cláusula 8 de la minuta del Acuerdo Marco:

Precio señalado en la orden de compra= el valor unitario del ETP sin IVA + los adicionales solicitados por la entidad compradora + el IVA + los gravámenes adicionales informados por la Entidad Compradora.

Para la estimación del valor de los bienes especificados del AMP, los gravámenes adicionales que se efectuaron se detallan en la tabla 5.

Tabla 5

Gravámenes adicionales (estampillas).

No	Descripción	Porcentaje
1	Estampilla Proancianos	2,0000%
2	Estampilla Procultura	1,0000%
3	Estampilla Proempresa	2,0000%
4	Estampilla Prodesarrollo Científico	1,0000%
5	IMRD	2,0000%
<i>Total porcentaje:</i>		<i>8,0000%</i>

Luego de estimar los precios del AMP con su respectivo simulador y de acuerdo a la necesidad, la suma de la cotización arroja un valor estimado total del proceso por **\$852.581.486,82** y que nuevamente, este valor contiene los pagos por los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, junto con todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar, sin embargo, el valor real del mismo será el que resulte del valor ofertado y seleccionado en el evento de cotización.

La modalidad de compra seleccionada por la Entidad, para llevar a cabo el proceso de contratación, es la menor precio, que es el precio total que resulta de los descuentos aplicados a cada uno de las combinatorias, componentes y servicios seleccionados por la entidad compradora.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 26 de 59

1.2 Detalles técnicos

1.2.1 Condiciones técnicas del objeto

A continuación, se detallan las especificaciones técnicas de los bienes a adquirir:

EQUIPOS TECNOLÓGICOS PERIFÉRICOS

Tabla 6

Descripción de las características de equipos tecnológicos requeridos.

Ítem	Lote	Elemento	Zona	Cantidad
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-57, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Sistema Operativo Windows 10 Pro -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	136
2	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-59, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	136
3	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-34, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- HDD + SSD -- 1 TB 7200 RPM + 500 GB PCIe -- 16 GB - - Zona 2	2	100
4	Accesorios	ACCESORIO-6, ACCESORIO	2	27
5	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-33, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- SSD -- 500 GB PCIe -- 16 GB -- Zona 2	2	36
6	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-132, COMPONENTE - - COMPONENTE -- CONECTIVIDAD WIFI -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	7
7	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-143, COMPONENTE - - COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	7

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 27 de 59

8	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-86, ETP -- ETP -- IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA -- A4 8,5" x 11" -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 24 ppm - - Zona 2	2	6
9	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-63, ETP -- ETP -- IMPRESORA LÁSER O LED -- A4 -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 20 ppm -- Zona 2	2	1
10	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	ETP-PI-12. ETP -- ETP -- VIDEOPROYECTORES -- LAMPARA TRADICIONAL -- DISTANCIA REGULAR -- XGA -- Mínimo 3.500 Lúmenes -- Zona 2	2	10

Fuente: Elaboración del equipo técnico de la SEM conforme a la necesidad y oferta del catálogo para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos III. Acuerdo Marco CCE- 280-AMP-2021 – Colombia Compra Eficiente.

Es de relevancia contemplar el **Anexo 3 - Anexo Técnico Fichas Técnicas y Especificaciones – Categoría Compraventa** en este anexo se define los parámetros de los equipos que requiere la entidad Compradora, como por ejemplo peso máximo, tamaño de la pantalla, el sistema operativo, umbral de rendimiento, procesamiento, tipo de almacenamiento, tipo de memoria y memoria interna, aspectos que fueron tenidos en cuenta en el evento de cotización con los proveedores al definir el portátil requerido por la SEM. Sumado a esto, existen condiciones transversales de estos equipos tecnológicos igualmente descritos en dicho anexo.

Con base a lo anterior, se precisa que el AMP tiene cobertura nacional y regional, lo cual es una garantía de que los proveedores seleccionados por región suministren los bienes requeridos por la Entidad. En tal sentido, la adquisición del ETP incluye:

- i. El transporte
- ii. La entrega de acuerdo con el protocolo definido y prueba
- iii. La capacitación técnica y de uso definida en el protocolo de entrega
- iv. La garantía de fabrica para equipos de uso corporativo, definida en las condiciones técnicas de los ETP, entregada en físico al momento de la entrega del ETP, debe ser certificada y verificable con el fabricante y
- v. La disponibilidad de suministro de repuestos y partes originales y no remanufacturados del ETP durante cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de los ETP.

Los ETP entregados deben ser de uso corporativo, nuevos, no remanufacturados, sin rayones, roturas, evidencias de golpes, caídas o cualquier otra anomalía que evidencie mal trato al ETP antes de su entrega a la Entidad

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 28 de 59

Compradora. El ETP debe ser entregado empacado en la caja original del fabricante y sellado o según se indica en las especificaciones técnicas.

El AMP, además de clasificar los proveedores por coberturas, ya sea nacional o regional, también realiza la clasificación por zonas de acceso, siendo la zona 1 de fácil acceso, la zona 2 de medio acceso y la zona 3 de difícil acceso. Para nuestro caso, y teniendo en cuenta las unidades del territorio nacional clasificadas por zonas, identificamos que el municipio de Cúcuta, pertenece a la zona 2.

Tabla 7

Zonas de entrega de los ETP.

Zona	Unidades del territorio nacional
Zona 1 fácil acceso	Bogotá D.C., Facatativá, Zipaquirá, Chía, Mosquera, Soacha, Sibaté, Tocancipá, La Calera, Sopó, Tabio, Tenjo, Cota, Cogua, Nemocón, Gachancipá, Bojacá, Madrid, Funza, Cajicá, Medellín, Caldas, La Estrella, Itagui, Sabaneta, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Envigado, Cartagena, Turbaco, Arjona, Turbana, Santa Rosa, Santa Catalina, Clemencia, María La Baja, Mahates, San Estanislao, Villanueva, Barranquilla, Soledad, Galapa, Puerto Colombia, Malambo, Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Cali, Palmira, Yumbo, Jamundí, Florida, Pradera, Candelaria, Dagua, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Villa Rica.
Zona 2 medio acceso	Cabeceras municipales no contempladas en la Zona 1 y Centros Poblados
Zona 3 difícil acceso	Corregimientos municipales, Caseríos, Inspecciones de policía, Inspecciones de policía departamentales e inspecciones de policía municipales.

Fuente: Anexo 3 – AMP ETP III – CCE-280-AMP-2021

De igual forma se precia que en el AMP ETP III, se definen los tiempos de entrega teniendo en cuenta las cantidades a adquirir y las zonas de entrega. Para el caso de la necesidad de compra por parte del Municipio, y dado que estamos ubicados en la zona 2, se determina el que tiempo estimado de entrega de 60 días calendario. A continuación, se detallan los tiempos de entrega por tipo de ETP:

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 29 de 59

ETP	RANGO CANTIDADES	TIEMPOS BASE		
		ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
Cómputo Corporativo	1-20	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
	21-50	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario
	51-100	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 100	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario
Cómputo Formación y educación / Chromebook	1-1.000	60 días calendario	70 días calendario	80 días calendario
	1.001-10.000	90 días calendario	100 días calendario	110 días calendario
	Más 10.000	120 días calendario	130 días calendario	140 días calendario
Cómputo Apple	1-20	30 días calendario	35 días calendario	40 días calendario
	21-50	35 días calendario	40 días calendario	45 días calendario
	Más de 51	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
Impresión, Escáner, Proyección de Imagen y Colaboración y Comunicaciones	1-20	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario
	21-50	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 51	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario


2. Estudio de la Oferta

Para el análisis de la oferta y teniendo en cuenta que el proceso se desarrolla a partir del AMP referenciado, se realiza la consulta de los proveedores de cada AMP, en donde es preciso recordar que estos proveedores han surtido todo un proceso de verificación y validación de sus condiciones por parte de Colombia Compra Eficiente para poder figurar como proveedores del respectivo AMP, es decir, se encuentran regulados y avalados por la entidad.

2.1 Oferta y proveedores

Proveedores de equipos tecnológicos periféricos

Al consultar el catálogo para el alquiler o compra de ETP, se identifican una serie de proveedores que a nivel nacional se encuentran vinculados al Acuerdo Marco, de los cuales la Secretaría de Educación Municipal de San José de Cúcuta puede adquirir los elementos demandados.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 30 de 59

En la **tabla 8** se exponen los proveedores para la zona de cobertura número 2 de acuerdo al catálogo¹ que pueden suministrar la combinatoria de bienes de la necesidad del presente proceso:

Tabla 8

Proveedores de ETP a adquirir conforme al AMP.

Ítem	Lote	NIT / Proveedores
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos (catálogo compraventa nacional)	830123007, VASQUEZ CARO Y CIA SAS - ETP III 800230829, SISTETRONICS SAS - ETP III undefined, CREAM DE COLOMBIA 811000242, C&S TECNOLOGIA SAS - ETP III 800026212, RICOH COLOMBIA SA - 900604590, P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS - ETP III 800015583, COLSOF SAS - IAD Software ETP III Nube Privada IV 800188299, LINALCA INFORMATICA S,A,S - ETP III 830110570, NEX COMPUTER S,A,S, - ETP III 811021363, UNIPLES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III 901551960, UT SC AM CCE 2021 - ETP III 900148177, PEAR SOLUTIONS S,A,S, - ETP III 900741497, TECNOPHONE COLOMBIA SAS - Consumibles de Impresión II SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III 830037278, NUEVA ERA SOLUCIONES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III 804000673, HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III
2	Accesorios (catálogo compraventa nacional)	830123007, VASQUEZ CARO Y CIA SAS - ETP III 800230829, SISTETRONICS SAS - ETP III undefined, CREAM DE COLOMBIA 811000242, C&S TECNOLOGIA SAS - ETP III 800026212, RICOH COLOMBIA SA - 900604590, P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS - ETP III 800015583, COLSOF SAS - IAD Software ETP III Nube Privada IV 800188299, LINALCA INFORMATICA S,A,S - ETP III 830110570, NEX COMPUTER S,A,S, - ETP III 811021363, UNIPLES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III 901551960, UT SC AM CCE 2021 - ETP III

¹ Puede obtener el catálogo en el siguiente enlace: <https://n9.cl/y6b66>

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 31 de 59

	<p>900148177, PEAR SOLUTIONS S,A,S, - ETP III</p> <p>900741497, TECNOPHONE COLOMBIA SAS - Consumibles de Impresión II SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III</p> <p>830037278, NUEVA ERA SOLUCIONES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III</p> <p>804000673, HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III</p>
<p>3</p> <p>Lote 11 - Desktop escritorio-impresión (catálogo compraventa regional)</p>	<p>804009217, COMTEC SOLUTIONS SAS - ETP III Primera Infancia</p> <p>830112250, RIO TECHNOLOGY S,A,S - ETP III</p> <p>900741497, TECNOPHONE COLOMBIA SAS - Consumibles de Impresión II SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III</p> <p>7700667, JUAN PABLO DIAZ PUYO - ETP III</p> <p>93386132, TODO TINTAS Y SUMINISTROS - ETP III</p> <p>900230848, S INGENIERIA R&R SAS - ETP III</p> <p>807002365, PATIÑO Y CONTRERAS CIA SAS - ETP III</p> <p>900324056, ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS - ETP III</p> <p>91508166, JV ELECTRONICS - ETP III</p>
<p>4</p> <p>Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen (catálogo compraventa regional)</p>	<p>900230848, S INGENIERIA R&R SAS - ETP III</p> <p>804009217, COMTEC SOLUTIONS SAS - ETP III Primera Infancia</p> <p>900502917, COMERCIALIZADORA SEMCAR SAS - ETP III</p> <p>901046407, PC SYSTEM S,A,S, - ETP III</p> <p>91508166, JV ELECTRONICS - ETP III</p> <p>800143512, COINSA SAS - Atención emergencia COVID-19 ETP III</p> <p>900324056, ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS - ETP III</p> <p>91282210, JAIRO OSORIO CABALLERO - Consumibles de Impresión II Materiales de Construcción y Ferretería ETP III</p> <p>800127892, COTEC SAS - ETP III</p> <p>800089897, COMERCIALIZADORA SERLE,COM SAS - Consumibles de Impresión Consumibles de Impresión II SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO ETP III</p> <p>860047726, OFIBOD SAS - ETP III</p>
<p>Fuente: Catálogo para para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos III. Acuerdo Marco CCE- 280-AMP-2021 – Colombia Compra Eficiente.</p>	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 32 de 59

Como se puede observar, el AMP de compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos reúne en promedio un conjunto de 11 proveedores, los cuales han logrado surtir todo un proceso en el que Colombia Compra Eficiente ha validado los requisitos habilitantes entre ellos los financieros y los organizacionales, y que garantizarían una compra con mayor seguridad, transparencia y apalancamiento financiero, esto último es de relevancia toda vez que en las exploraciones de mercado de procesos similares en el mercado local, la mayoría de los proveedores manifiestan un condicionante en la forma de pago, principalmente adelantos, es decir no parecen contar con la robustez financiera para procesos de envergadura o de gran magnitud y los tiempos de pago, es esto una ventajas más que le permite a la SEM una compra competitiva.


3. Estudio de la demanda.

El análisis de la demanda del presente estudio de sector es un insumo que permite enriquecer el proceso a partir del estudio de diversas variables que contribuyen a la comprensión de las dinámicas de la demanda del sector tanto a nivel nacional como por regiones, en ese sentido en primer lugar se realiza el análisis de algunas variables clave del sector y posteriormente se expone un histórico de contrataciones similares al objeto contractual del presente estudio.

3.1 Histórico de adquisición

En la presente subsección se realiza una breve exposición de las características más relevantes de los procesos de contratación desarrollados tanto a nivel nacional, como a nivel local en el Municipio de San José de Cúcuta, en los que su objeto abarca la necesidad de dotación de equipos tecnológicos, entre otros; para lo cual se acude a la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) I. Lo anterior es clave, puesto que enriquece el análisis del presente proceso, sirviendo como indicador de las variables que se han tomado en cuenta en contrataciones similares, lo que permite orientar el actual proceso por la vía que mejor se ajuste a la necesidad especificada por la Secretaría de Educación Municipal de Cúcuta. En tal sentido, lo expuesto a continuación se debe interpretar estrictamente como una guía, dado que las características de los procesos presentados obedecen a las particularidades de la necesidad de cada entidad.

Historico de procesos en materia de dotación de equipos tecnológicos a espacios de aprendizaje en el Municipio de Cúcuta.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 33 de 59

En la **tabla 9** se recopilan algunos de los procesos de contratación desarrollados en el Municipio de Cúcuta con características contractuales similares a la presente necesidad. Con base a lo cual se encuentra que, en relación a la modalidad de contratación, la dotación de equipos tecnológicos a instituciones educativas se ha realizado mediante subastas con cuantías que van desde los \$150.000.000 hasta los \$400.000.000 y mediante acuerdo marco de precios con cuantías entre los \$93.000.000 y los \$188.000.000. Por su parte, los plazos de ejecución no han superado los 30 días, a excepción de un contrato que superó los 9 meses de ejecución.

Teniendo en cuenta, las condiciones técnicas de los acuerdos marco de precios, los tiempos de ejecución están sujetos a la cantidad de bienes y servicios a suministrar.


Tabla 9

Procesos con objetos contractuales similares al del actual estudio en el Municipio de Cúcuta en los últimos años.

Entidad territorial	Características contractuales	
Norte De Santander : San José de Cúcuta	Número del proceso / orden de compra	SEM-MC-019-2022
	Año	2022
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Link SECOP / Link TVEC	https://n9.cl/sacsjb
	Nombre del contratista	MULTICOMPUTO CÚCUTA SAS
	Valor del Contrato	27.900.000,00
	Plazo de Ejecución del Contrato	2 meses
	Objeto del Contrato	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE LOS MODELOS EDUCATIVOS FLEXIBLES (MEF) DE LA ESTRATEGIA INCLUYA Y APRENDA - EDUCACIÓN INCLUSIVA BINACIONAL PARA NIÑAS NIÑOS ADOLESCENTES Y MADRES CABEZA DE HOGAR EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA
	Número del proceso / orden de compra	92085
	Año	2022

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 34 de 59

	<i>Modalidad del proceso</i> Acuerdo Marco de Precios
	<i>Link SECOP / Link TVEC</i> https://n9.cl/2muoi
	<i>Nombre del contratista</i> PATIÑO Y CONTRERAS CIA SAS
	<i>Valor del Contrato</i> 188.551.502,00
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i> 9 meses y 14 días
	<i>Objeto del Contrato</i> Existen 285 equipos en mal estado, los cuales llevan mas de 5 años de atraso tecnológico, con sistemas operativo y hardware obsoletos que impiden su actualización y repotenciación. Por otra parte, la secretaria general solicita suministrar sesenta (60) tablets para hacer visitas de campo de la alcaldía municipal de San José de Cúcuta. por las razones antes espuestas se genera la necesidad de adquirir el servicio de alquiler de 250 computadores de mesa , 35 portatiles y 60 Tablets.
	<i>Número del proceso / orden de compra</i> 83495
	<i>Año</i> 2021
	<i>Modalidad del proceso</i> Acuerdo Marco de Precios
	<i>Link SECOP / Link TVEC</i> https://n9.cl/lxk8v
	<i>Nombre del contratista</i> Tecnophone Colombia S.A.S.
	<i>Valor del Contrato</i> 188.551.502,00
Norte De Santander : San José de Cúcuta	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i> 9 días
	<i>Objeto del Contrato</i> ADQUISICION DE EQUIPOS TECNOLOGICOS, ACCESORIOS, SOFTWARE Y MOBILIARIO PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y TALLERES DE LAS AULAS DE EDUCACION MEDIA TECNICA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO. 121747

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 35 de 59

Norte De Santander : San José de Cúcuta	<i>Número del proceso / orden de compra</i>	80972
	<i>Año</i>	2021
	<i>Modalidad del proceso</i>	Acuerdo Marco de Precios
	<i>Link SECOP / Link TVEC</i>	https://n9.cl/jjp3h
	<i>Nombre del contratista</i>	Tecnophone Colombia S.A.S.
	<i>Valor del Contrato</i>	93.014.113,00
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	20 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS COMO APOYO PARA LA ATENCIÓN A ALUMNOS EN TEMAS DE RESPONSABILIDAD PENAL ADOLESCENTE INFRACTORES DE LA LEY EN EL MUNICIPIO.
Norte De Santander : San José de Cúcuta	<i>Número del proceso</i>	SEM-SIP-001-2018
	<i>Año</i>	2018
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/i2k73
	<i>Nombre del contratista</i>	J&S BIENES Y SERVICIOS SAS - LUCELY DEL CARMEN TAMARA MENDEZ
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 300,000,000
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	30 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE APOYO PEDAGÓGICO PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE Cúcuta
Norte De Santander : San José de Cúcuta	<i>Número del proceso</i>	SEM-SAGE-SIP-002-2016
	<i>Año</i>	2016
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/em7az
	<i>Nombre del contratista</i>	UBERLEY VACCA ARIAS
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 150,000,000
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	7 Días

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 36 de 59

Norte De Santander : San José de Cúcuta	<i>Objeto del Contrato</i>	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE Cúcuta
	<i>Número del proceso</i>	SG-GC-SASIP-015-2015
	<i>Año</i>	2015
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/tixsd
	<i>Nombre del contratista</i>	HERLEY RODRIGUEZ
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 400,000,000
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	20 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	SUMINISTRO DE MATERIAL AUDIOVISUAL Y MEDIOS PEDAGOGICOS PARA EL APRENDIZAJE, PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO


Elaboración propia. Fuente: SECOP I y TVEC.

En ese orden de ideas, en la **tabla 10** se expone de forma resumida las especificaciones de las contrataciones presentadas en la **tabla 9**, con respecto a las características de los productos adquiridos, las cantidades, los valores unitarios y las formas de pago de cada proceso. En tal sentido, en primer lugar, es clave señalar que con relación a la forma de pago en el 100% de los casos se ha realizado en un único pago una vez cumplidas las obligaciones del contrato, incluyendo lo contenido en los documentos de proceso y la entrega de los bienes pactados. Sumado a ello, se aprecia que se presenta el escenario donde el transporte e instalación de los equipos se contemplan como ítems aparte de los productos adquiridos; lo mismo ocurre con la inducción o capacitación en el manejo de los softwares y equipos demandados.

Tabla 10

Aspectos clave de los procesos de contratación en el Municipio de Cúcuta en los últimos años relacionados con la necesidad del presente estudio.

Año	Entidad	Descripción producto	Cantidad	Valor unitario	Forma de pago
2022	San José de Cúcuta	Portátil 15,6 Pulgadas Intel Core I3 8GB HDD 1TB Procesador: Intel Core I3	9	\$ 1.680.672	100% una vez cumplidas las obligaciones

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 37 de 59

	Memoria RAM: 8GB Tamaño de la pantalla: 15,6 pulgadas Disco duro HDD: 1 TERA			
	Video Proyector Qxk Full Hd , 1080p , 200 Pulgs, 3.500 Lumens - Proyector actualizado Full HD 2022 compatible con 1080P: -- Resoluciones nativas más altas en el mercado: el proyector de cine en casa QXK soporta resolución de 1920 x 1080 con 50.000 horas de vida útil a largo plazo, relación de contraste de 2000:1, relación de aspecto 16:9, pantalla grande de 32-176 pulgadas a la distancia de 1.5M-5M. (La distancia ideal es de 11.5 ft con pantalla de 120 pulgadas)	9	\$ 924.370	
2022	ETP-CCT-211. ETP -- Hasta 18 meses de servicio -- Desktop - Small Form Factor -- 4000 -- NA -- INTERMEDIO -- ADMINISTRACION Y GESTION REMOTA -- SSD -- 500 GB PCIe -- NA -- 16 GB -- Zona 2	250	\$ 884.898	100% una vez cumplidas las obligaciones
2022	ETP-CCT-244. ETP -- hasta 18 meses de servicio -- Portatil 14	35	\$ 831.808	100% una vez cumplidas las obligaciones

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 38 de 59

	pulgadas PESO MAXIMO 1,8KG -- 4500 -- NA -- AVANZADO -- NA -- SDD -- 256 GB PCIe -- NA -- 16 GB -- Zona 2			
2022	ETP-CCT-390. ETP -- hasta 18 meses de servicio -- Tableta 10" - 10.9" pulgadas -- NA -- Minimo 2,4 GHz -- INTERMEDIO -- WIFI / CELULAR -- SSD -- 64GB -- NA -- 8 GB -- Zona 2	60	\$ 436.016	100% una vez cumplidas las obligaciones
2021	ETP 15pulgadas PESO MAXIMO 2,2KG WINDOWS 64 BITS 3500 INTERMEDIO SDD 256 GB PCIe NA 16 GB Zona 2	55	\$ 2.880.848	100% una vez cumplidas las obligaciones
2021	ETP 14pulgadas PESO MAXIMO 1,8KG WINDOWS 64 BITS 3500 INTERMEDIO SDD 256 GB PCIe NA 16 GB Zona 2	28	\$ 2.791.540	100% una vez cumplidas las obligaciones
2018	Tablero digital con sistema de proyección	15	\$ 13.300.000	100% una vez cumplidas las obligaciones
	Computador Portátil (según especificaciones)	15	\$ 1.303.433	
	Contenido Digital (según especificaciones)	15	\$ 3.796.300	
	Estabilizador de voltaje	15	\$ 69.650	
	Capacitación técnica e instalación en el uso de las herramientas tecnológicas y demás elementos	15	\$ 1.100.000	
2016	Computador portátil	27	\$ 3.788.000	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 39 de 59

	Licencia de office home and business	27	\$ 1.000.000	Pago único conforme acta de entrega
	Televisor, con tamaño de pantalla de 50", tipo de pantalla plana (LED), sonido estéreo y sin combo	60		
	Televisor, con tamaño de pantalla de 48", tipo de pantalla plana (LED), sonido estéreo y sin combo	60		
	Proyector multimedia, resolución mayor de 800 x 600, luminosidad mayor a 2300 ANSI Lumens, tipo SVGA, conexión hdv	60		
2015	Bases de Pared Para TV	120	***	Pago único conforme acta de entrega
	Amplificador de sonido incorporado con USB y cinco salidas, ecualizador por canal y doble ecualizador de música, efectos de voz con potencia de 500 watts, con trípode	40		
	Pantalla Proyector Imagen telón en blanco con trípode	60		
	Micrófono inalámbrico	80		
	Inducción	60		
	Instalación	60		
	Transporte	60		

Elaboración propia. Fuente: SECOP I y TVEC.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 40 de 59

Históricos procesos a nivel nacional de dotación de equipos tecnológicos a instituciones educativas

Ahora bien, en el país se han realizado diversos procesos de contratación relacionados con la dotación de material tecnológico. En ese sentido, en la **tabla 11** se recopilan las características de una serie de procesos de contratación, tales como: la modalidad del proceso, el contratista, el valor del contrato, el año y plazo de ejecución, el objeto contractual y el número del proceso. A partir de lo cual, se encuentra que el 46,15% de los procesos se realizaron por medio subasta, mientras que el 23,07% se desarrollaron mediante mínima cuantía. Por otra parte, los plazos de ejecución de las actividades contractuales oscilaron en un rango de tres días hasta tres meses. Y las cuantías de los procesos contractuales se ubicaron en valores desde los \$20.000.000, hasta cifras cercanas a los \$400.000.000.

Tabla 11

Procesos con objetos contractuales similares al del actual estudio a nivel nacional en los últimos años.


Entidad territorial	Características contractuales	
Meta : Mesetas	Número del proceso	SMC 041 DE 2021
	Año	2021
	Modalidad del proceso	Contratación Mínima Cuantía
	Link SECOP	https://n9.cl/z2db4
	Nombre del contratista	AR INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES SAS - CARLOS ANDRÉS RAMÍREZ CASTRO
	Valor del Contrato	\$ 22,571,824
	Plazo de Ejecución del Contrato	5 Días
	Objeto del Contrato	DOTACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y JÓVENES DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS DEL MUNICIPIO DE MESETAS – META
	Número del proceso	SASIP-04-2020
	Año	2020
Putumayo : San Miguel de Mocoa	Modalidad del proceso	Subasta
	Link SECOP	https://n9.cl/le3oy
	Nombre del contratista	CIUDAD INTELIGENTE CROUP S.A.S - JORGE MAURICIO GAITAN CORDOBA
	Valor del Contrato	\$ 213,545,873

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 41 de 59

	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	7 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	COMPRAVENTA D ELEMENTOS, EQUIPOS TECNOLOGICOS Y DE COMPUTO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO: DESARROLLO DE PROCESOS DE FORTALECIMIENTO (CAPACITACION PARA LA IMPLMENTACION DE PROGRAMAS, GESTION Y PRESTACION DE SERVICIOS BIBLIOTECARIOS, DOTACION CON LA RDBP Y LAS BIBLIOTECAS D LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
	<i>Número del proceso</i>	SA-SIP-2020-003
	<i>Año</i>	2020
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/8383g
	<i>Nombre del contratista</i>	ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS - LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 380,603,000
Caquetá : Puerto Rico	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	12 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	COMPRA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LA DOTACIÓN INSTITUCIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DIRIGIDA A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETÁ
	<i>Número del proceso</i>	MC-027-2020
	<i>Año</i>	2020
	<i>Modalidad del proceso</i>	Contratación Mínima Cuantía
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/50hxj
	<i>Nombre del contratista</i>	JAIRO OSORIO CABALLERO
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 24,561,045
Santander : Vélez		

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 42 de 59

	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	3 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	ADQUISIÓN DE EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA LA DOTACION DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE VELEZ
	<i>Número del proceso</i>	S-ABR-037-2019
	<i>Año</i>	2019
	<i>Modalidad del proceso</i>	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
	<i>Nombre del contratista</i>	UNION TEMPORAL UT AULAS AMIGAS TQLABS
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/p1id8
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 304,671,203
San Andrés, Providencia y Santa Catalina : San Andrés	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	3 Meses
	<i>Objeto del Contrato</i>	Dotación de Ambientes Tecnológicos integrales para el mejoramiento de los procesos de aula a través del uso y apropiación de TIC en los establecimientos educativos del Departamento Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina, de acuerdo con las especificaciones técnicas que se señalan en el ANEXO 1 Denominado Ficha Técnica
	<i>Número del proceso</i>	SA-SIP-011-19
	<i>Año</i>	2019
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta
	<i>Nombre del contratista</i>	CONSORCIO MOBITECNO MORELI V&J - Jobanny Adrian Morera Linares
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/a2c2p
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 184,705,115
Cundinamarca : Gachalá	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	3 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	Adquisición de mobiliario y elementos tecnológicos con destino a las

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 43 de 59

		instituciones educativas del municipio de Gachalá Cundinamarca
	<i>Número del proceso</i>	SIP 001 DE 2018
	<i>Año</i>	2018
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta
	<i>Nombre del contratista</i>	JANUS LTDA - JAVIER ANTONIO RAMIREZ FLOREZ
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/up6dg
Cundinamarca : Zipaquirá	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 60,000,000
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	15 Días
	<i>Objeto del Contrato</i>	COMPRA DE BIENES TECNOLOGICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL TECNICO INDUSTRIAL (AULA DE DISEÑO)
	<i>Número del proceso</i>	USMC-IP-44-2018
	<i>Año</i>	2018
	<i>Modalidad del proceso</i>	Régimen Especial
	<i>Nombre del contratista</i>	COMPUTADORES MUNDO NET y/o RICARDO SUAREZ FLOREZ
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/5x6lx
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 140,000,000
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	44 Días
Sucre : Sincelejo	<i>Objeto del Contrato</i>	La compraventa de mobiliario escolar especial y equipos tecnológicos, para la implementación de un aula didáctica e instauración de actividades extra escolares en el marco del proyecto "Reconstrucción del tejido social a partir de una intervención integral y de alfabetización matemática en niños de 9-12 años de las instituciones educativas rurales de los Montes de Maria
	<i>Número del proceso</i>	SIP 019-2018
Cundinamarca : Funza	<i>Año</i>	2018
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 44 de 59

	<i>Nombre del contratista</i>	FABIAN RICARDO MORALES ESCOBAR
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/f3bcy
	<i>Valor del Contrato</i>	\$ 139,811,405
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	1 Meses
	<i>Objeto del Contrato</i>	ADQUISICIÓN Y DOTACIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS, MUEBLES Y ENSERES PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS QUE SE DESARROLLAN EN LA PLAZA NARANJA
	<i>Número del proceso</i>	INVITACION PÚBLICA NRO 015 DE 2018
	<i>Año</i>	2018
	<i>Modalidad del proceso</i>	Contratación Mínima Cuantía
	<i>Nombre del contratista</i>	CLAUDIA MILENA CASTELLANOS TANGARIFE
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/5m3xe
	<i>Valor del Contrato</i>	\$20,949,920
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	2 Meses
Caldas : Supía	<i>Objeto del Contrato</i>	DOTAR A DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SUPIA CON UN SOFTWARE QUE PERMITA EL USO ADECUADO DE LAS TIC'S, PARA MEJORAR LA CALIDAD EDUCATIVA MEDIANTE ASESORIA, FORMACION, DOTACION DE LA HERRAMIENTA Y CONTENIDOS TECNOLOGICOS; PRACTICOS EN EL AULA DE CLASES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO”.
	<i>Número del proceso</i>	FDLS-SASI-103-2018
Bogotá D.C	<i>Año</i>	2018
	<i>Modalidad del proceso</i>	Selección abreviada subasta inversa

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 45 de 59

Norte De Santander : San José de Cúcuta	<i>Nombre del contratista</i>	AMERICAN OUTSOURCING S.A.
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/t9du
	<i>Valor del Contrato</i>	56.340.344 COP
	<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	2 (Meses)
	<i>Objeto del Contrato</i>	Adquirir elementos pedagógicos y tecnológicos para dotar a las Instituciones Educativas Distritales de la Localidad veinte de Sumapaz (Presentación de oferta)
	<i>Número del proceso</i>	SA-SIP-SED-004-2018
	<i>Año</i>	2018
	<i>Modalidad del proceso</i>	Subasta
	<i>Link SECOP</i>	https://n9.cl/k6xow
	Meta : Acacías	<i>Nombre del contratista</i>
<i>Valor del Contrato</i>		\$ 327,500,000
<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>		10 Días
<i>Objeto del Contrato</i>		COMPRAVENTA DE EQUIPOS PORTÁTILES DE COMPUTO Y VÍDEO PROYECTORES EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN EDUCATIVA EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DE LOS MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.
<i>Número del proceso</i>		SA 006 2017
<i>Año</i>		2017
<i>Modalidad del proceso</i>		Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
<i>Nombre del contratista</i>		INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE COLOMBIA DE COLOMBIA S.A.S INFRACOL - CESAR YESID ARANGO RODRIGUEZ
<i>Link SECOP</i>		https://n9.cl/64pka

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 46 de 59

<i>Valor del Contrato</i>	\$ 92,290,000
<i>Plazo de Ejecución del Contrato</i>	1 Meses
<i>Objeto del Contrato</i>	DOTACION DE AULA DIGITAL CON AMBIENTES INTEGRADOS PARA LA GESTION DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y ZONAS DE INTERACCION DIGITAL AL SERVICIO DEL SECTOR EDUCATIVO Y LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE ACACIAS, INCLUYE : DOTACION DE EQUIPOS DE COMPUTO, REUTER INALAMBRICOS, PUNTOS DE DATOS, PUNTOS ELECTRICOS, MESAS, SILLAS, TABLEROS ACRILICOS CON MARCO EN MADERA, VIDEO PROYECTOR CON TECNOLOGIA BRILLIANT COLOR, ESCANER/COPIADORA/IMPRESORA Y DEMAS ELEMENTOS TECNOLOGICOS PARA LA OPERACION DE ESTAS
Fuente: elaboración propia. SECOP I.	
<p>Al consultar los documentos de los procesos se encuentra información sobre las especificidades técnicas de las contrataciones, así como también de las variables clave como lo son las descripciones de los bienes, cantidades y formas de pago de los productos requeridos. En ese sentido, en la tabla 12 se describen dichas características, con base a lo cual se observa que dentro de las necesidades de las entidades en el país, se evidencia que en varios de los procesos, los servicios de transporte, instalación y socialización de las herramientas tecnológicas adquiridas, no se incluyen dentro del precio unitario de los productos, sino que se presentan como servicios adicionales.</p> <p>Por otra parte, con relación a la forma de pago en la mayoría de los procesos de contratación se realizó un único pago del 100% a contraentrega, mientras que también se presentó el escenario donde los pagos se realizaron en un 50% del valor como anticipo y un 50% una vez cumplidas las obligaciones. Sumado a ello, es clave subrayar que los procesos expuestos no contienen productos exclusivamente relacionados con equipos tecnológicos, sino que como se señaló en un inicio, se presentan jornadas de capacitación docente para el manejo de los softwares de control de aula, equipos, entre otros.</p>	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 47 de 59


Tabla 12.

Aspectos clave de los procesos de contratación a nivel nacional en los últimos años relacionados con la necesidad del presente estudio.


Año	Entidad	Descripción producto	Cantidad	Valor unitario	Forma de pago
2021	Meta : Mesetas	Impresora multifuncional, inalámbrica con ADF connect, wifi direct y ethernet imprime hasta 7500 pág a color o 4500 en negro	4	\$1.863.612	***
		KIT D de tintas para impresora, el pack incluye 4 tintas cada una de litro	4	\$240.973	
		Impresora multifuncional L3160, copiadora escáner, inyección de tinta.	8	\$1.318.696	
2020	Putumayo : San Miguel de Mocoa	Computador de mesa "todo en uno"	5	\$2.450.000	100% a contraentrega
		Computador portátil	13	\$2.095.000	
		Escritorio para oficina	1	\$837.000	
		Tablero en vidrio templado para pared	1	\$380.000	
		Silla ergonómica giratoria de escritorio con apoyo lumbar y brazos ajustables	1	\$328.000	
		Impresora multifuncional	4	\$816.000	
		Estante	6	\$260.000	
		Cabina de sonico 15" USB+BASE+MICRÓFONO	3	\$1.102.000	
		Video beam 1080p M5 lumens smart	1	\$1.855.873	
		Transporte y/o envío de elementos y equipos para 6 bibliotecas beneficiadas	1	\$2.000.000	
Computador "todo en uno"	12	\$3.600.000			
Escáner	12	\$3.375.000			

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 48 de 59

		TV LED Smart de 65 pulgadas	12	\$2.700.000	
		Impresora multifuncional monocromática	12	\$2.500.000	
		Transporte de elementos y equipos a las bibliotecas beneficiadas del departamento de putumayo	1	\$3.900.000	
2020	Caquetá : Puerto Rico	Computador portátil con software de control de aula	205	\$2.507.202	Un pago anticipado del 50% y el otro al final 50%
2020	Santander : Vélez	Impresora multifuncional	1	\$1.193.967	100% a contraentrega
		Portátil Intel core i5-10210U	6	\$3.894.513	
2019	San Andrés, Providencia y Santa Catalina : San Andrés	Asistente Tecnológico Personal del Docente	20	***	Un pago anticipado del 50% y el otro al final 50%
		Video proyector	20		
		Teclado- Mouse para el docente	20		
		Kit de realidad virtual	20		
		Sistema de sonido	20		
		Maletín	20		
		Entrega	20		
2019	Cundinamarca : Gachalá	Mesa triángulo	14	\$728.750	100% a contraentrega
		Pupitre silla universitaria	147	\$131.175	
		Pupitre unipersonal	57	\$198.750	
		Escritorio tres cajones	32	\$331.250	
		Asiento tapizado	32	\$488.395	
		Tablero acrílico	25	\$238.500	
		TV 55 pulgadas	15	\$2.920.000	
		Videobeam	19	\$2.200.000	
2018	Cundinamarca : Zipaquirá	Cabina activa bluetooth	20	\$1.305.000	100% a contraentrega
		Computador de escritorio	16	\$1.792.008	
		Microsoft Windows® 10 Pro	16	\$495.040	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 49 de 59

		Tarjeta de video 2GB GDDR5	16	\$213.010	
		Impresora: copia, escaneo y fax	2	\$1.149.540	
		Mesa trapezoide primaria	40		
		Silla novaiso primaria	100		
		Estante escolar sencillo	12		
		Maletero tipo locker	9		
		Exhidor de libros	20		
		PUF circular o cuadrado	20		
		PUF tipo pera espumados}	12		
		Caballete de pintura	30		
		Tapete sintético especial}	30		
		Tablero móvil	6		
2018	Sucre : Sincelejo	Estante librero doble servicio	6	***	Un pago dentro de los 15 días después de la factura de cobro
		Tablero acrílico	1		
		Cartelera de corcho	6		
		Cubos libreros	20		
		Vinilo decorativo	2		
		TV 55 pulgadas	2		
		Dispositivo interactivo con procesador samsung	2		
		Video beam LCD 55 pulgadas	1		
		Pupitre universitario derecho	70	\$96.913,60	
		Pupitre universitario izquierdo	10	\$96.913,60	
		Escritorios docentes	4	\$440.714,12	
2018	Cundinamarca : Funza	Tablero porcelanizado con cuadrícula	4	\$298.615,03	100% a contraentrega
		TV 55 pulgadas	5	\$4.326.499,66	
		Mesas de computador individual	22	\$370.694,52	
		Computador de escritorio	23	\$3.355.633,40	
		Teléfono	1	\$231.900,06	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 50 de 59

		Sillas tipo cafetería 4 puestos	4	\$514.853,50	
		Archivador metálico	6	\$848.478,33	
		Sillas interlocutoras novaiso rojas	29	\$205.941,40	
		Impresora multifuncional tinta continua	2	\$1.009.112,86	
		Soporte para TV 55 pulgadas	5	\$205.941,40	
		Puesto de recepción	1	\$1.853.472,60	
		Puesto en L	2	\$1.175.925,87	
		Dotación para seguridad y salud en el trabajo	1	\$823.765,60	
		Extintor de 10 libras	2	\$308.912,10	
		Extintor multipropósito	1	\$144.158,98	
		Cartelera informativa	1	\$41.188,28	
		Mesa de trabajo plegable	2	\$494.259,36	
		Sillas secretariales con brazo	3	\$380.991,59	
		Encuentro de socialización con 60 directivos de las IE del municipio	1	\$2.800.000	
		Dotación Dispositivos CAP- Herramienta Tecnológica y Acceso a Recursos Web Especializados.	2	\$2.402.487	
2018	Caldas : Supía	Recursos Clásicos, Recursos Educativos de la Intel, Paquete de simuladores Interactivos, Juegos de Programación, Lectura Universal y Cuentos infantiles, GCF aprende libre, enciclopedia de salud,	2IE	\$4.500.000	100% a contraentrega

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 51 de 59

		Mapamundi interactivo, entre otros.			
		Capacitación Docente Integración y Uso de la Tecnología Cap.	1	\$1.000.000	
		Impresora multifuncional	2	\$4.965.171,50	
		Video beam laser tipo LED	2	\$4.170.271,00	
2018	Bogotá D.C	Pantalla all in one de 65 pulgadas	2	\$13.138.394,50	***
		Estabilizadores de corriente	33	\$73.576,67	
		Equipo de cómputo portátil con diadema incluida	3	\$3.121.547,00	
2018	Norte De Santander : San José de Cúcuta	Computador portátil	29	\$5.770.000	100% previa certificación de todos los bienes
		Video proyector	29	\$3.720.000	
		Equipos portátiles	15	\$3.000.000	
		Computador de escritorio	1	\$3.000.000	
		Video proyector	1	\$2.050.000	
		Gabinete	1	\$1.350.000	
		Ups 1 KVA	1	\$1.250.000	
		Switch de 24 puertos	1	\$3.200.000	
		Ap interior de protocolo 802.11n wifi inteligente	1	\$750.000	
2017	Meta : Acacias	Ap exterior de protocolo 802.11n wifi inteligente	1	\$1.450.000	100% a contraentrega
		Impresora multifuncional	1	\$1.600.000	
		Radio enlaces	2	\$2.800.000	
		Enrutador de 3 puertos	1	\$985.000	
		Mouse óptico USB	15	\$30.000	
		Suministro e instalación de cableado eléctrico del aula digital	1	\$8.000.000	
		Adquisición de licencia office 360 educativa perpetua	16	\$550.000	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 52 de 59

Adquisición de licencia antivirus 3 años	16	\$230.000
Aire acondicionado	1	\$5.125.000

Elaboración propia. Fuente: SECOP I.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el presente proceso de contratación se adelantará mediante el AMP ETP III CCE-280-AMP-2021, se hace necesario analizar la ejecución del mismo una vez entró en vigencia, es decir, desde el 28 de febrero de 2022, según número de órdenes de compra suscritas y el valor promedio de las mismas por vigencia.

Tabla 13.

Histórico de ejecución AMP ETP II

Vigencia	Número total de entidades que usaron el AMP	Total OC	Promedio de Total OC	Máx. de Total	Mín. de Total
2022	1283	248.563.383.943,24	193.736.074,78	45.000.000.000*	32.943,05
2023	230	61.271.641.876,14	266.398.442,94	14.875.088.536**	990.000,00
Total general	1513	309.835.025.819,38	204.781.907,35	45.000.000.000	32.943,05


*La OC fue ejecutada por *Computadores para educar*.

**La OC fue ejecutada por la Secretaría de Educación de Bogotá D. C.

Elaboración propia. Fuente: TVEC.

4. Análisis de riesgos

De conformidad con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, que cita "La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente" y según lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1), donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo (clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgos), se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 53 de 59

PROBABILIDAD DEL RIESGO						
PROBABILIDAD	CATEGORÍA				VALORACIÓN	
		Raro (puede ocurrir excepcionalmente)				1
		Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)				2
		Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)				3
		Probable (probablemente va a ocurrir)				4
		Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)				5
IMPACTO DEL RIESGO						
Calificación cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	
Calificación monetaria	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)	
Categoría	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico	
Valoración	1	2	3	4	5	
VALORACIÓN DEL RIESGO						
Calificación cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	
Calificación monetaria	Los sobrecostos no representan	Los sobrecostos no representan	Incrementa el valor del	Incrementa el valor del contrato	Impacto sobre el valor del contrato en	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 54 de 59

Categoría	Valoración	más del uno por cierto (1%) del valor del contrato más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%) entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%) más del treinta por cierto (30%)				
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	1	2	3	4	5
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	2	3	4	5	6
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	3	4	5	6	7
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	4	5	6	7	8
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	5	6	7	8	9

CATEGORIA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo externo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

ANALISIS DEL RIESGO Y TRATAMIENTO

En cuanto a los riesgos contemplados del proceso es preciso señalar que se realiza el análisis conforme a las guías de Colombia Compra Eficiente, sin embargo, los riesgos analizados y mecanismos de cobertura están cobijados por el respectivo AMP como se presenta más adelante.

En ello:

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 55 de 59

Dentro de los principales riesgos asociados al proceso que Colombia Compra Eficiente identificó en los diferentes documentos, están: (i) incumplimiento del objeto contractual; (ii) mala prestación del servicio o mala calidad de los bienes suministrados; (iii) falta de entrega de información para la liquidación del contrato; (iv) incumplimiento del contratista en el pago de salarios; (v) desabastecimiento de materia prima para la fabricación de elementos; y (vi) incumplimiento por parte de la Entidad Estatales en los pagos al proveedor.

N	Clase	Fuente	Etapas	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿a quién se le asigna?	Tratamiento/control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	
1	General	Externo	Ejecución	Económico	Incumplimiento del objeto contractual	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo.	3	3	6	Riesgo medio	Contratista	Asegurar que el proceso de selección del contratista cumple con los parámetros legales, y requerimientos	3	2	5	Riesgo medio	Si	Entidad	Desde la suscripción del acta de inicio hasta la liquidación del contrato.	Inicio y duración del contrato	Seguimiento permanente por parte del contratista y comunicación oportuna a la entidad.	Única
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Mala prestación del servicio o mala calidad de los bienes suministrados	Suspensión de la entrega de bienes a causa de afectación de los beneficiarios de los bienes.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Seguimiento frecuente por parte del supervisor o interventor a la aplicación de lineamientos técnicos establecidos.	4	3	7	Riesgo alto	Si	Contratista	Inicio de la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento por parte del supervisor a la aplicación efectiva de lineamientos	Única
3	General	Externo	Ejecución	Sociales - políticos	Situación imprevisible de nueva pandemia y/o mutación del covid-19	Declaratorias de emergencia sanitarias, que afecta la forma de entregar los bienes	4	3	7	Riesgo alto	Contratista - entidad	La entidad comunicará al operador las nuevas directrices establecidas por los gobiernos nacional departamental y municipal.	3	3	6	Riesgo alto	Si	Contratista - entidad	Ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento por parte del supervisor de los operadores y/o interventoría - reuniones con los operadores	Cuando se presente la situación

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1	
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018	
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA	
Macroproceso	Proceso	Subproceso	
		PAGINA Nº:	56 de 59

4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de entrega de información para la liquidación del contrato	Retraso en la liquidación de liquidación del contrato	2	2	3	Riesgo bajo	Contratista	Determinación de un plazo prudente para la entrega de la información	1	1	2	Riesgo bajo	Poco probable	Encargado de definir los estudios previos	Elaboración estudios previos	Publicación de pliegos definitivos en los cuales ya se ha definido un plazo adecuado	Verificación adecuada de la planificación del estudio previo	Única
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las normas de seguridad social, salud ocupacional y seguridad industrial que podrán ocasionar acciones legales, accidentes de trabajo y hasta pérdidas humanas	Imposición de multas	2	2	3	Riesgo bajo	Contratista	Cumplimiento estricto de las normas laborales, de seguridad social, salud ocupacional frente al personal que ocupe el contratista para el desarrollo del contrato; vinculación a arp,	1	2	3	Riesgo bajo	Poco probable	Supervisor	Anterior a la elaboración del acta de inicio	A la finalización del contrato	Supervisión	Cuando se presente la situación.
6	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento por parte de la entidad estatales en los pagos al proveedor	Retraso en la liquidación de liquidación del contrato	2	2	3	Riesgo bajo	Entidad	Determinación de un plazo prudente para el pago	1	1	2	Riesgo bajo	Poco probable	Supervisor	Elaboración estudios previos	Publicación de pliegos definitivos en los cuales ya se ha definido un plazo adecuado	Verificación adecuada de la planificación del estudio previo	Única

MECANISMOS DE COBERTURA

Teniendo en cuenta que el proceso se desarrolla por AMP, estos contemplan garantías a favor de la Entidad Compradora que se presentan a continuación:

Ahora bien, la minuta para la compra o alquiler de ETP a través del Acuerdo Marco estipula en la cláusula 12 una serie de garantías de cumplimiento tanto a favor de Colombia Compra Eficiente, como de las Entidades Compradoras. En el segundo caso, se establece que los proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 57 de 59

Compra, por el valor, amparos y vigencia especificados en la tabla 14; la cual rige a partir de la colocación de la Orden de Compra².

Para el caso de los Equipo Tecnológicos Periféricos

Tabla 14

Especificaciones de la garantía de cumplimiento a favor de la Secretaría de Educación Municipal.

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	Diez por ciento (10%) del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más
Calidad de los Bienes (Aplica para compra) o Calidad del servicio (Aplica para alquiler)	Diez por ciento (10%) del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más

Fuente: Acuerdo Marco de Precios para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos por parte Entidades Compradoras CCE- 280-AMP-2021 – Colombia Compra Eficiente.

Es pertinente señalar que la Secretaría de Educación Municipal podrá hacer efectiva la cláusula penal cuando el proveedor incumpla tanto parcial como totalmente las obligaciones establecidas en la cláusula 11 del AMP del ETP. Sumado a ello, la cláusula penal también puede ser impuesta por el mismo valor por parte de la Entidad Compradora, cuando el proveedor incurra en una mora o retardo en el cumplimiento de dichas obligaciones. No obstante, la minuta subraya que la cláusula no puede ser impuesta si el incumplimiento se da por resultado o consecuencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito constatado de acuerdo con la normativa colombiana, a no ser que dicho evento extraordinario haya ocurrido estando una de las partes en mora.

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior.

² En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 58 de 59

NOTA: En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la tabla 14 después de haber sido afectada.

5. Conclusión

Al finalizar el estudio del sector, se puede observar que, para el proceso de contratación en el historial de adquisiciones, es un proceso recurrente por diversas entidades públicas.

Los precios contemplados en los AMP sugieren a la SEM que la adquisición es competitiva.

El mercado en términos generales refleja un momento favorable en donde los proveedores y el contexto y los indicadores macroeconómicos reflejan estabilidad para el proceso.

Los riesgos han sido cotejados conforme a las posibles eventualidades con sus respectivos mecanismos de cobertura y garantía propias del AMP, ofreciendo mayor seguridad al proceso.

6. Bibliografía

DANE (2023). Cuentas nacionales trimestrales. <https://bit.ly/2V5QKRu>

DANE (2021). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. <https://bit.ly/3kKcAmu>

TVEC (2023). Órdenes de compra. <https://n9.cl/5a7et>

SECOP I. Consultas avanzadas. <https://bit.ly/3kKUoZT>

República de Colombia  Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ANALISIS DEL SECTOR	Fecha: AGOSTO 2018
APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL	GESTION ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA Nº: 59 de 59

Acuerdo Marco de Precios para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos por parte Entidades Compradoras CCE- 280-AMP-2021 – Colombia Compra Eficiente.

Clasificador de bienes y servicios, Colombia Compra Eficiente

CEPAL. (2013). La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe. Una mirada multidimensional.


Sara E. Corredor R.

Sara E. Corredor Russi

Economista

Contratista


Secretaría de Educación de San José de Cúcuta

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 1 de 36

ESTUDIO PREVIO	
DEPENDENCIA:	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CUCUTA.
PROCESO No.:	ACUERDO MARCO DE PRECIOS - SEM-AMP-002-2023
OBJETO CONTRACTUAL:	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.
FECHA:	Julio de 2023
VALOR:	\$852.581.486,82 OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS MCTE
PLAZO DE EJECUCIÓN:	El plazo para la ejecución del contrato será CUATRO (4) meses y/o hasta el cumplimiento del contrato objeto del presente proceso, plazo contado a partir del acta de inicio, la cual se suscribirá por parte del contratista y el supervisor designado por la entidad contratante, dentro de tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la aceptación de la oferta, previo cumplimiento a los requisitos de ejecución del contrato.

De acuerdo a lo señalado en los Numerales 7 y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y en concordancia con el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015; **LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CUCUTA**, presenta el Estudio Previo que constituye el soporte del presente Proceso de Contratación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y FORMA DE SATISFACERLA
1.1 NECESIDAD DE LA CONTRATACION
<p>El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.</p> <p>Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que 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.</p> <p>Además, el artículo 44 de la Constitución Política consagra que los derechos de los niños, niñas y adolescentes son de carácter fundamental, especial y prevalente. En este sentido, establece, entre otros, los siguientes derechos: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la alimentación equilibrada, el cuidado, el amor y el acceso a la educación. Igualmente, impone que la Familia, la Sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos, con prevalencia de éstos sobre los derechos de los demás. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.</p> <p>Así mismo el artículo 67 de la CPC establece que "la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.</p>

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 2 de 36

De otra parte la Resolución número 001349 de 2022, por la cual se establecen las reglas de financiación, cofinanciación y ejecución de las obras de infraestructura educativa en el marco del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y se derogan las Resoluciones 10281 de 2016 y 12282 de 2019 en su Artículo 2 “Se definen como prioridades de inversión y destinación de los aportes, la financiación y cofinanciación de aquellas obras de infraestructura educativa que estén orientados a la implementación de estrategias de acceso y permanencia con calidad y que cumpla con algunos de los siguientes requisitos: 1. Que tengan como objeto la reducción de déficit cuantitativo o cualitativo de ambientes de aprendizaje en el sector oficial. 2. Que estén orientados a la intervención de infraestructura educativa oficial para obra nueva, ampliación, adecuación, modificación, restauración, reforzamiento, mejoramiento o **dotación de mobiliario escolar** de establecimientos educativos para ampliar la cobertura educativa o garantizar las condiciones para la prestación del servicio educativo”.

Al respecto el Artículo 7° de la Ley 715 de 2001, en el numeral 7.1, dispone que es competencia del Municipio: “Dirigir, planificar, y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.”


El Plan de Desarrollo Municipal “Cúcuta 2050, estrategias de todos”, liderado por el alcalde Jairo Tomás Yáñez Rodríguez y el programa “Manos a la obra”, invita a los diferentes actores: cooperación internacional, universidades (facultades de Ingeniería y Arquitectura), sector empresarial (construcción), SENA, padres de familia e Instituciones Educativas a trabajar colectivamente para **construir ambientes dignos de aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes de la ciudad**. Si bien, la entidad territorial hace el esfuerzo importante en la adecuación de aulas, baterías sanitarias, comedores, encerramientos, entre otros espacios; con los diferentes sectores mencionados, se puede incrementar y potenciar estas acciones.

Por lo anterior, se busca mejorar la calidad educativa mediante la implementación de una dotación óptima para integrar ambientes pedagógicos oportunos para el desarrollo de las capacidades de todos los niños, niñas, jóvenes y adolescentes por parte de la Secretaría de Educación Municipal y que esta se pueda solucionar mediante la implementación de un proyecto que beneficiara a la IE Gremios Unidos, IE Julio Pérez Ferrero, IE Divina Pastora e IE Cristo Obrero. Las anteriores Instituciones Educativas socializaron la necesidad de mobiliario escolar por motivo de insuficiencia o deterioro de los que se encuentran actualmente en los establecimientos educativos.

Justificación IE Gremios Unidos:

*“Que, mediante el contrato 0237 del 2018 suscrito entre la Alcaldía Municipal de Cúcuta y el Consorcio Colegio Sede Simón Bolívar se dio la **construcción de la infraestructura física de la sede Simón Bolívar del colegio Gremios Unidos en el municipio de San José de Cúcuta de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto formulado por la secretaria de educación del municipio de Cúcuta**. Lo anterior como responsabilidad del municipio de San José de Cúcuta, con la inversión programada y objetiva, la construcción, reconstrucción de infraestructura educativa de acuerdo con las prioridades del Programa Infraestructura Educativa del Plan de Desarrollo, SI SE PUEDE PROGRESAR, el cual, planteó la construcción, ampliación adecuación, dotación de la Infraestructura educativa requerida por la institución educativa, optimizando la aplicación de los recursos disponibles para elevar el nivel de servicio educativo y mejorar la cobertura educativa en el Municipio de Cúcuta. Sin embargo, en la vigencia 2021 mediante una visita de supervisión realizada por parte de la Secretaría de Educación e Infraestructura Municipal, se logró evidenciar irregularidades en los acabados de la estructura causando esto inconformidad por parte de la comunidad educativa, motivo por el cual, la Contraloría se integró al proceso para realizar la labor de velar por el cumplimiento de los fines del Estado, la defensa y protección del recurso y patrimonio públicos.*

*Por lo anterior, la Alcaldía Municipal de Cúcuta y el Área Metropolitana de Cúcuta suscribieron el convenio 3094 de 2021 con el objeto de realizar la **terminación de la construcción de la sede Simón Bolívar del colegio Gremios Unidos en el municipio de Cúcuta, contemplados en el plan de desarrollo 2020-2023 “Cúcuta 2050, estrategia de todos” según Acuerdo no.17***

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 3 de 36

del 7 de diciembre de 2020”, dicho convenio tiene proyectado realizar la entrega de la Infraestructura educativa, por lo cual, se genera la necesidad de dotación escolar con el fin de entregar un espacio idóneo para la prestación del servicio educativo”. Tomado de la justificación de necesidad suscrita por el Subsecretario de Planeación y Desarrollo Educativo el 05 de abril de 2023.

Justificación adquisición Institución Educativa La Divina Pastora, Col. Julio Pérez Ferrero, Sede Tres Nuevo Horizonte Sede Cuatro Simón Bolívar, Esc Urb San Miguel No 13, I.E. Cristo Obrero - Sede Principal


La dotación de aulas de educación media técnica son una estrategia educativa que ofrece a estudiantes, docentes e instituciones educativas oportunidades para articular la dinámica escolar con la comunidad, el entorno y considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno como un avance para el aprendizaje y el desarrollo social, a través de distintas oportunidades se ofrece a los estudiantes la adopción de conocimientos, habilidades, destrezas y valores útiles para su proyecto de vida en escenarios productivos, mediante el trabajo en comunidad. Por otra parte, favorece al desarrollo regional al ligarse a apuestas de productividad, modernización y competitividad de una región.

*Para ello la SEM ha impulsado la estrategia de Permanecer en la escuela para los estudiantes de **media técnica**, la cual representa la oportunidad de formarse como técnico o tecnólogo en áreas pertinentes para desarrollar destrezas y conocimientos que pueden responder al sistema productivo del territorio. Así, los estudiantes pueden encontrar estímulos e intereses para culminar su trayectoria escolar. Para ofrecer a los estudiantes de media técnica una educación de calidad en sus programas de formación se hace necesario dotar las aulas con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Proyector de Imagen, etc.*

Es de aclarar, que en la vigencia 2021, la SEM mediante proceso de contratación SEM-AMP-005-2021 adelantó la adquisición de equipos tecnológicos, accesorios, software y mobiliario para dotar los ambientes de aprendizaje y talleres de las aulas de educación media técnica en las instituciones educativas oficiales del municipio, específicamente en las IE Divina Pastora, Juan Pablo I, Julio Pérez Ferrero y Cristo Obrero. En esa ocasión, se dotaron las aulas de media técnica con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Muebles de almacenamiento, Mobiliario de Aula TIM (sillas, mesas, muebles de almacenamiento, tableros), Puestos de trabajo para docentes (sillas y mesas) y Puestos de trabajo para aulas de secundaria (sillas y mesas). Sin embargo, dada la disponibilidad presupuestal para esa vigencia no alcanzaron a suministrarse todos los elementos requeridos por las IE, quedando pendiente por adquirir: Computadores, Licencias de software, Proyector de imagen, Impresoras, Impresoras 3D y Máquinas cortadoras láser. Tales elementos son necesarios para fortalecer la implementación de programas de media técnica como: diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales.

Busca dar solución a la carencia de AMBIENTES DE APRENDIZAJES, AULAS TALLERES, para el desarrollo de la Educación Media Técnica en las Instituciones Educativas, Cristo Obrero, la Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero a quienes este servicio se prestaba mediante convenio de la Administración Municipal, Secretaría de Educación y la Institución para el Trabajo y Desarrollo Humano (de carácter privado) Padre Luis Eladio Agudelo. Este convenio se terminó y la administración municipal / Secretaría de Educación, determinó dotar a cada institución educativa de los ambientes de aprendizaje requeridos en los programas de formación técnica implementados en estos planteles para los grados 10 y 11.

*En este sentido la Secretaría de Educación Municipal (SEM), realizó a través de la Subsecretaría de Desarrollo Pedagógico Inspección y Vigilancia, la respectiva visita de inspección ocular a las citadas Instituciones Educativas **Cristo Obrero, Divina***

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 4 de 36

Pastora y Julio Pérez Ferrero, con el propósito de aportar valor, desarrollo y mejorar la calidad educativa de 481 estudiantes de los grados 10 y 11. (Según Sistema Integrado de Matrícula SIMAT a 30 de octubre de 2022)

Se implementa el desarrollo de un proyecto que permite proporcionar herramientas útiles para los ambientes educativos y así, enriquecer el aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes en sus especialidades técnicas de formación, tales como diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales, siendo áreas de importancia para el sector productivo de nuestra Ciudad.


Se deja constancia mediante acta de fecha 24 de octubre de 2022, que la Secretaría de Educación Municipal se compromete con las Instituciones Educativas, en adquirir los elementos necesarios para dotar los espacios dedicados al aprendizaje de los estudiantes de media técnica, posterior a la identificación de necesidades realizada en conjunto entre las partes.

La Secretaría de Educación del Municipio de San José de Cúcuta, al no contar con los equipos de sistemas necesarios para dotar las Instituciones Educativas de Media Técnica; por lo que la Secretaría de Educación del Municipio, adelantará un proceso contratación utilizando el Acuerdo Marco de Precios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III para suscribir una orden de compra para garantizar la ejecución y el Desarrollo del Proyecto "BPIN 2021540010143 DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA, dentro del Sector Educación, por lo expuesto se justifica la necesidad de adelantar un proceso de contratación tendiente a cumplir los objetivos en el Plan de Desarrollo Municipal "Cúcuta 2050. Una estrategia de todos" relacionado con Línea Estratégica 2: Cúcuta Educada, Cultural y Deportiva, del componente 5. Todos al Colegio.

Desde la Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Educativo en articulación con el área de Cobertura Educativa, se realizó la verificación en el Sistema Integrado de Matriculas (SIMAT), la cobertura existente en las Instituciones Educativas que serán focalizadas, mostrando la siguiente información:

INSTITUCION EDUCATIVA	SEDE EDUCATIVA	CÓDIGO DANE (SEDE)	DIRECCIÓN	MATRICULA TOTAL
Gremios Unidos	Simón Bolívar	154001001687	CL 2 5 12 BR PESCADERO DIRECCIÓN SEDE NUEVA: CL 2N 5-16 BR PESCADERO	1107

SIMAT – Detallado de alumnos a corte 10 de julio de 2023


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		5 de 36

MEDIA TÉCNICA						
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE EDUCATIVA	CÓDIGO DANE (SEDE)	DIRECCIÓN	MATRICULA TOTAL	10°	11°
IE JULIO PÉREZ FERRERO	COL JULIO PEREZ FERRERO	154001002462	AV 19 NO 11-22 BARRIO CUNDINAMARCA	447	59	66
IE JULIO PÉREZ FERRERO	SEDE CUATRO SIMON BOLIVAR	354001000027	AV 29 15 129 BARRIO SIMON BOLIVAR	579	35	30
IE JULIO PÉREZ FERRERO	SEDE TRES NUEVO HORIZONTE	154001011116	AV 23 15 A 12 BARRIO NUEVO HORIZONTE	1247	100	72
Total general				2273	194	168
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE EDUCATIVA	CÓDIGO DANE (SEDE)	DIRECCIÓN	MATRICULA TOTAL	10°	11°
I.E. CRISTO OBRERO	I.E. CRISTO OBRERO - SEDE PRINCIPAL	154001006379	CL 35 9 03 BARRIO LA HERMITA	829	51	48
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE EDUCATIVA	CÓDIGO DANE (SEDE)	DIRECCIÓN	MATRICULA TOTAL	10°	11°
INSTITUCION EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA	INSTITUCION EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA	354001007714	CL 31 31 60 BARRIO LA DIVINA PASTORA	1544	125	119

SIMAT – Detallado de alumnos a corte 10 de julio de 2023

La oficina TIC de la Secretaría General de la Alcaldía del Municipio de San José de Cúcuta, emitió Concepto Técnico No. 018 el 06 de julio de 2023, referente a la adquisición de bienes estipulados en el presente proceso de contratación, donde se concluye lo siguiente:

“Observada la necesidad tecnológica que requiere el proyecto consultado, se observa que la misma puede ser satisfecha con la adquisición de los equipos anteriormente mencionados la cual cumple con las especificaciones técnicas plasmadas, que actualmente se requiere para para Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°:
		6 de 36

del servicio educativo en el municipio de Cúcuta, los proveedores que participen en este proyecto deberán remitir ficha técnica sobre los requerimientos, donde se analizaran y es procedente determinar que el software y hardware CUMPLE TÉCNICAMENTE para suplir la necesidad manifestada”.

Teniendo en cuenta lo anterior, la dotación de aulas de educación es una estrategia educativa para potenciar la eficiencia en la prestación del servicio educativo, observando que un bajo nivel de eficiencia interna afecta directamente el logro de los objetivos de formación y la promoción de los estudiantes a los grados superiores y de acuerdo con el planteamiento del modelo educativo, el ambiente que rodea a los alumnos debe estar dispuesto como escenario de aprendizaje para influir en su estructura cognitiva y valorativa en la perspectiva de su formación de largo plazo. Esto implica que los objetos que se incluyen al aula deben concebirse en concomitancia para facilitar la aplicación de los modelos y diferentes metodologías pedagógicas.

La implementación de proyectos relacionados con la apropiación de tecnologías, mediante el acceso, uso y aprendizaje de las TIC, promueve la democratización del aprendizaje entre niños y adolescentes de distinto nivel socioeconómico, género, territorio, etnia y capacidad. Uno de los impactos esperados por el uso de las TIC en ambientes educativos es que promuevan la inclusión. La educación es el medio idóneo para asegurar un dinamismo productivo con equidad. Se ha demostrado que, la incorporación de las TIC en el sector educativo, contribuye a disminuir la brecha digital, promueve la modernización de los procesos de aprendizaje y favorece la adquisición de competencias y habilidades cognitivas en los estudiantes (CEPAL, 2013).

Es así que la SEM para cumplir con su función misional, legal y constitucional requiere adelantar el proceso de selección de contratista que le permita satisfacer la necesidad planteada, con una persona natural o jurídica que cuente con la idoneidad, experiencia y capacidad para atenderla.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario contratar un operador para la adquisición de mobiliario escolar (equipos tecnológicos y periféricos) para dotar los establecimientos educativos oficiales del municipio de San José de Cúcuta.; y para ello es preciso recordar que de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.9 Utilización del Acuerdo Marco de Precios del Decreto 1082 de 2015 el cual fue modificado parcialmente por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021; el objeto de la presente contratación está cobijada bajo Acuerdo Marco de Precios vigente suscrito por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.


1.2 FORMA DE SATISFACERLA.

La Secretaría de Educación del Municipio de Cúcuta, a fin de garantizar una prestación del servicio con Calidad, la Alcaldía de San José de Cúcuta, debe propender por ofrecer a la comunidad educativa en general un servicio educativo de calidad en todos sus componentes ante la evidencia de novedades en cuanto a faltantes de dotación de mobiliario escolar que fortalezca los ambientes educativos.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.9 Utilización del Acuerdo Marco de Precios del Decreto 1082 de 2015 el cual fue modificado parcialmente por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021; el objeto de la presente contratación está cobijada bajo Acuerdo Marco de Precios vigente suscrito por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

Que, por lo anterior, se resalta que en el mencionado artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, establece que, si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto citado, está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente dispone.

La SEM de la Entidad Territorial, requiere y justifica la necesidad para que se inicie la adquisición de bienes y servicios mediante el proceso de selección a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano- “COLOMBIA COMPRA EFICIENTE”- por medio del Acuerdo Marco identificado con el código **Acuerdo Marco de precios para la compra o alquiler de computadores y periféricos ETP – III CCE- 280-AMP-2021.**

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 7 de 36

Las Entidades Compradoras cumplen con la obligación establecida en la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto Ley 019 de 2012, de publicar en el SECOP la actividad contractual en la que se ejecutan recursos públicos una vez colocan la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

La Tienda Virtual del Estado Colombiano hace parte integral del SECOP y es la plataforma a través de la cual se gestionan las adquisiciones de las Entidades Estatales al amparo de Acuerdos Marco de Precios y otros Instrumentos de Agregación de Demanda, así como la adquisición de bienes en Grandes Superficies.

Así las cosas la SEM verificó que los elementos requeridos se encuentran disponibles a través de la TVEC, aprovechando los beneficios que ofrece la utilización de esta herramienta tecnológica al realizar las compras al amparo de los Acuerdos Marco de Precios y las compras en Grandes Superficies; en síntesis, en donde todos los partícipes del sistema pueden acceder gratis a la jurisprudencia en contratación; y el SECOP II, la plataforma que sistematiza los Procesos de Contratación, permite realizar las transacciones en línea, y genera información de calidad sobre el gasto público. A los proveedores les permite, entre tanto, ampliar las oportunidades de contratar con el Estado; realizar sus contratos en línea –lo que además reduce el uso de papel –; y hacer pública su gestión, lo que se convierte en una efectiva estrategia de promover su reputación y por ende sus servicios y confiabilidad.

La Entidad Compradora debe diligenciar la solicitud de orden de Compra en el “Carrito”. La Entidad Compradora debe tener en cuenta que una Solicitud de Orden de Compra no puede contener otros bienes y servicios diferentes a los del Acuerdo Marco. La Entidad Compradora debe diligenciar los campos señalados con un asterisco rojo.

La Tienda Virtual de Estado Colombiano (TVEC) y del Acuerdo Marco de Precios (AMP), brindan a las entidades estatales determinadas herramientas para adquirir de manera ágil los bienes y servicios de características técnicas uniformes, como se detalla a continuación:

Condiciones del Acuerdo Marco


Consulte las condiciones para comprar al amparo del Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III ([Minuta del Acuerdo Marco CCE-280-AMP-2021](#)).

Documentos del Proceso:
[Minuta del AMP de ETP III](#)

La adquisición de bienes y servicios al amparo del Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III, es un Proceso de Contratación que inicia con el evento de cotización. Las actuaciones de las Entidades Estatales en el Proceso de Contratación la vinculan y la obligan por lo cual recomendamos leer con detenimiento los Acuerdos Marco, los manuales, ver los videos, utilizar los simuladores disponibles y hacer las consultas que considere necesarias en la Mesa de Servicio antes de iniciar el Proceso de Contratación. Las Entidades Estatales solamente pueden revocar eventos de cotización y Órdenes de compra excepcionalmente. Antes de adelantar el Proceso de Contratación y colocar una Orden de compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, la Entidad Estatal debe conocer el Acuerdo Marco al que se va a vincular.


Para el uso de la Tienda Virtual Colombiana se recomienda usar Chrome como explorador de Internet.

<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/compra-y-alquiler-de-computadores-y-periféricos-etp>

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 8 de 36

Información General del Acuerdo Marco

- (i) **Número de Proceso:** CCE-280-AMP-2021, Acuerdo Marco para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III
- (ii) **Objeto:** El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.
- (iii) **Alcance:** Los Proveedores se obligan a entregar a las Entidades Compradoras en la operación secundaria Equipos Tecnológicos y Periféricos bajo la modalidad de compraventa o alquiler de ETP de acuerdo con lo señalado en las órdenes de compra, las especificaciones establecidas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, las Ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente en la licitación pública número CCENEG-051-01-2021 y el presente documento.
- (iv) **Vigencia del Acuerdo Marco:** El Acuerdo Marco estará vigente por tres (3) años contados a partir de su firma. 28 de febrero de 2022.
- (v) **Vigencia máxima de las Órdenes de compra:** Las Órdenes de Compra pueden tener un plazo que supere la del Acuerdo Marco siempre que el plazo adicional sea igual o menor a un (1) año y que el Proveedor haya ampliado la vigencia de la garantía de cumplimiento constituida para el Acuerdo Marco por el término de ejecución de la Orden de Compra y 12 meses más, así como, el valor de conformidad con lo establecido en la Cláusula 18.
- (vi) **Tiempo de Cotización:** la Entidad debe conceder diez (10) días hábiles contados a partir de la solicitud para recibir las Cotizaciones.
- (vii) **Lotes:** lote 0) Accesorios (Aplica para Lotes del 1 al 10), lote 1) Desktop escritorio, lote 3 Workstation lote 11 Impresión, lote 13 Proyección de Imagen
- (viii) **Categorías:** las Categorías hacen referencia a la cantidad de Bienes adquiridos por Ambientes, Conjuntos y Productos conforme al Segmento. El simulador las genera automáticamente.
- (ix) **Especificaciones técnicas:** el proveedor del Acuerdo Marco debe cumplir con las especificaciones técnicas especificadas en las fichas técnicas de cada Bien establecidas en el documento [Especificaciones técnicas compraventa \(Anexo 3\)](#)". El incumplimiento de estas especificaciones técnicas dará lugar a que la Entidad Compradora reporte de manera inmediata el incumplimiento.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		9 de 36



En cumplimiento de su función de "Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda", Colombia Compra Eficiente adelantó el Acuerdo Marco identificado con el código **CCE-280-AMP-2021** (ii) Objeto: El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.

Vigencia del Acuerdo Marco de Precios: El acuerdo marco tendrá vigencia de TRES (3) AÑOS contados a partir de la puesta en funcionamiento de este en la Tienda Virtual del Estado Colombiano; dicho plazo podrá ser prorrogable hasta máximo DOCE (12) MESES, si la necesidad lo requiere. Colombia Compra Eficiente debe notificar la intención de prórroga, por lo menos treinta (30) días calendario antes del vencimiento del plazo del Acuerdo Marco. A falta de notificación de interés de prorrogar el plazo del Acuerdo Marco, este terminará al vencimiento de su plazo inicialmente establecido. Para esos efectos se estima el plazo de puesta en funcionamiento del Acuerdo Marco en un mes y medio calendario, a partir de la suscripción del contrato.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONTRATO A CELEBRAR

2.1 OBJETO


ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

2.2. ALCANCE DEL ACUERDO MARCO

2.2.1. Alcance Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III

Los Proveedores se obligan a entregar a las Entidades Compradoras en la operación secundaria Equipos Tecnológicos y Periféricos bajo la modalidad de compraventa o alquiler de ETP de acuerdo con lo señalado en las órdenes de compra, las especificaciones establecidas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, las Ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente en la licitación pública número CCENEG-051-01-2021 y el presente documento.

Considerando que los elementos y enseres objeto de esta fase de contratación se encuentran disponibles en cinco (05) diferentes Lotes conforme a las condiciones de manejo del (IAD) se hará uso del simulador de compra establecido en uso del mecanismo en la plataforma de la Tienda Virtual del Estado Colombiano y posteriormente a ello surtida la verificación se realizará el evento de cotización formal en la plataforma de la Tienda Virtual.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 10 de 36

Lotes del Acuerdo Marco de Precios, que se utilizarán en el presente proceso de contratación:

Cobertura Regional - Central y Santanderes		
Categoría	Lote	ETP
Compraventa	0	Accesorios (Aplica para Lotes del 1 al 10)
	1	Desktop escritorio
	11	Impresión
	13	Proyección de Imagen

Con el propósito de ofrecer a la comunidad educativa en general un servicio educativo de calidad en todos sus componentes, teniendo en cuenta que los diferentes espacios y ambientes educativos requieren del mobiliario adecuado para que se puedan desarrollar las actividades académicas y los estudiantes dispongan de espacios debidamente dotados, el Municipio como Entidad Territorial, a través de la SEM requiere y justifica la necesidad para que se inicie la adquisición de bienes y servicios mediante el proceso de selección a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)- "Colombia Compra Eficiente"- Acuerdo Marco de Precios.

En tal sentido, la forma idónea para desarrollar el contrato de conformidad al objeto del mismo es la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios. En cumplimiento de su función de "Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda", Colombia Compra Eficiente dispone del Acuerdo Marco No. **CCE-280-AMP-2021 Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III**, aplicable a lo requerido por la Entidad para satisfacer el objeto de contratación.


La Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) hace parte integral del SECOP y es la plataforma a través de la cual se gestionan las adquisiciones de las Entidades Estatales al amparo de Acuerdos Marco de Precios y otros Instrumentos de Agregación de Demanda, así como la adquisición de bienes en Grandes Superficies.

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ALCANCE DEL OBJETO

1.1. ALCANCE

Mejorar la prestación del servicio de la educación a los estudiantes de la institución educativa en su entorno escolar, con las condiciones técnico pedagógicas y de calidad que se requieren para brindar una excelente formación.

PROYECTO 2021540010143	DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA
PRODUCTO 2201069	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1	
	ESTUDIO PREVIO		
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	Fecha: Agosto 2018	
Macroproceso	Proceso	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL	
		Subproceso	
		PAGINA N°:	11 de 36

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Secretaria de Educación Municipal	Recursos contratados de buena calidad
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: secretaria de Educación Municipal	Ejecución del proyecto.
Actividades	1.1.1 - Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta(*)	Nombre: Informes de seguimiento realizados Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Bajos costos en el presupuesto del proyecto.

(*) Actividades con ruta critica

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR

Ítem	Lote	Elemento	Zona	Cantidad
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-57, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Sistema Operativo Windows 10 Pro -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	136
2	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-59, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	136
3	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-34, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- HDD + SSD -- 1 TB 7200 RPM + 500 GB PCIe -- 16 GB - - Zona 2	2	100
4	Accesorios	ACCESORIO-6, ACCESORIO	2	27
5	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-33, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- SSD -- 500 GB PCIe -- 16 GB -- Zona 2	2	36
6	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-132, COMPONENTE - - COMPONENTE -- CONECTIVIDAD WIFI -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	7
7	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-143, COMPONENTE - - COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	7
8	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-86, ETP -- ETP -- IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA -- A4 8,5" x 11" -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 24 ppm - - Zona 2	2	6

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	Fecha: Agosto 2018
Macroproceso	Proceso	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
		Subproceso
		PAGINA N°:
		12 de 36


9	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-63, ETP -- ETP -- IMPRESORA LÁSER O LED -- A4 -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 20 ppm -- Zona 2	2	1
10	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	ETP-PI-12. ETP -- ETP -- VIDEOPROYECTORES -- LAMPARA TRADICIONAL -- DISTANCIA REGULAR -- XGA -- Mínimo 3.500 Lúmenes -- Zona 2	2	10

2.4. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De conformidad con lo señalado en el Artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, no se requerirá en esta Modalidad de Contratación del RUP, ni de la exigencia a los proponentes interesados en ofertarle a la Administración Municipal de estar Clasificados de acuerdo con los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas “UNSPSC”.

Sin embargo, los Códigos “UNSPSC” que le aplica al objeto de esta Contratación son los:

GRUPO E PRODUCTOS DE USO FINAL				
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	
43000000 difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones.	43200000 componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	43202200 subconjunto para dispositivos electrónicos	4320222 cables de computador	
		43212100 impresoras de computador	43212104 impresoras de inyección de tinta	
	43210000 equipo informático y accesorios	43212100 impresoras de computador	43212105 impresoras láser	
		43212100 impresoras de computador	43212110 impresoras de múltiples funciones	
		43211500 computadores	43211507 computadores de escritorio	
			43231500 software funcional específico de la empresa	43231512 software de manejo de licencias
	43230000 software	43233000 software de entorno operativo	43233004 software de sistema operativo	
		45110000 equipos de audio y video para	451116 proyectores y suministros	45111616 proyectores de vídeo
	45000000 equipos y suministros para			

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 13 de 36

impresión, fotografía y
audiovisuales

presentación y
composición

Fuente: Clasificador de bienes y servicios, Colombia Compra Eficiente. Elaboración propia.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La Ley 1150 de 2007 establece para las Entidades Estatales la obligación de utilizar el proceso de Selección Abreviada para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de la compra por Catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios, los cuales son realizados por Colombia Compra Eficiente con Proveedores seleccionados en el marco de licitaciones públicas por medio de las cuales Colombia Compra Eficiente celebra contratos para provisionar a las Entidades Estatales de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, en la forma, plazo y condiciones establecidas en estos.

Las entidades compradoras se vuelven parte del Acuerdo Marco de Precios a partir de la fecha en la cual colocan una Orden de Compra al amparo del Acuerdo Marco seleccionado, acorde a las necesidades de la entidad.

Así mismo, dado que las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional se encuentran obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.7 y s.s., del Decreto 1082 de 2015, están por ello obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios creados por Colombia Compra Eficiente; en este caso en particular se observa que, de acuerdo a la necesidad de la Entidad, existe el siguiente AMP: **No. CCE-280-AMP-2021 Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III**, por lo que se realizará la adquisición de bienes a través del mencionado AMP con los términos y condiciones establecidos para el acuerdo.

De igual manera tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de este proceso y que deban empezar a seguir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.


En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor se formará un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo.

Conforme a lo anterior, el Gobierno Nacional, a través del Decreto 4170 de 2011, creó la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente- y determinó los objetivos y estructura de la misma, donde específicamente en el 7 del Artículo 3, dispone:

"Artículo 3° Funciones. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente ejercerá las siguientes funciones:(...)
 (...)7. Diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de . agregación de demanda de que trata el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto."

Igualmente, el Artículo 2.2.1.2.12.7 del Decreto 1082 de 2015, estipula que las entidades de orden territorial, entre otras, no están obligadas a adquirir bienes y servicios de características técnicas uniformes a través de estos acuerdos, sin embargo, están facultados para hacer.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		14 de 36

Considerando que la Orden de Compra para la Adquisición los bienes objeto de la contratación, conforme a los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano para las Entidades Compradoras emitido por la Agencia Nacional de Contratación-Colombia Compra Eficiente – resulta ser la opción más favorable a la Entidad, garantizando la selección objetiva del respectivo proveedor según las condiciones de dichos términos, La Secretaría de Educación Municipal, adelantará el procedimiento establecido en el literal d) del mencionado documento.

La Entidad suscribirá la Orden de Compra conforme a los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano para las Entidades Compradoras, por la suma **OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS (\$852.581.486,82) MCTE** y que contiene los pagos por los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, junto con todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar, sin embargo, el valor real del mismo será el que resulte del valor ofertado por el adjudicatario del contrato resultante del proceso.

5. PLAZO DE EJECUCION

El plazo para la ejecución del contrato será CUATRO (4) meses y/o hasta el cumplimiento del contrato objeto del presente proceso, plazo contado a partir del acta de inicio, la cual se suscribirá por parte del contratista y el supervisor designado por la entidad contratante, dentro de tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la aceptación de la oferta, previo cumplimiento a los requisitos de ejecución del contrato.

6. TIEMPOS DE ENTREGA – ACUERDO MARCO DE PRECIOS


Acuerdo Marco de precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III No. CCE-280-AMP-2021

Anexo Técnico Fichas Técnicas y Especificaciones – Categoría Compraventa en este anexo se define los parámetros de los equipos que requiere la entidad Compradora, como por ejemplo peso máximo, tamaño de la pantalla, el sistema operativo, umbral de rendimiento, procesamiento, tipo de almacenamiento, tipo de memoria y memoria interna, aspectos que fueron tenidos en cuenta en el evento de cotización con los proveedores al definir el portátil requerido por la SEM. Sumado a esto, existen condiciones transversales de estos equipos tecnológicos igualmente descritos en dicho anexo.

Con base a lo anterior, se precisa que el AMP tiene cobertura nacional y regional, lo cual es una garantía de que los proveedores seleccionados por región suministren los bienes requeridos por la Entidad. En tal sentido, la adquisición del ETP incluye:

- i. El transporte
- ii. La entrega de acuerdo con el protocolo definido y prueba
- iii. La capacitación técnica y de uso definida en el protocolo de entrega
- iv. La garantía de fabrica para equipos de uso corporativo, definida en las condiciones técnicas de los ETP, entregada en físico al momento de la entrega del ETP, debe ser certificada y verificable con el fabricante y
- v. La disponibilidad de suministro de repuestos y partes originales y no remanufacturados del ETP durante cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de los ETP.

Los ETP entregados deben ser de uso corporativo, nuevos, no remanufacturados, sin rayones, roturas, evidencias de golpes, caídas o cualquier otra anomalía que evidencie mal trato al ETP antes de su entrega a la Entidad Compradora. El ETP debe ser entregado empacado en la caja original del fabricante y sellado o según se indica en las especificaciones técnicas.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	Fecha: Agosto 2018
Macroproceso	Proceso	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
		Subproceso
		PAGINA N°:
		15 de 36


El AMP, además de clasificar los proveedores por coberturas, ya sea nacional o regional, también realiza la clasificación por zonas de acceso, siendo la zona 1 de fácil acceso, la zona 2 de medio acceso y la zona 3 de difícil acceso. Para nuestro caso, y teniendo en cuenta las unidades del territorio nacional clasificadas por zonas, identificamos que el municipio de Cúcuta, pertenece a la zona 2.

Zonas de entrega de los ETP.

Zona	Unidades del territorio nacional
Zona 1 fácil acceso	Bogotá D.C., Facatativá, Zipaquirá, Chía, Mosquera, Soacha, Sibate, Tocancipá, La Calera, Sopó, Tabio, Tenjo, Cota, Cogua, Nemocón, Gachancipá, Bojacá, Madrid, Funza, Cajicá, Medellín, Caldas, La Estrella, Itagui, Sabaneta, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Envigado, Cartagena. Turbaco, Arjona, Turbana, Santa Rosa, Santa Catalina, Clemencia, María La Baja, Mahates, San Estanislao, Villanueva, Barranquilla, Soledad, Galapa. Puerto Colombia, Malambo, Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Cali, Palmira, Yumbo. Jamundí, Florida, Pradera, Candelaria, Dagua, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Villa Rica.
Zona 2 medio acceso	Cabeceras municipales no contempladas en la Zona 1 y Centros Poblados
Zona 3 difícil acceso	Corregimientos municipales, Caseríos, Inspecciones de policía, Inspecciones de policía departamentales e inspecciones de policía municipales.

Fuente: Anexo 3 – AMP ETP III – CCE-280-AMP-2021

De igual forma se precia que en el AMP ETP III, se definen los tiempos de entrega teniendo en cuenta las cantidades a adquirir y las zonas de entrega. Para el caso de la necesidad de compra por parte del Municipio, y dado que estamos ubicados en la zona 2, se determina el que tiempo estimado de entrega de 60 días calendario. A continuación, se detallan los tiempos de entrega por tipo de ETP:

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 16 de 36

ETP	RANGO CANTIDADES	TIEMPOS BASE		
		ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
Cómputo Corporativo	1-20	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
	21-50	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario
	51-100	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 100	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario
Cómputo Formación y educación / Chromebook	1-1.000	60 días calendario	70 días calendario	80 días calendario
	1.001-10.000	90 días calendario	100 días calendario	110 días calendario
	Más 10.000	120 días calendario	130 días calendario	140 días calendario
Cómputo Apple	1-20	30 días calendario	35 días calendario	40 días calendario
	21-50	35 días calendario	40 días calendario	45 días calendario
	Más de 51	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
Impresión, Escáner, Proyección de Imagen y Colaboración y Comunicaciones	1-20	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario
	21-50	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 51	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario

Fuente: Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III, Acuerdo Marco CCE-280-AMP-2021 – Colombia Compra Eficiente.


7. FORMA DE PAGO

EL MUNICIPIO a través de la Secretario Educación Municipal, cancelará el valor del contrato resultante del presente proceso, de la siguiente manera: EL MUNICIPIO pagará el valor del contrato mediante UN SÓLO PAGO , el pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a adjuntar la factura por parte del proveedor, con la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor donde conste el cumplimiento del objeto contractual de los bienes a adquirir, durante el período correspondiente.

El valor del contrato resultante del presente proceso de selección se cancelará, previa presentación de los siguientes documentos:

NOTA. No se ofrecerá anticipo.

Las facturas deben contener como mínimo los siguientes requisitos:

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 17 de 36

FACTURA DE COMPRA-VENTA (factura electrónica)	
1.1	Estar denominada expresamente como factura de venta.
1.2	Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio
1.3	Apellidos y nombre o razón social: ALCALDIA SAN JOSE DE CUCUTA
1.4	Discriminación del IVA pagado.
1.5	Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.
1.6	Fecha de su expedición
1.7	Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados.
1.8	Valor total de la operación
1.9	El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
1.10	Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.
1.11	Al momento de la expedición de la factura los requisitos de los literales 1.1, 1.2, 1.4 y 1.8, deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa.
1.12	Autorización de facturación de la D.I.A.N. vigente

En todo caso los pagos por este concepto estarán sujetos al PAC establecido por la Secretaría de Hacienda del Municipio de Cúcuta.

Acuerdo Marco de Precios de Adquisición de Dotación Escolar CCE-912-1-AMP-2019

Cláusula 10 Facturación y Pago


El Proveedor debe facturar los ETP en calidad de compraventa o Alquiler de acuerdo con las condiciones de entrega establecidas en la Orden de compra, previo cumplimiento de las estipulaciones señaladas en los Documentos del Proceso y constancia de recibo por parte de la Entidad Compradora; factura que deberá ser radicada en la dirección indicada para tal efecto por la Entidad Compradora y publicada como copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

El Proveedor de acuerdo con las disposiciones tributarias deberá realizar el manejo de las facturas electrónicas según la regulación aplicable.

Para tal fin, el Proveedor debe notificar a las Entidades Compradoras la obligación de facturar los ETP o alquiler de ETP en formato electrónico y la forma en que las Entidades Compradoras podrán (i) notificarse de la expedición de la factura; (ii) consultar la factura; y (iii) aprobar la factura. En consecuencia, el Proveedor debe notificar la expedición de la factura a la Entidad Compradora y publicar una copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Para tal fin, es obligación de la Entidad Compradora informar y entregar a cada Proveedor la totalidad de formatos e información (plazos, periodos de pago, etc.) relacionada con el trámite interno para el pago de las facturas, una vez se cuente con la aceptación de la Orden de Compra.

El Proveedor debe incluir los gravámenes adicionales (stampillas) aplicables a los Procesos de Contratación que la Entidad Compradora haya informado en la Solicitud de Cotización.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 18 de 36

Así mismo debe contemplar:

10.1 Facturación compraventa ETP

El Proveedor debe presentar a la Entidad Compradora para el pago, un certificado suscrito por su representante legal o revisor fiscal en el cual manifieste que el Proveedor está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con sus obligaciones laborales de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen. El Proveedor debe publicar copia de estos documentos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano máximo dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la factura.

Si se acuerdan entregas parciales, el Proveedor debe presentar las facturas de acuerdo con el ETP entregado, cumpliendo con el cronograma de entregas, previa aprobación por el supervisor de la Orden de Compra.

El Proveedor debe cumplir con las obligaciones derivadas de la Orden de Compra mientras el pago es formalizado. En caso de mora de la Entidad Compradora superior a treinta (30) días calendario, el Proveedor podrá suspender las entregas pendientes a la Entidad Compradora hasta que esta formalice el pago.

Las Entidades Compradoras deben aprobar o rechazar las facturas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación. Una vez aprobadas y de conformidad con la Ley 1231 de 2008, las partes (Entidad Compradora y Proveedor) acuerdan que el Proveedor indicará en sus facturas que la Entidad Compradora deberá pagar las sumas pactadas dentro de los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO siguientes a la aceptación de la factura la cual debe estar debidamente elaborada, documentada (se refiere a todos los soportes exigidos por la Entidad Compradora para el trámite).

Si al realizar la verificación completa de una factura no cumple con las normas aplicables o la Entidad Compradora solicita correcciones a la misma, el término de treinta (30) días calendario empezará a contar a partir de la aprobación de la nueva factura. La Entidad Compradora podrá exigir como parte de los requisitos para aprobar la factura, que el Proveedor haya publicado la copia de estos documentos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.


El Proveedor podrá solicitar a la Entidad Compradora el envío del comprobante de pago, de descuentos y retenciones realizados a la factura. En caso de solicitarlo, la Entidad Compradora tendrá diez (10) días hábiles siguientes al pago para remitirlo al Proveedor.

En caso de que por causas imputables a la Entidad Compradora el Proveedor no pueda entregar el ETP en el lugar de entrega, la Entidad Compradora debe modificar la Orden de Compra incluyendo el sobrecosto soportado por el Proveedor por el concepto de reenvío y bodegaje de los ETP en caso de ser necesario.

El cobro de los servicios adicionales se realiza una sola vez durante la ejecución de la Orden de Compra y debe contemplar: Un pago realizado una sola vez, correspondiente a los servicios adicionales. En todo caso el proveedor solo podrá facturar los bienes y/o servicios efectivamente solicitados y/o entregados.

Colombia Compra Eficiente puede suspender el registro en la Tienda Virtual del Estado Colombiano de las Entidades Compradoras no obligadas a que: (i) estén mora en el pago de sus facturas por 30 días calendario o más; o (ii) que hayan presentado mora en el pago de sus facturas en cinco (5) oportunidades en un mismo año.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 19 de 36

Región	Departamento	Municipio	Localización Específica.
Centro Oriente	Norte de Santander	San José de Cúcuta	Municipio

NOTA: El tiempo de entrega de los Bienes empieza a contar a partir del día hábil siguiente al establecimiento del Acta de Inicio entre ambas partes. Si el Acta de Inicio no es concretada por alguna de las partes dentro del término establecido, los tiempos de entrega empiezan a contar a partir del quinto día hábil posterior al cumplimiento de los requisitos de ejecución de la Orden de Compra.


9. OBLIGACIONES DERIVADAS DEL ACUERDO MARCO

CCE-280-AMP-2021 Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III


Obligaciones derivadas del Acuerdo Marco: (Cláusula 11 Obligaciones de los Proveedores)

Las siguientes son las obligaciones de los Proveedores derivadas del presente Acuerdo Marco, así:


- Entregar a Colombia Compra Eficiente en la oportunidad que esta señale, la información necesaria para incluir en el Catálogo y para la operación de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- Operar el portal de Proveedores de la Tienda Virtual del Estado Colombiano en los términos definidos en las guías de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- Cumplir con los procesos definidos en la guía de Proveedores para el Acuerdo Marco.
- Responder en las condiciones dentro del término previsto en los Documentos del Proceso las Solicitudes de Cotización de las Entidades Compradoras.
- La no cotización en los términos descritos dará lugar a que las Entidades Compradoras reporten a Colombia Compra Eficiente la situación y proceda a adelantar el procedimiento administrativo sancionatorio por posible incumplimiento de las obligaciones derivadas del Acuerdo Marco.
- Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea cambios de nombre, ser parte de fusiones, escisiones, adquisiciones o reorganizaciones empresariales.
- Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar o suspenda la entrega de ETP o Alquiler de ETP por mora de la Entidad Compradora.
- Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar por desabastecimiento de la combinatoria.
- Entregar el ETP o Alquiler de ETP de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en los Documentos del Proceso.
- Contar con la capacidad de proveer las unidades requeridas para cada Categoría y Lote en la que presento Oferta.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 20 de 36

11. Cumplir con los plazos establecidos en el Acuerdo Marco.
12. Abstenerse de cotizar precios por encima de los precios máximos permitidos. Los precios cotizados por encima de los precios máximos permitidos se entenderán como cotizados a los precios del Catálogo.
13. Abstenerse de modificar o alterar la información y las fórmulas de cálculo de la Solicitud de Cotización y de los formatos disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, así como el simulador.
14. Garantizar que ninguna de las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el Acuerdo Marco y en el pliego de condiciones generan costos adicionales a las Entidades Compradoras o a Colombia Compra Eficiente.
15. Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra.
16. Responder ante la Entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.
17. Mantener las condiciones de calidad, legalidad, certificado de importación, etc. exigidas por Colombia Compra Eficiente para la selección de Proveedores para suministrar el ETP o alquiler de ETP requeridos por las Entidades Compradoras.
18. Mantener durante la vigencia del Acuerdo Marco y de las Órdenes de Compra las condiciones con las cuales adquirió puntaje adicional, de industria nacional y de vinculación a personas en condición de discapacidad en los casos que aplique.
19. Mantener la debida confidencialidad de la información que pueda llegar a conocer durante la ejecución de la Orden de Compra.
20. Informar a Colombia Compra Eficiente de manera inmediata cuando conozca de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que se presente entre los Proveedores del Acuerdo Marco de Precios, o entre estos y terceros; así como conductas contrarias a la legislación vigente por parte de las Entidades Compradoras y sus funcionarios y/o contratistas.
21. Informar a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar en cualquier evento de cotización publicado por las entidades compradoras
22. Informar a Colombia Compra Eficiente cuando conozca que algún proveedor del segmento y lote en el que quedó adjudicado se abstuvo de cotizar en cualquier evento de cotización publicado por las entidades compradoras
23. Remitir a la Entidad Compradora los soportes que certifiquen que se encuentra al día con las obligaciones de pago de los aportes al sistema de seguridad social y de salud.
24. Responder a los reclamos, consultas y/o solicitudes de Colombia Compra Eficiente o de las Entidades Compradoras, de forma eficaz y oportuna, de acuerdo con lo establecido en el presente documento. Considerar a cada una de las Entidades Compradoras como clientes prioritarios.
25. Mantener actualizada la información requerida por el SIIF

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°:
		21 de 36

26. Entregar la información requerida por las Entidades Compradoras para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.
27. Entregar a Colombia Compra Eficiente un reporte detallado de ventas al amparo del Acuerdo Marco, con los inconvenientes recurrentes durante la vigencia de este: (i) Una vez cada seis (6) meses; (ii) (10) días hábiles después del vencimiento del plazo del Acuerdo Marco; y de esta manera poder hacer las valoraciones del caso en cuanto al funcionamiento y operación del Acuerdo Marco. Nota: Colombia Compra Eficiente podrá solicitar información acerca del detalle de las ventas en cualquier momento, si necesitara la información, encontrándose los Proveedores en la obligación de dar prioridad a la solicitud realizada por la entidad.
28. Informar a Colombia Compra Eficiente cuando una Entidad Pública Obligada, pretenda adquirir algún ETP o alquiler de ETP por fuera del Acuerdo Marco. Esta información debe darla dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha en la cual el Proveedor tuvo conocimiento del Proceso de Contratación que adelanta la Entidad Estatal. Esta información que brinde el Proveedor será confidencial, siempre y cuando se pueda constatar la veracidad de la misma.
29. Informar a Colombia Compra Eficiente 30 DÍAS CALENDARIO después de radicada y aceptada la factura para las Órdenes de Compra, si existen Entidades Compradoras con obligaciones de pago pendientes.
30. Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en la persona que representa legalmente al Proveedor en la administración y ejecución del Acuerdo Marco, a quien deben dirigirse las comunicaciones y notificaciones de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 29.
31. Cumplir con el Código de Integridad de Colombia Compra Eficiente, disponible en el enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/codigo_integridad_2018.pdf
32. Cumplir con los Términos y Condiciones de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
33. Mantener actualizadas las garantías según lo establecido en la Cláusula 18.
34. Informar por escrito cualquier solicitud de modificación del Acuerdo Marco al asegurador que expida las garantías, y mantener actualizada la garantía producto de cualquier modificadorio al contrato del Acuerdo Marco.
35. Entregar a Colombia Compra Eficiente el documento que acredite la comunicación de la modificación al asegurador, en la fecha prevista para la firma de la modificación del Acuerdo Marco.
36. Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan la vigencia del Acuerdo Marco.
37. Publicar las facturas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
38. Cumplir con lo establecido en la guía para cotizar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
39. Informar a la Entidad Compradora y a Colombia Compra Eficiente, en el plazo establecido para responder la Solicitud de Cotización y la solicitud de información la existencia de posibles conflictos de interés con una Entidad Compradora en los términos de la Cláusula 22.


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 22 de 36

40. Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante el término de ejecución de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan el término de duración del Acuerdo Marco.
41. Mantener actualizada la información de contacto durante el desarrollo del Acuerdo Marco y un año después de la terminación del mismo.
42. Colombia Compra Eficiente podrá requerir a los Proveedores para que sea allegada la información y documentos soporte relacionada con la verificación del cumplimiento de los aspectos que fueron susceptibles de otorgamiento de puntaje para garantizar su cumplimiento. Esta información podrá ser requerida al Proveedor mínimo cada seis (6) meses en la ejecución del acuerdo marco.


Obligaciones de la SEM: (Cláusula 12 Obligaciones de las Entidades Compradoras)

Las siguientes son las obligaciones de las Entidades Compradoras que se vinculen al presente Acuerdo Marco, indistintamente de su obligatoriedad de uso de instrumentos de agregación de demanda:


1. Conocer y dar cumplimiento a la totalidad de los documentos que hacen parte del Acuerdo Marco: Minuta, Catálogo, Simulador, Guía de compra, Documentos del proceso licitatorio CCENEG-051-01-2021.
2. Tramitar ante el área competente de la Entidad Compradora la aprobación de las garantías allegadas por el Proveedor para el inicio de la ejecución de la Orden de Compra; dicha aprobación deberá ser realizada por la Entidad Compradora durante los TRES (3) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES al recibo de la póliza.
3. Entregar a los Proveedores los comprobantes de descuentos y retenciones efectuados al pagar las facturas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 28 del Decreto Ley 019 de 2012, y publicar el mismo en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
4. Conocer el Catálogo y operar adecuadamente la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
5. Cumplir con el procedimiento establecido en la Cláusula 6 del presente Acuerdo Marco.
6. Contar con la Disponibilidad Presupuestal (CDP) antes de colocar la Orden de Compra y realizar el correspondiente certificado de Registro Presupuestal (RP) antes del inicio de la ejecución de la Orden de Compra.
7. Para las solicitudes de cotización que contemplen la prestación de servicios en el archipiélago de San Andrés, la Entidad Compradora debe incluir la línea correspondiente a servicio-ETP-100, recargo por prestación de servicios en San Andrés", lo anterior de acuerdo a lo previsto en el Decreto Ley 2762 de 1991 y acuerdos complementarios, y demás disposiciones que lo sustituyan o adicionen.
8. Entregar a cada Proveedor la totalidad de formatos e información (plazos, periodos de pago, etc.) relacionada con el trámite interno para el pago de las facturas, una vez se cuente con la aceptación de la Orden de Compra.
9. Hacer el registro presupuestal de la Orden de Compra de acuerdo con la normativa aplicable.
10. Poner a disposición de los Proveedores el Registro Presupuestal de la Orden de Compra.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1	
	ESTUDIO PREVIO		
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	Fecha: Agosto 2018	
Macroproceso	Proceso	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL	
		Subproceso	
		PAGINA N°:	23 de 36

11. En las órdenes de compra en las que se haya establecido anticipos, para el desembolso de los recursos, el supervisor deberá revisar y aprobar: (i) el Contrato de fiducia. (ii) el Plan detallado de Inversión del Anticipo. (iii) el Cronograma de entrega de bienes. y (iv) el orden de pedido de los bienes al fabricante de estos.
12. Si los Procesos de Contratación de la Entidad Compradora están sujetos a gravámenes adicionales (estampillas), la Entidad Compradora debe indicarlos en la Solicitud de Cotización y en la solicitud de Orden de Compra, señalando el porcentaje y forma de cálculo de estos, de tal manera que sean claros para los Proveedores sin que ello sea excusa para no realizar los descuentos del caso en el momento del pago.
13. Adelantar oportunamente el trámite para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago, si la Entidad Compradora no es usuaria de SIIF.
14. Hacer entrega al Proveedor de la totalidad de información, formatos aplicables, tiempos de radicación, nombre de supervisor, representante legal de la entidad, etc., para el trámite de las facturas ante la Entidad Compradora y la persona que servirá de enlace.
15. Designar un supervisor o interventor para las Órdenes de Compra expedidas y ejecutadas bajo el Acuerdo Marco. El supervisor o interventor designado para la Orden de Compra deberá ejercer el seguimiento, vigilancia y control de la referida de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y los manuales de cada Entidad Compradora.
16. Sin perjuicio de lo previsto en el procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, la entidad compradora previamente a adelantar las acciones que procedan en caso de incumplimiento deberá implementar mecanismos para la solución pronta y directa de las controversias que se presenten en la ejecución de la orden de compra
17. Adelantar las acciones por cuenta propia que procedan en caso de incumplimiento de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011.
18. Informar a Colombia Compra Eficiente cuando de inicio al procedimiento, dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes de la expedición del Acto Administrativo Sancionatorio debe ser enviado a Colombia Compra Eficiente, en el que se evidencie las sanciones impuestas derivadas del incumplimiento de las obligaciones del Proveedor.
19. Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano el Acto Administrativo Sancionatorio mediante el cual la Entidad Compradora impone sanciones al Proveedor como consecuencia de un incumplimiento.
20. Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la garantía de cumplimiento a favor de las entidades compradoras debidamente aprobada por cada orden de compra generada bajo el Acuerdo Marco, de conformidad con lo descrito en el Pliego de condiciones.
21. Aprobar o rechazar las facturas en la oportunidad indicada para el efecto en la Cláusula 10 incorporando los descuentos a los que haya lugar.
22. Pagar oportunamente el valor de las Órdenes de Compra en las condiciones pactadas al Proveedor.
23. Realizar oportunamente la Programación de PAC para el pago de las facturas a los Proveedores.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°:
		24 de 36

24. Verificar que el Proveedor cumpla con las condiciones del Catálogo, el protocolo de entrega y el protocolo de devolución del servicio de alquiler
25. Abstenerse de requerir condiciones técnicas adicionales a las contenidas en las combinatorias del catálogo y en los documentos del proceso.
26. Responder por la pérdida o daños generados a los equipos entregados en arrendamiento, para lo cual podrán aplicar cualquier mecanismo alternativo de solución de conflictos establecido en las normas colombianas.
27. Abstenerse de generar nuevas Solicitudes de Cotización y emitir nuevas Órdenes de Compra si está en mora en el pago de una o varias Órdenes de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, en el caso de Entidades no obligadas.
28. Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente cualquier evento de incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en el formato establecido para tal efecto por Colombia Compra Eficiente.
29. Atender las comunicaciones allegadas por los proveedores durante los eventos de cotización.
30. Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente en el evento en que durante la ejecución de una orden de compra el proveedor manifieste desabastecimiento de una combinatoria de los ETP.
31. Informar a Colombia Compra Eficiente de manera inmediata cuando conozca de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que se presente entre los Proveedores del Acuerdo Marco de Precios, o entre estos y terceros.
32. Por ningún motivo, la Entidad Compradora podrá tener contacto, solicitar ayuda o cualquier tipo de asesoramiento de los Proveedores previo a la adjudicación de la Orden de Compra.
33. Ante cualquier duda sobre el funcionamiento del Acuerdo Marco, colocación de Solicitudes de Cotización, la Entidad Compradora lo hará exclusivamente a través de Colombia Compra Eficiente y su mesa de servicio.
34. Informar a Colombia Compra Eficiente mediante el formato de reporte de posible incumplimiento cuando alguno de los proveedores del Acuerdo Marco se abstenga de responder a las solicitudes de cotización.
35. Cumplir con los plazos previstos en el presente Acuerdo Marco.
36. Realizar oportunamente las Órdenes de Compra en los tiempos establecidos, sin requerir tiempos inferiores a los establecidos, salvo que el Proveedor manifieste expresamente que puede realizar la entrega antes de tiempo.
37. Seleccionar al Proveedor que cotiza el menor precio.
38. Verificar que el Proveedor cumpla con las condiciones del Catálogo.
39. Verificar que el Proveedor entregue el certificado de paz y salvo de los aportes al sistema de seguridad social y de salud de sus subordinados de manera anexa a la factura.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		25 de 36

40. Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente cualquier evento de incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en el formato establecido para tal efecto por Colombia Compra Eficiente, caso que no se cuente se hará mediante comunicación oficial.
41. Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra.
42. Cumplir con los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
43. Informar a Colombia Compra Eficiente **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** después del vencimiento del Acuerdo Marco si existen Proveedores con obligaciones pendientes de ejecutar e iniciar el proceso de incumplimiento correspondiente.
44. Entregar el comprobante de pago a los Proveedores **MÁXIMO OCHO (8) DÍAS CALENDARIO** después de realizado el pago efectivo.
45. Finalizar y liquidar la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano una vez culmine la ejecución y pago de esta, y liberación de recursos si es procedente.
46. Publicar la garantía de cumplimiento específica de la Orden de Compra en la TVEC.
47. Notificar, enviar o informar de manera oficial al Proveedor los datos de una persona de contacto (funcionario de planta preferiblemente, considerando la rotación de los Contratistas de Prestación de Servicios) que haga las veces de enlace, administrador, supervisor y/o apoyo a la supervisión.
48. Las comunicaciones realizadas al proveedor deberán ser realizadas a través del Supervisor, Representante Legal y/o Ordenador del Gasto de la Entidad Compradora.
49. Las demás que se deriven de la naturaleza del Acuerdo Marco y que se encuentren en los documentos del proceso.

Obligaciones de Colombia Compra Eficiente: (Cláusula 13)

Colombia Compra Eficiente está obligada a administrar el Acuerdo Marco y la Tienda Virtual del Estado Colombiano. En consecuencia, Colombia Compra Eficiente se obliga a:


Promocionar el Acuerdo Marco entre las Entidades Compradoras a través de una estrategia de difusión.

Impartir capacitaciones a las Entidades Compradoras y Proveedores acerca del Acuerdo Marco, su operación y el manejo del aplicativo de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Mantener informadas a las Entidades Compradoras y Proveedores respecto de los cambios y/o actualizaciones en la operación del Acuerdo Marco y el Catálogo.

Disponer de material de capacitación respecto de la operación de la Tienda Virtual del Estado Colombiano para la libre consulta de sus usuarios, según conveniencia de esto.

Inscribir a los Proveedores en el SIIF.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 26 de 36

Publicar y actualizar el Catálogo en los términos y en la oportunidad señalada en los Documentos del Proceso.

Garantizar la disponibilidad de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Acuerdo Marco a cargo de los Proveedores y de las Entidades Compradoras.

Adelantar las acciones que procedan en caso de incumplimiento, entre Colombia Compra Eficiente y los Proveedores vinculados al Acuerdo Marco sobre las Obligaciones Generales del Acuerdo.

Analizar la motivación allegada por el Proveedor para el cambio del precio del Producto, para lo cual tendrá QUINCE (15) DÍAS HÁBILES para solicitar aclaraciones, realizar los ajustes o rechazar la solicitud.

Aclarar las dudas que surjan en la utilización del simulador a las Entidades Compradoras.

Cumplir con las actividades en las cuales se encuentre vinculado en la Cláusula 6 y Cláusula 7.

Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan la vigencia del Acuerdo Marco.

En caso de ser requerida una modificación al Acuerdo Marco que implique uno o más lotes, Colombia Compra Eficiente podrá adelantar la modificación únicamente con los proveedores adjudicados para el lote que requiera la respectiva modificación.

Colombia Compra Eficiente podrá suspender al proveedor precautoriamente y hasta tanto cesen las circunstancias informadas, cuando esté notifique que existe un cambio en sus estados financieros que afecte el cumplimiento de las obligaciones del Acuerdo Marco, o cualquier otra situación que incida en el normal desarrollo del Acuerdo. Dicha suspensión, será evaluada por Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con las condiciones informadas por parte del proveedor.


Las demás que se deriven de la naturaleza del Acuerdo y que se encuentren incluidas en los documentos del proceso y la guía de uso del Acuerdo Marco en particular.

10. VIGILANCIA Y CONTROL A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La Supervisión técnica y administrativa será adelantada por los funcionarios designados por la entidad, quienes verificarán y reportarán de manera detallada el cumplimiento de la labor encomendada al CONTRATISTA.

El CONTRATISTA a través del supervisor dará instrucciones sobre mejoras y cambios en los sistemas, procesos y procedimientos y para cumplir con eficacia y eficiencia el objeto del contrato, para lo cual presentará los correspondientes informes mensualmente sobre las novedades y recomendaciones que observe.

El Contratista debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad y al supervisor. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al supervisor, con copia a la entidad antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para la Entidad.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 27 de 36

Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de (15) días hábiles, el supervisor comunicará dicha situación a la Entidad, para que este tome las medidas que considere necesarias.

El Supervisor del Contrato, deberá expedir el Certificado de Cumplimiento a entera Satisfacción para que se pueda efectuar por parte de esta Entidad el pago correspondiente al contratista por haber ejecutado el objeto contractual.

Este funcionario ejercerá estricta supervisión y control del cumplimiento del objeto contractual y estará en contacto con el contratista, para dar soluciones a los problemas presentados en un momento determinado, velando siempre por la calidad de la prestación del servicio y ejercerá su función acorde a lo señalado en los artículos 82 y 83 de la Ley 1474 de 2011.

11. NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO


La Selección Abreviada. Corresponde a la Modalidad de Selección Objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía, o destinación del bien obra o servicio, pueden adelantarse procesos simplificados, para garantizar la eficiencia de la gestión contractual

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

- La adquisición o suministro de bienes y servicios de características uniformes y de común utilización, por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas con independencia de su diseño o de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.
- Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de Subasta Inversa o de Instrumentos de compra por CATÁLOGO derivados de la celebración de acuerdos Marcos de Precios o de Procedimientos de adquisición en bolsa de productos.”

Por ello, la misma norma, ahora en su párrafo 5, al referirse a las órdenes de compra generadas en los acuerdos marco de precios, expresamente le reconoce tal carácter y naturaleza al señalar:

“La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios, le dará a las entidades estatales que suscriban el acuerdo, la posibilidad que mediante órdenes de compra directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos. En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor, SE CONSTITUIRÁ UN CONTRATO en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo. (...) (Mayúscula y destacado fuera de texto)

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		28 de 36

La Ley 1150 de 2007, "**Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.**", consagra en el artículo segundo, las siguientes modalidades de selección para la escogencia de los contratistas: Licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa.

Dentro de la modalidad de selección abreviada, incluye como causal la siguiente: "*a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*"

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos." (Subrayado fuera de texto).

En virtud de lo consagrado por la Ley 1150 de 2007, artículo 2, parágrafo 5, "*Los acuerdos marco de precios a que se refiere el inciso 2° del literal a) del numeral 2° del presente artículo, permitirán fijar las condiciones de la oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.*"

La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios les dará a las entidades estatales, que suscriban el acuerdo, la posibilidad que mediante órdenes de compra directa adquieran los bienes y servicios ofrecidos.

En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor se formará un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo."


La Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5 del decreto ibídem y en virtud de lo establecido en el **Decreto Ley 4170 de 2011** "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura", el cual define en su artículo 3 las funciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, dentro de las cuales entre otras se encuentra; "(...) 7. Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2° de la **Ley 1150 de 2007**, y el **Decreto 310 del 25 de marzo de 2021**; acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto.

Con la entrada en vigencia del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 que Modificó parcialmente el Artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

*"Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la **Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-**.*

Parágrafo 1. Para los fines contemplados en el presente artículo, el uso obligatorio de los Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- por parte de las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública se hará de manera gradual, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Que teniendo en cuenta la obligatoriedad de los Acuerdos Marco de Precios para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública establecida en el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, se hace

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 29 de 36

necesario modificar el artículo 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, con el fin de precisar las condiciones en las que las entidades públicas pueden utilizar bolsas de productos para la adquisición de bienes y servicios.

- Para el año 2022 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC: i) Las entidades del sector central y descentralizado de los municipios de categoría 4, 5 Y 6; Y ii) los entes de control territoriales que no hayan ingresado en el año 2021.

1. ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El análisis de sector realiza la exploración de precios de los bienes a adquirir a partir de los AMP contemplados, cada AMP posee un catálogo con los diversos bienes, precios y proveedores, y a su vez cada AMP poseen un simulador que permite estimar el valor global de la compra, este simulador es una herramienta de apoyo para que la entidad compradora seleccione los productos que desea adquirir y pueda identificar los proveedores que ofrecen estos productos a un menor precio. Este ejercicio permite agilizar ampliamente la determinación de un presupuesto para el proceso contractual, permitiéndole a la Secretaria de Educación identificar un valor estimado total del proceso.


Sumado a lo anterior, se revisó el estudio de sector diseñado para el AMP de ETP en donde una ventaja del AMP frente al mercado, es el sostenimiento de precios de los catálogos ante variaciones de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) y el Índice de Precio del Consumidor (IPC), que aunque los catálogos y simuladores pueden estarse actualizando por las variaciones de la TRM y IPC, todas las solicitudes y órdenes de compra que se hayan solicitado y/o estén en ejecución antes de la actualización no serán sujetas a dicha actualización de precio, en ese orden de ideas, la compra por AM, se configura como pertinente para la SEM.

Ahora bien, acatando las recomendaciones para estructurar la compra establecidas en la minuta del AMP CCE-280-AM-2023, que indica que, para solicitar una Cotización a los Proveedores de los ETP a través de la Tienda Virtual del estado colombiano, la Entidad Compradora debe indicar:

- El Lote, es decir, definir si adquiere ETP o Alquiler de ETP.
- Cuando la compra estimada sea inferior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad puede definir si la compra se realiza a través de lotes con cobertura (i) Nacional o (ii) lotes con cobertura Regional.**
- Cuando la compra estimada sea superior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad debe realizar la compra a través de lotes con cobertura Nacional.**

En virtud de lo anterior y considerando el valor promedio por lote según los bienes requeridos, la Entidad decide simular el proceso de compra por lotes utilizando los catálogos permitidos, quedando del siguiente modo:

Ítem	Lote	Catálogo	Cuantía	Valor total promedio
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos Accesorios	Cobertura Nacional	>62.000 USD TRM 15/07/2023	793.906.424,39
2	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	Cobertura Regional	<62.000 USD TRM 15/07/2023	25.029.538,52
3	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	Cobertura Regional	<62.000 USD TRM 15/07/2023	33.645.523,91
TOTAL				852.581.486,82

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		30 de 36

Equipos Tecnológicos Periféricos

A continuación, se relacionan los valores de los ETP a adquirir por parte de la SEM, conforme al catálogo del respectivo AMP.

El precio del ETP para los Lotes de la categoría de compraventa está en dólares americanos (USD), pero debe ser expresado en pesos colombianos calculados como se define a continuación: Para Solicitudes de Cotización realizadas entre el primero (1) y el quince (15) de cada mes, la TRM es la de cierre del último día del mes anterior; y (ii) para Solicitudes de Cotización realizadas entre el 16 y el último día de cada mes la TRM es la del cierre del día 15 del mismo mes.

TRM escogida para el cálculo del simulador de costos: \$4.408,65. La cual corresponde al último día del mes de mayo de 2023.


Tabla 4

Estimación del valor del simulador Equipos Tecnológicos y Periféricos.

Lote 1: Computadores escritorio y sistemas operativos (Catálogo compraventa de cobertura nacional)

Ítem	Lote	Elemento	Valor unitario promedio	Cantidad	Valor total promedio
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-33, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- SSD -- 500 GB PCIe -- 16 GB -- Zona 2	4.914.224,41	36	176.912.078,83
2	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-57, COMPONENTE -- COMPONENTE - - Sistema Operativo Windows 10 Pro -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	670.698,54	136	91.215.001,26
3	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-59, COMPONENTE -- COMPONENTE - - Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	59.594,14	136	8.104.802,95
4	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-34, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- HDD + SSD -- 1 TB 7200 RPM + 500 GB PCIe -- 16 GB -- Zona 2	5.170.937,63	100	517.093.762,96
5	Accesorios	ACCESORIO-6, ACCESORIO	21.510,31	27	580.778,39
				TOTAL	793.906.424,39

Lote 11 - Desktop escritorio-impresión (Catálogo compraventa de cobertura regional)


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 31 de 36

Ítem	Lote	Elemento	Valor unitario promedio	Cantidad	Valor total promedio
1	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-132, COMPONENTE -- COMPONENTE -- CONECTIVIDAD WIFI -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	622.388,50	7	4.356.719,48
2	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-143, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	632.967,34	7	4.430.771,36
3	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-86, ETP -- ETP -- IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA -- A4 8,5" x 11" -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 24 ppm -- Zona 2	2.273.275,45	6	13.639.652,72
4	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-63, ETP -- ETP -- IMPRESORA LÁSER O LED -- A4 -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 20 ppm -- Zona 2	2.602.394,96	1	2.602.394,96
TOTAL					25.029.538,52

Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen (Catálogo compraventa de cobertura regional)

Ítem	Lote	Elemento	Valor unitario promedio	Cantidad	Valor total promedio
1	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	ETP-PI-12. ETP -- ETP -- VIDEOPROYECTORES -- LAMPARA TRADICIONAL -- DISTANCIA REGULAR -- XGA -- Mínimo 3.500 Lúmenes -- Zona 2	3.364.552,39	10	33.645.523,91
TOTAL					33.645.523,91

Consolidado total lotes: valor estimado del proceso de contratación

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 32 de 36

Ítem	Lote	Valor total promedio
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	793.325.646,00
2	Accesorios	580.778,39
3	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	25.029.538,52
4	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	33.645.523,91
TOTAL		852.581.486,82

Fuente: Simulador del Acuerdo Marco de Precios para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos (ETP III) por parte Entidades Compradoras CCE- 280-AMP-2021 – Colombia Compra Eficiente.

El valor estimado para los ETP es de **\$852.581.486,82** y que contiene los pagos por los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, junto con todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar, sin embargo, el valor real del mismo será el que resulte del valor ofertado y seleccionado en el evento de cotización.

Ahora bien, para el caso de Equipos Tecnológicos y Periféricos (ETP) la cláusula 8 de la minuta del Acuerdo Marco de Precios señala que el proveedor debe considerar en caso de la compraventa, que el precio de la orden de compra debe estar conformada por: (i) El valor unitario del ETP sin IVA; (ii) los adicionales (accesorios o servicios) solicitados por la Entidad Compradora; (iii) el IVA; y (iv) gravámenes adicionales (Tributos del orden territorial como estampillas, tasas etc.) informados por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización.

De igual forma, se señala que, la entidad compradora al vincularse al Acuerdo Marco, y producto de la revisión de las condiciones económicas del sector, y realización del estudio del mercado, establecerá debidamente soportado los valores de los precios tope de referencia bajo los cuales el proveedor realizará su ofrecimiento. En ese sentido, la entidad compradora realiza el proceso de cotizaciones del valor del ETP o alquiler de ETP y así establecerá los precios de referencia; considerando que es quien posee la necesidad puntual y cuenta con el presupuesto destinado para tal fin.


Por lo expuesto anteriormente, la Secretaría de Educación Municipal adelantó el estudio de mercado con base a la simulación de costos realizada en la plataforma de la TVEC.

De igual forma, es preciso señalar que Colombia Compra Eficiente subraya la importancia de evaluar los precios cotizados por los proveedores, dado que de acuerdo a como estipula la cláusula 11, es una obligación de los proveedores abstenerse de cotizar precios por encima de los precios máximos permitidos calculados en base al procedimiento expuesto en la cláusula 8 de la minuta del Acuerdo Marco:

Precio señalado en la orden de compra= el valor unitario del ETP sin IVA + los adicionales solicitados por la entidad compradora + el IVA + los gravámenes adicionales informados por la Entidad Compradora.

Para la estimación del valor de los bienes especificados del AMP, los gravámenes adicionales que se efectuaron se detallan en la tabla 5.

Gravámenes adicionales (estampillas).

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		33 de 36

No	Descripción	Porcentaje
1	Estampilla Proancianos	2,0000%
2	Estampilla Procultura	1,0000%
3	Estampilla Proempresa	2,0000%
4	Estampilla Prodesarrollo Científico	1,0000%
5	IMRD	2,0000%
<i>Total porcentaje:</i>		<i>8,0000%</i>

Luego de estimar los precios del AMP con su respectivo simulador y de acuerdo a la necesidad, la suma de la cotización arroja un valor estimado total del proceso por **\$852.581.486,82** y que nuevamente, este valor contiene los pagos por los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, junto con todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar, sin embargo, el valor real del mismo será el que resulte del valor ofertado y seleccionado en el evento de cotización.


La modalidad de compra seleccionada por la Entidad, para llevar a cabo el proceso de contratación, es la de menor precio, que es el precio total que resulta de los descuentos aplicados a cada uno de las combinatorias, componentes y servicios seleccionados por la entidad compradora.

2. PRESUPUESTO OFICIAL Y SOPORTES PESUPUESTALES

El Presupuesto Oficial para el presente Proceso de Contratación se estima en la suma de

Para la cancelación del Compromiso adquirido por **EL MUNICIPIO**, existe el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se detalla a continuación, expedido por el Subsecretario del Área de Gestión Financiera de la Secretaría de Hacienda Municipal:

DOCUMENTO	NÚMERO	FECHA	VALOR CDP
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	00 003750	21 DE JULIO DE 2023	\$1.202.821.752,00
RUBRO PRESUPUESTAL (1)	2.1.2.3.2.01.01.003.03.02.22		
DESCRIPCIÓN DEL RUBRO (1)	Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios en el sector educación		
FUENTE (1a)	1.2.4.1.03 SGP-EDUCACIÓN-CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL		
VALOR (1a)	\$408.747.809,00		
FUENTE (1b)	1.3.3.6.03.03	RB SGP EDUCACION -CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL	
VALOR (1b)	\$282.435.328,82		
FUENTE (1c)	1.3.3.1.00.03	RB INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN	
VALOR (1c)	\$329.475.249,95		
RUBRO PRESUPUESTAL (2)	2.1.2.3.2.01.01.003.05.02.22		
DESCRIPCIÓN DEL RUBRO (2)	Aparatos transmisores de televisión y radio; televisión, video y cámaras digitales; teléfonos en el sector educación		
FUENTE (2a)	1.2.4.1.03 SGP-EDUCACIÓN-CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL		
VALOR (2a)	\$15.000.000,00		
FUENTE (2b)	1.3.3.6.03.03	RB SGP EDUCACION -CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL	
VALOR (2b)	\$21.273.039,15		

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 34 de 36

RUBRO PRESUPUESTAL (3)	2.1.2.3.2.01.01.003.05.04.22
DESCRIPCIÓN DEL RUBRO (3)	Partes y piezas de los productos de las clases 4721 a 4733 y 4822 en el sector educación
FUENTE (3)	1.3.3.1.00.03 RB INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN
VALOR (3)	\$1.148.833,00
RUBRO PRESUPUESTAL (4)	2.1.2.3.2.01.01.005.02.03.01.01.22
DESCRIPCIÓN DEL RUBRO (4)	Paquetes de software en el sector educación
FUENTE (4)	1.3.3.1.00.03 RB INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN
VALOR (4)	\$144.741.492,08
VIGENCIA	2023

14. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE PARA LA ENTIDAD

Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021

Análisis de las cotizaciones de los Proveedores:

Una vez recibidas las cotizaciones, la Entidad Compradora debe analizarlas y compararlas. La Entidad Compradora puede consultar las cotizaciones en su correo electrónico o a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano en el menú superior en la pestaña de "Cotización".

Paso 1: La Entidad Compradora debe hacer clic en la Solicitud de Cotización correspondiente, luego en la pestaña "Respuestas" y finalmente, en el "Nombre de la respuesta" de cada Proveedor.

Paso 2: En la respuesta de cada Proveedor, la Entidad compradora debe:


- a. Verificar el valor total de la Cotización.
- b. Descargar el archivo adjunto en Excel que corresponde al formato de Solicitud de Cotización, en el cual el Proveedor diligenció la hoja "Cotización".

Paso 3: Adicionalmente, la Entidad Compradora puede "Exportar todas las respuestas" para generar un archivo en Excel con las mismas.

La Entidad Compradora debe verificar que el Proveedor no cotizó por encima de sus precios techo. Para ello, la Entidad Compradora debe revisar en el formato de Solicitud de Cotización adjuntado por el Proveedor.

Aclaraciones a la Solicitud de Cotización:

El éxito de la Tienda Virtual del Estado Colombiano depende en buena medida de la confianza de los Proveedores y las Entidades Compradoras en la plataforma y en los instrumentos de agregación de demanda. En consecuencia, las Entidades Compradoras deben ser responsables en de sus actuaciones en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y elaborar las solicitudes de Cotización de forma responsable y diligente.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1
	ESTUDIO PREVIO	Fecha: Agosto 2018
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
PAGINA N°:		35 de 36

Después de revisadas las cotizaciones, la Entidad Compradora establece cuál es la de menor precio. En caso de tener dudas sobre su contenido, tiene la posibilidad de solicitar aclaración por medio del correo electrónico al Proveedor o Proveedores, como cuando la cotización no abarque todos los ítems o abarque ítems adicionales a los que la Entidad Compradora solicitó cotizar.

En caso de presentarse inconsistencias de la cotización entre los valores del Excel y los de la Tienda Virtual del Estado Colombiano prevalece la Cotización presentada en esta última, en ese sentido la Entidad Compradora debe solicitar al Proveedor ajustar los valores del Excel de acuerdo con los valores de la Cotización presentados en la plataforma.

Cuando el Proveedor no responde la aclaración en el tiempo que establece la Entidad Compradora en el correo electrónico o mejora la Cotización, la Entidad Compradora debe notificar a Colombia Compra Eficiente para definir el procedimiento que deben adelantar.

Precio: (Cláusula 8)

Para el caso de compraventa el Proveedor está obligado a entregar a las Entidades Compradoras el ETP al valor establecido en la Orden de Compra colocada, de acuerdo con la Cotización del Proveedor seleccionado.

El precio del ETP para los Lotes de la categoría de compraventa está en dólares americanos (USD), pero debe ser expresado en pesos colombianos calculados como se define a continuación: Para Solicitudes de Cotización realizadas entre el primero (1) y el quince (15) de cada mes, la TRM es la de cierre del último día del mes anterior; y (ii) para Solicitudes de Cotización realizadas entre el 16 y el último día de cada mes la TRM es la del cierre del día 15 del mismo mes.

Así mismo, el proveedor deberá contemplar lo siguiente:

8.1 Para el caso de compraventa de ETP, el precio señalado en la orden de compra está conformada por: (i) El valor unitario del ETP sin IVA; (ii) los adicionales (accesorios o servicios) solicitados por la Entidad Compradora; (iii) el IVA; y (iv) gravámenes adicionales (Tributos del orden territorial como estampillas, tasas etc.) informados por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización.

15. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021


Los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a Colombia Compra Eficiente una garantía de cumplimiento de conformidad con el numeral 18.1 cuyo beneficiario es Colombia Compra Eficiente.

Por su parte, durante la Operación Secundaria los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a favor de las Entidades Compradoras que le coloquen al Proveedor Órdenes de Compra a través del Acuerdo Marco una garantía de cumplimiento de conformidad con el numeral 18.2 cuyo beneficiario es la Entidad Compradora

Garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras de Dotación Escolar: Clausula 18.2.

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la ~~¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.~~

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	Version:1 Fecha: Agosto 2018
	ESTUDIO PREVIO	
CONTRATACION	MODALIDAD MINIMA CUANTIA	GESTIÓN DOCUMENTAL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
		PAGINA N°: 36 de 36

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	Diez por ciento (10%) del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más
Calidad de los Bienes (Aplica para compra) o Calidad del servicio (Aplica para alquiler)	Diez por ciento (10%) del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra sin perjuicio de realizar los ajustes necesarios para dar cumplimiento a lo referenciado en la tabla 3.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior.

NOTA: En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

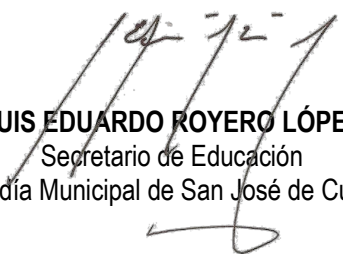
En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor debe ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla 8 después de haber sido afectada.





16. CERTIFICACIÓN INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Conforme a la necesidad a contratar, los cuales se encuentran debidamente incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones de la SEM según Certificado PAA 0019227 del 12 de julio de 2023, y contando con los recursos económicos dispuestos en el Presupuesto General de Rentas y Gastos de la Entidad para la vigencia de 2023, es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivo para satisfacer la necesidad aquí determinada.

El presente proceso de contratación fue sustentado y aprobado por el Comité Asesor de Contratación de la Secretaría General, el día 18 de julio de 2023.

Dado en San José de Cúcuta; 28/07/2023


LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ
 Secretario de Educación
 Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta

Proyectó: BRYAN BONILLA 
 Estructurador Jurídico
 Revisó: MARIA CAROLINA FLOREZ MONTEJO – Asesor Contratación SEM 
 Abogado Contratista SEM
 Proyectó: SARA ESTHER CORREDOR RUSSO 
 Economista – Contratista SEM
 Proyectó Necesidad: ANDRÉS EDUARDO RAMÍREZ 
 GALVIS



**ALCALDÍA
DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA**



CONCEPTO TÉCNICO DE ARQUITECTURA Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS – OFICINA TIC No 018 - 2023

Antecedentes: En virtud de la circular 002 del 03 de marzo del 2021, emitida por el Alcalde Municipal, con la finalidad “Fijar los procesos y procedimientos para la implementación de buenas prácticas en aprovechamiento y uso racional de los recursos tecnológicos al servicio de la administración” se es necesario:

- Que, todas las dependencias y/o responsable sobre compra, alquiler de hardware, software, conectividad, entre otros insumos de carácter tecnológico que entraran a hacer parte de la administración, informen y soliciten acompañamiento, visto bueno o autorización de la Oficina TIC, de manera previa a cualquier adquisición.
- Que, las dependencias deberán solicitar a la Oficina TIC, la necesidad tecnológica, especificaciones técnicas y la respectiva justificación.

Fecha: 6 de julio de 2023

Ente Solicitante: Secretaria de Educación Municipal

INSUMOS PARA EVALUAR

Nombre: Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta

Código BPIN: 2021540010143

Fecha de Creación: 21/07/2021 10:32:44

Problema Central: Limitadas condiciones del sistema educativo en el municipio de Cúcuta

Objetivo General: Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta

Objetivo específico 1: Acondicionar las sedes educativas para la prestación del servicio educativo

Producto: 1.1 Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)

Actividad: 1.1.1 Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta



Descripción del Problema

Este proyecto busca dar solución a la carencia de bienes de tecnología como equipos de cómputo, impresoras multifuncionales, proyectores de video, accesorios y software del sector educativo, bajo el entendido de que los elementos a entregar propician un entorno adecuado para el desarrollo integral de las actividades pedagógicas mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Se precisa que la adquisición de dotación escolar se realizará prioritariamente a la IE Gremios Unidos, IE Julio Pérez Ferrero, IE Divina Pastora e IE Cristo Obrero.

El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que 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.

Además, el artículo 44 de la Constitución Política consagra que los derechos de los niños, niñas y adolescentes son de carácter fundamental, especial y prevalente. En este sentido, establece, entre otros, los siguientes derechos: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la alimentación equilibrada, el cuidado, el amor y el acceso a la educación. Igualmente, impone que la Familia, la Sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos, con prevalencia de éstos sobre los derechos de los demás

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

El Artículo 7° de la Ley 715 de 2001, en el numeral 7.1, dispone que es competencia del Municipio: “Dirigir, planificar, y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.”

Que el artículo 67 de la CPC establece que “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la Sociedad y la Familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.



**ALCALDÍA
DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA**



Que, con los bienes tecnológicos a adquirir se busca fortalecer las aulas de informática de la IE Gremios Unidos – sede Simón Bolívar, en ocasión a que la Alcaldía Municipal de Cúcuta y el Área Metropolitana de Cúcuta suscribieron el Convenio 3094 de 2021 con el objeto de realizar la terminación de la construcción de la sede Simón Bolívar del colegio Gremios Unidos en el municipio de Cúcuta, dicho convenio tiene proyectado realizar la entrega de la infraestructura educativa, por lo cual, se genera la necesidad de dotación escolar con el fin de entregar un espacio idóneo para la prestación del servicio educativo con calidad.

El mobiliario escolar existente en la IE Gremios Unidos es insuficiente y/o se encuentra en alto estado deterioro, por lo que se requiere de nuevos elementos básicos e indispensables que complementen la adecuada prestación del servicio educativo en la infraestructura construida donde operará la Sede Simón Bolívar. Desde la Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Educativo en articulación con el área de Cobertura Educativa, se identificó que el Colegio Gremios Unidos con código DANE 154001006999, tiene como sede el Colegio Simón Bolívar con código DANE 154001001687, se encuentra ubicada en la Calle 2 No. 5-12 del barrio Pescadero, que presta el servicio educativo en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media. Atiende una población total de 1078 estudiantes, comprendidos en 528 niños, 550 niñas, 339 migrantes y 18 con discapacidad.

Por otro lado, la educación media es uno de los grandes retos del sistema educativo, no solo en la Ciudad, sino en todo el territorio Nacional. Los estudiantes que finalizan noveno grado (9º) consideran esto la culminación de un ciclo educativo y, en ocasiones, dan por finalizado su paso por la escuela. Este hecho, sumado a las dificultades de los hogares y las condiciones de acceso a la formación técnica y tecnológica, incide en la deserción y disminución de la cobertura de estudiantes de 10º y 11º. Por esta razón, permanecer en la escuela para los estudiantes de media técnica representa la oportunidad de formarse como técnico o tecnólogo, ya que prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en áreas pertinentes para desarrollar destrezas y conocimientos que pueden responder al sistema productivo del territorio e ingresar en el corto o mediano plazo al mercado laboral sin finalizar su trayectoria educativa completa. A su vez, les permite a los estudiantes ingresar a la educación superior, bien sea para culminar el programa técnico-profesional, para continuar el nivel tecnológico o profesional universitario. De esta manera, los estudiantes pueden encontrar estímulos e intereses para culminar su trayectoria escolar.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, la educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior, incorporando en su formación teórica y práctica, contenido avanzado, para que el estudiante esté en la capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia en su proceso de postmedia. Para esto, las especialidades técnicas en los distintos establecimientos educativos deben corresponder a las necesidades regionales, contando con la infraestructura adecuada, el personal docente especializado y la coordinación con el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, u otras instituciones de capacitación laboral o del sector productivo.

En este orden de ideas la Líder de la oficina de Cobertura de la SEM, Certifica que realizada la consulta en el Sistema Integrado de Matriculas – SIMAT, con corte 30 de octubre de



2022, se verificó que las Instituciones Educativas priorizadas prestan el servicio en el programa de educación media técnica (SENA) atendiendo 481 estudiantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, la dotación de aulas de educación media técnica son una estrategia educativa que ofrece a estudiantes, docentes e instituciones educativas oportunidades para articular la dinámica escolar con la comunidad, el entorno y considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno como un avance para el aprendizaje y el desarrollo social, a través de distintas oportunidades se ofrece a los estudiantes la adopción de conocimientos, habilidades, destrezas y valores útiles para su proyecto de vida en escenarios productivos, mediante el trabajo en comunidad. Por otra parte, favorece al desarrollo regional al ligarse a apuestas de productividad, modernización y competitividad de una región.

Para ello la SEM ha impulsado la estrategia de Permanecer en la escuela para los estudiantes de media técnica, la cual representa la oportunidad de formarse como técnico o tecnólogo en áreas pertinentes para desarrollar destrezas y conocimientos que pueden responder al sistema productivo del territorio. Así, los estudiantes pueden encontrar estímulos e intereses para culminar su trayectoria escolar. Para ofrecer a los estudiantes de media técnica una educación de calidad en sus programas de formación se hace necesario dotar las aulas con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Proyector de Imagen, Impresoras, Máquinas láser, etc.

Es de aclarar, que en la vigencia 2021, la SEM mediante proceso de contratación SEM-AMP-005-2021 adelantó la adquisición de equipos tecnológicos, accesorios, software y mobiliario para dotar los ambientes de aprendizaje y talleres de las aulas de educación media técnica en las instituciones educativas oficiales del municipio, específicamente en las IE Divina Pastora, Juan Pablo I, Julio Pérez Ferrero y Cristo Obrero. En esa ocasión, se dotaron las aulas de media técnica con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Muebles de almacenamiento, Mobiliario de Aula TIM (sillas, mesas, muebles de almacenamiento, tableros), Puestos de trabajo para docentes (sillas y mesas) y Puestos de trabajo para aulas de secundaria (sillas y mesas). Sin embargo, dada la disponibilidad presupuestal para esa vigencia no alcanzaron a suministrarse todos los elementos requeridos por las IE, quedando pendiente por adquirir: Computadores, Licencias de software, Proyector de imagen, Impresoras, Impresoras 3D y Máquinas cortadoras láser. Tales elementos son necesarios para fortalecer la implementación de programas de media técnica como: diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales.

En este sentido la SEM realizó a través de la Subsecretaría de Desarrollo Pedagógico Inspección y Vigilancia, la respectiva visita de inspección ocular a las citadas Instituciones Educativas Cristo Obrero, Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero (ver evidencias fotográficas), con el propósito de aportar valor, desarrollo y mejorar la calidad educativa de 481 estudiantes. Se implementa el desarrollo de un proyecto que permite proporcionar herramientas útiles para los ambientes educativos y así, enriquecer el aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes en sus especialidades técnicas de formación, tales como diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas,

mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales, siendo áreas de vital importancia para el sector productivo de nuestra Ciudad.

Se deja constancia mediante acta de fecha 24 de octubre de 2022, que la Secretaría de Educación Municipal se compromete con las Instituciones Educativas, en adquirir los elementos necesarios para dotar los espacios dedicados al aprendizaje de los estudiantes de media técnica, posterior a la identificación de necesidades realizada en conjunto entre las partes.

Trazabilidad del Proceso

VERSION	FECHA	DESCRIPCION
01	27 de junio del 2023	Identificación y Selección Necesidades TI en la alcaldía de San José De Cúcuta.
02	4 de julio del 2023	Se procede por parte de la Oficina TIC a realizar el análisis técnico de la solicitud y se procede a avanzar con el requerimiento, determinando claramente las necesidades a suplir.
03	6 de julio del 2023	Por parte de la Oficina TIC, se expide y se envía el Concepto Técnico.

Equipos Tecnológicos

En referencia a la solicitud y teniendo en cuenta que la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ya adelanto el análisis técnico previo de los equipos tecnológicos que se proporcionarían ante el fortalecimiento de la Oficina TIC de la alcaldía de San José de Cúcuta, a continuación, se describen los equipos analizados en este estudio.

Arquitectura Tecnológica X

Plataformas Tecnológicas

ITEM	EQUIPOS Y SUMINISTROS	CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANT
1	CABLE HDMI	CABLE DE 1.5 METROS	UNIDAD	27
2	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de Escritorio: Pantalla 21,5" Procesador Intermedio, Umbral de rendimiento 4500, M2 NVMe 500 GB, 16 Gb de RAM, Teclado y Mouse, Licencia Windows 10 Pro (Incluye licencia Windows 11 Pro) inglés, francés, español Licencia Vitalicia, Licencia Office Home and Business 2021 (licencia vitalicia (Código catálogo: DG7GMGF0D7FZ-0002 Categoría: OPEN VALUE - CSP GOBIERNO Producto: Office LTSC Standard 2021)), con certificación Epeat Gold	UNIDAD	36



ITEM	EQUIPOS Y SUMINISTROS	CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANT
		Garantía: 3 años		
3	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Computador de Escritorio: Pantalla 21,5" Procesador Intermedio, Umbral de rendimiento 4500, HDD 1TB 7200 RPM + 500 GB M2 NVMe, 16 Gb de RAM, Teclado y Mouse, Licencia Windows 10 Pro (Incluye licencia Windows 11 Pro) inglés, francés, español Licencia Vitalicia, Licencia Office Home and Business 2021 (licencia vitalicia ((Código catálogo: DG7GMGF0D7FZ-0002 Categoría: OPEN VALUE - CSP GOBIERNO Producto: Office LTSC Standard 2021)), con certificación Epeat Gold Garantía: 3 años	UNIDAD	100
4	IMPRESORA LÁSER O LED	IMPRESORA LÁSER O LED -- A4 -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Mínimo 5.000 páginas -- Mínimo 40 ppm, conectividad WIFI, con certificación Epeat Gold	UNIDAD	1
5	IMPRESORA DE INYECCION DE TINTA	IMPRESORA DE INYECCION DE TINTA -- A4 8.5" X 11" -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Mínimo 5.000 páginas -- Mínimo 34 ppm, conectividad WIFI, con certificación Epeat Gold	UNIDAD	6
6	VIDEO PROYECTOR	PROYECTOR Sistema de Proyección: Tecnología 3LCD de 3 chips Método de Proyección: Frontal / Posterior / Techo Método de visualización: Matriz activa de poli silicio TFT Número de Pixeles: 786,432 dots (1024 x 768) x 3 Luminosidad en Color: 3.400 Lúmenes Luminosidad en Blanco: 3.400 Lúmenes Relación de Aspecto: 4:3 Resolución Nativa: 1024 x 768 (XGA) Re escalamiento: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) LÁMPARA Tipo de Lámpara: 210W UHE Vida Útil de la Lámpara: Modo ECO: hasta 12.000 horas Modo Normal: hasta 6.000 horas PROYECCIÓN Relación de Proyección:1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) Tamaño distancia proyectada: 30 pulgadas a 350 pulgadas(0.76 to 10.34 m) USB Plug 'n Play El proyector debe ser compatible con computadoras PC y Mac RELACION DE CONTRASTE 15.000:1	UNIDAD	10



ITEM	EQUIPOS Y SUMINISTROS	CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANT
		REPRODUCCION DE COLOR 1 billón de colores LENTE DE PROYECCION Tipo: Foco Manual Número – F:1,44 Longitud Focal: 16,7 mm Relación de Zoom: Zoom Digital 1.0 – 1.35 FORMATOS DE PROYECCIÓN NTSC: 480 líneas PAL: 576 líneas INTERFACES 1x USB-B 1x HDMI 2x Computer/Component 1x Video 1x RS-232c 1x Monitor Out Audio 1 & 2 Audio R & L 1x Audio Out CONEXIONES DE ENTRADA NTSC / NTSC4.43 / PAL / M-PAL / N-PAL / PAL60 / SECAM PARLANTE 5 W (mono) ENERGÍA Voltaje de Fuente de Poder: 100 – 240VAC \pm 10%, 50 / 60Hz AC Consumo de Energía: Modo ECO: 235 W Modo Normal: 345 W CONTROL REMOTO CORRECCION DE TRAPECIO Automatic: Vertical: \pm 30 degrees Slider: Horizontal: \pm 30 degrees GARANTÍA 12 meses de garantía		

Conclusiones:

Expuesta la necesidad por parte de la Secretaria de Educación Municipal, para Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta, se emite por parte de la Oficina TIC el siguiente concepto técnico.



**ALCALDÍA
DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA**



Observada la necesidad tecnológica que requiere el proyecto consultado, se observa que la misma puede ser satisfecha con la adquisición de los equipos anteriormente mencionados la cual cumple con las especificaciones técnicas plasmadas, que actualmente se requiere para para Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta, los proveedores que participen en este proyecto deberán remitir ficha técnica sobre los requerimientos, donde se analizaran y es procedente determinar que el software y hardware **CUMPLE TÉCNICAMENTE** para suplir la necesidad manifestada.

De igual forma se realizan las siguientes recomendaciones técnicas:

- El contratista debe brindar acompañamiento en la configuración e instalación de los equipos, en caso de que se requiera.
- En caso de que existan dudas técnicas sobre un equipo, el contratista está obligado en acordar con la entidad la solución de la duda, y/o acordar el posible cambio por un equipo de iguales o mejores características técnicas.
- El contratista debe entregar un plan de trabajo, en este caso con fechas de entrega.
- El contratista está en la obligación de hacer la entrega dentro de los tiempos estipulados.
- Los equipos deben ser de marcas reconocidas a nivel mundial.
- Los computadores deben contar mínimo con tres años de garantía.
- Los equipos deben contar con soporte en sitio.

Cordialmente,



**ALCALDÍA
DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA**




Firmado digitalmente por Mónica María Fonseca
Vigoya
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Mónica María
Fonseca Vigoya, o=Alcaldía de San José de Cúcuta,
ou=Jefe Oficina TIC,
email=jefe.oficinatic@cucuta.gov.co, c=CO
Fecha: 2023.07.10 17:29:18 -05'00'
Versión de Adobe Acrobat Reader: 2023.003.20215

MONICA MARIA FONSECA VIGOYA

Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Proyecto: Luis Antonio Eslava Rico– Contratista Área TI
Reviso: Christian Alfonso Saravia Uribe – Asesor Líder Área TI

	CONTRATACIÓN	Código: PA-04-01-P1-F8
	FORMATO PUBLICACIÓN PÁGINA WEB VEEDURÍAS CIUDADANAS	Versión:01
		Fecha: 12/12/2022
		Página 1 de 1

Publicación No. 00017601 del 21-jul-2023

PUBLICACIÓN PAGINA WEB VEEDURÍAS CIUDADANAS

La Dependencia SECRETARÍA DE EDUCACIÓN del Municipio de San José de Cúcuta atendiendo el Artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y Artículo 15 Literal C y Artículo 16 Literal de la Ley 850 de 2003, convoca al Comité de Vigilancia Ciudadana, para realizar Control Social al siguiente Proceso:

OBJETO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA."


PROCESO CONTRACTUAL: SEM-AMP-002-2023

PLAZO: La Duración del Contrato será de 5 Meses desde la Suscripción del Acta de Inicio.

PRESUPUESTO OFICIAL: es la suma de MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 00/100 M. C/TE. (1,202,821,752.00).

PLAZO PARA ENTREGAR PROPUESTA: El proponente deberá entregar la propuesta dentro de los dos días hábiles siguientes al recibo de la solicitud de oferta.


LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ
 SECRETARIO DE DESPACHO
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
 Alcaldía Municipal de Cúcuta

 República de Colombia LEAL VILLA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	VERSION: 1
	ACTA DE REUNIONES	FECHA: Junio 2011
APOYO A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL, ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso:	Proceso	Subproceso:

ACTA No. 1

1. GENERALIDADES

Fecha: 24 de octubre de 2022	Hora: 4:00 P.M.	Lugar: Oficina Subsecretaria de Desarrollo Pedagógico
-------------------------------------------	------------------------	-----------------------------------------------------------------

Proceso: Necesidades de contratación Instituciones Educativas, media técnica

2. ASUNTO


Definir necesidades de dotación de instituciones educativas de Media Técnica del Municipio de San José de Cúcuta

3. PARTICIPANTES

Nombres	Rol	Hora de Llegada
Luís Eduardo Royero López	Secretario de Despacho. Secretaria de Educación Municipio de San José de Cúcuta	4:00 P.M.
Jaime Solano Niño	Profesional Universitario Calidad Educativa	4:00 P.M.

4. INVITADOS

Nombres	Rol	Hora de Llegada
Oscar Contreras Pabón	Institución Educativa Cristo Obrero	4:00 P.M.
Yenis Alonso Anavitarte Manrique	Institución Educativa La Divina Pastora	4:00 P.M.
Oscar Omar Aldana Martínez	Institución Educativa Julio Pérez Ferrero	4:00 P.M.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	VERSION: 1
	ACTA DE REUNIONES	FECHA: Junio 2011
APOYO A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL, ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso:	Proceso	Subproceso:

5. AUSENTES

Nombres	Rol
---------	-----

AGENDA


1. Saludo y presentación de objetivo de la reunión
2. Priorización de necesidades del proyecto de dotación de sedes de media técnica
3. Compromiso y actividades

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

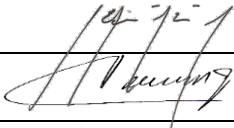
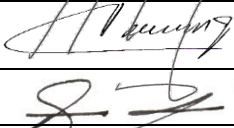
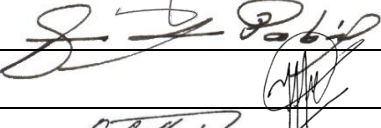
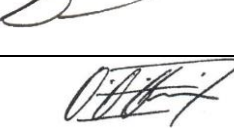

El Secretario de Educación, presenta saludo a los rectores de las Instituciones Educativas, presentes y manifiesta que el propósito de la presente reunión es definir el alcance del proyecto de dotación de las Instituciones Educativas, **Cristo Obrero, la Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero** a quienes este servicio se prestaba mediante convenio de la Administración Municipal, Secretaría de Educación y la Institución para el Trabajo y Desarrollo Humano (de carácter privado) Padre Luis Eladio Agudelo. Este convenio se terminó y la administración municipal / Secretaría de Educación, determinó dotar a cada institución educativa de los ambientes de aprendizaje requeridos en los programas de formación técnica implementados en estos planteles para los grados 10 y 11

Se aclara que a la fecha se ha recibido, las siguientes necesidades, por las Instituciones Educativas, priorizadas en el proyecto

IE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	AULAS	CANTIDAD
		POR AULA	A DOTAR	TOTAL
CRISTO OBRERO	PC ESCRITORIO	20	2	40
	Sistema Operativo Windows 10 Pro	20	2	40
	VIDEO BEAM	1	2	2
	IMPRESORA DE TINTA	1	1	1
JULIO PÉREZ FERRERO	PC ESCRITORIO	20	3	60
	Sistema Operativo Windows 10 Pro	20	3	60
	VIDEO BEAM	1	3	3
	IMPRESORA DE TINTA RECARGABLE	1	1	1
DIVINA PASTORA	MÁQUINA DE CORTE	1	1	1
	IMPRESORA 3D	1	1	1

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO	VERSION: 1
	ACTA DE REUNIONES	FECHA: Junio 2011
APOYO A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN DOCUMENTAL, ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Macroproceso:	Proceso	Subproceso:

DESARROLLO DE LA REUNIÓN				
	SUMINISTROS IMPRESORA 3D- Filamento impresión PLA VERBATIM 1.75MM - 1KG, 3 rollos por color para 9 colores disponibles	1	1	1
	Workstation	1	1	1
	Cables de video 1.5 metros	1	1	1
	Teclado + Mouse	1	1	1
	Monitores	1	1	1
COMPROMISO Y ACTIVIDADES				
<p>Por parte de la Secretaría de Educación del Municipio de Cúcuta, una vez recibidas las necesidades, se realizará la gestión de publicación de los procesos de contratación, con el presupuesto asignado al proyecto 2021540010143, de Dotación de sedes educativas en el Municipio de Cúcuta, la cantidad de bienes acorde al comportamiento de los precios del mercado.</p>				

APROBACIÓN DEL ACTA No.1 DE 24 DE OCTUBRE 2022	
Asistentes	Firma
Luís Eduardo Royero López	
Jaime Solano Niño	
Oscar Contreras Pabón	
Yenis Alonso Anavitarte Manrique	
Oscar Omar Aldana Martínez	

OTROS ASISTENTES

Ítem	Nombre	Cargo	Firma
-------------	---------------	--------------	--------------

EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la sede CENT EDUC VIGILANCIA del INST **TEC RAFAEL GARCIA HERREROS** es de 85 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
0	13
1	17
2	9
3	15
4	19
5	12
TOTAL	85

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.



JHON JAIRO MEZA MORA

EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula del COL BUENOS AIRES es de 1286 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
0	106
1	136
2	115
3	117
4	107
5	105
6	114
7	118
8	115
9	91
10	99
11	63
TOTAL	1286

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.



JHON JAIRO MEZA MORA



EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la sede COL MUNICIPAL GREMIOS UNIDOS es de 1107 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
5	91
6	184
7	156
8	166
9	200
10	180
11	130
TOTAL	1107

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.



JHON JAIRO MEZA MORA





EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la sede INST TEC MERCEDES ABREGO es de 1830 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
6	305
7	300
8	301
9	316
10	308
11	300
TOTAL	1830

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.

JHON JAIRO MEZA MORA





EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la sede COL CAMILO TORRES es de 707 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
0	44
1	48
2	49
3	43
4	36
5	52
6	74
7	82
8	98
9	70
10	65
11	46
TOTAL	707

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.

JHON JAIRO MEZA MORA



EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la sede I.E. SAN JOSÉ - EL TRIGAL - SEDE PRINCIPAL es de 1528 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
0	116
1	126
2	130
3	151
4	106
5	105
6	145
7	130
8	144
9	105
10	136
11	92
99	42
TOTAL	1528

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.



JHON JAIRO MEZA MORA



EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la sede COL SAN JOSÉ DE CÚCUTA - SEDE PRINCIPAL es de 1310 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
6	189
7	228
8	232
9	223
10	233
11	205
TOTAL	1310

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.

JHON JAIRO MEZA MORA





EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la sede COL ORIENTAL NO 26 es de 1170 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
0	95
1	97
2	76
3	86
4	82
5	84
6	90
7	126
8	120
9	141
10	103
11	70
TOTAL	1170

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.



JHON JAIRO MEZA MORA



EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO PÉREZ FERRERO es de 2617 estudiantes desglosados así:

SEDE-GRADO	ALUMNOS
COL JULIO PEREZ FERRERO	447
6	103
7	87
8	67
9	55
10	59
11	66
99	10
ESC URB SAN MIGUEL NO 13	344
0	51
1	62
2	52
3	60
4	61
5	58
SEDE CUATRO SIMON BOLIVAR	579
0	25
1	59
2	67
3	70
4	60
5	60
6	73
7	35
8	36
9	29
10	35
11	30



SEDE TRES NUEVO HORIZONTE	
0	97
1	103
2	105
3	105
4	104
5	138
6	119
7	109
8	112
9	83
10	100
11	72
TOTAL	2617

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.

JHON JAIRO MEZA MORA



EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA

Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la INSTITUCION EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA es de 1544 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
0	114
1	139
2	109
3	140
4	128
5	140
6	149
7	132
8	118
9	93
10	125
11	119
99	38
TOTAL	1544

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.



JHON JAIRO MEZA MORA



EL LIDER DE COBERTURA DE LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL DE CUCUTA

CERTIFICA


Que revisado el sistema de Matricula SIMAT, según reporte de 10 de julio de 2023, la matrícula de la I.E. CRISTO OBRERO es de 829 estudiantes desglosados así:

GRADO	ALUMNOS
0	95
1	74
2	72
3	74
4	74
5	75
6	71
7	71
8	61
9	63
10	51
11	48
TOTAL	829

Se expide la presente a solicitud del interesado el día 11 de julio de 2023.

JHON JAIRO MEZA MORA



 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	1 de 64

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Contenido


1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACION.....	2
2. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR.....	6
3. PROPONER UN OBJETO POR CONTRATAR.....	63
4. CLASIFICACION UNSPC.....	63
5. OBLIGACIONES/ACTIVIDADES ESPECÍFICAS.....	64
6. LUGAR DE EJECUCIÓN.....	64

DEPENDENCIA SOLICITANTE: ANDRÉS EDUARDO RAMÍREZ GALVIS

Subsecretaria de Planeación y Desarrollo Educativo

FECHA DILIGENCIAMIENTO: 05 / 04 / 2023

DATOS GENERALES DE LA NECESIDAD	
NOMBRE DEL PROYECTO O DE LA NECESIDAD QUE SE INCLUYÓ EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	<i>Dotación de sedes educativas en el municipio de Cúcuta</i>
CODIGO BPIN	<i>2021540010143</i>
PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROYECTO:	<i>CUATROCIENTOS MILLONES PESOS (\$400.000.000) MCTE</i>
TIPO DE RECURSO ASIGNADO	<i>SGP-EDUCACIÓN-CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL</i>
PLAZO DE EJECUCIÓN	<i>Cuatro (4) meses</i>

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	2 de 64

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACION


El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que 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.

Además, el artículo 44 de la Constitución Política consagra que los derechos de los niños, niñas y adolescentes son de carácter fundamental, especial y prevalente. En este sentido, establece, entre otros, los siguientes derechos: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la alimentación equilibrada, el cuidado, el amor y el acceso a la educación. Igualmente, impone que la Familia, la Sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos, con prevalencia de éstos sobre los derechos de los demás. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Que el artículo 67 de la CPC establece que “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la Sociedad y la Familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

El Artículo 7º de la Ley 715 de 2001, en el numeral 7.1, dispone que es competencia del Municipio: “Dirigir, planificar, y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.”

*Que mediante el Artículo 2 de la Resolución 001349 de 2022, “Se definen como prioridades de inversión y destinación de los aportes, la financiación y cofinanciación de aquellas obras de infraestructura educativa que estén orientados a la implementación de estrategias de acceso y permanencia con calidad y que cumpla con algunos de los siguientes requisitos: 1. Que tengan como objeto la reducción de déficit cuantitativo o cualitativo de ambientes de aprendizaje en el sector oficial. 2. Que estén orientados a la intervención de infraestructura educativa oficial para obra nueva, ampliación, adecuación, modificación, restauración, reforzamiento, mejoramiento o **Dotación de mobiliario escolar de establecimientos educativos para ampliar la cobertura educativa o garantizar las condiciones para la prestación del servicio educativo**”. (subrayado y*

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	<p>Secretaría de Educación Municipal</p>	<p>Fecha: Febrero 2022</p>	
	<p>FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS</p>	<p>Página</p>	<p>3 de 64</p>

negrilla fuera de texto).


El Plan de Desarrollo Municipal Cúcuta 2050, estrategias de todos, liderado por el alcalde Jairo Tomás Yáñez Rodríguez y el programa “Manos a la obra”, invita a los diferentes actores: cooperación internacional, universidades (facultades de Ingeniería y Arquitectura), sector empresarial (construcción), SENA, padres de familia e Instituciones Educativas a trabajar colectivamente para construir ambientes dignos de aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes de la ciudad. Si bien, la entidad territorial hace el esfuerzo importante en la adecuación de aulas, baterías sanitarias, comedores, encerramientos, entre otros espacios; con los diferentes sectores mencionados, se puede incrementar y potenciar estas acciones.

Por lo anterior, se busca mejorar la calidad educativa mediante la implementación de una dotación óptima para integrar ambientes pedagógicos oportunos para el desarrollo de las capacidades de todos los niños, niñas, jóvenes y adolescentes por parte de la Secretaría de Educación Municipal y que esta se pueda solucionar mediante la implementación de un proyecto que beneficiara a la Institución Educativa.

*Que, mediante el contrato 0237 del 2018 suscrito entre la Alcaldía Municipal de Cúcuta y el Consorcio Colegio Sede Simón Bolívar se dio la **construcción de la infraestructura física de la sede Simón Bolívar del colegio Gremios Unidos en el municipio de San José de Cúcuta de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto formulado por la secretaria de educación del municipio de Cúcuta**. Lo anterior como responsabilidad del municipio de San José de Cúcuta, con la inversión programada y objetiva, la construcción, reconstrucción de infraestructura educativa de acuerdo con las prioridades del Programa Infraestructura Educativa del Plan de Desarrollo, SI SE PUEDE PROGRESAR, el cual, planteó la construcción, ampliación adecuación, dotación de la Infraestructura educativa requerida por la institución educativa, optimizando la aplicación de los recursos disponibles para elevar el nivel de servicio educativo y mejorar la cobertura educativa en el Municipio de Cúcuta. Sin embargo, en la vigencia 2021 mediante una visita de supervisión realizada por parte de la Secretaria de Educación e Infraestructura Municipal, se logro evidenciar irregularidades en los acabados de la estructura causando esto inconformidad por parte de la comunidad educativa, motivo por el cual, la Contraloría se integro al proceso para realizar la labor de velar por el cumplimiento de los fines del Estado, la defensa y protección del recurso y patrimonio públicos.*

*Por lo anterior, la Alcaldía Municipal de Cúcuta y el Área Metropolitana de Cúcuta suscribieron el convenio 3094 de 2021 con el objeto de realizar la **terminación de la construcción de la sede Simón Bolívar del colegio Gremios Unidos en el municipio de Cúcuta, contemplados en el plan de desarrollo 2020-2023 "Cúcuta 2050, estrategia de todos" según Acuerdo no.17 del 7 de diciembre de 2020**", dicho convenio tiene proyectado realizar la entrega de la Infraestructura educativa, por lo cual, se genera la necesidad de dotación escolar con el fin de entregar un espacio idóneo para la prestación del servicio educativo*

Que, la presente necesidad se fundamenta en las recomendaciones realizadas por el Ministerio de Educación Nacional mediante el Manual de Dotación Escolar y Sus Complementos, que orienta a la Comunidad Educativa para que realice la dotación de los establecimientos educativos públicos a

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	4 de 64

nivel nacional. El Manual de Dotación Escolar y Sus Complementos se adoptó mediante Resolución 008215 del 14 de mayo de 2021.


Desde la Subsecretaría de Planeación y Desarrollo Educativo en articulación con el área de Cobertura Educativa, se realizó la verificación en el Sistema Integrado de Matriculas (SIMAT), de la cobertura existente en las Instituciones Educativas que serán focalizadas, con corte de consulta del 31 de enero de 2023, mostrando la siguiente información:

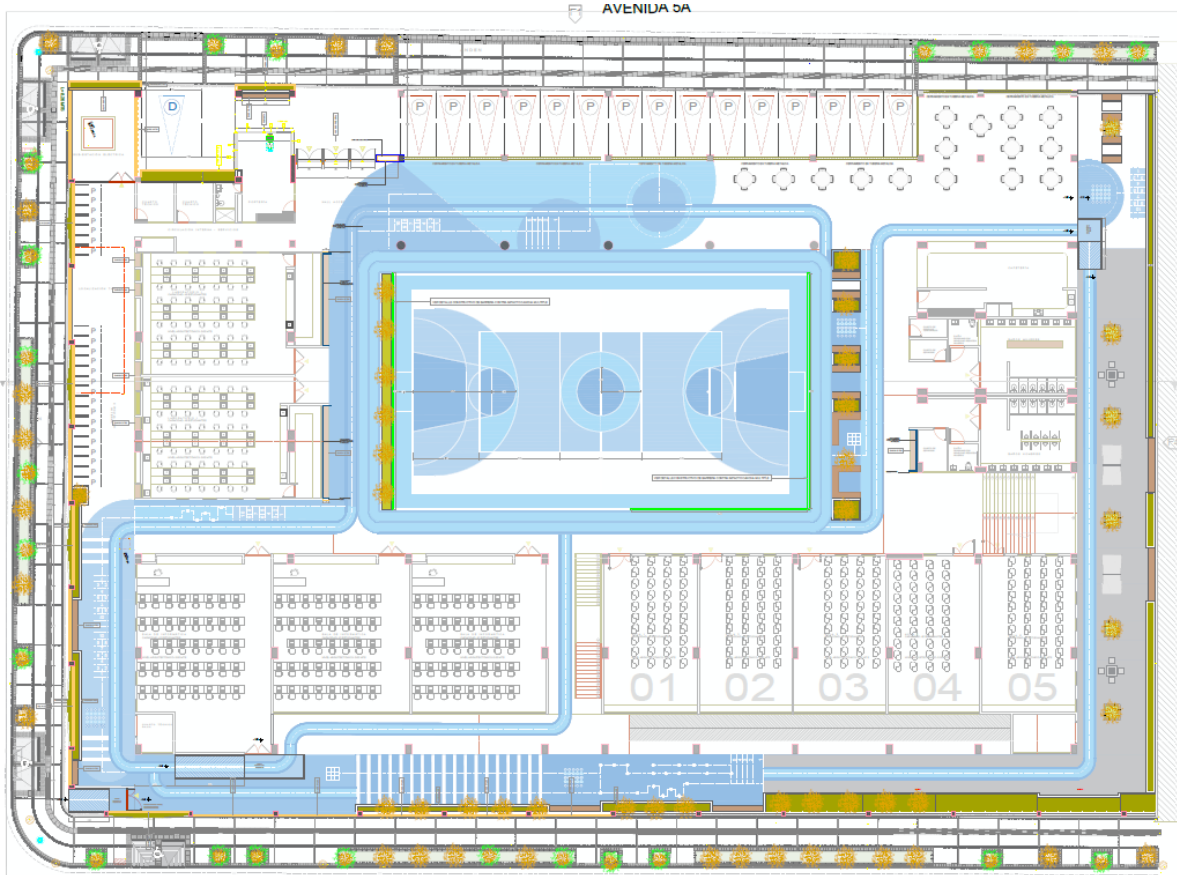
El Colegio Gremios Unidos identificado con código DANE 154001006999, tiene como sede el Colegio Simón Bolívar identificado con código DANE 154001001687, se encuentra ubicada en la Calle 2 No. 5-12 del barrio pescadero, que presta el servicio educativo en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media. Atiende una población total de 1078 estudiantes, comprendidos en 528 niños, 550 niñas, 339 migrantes y 18 con discapacidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, la dotación de aulas de educación es una estrategia educativa para potenciar la eficiencia en la prestación del servicio educativo, observando que un bajo nivel de eficiencia interna afecta directamente el logro de los objetivos de formación y la promoción de los estudiantes a los grados superiores y de acuerdo con el planteamiento del modelo educativo, el ambiente que rodea a los alumnos debe estar dispuesto como escenario de aprendizaje para influir en su estructura cognitiva y valorativa en la perspectiva de su formación. Esto implica que los objetos que se incluyen al aula deben concebirse en concomitancia para facilitar la aplicación de los modelos y diferentes metodologías pedagógicas.


1.1. ALCANCE

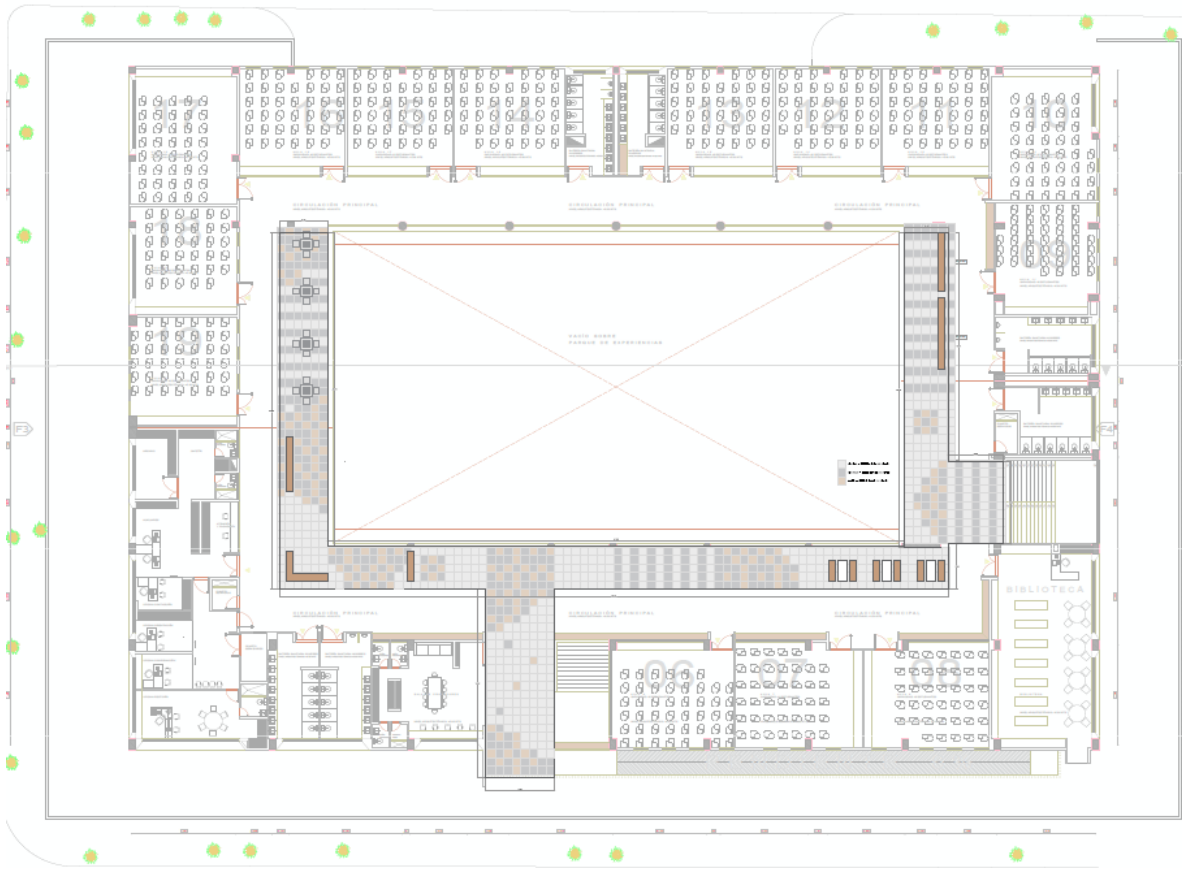
Mejorar la prestación del servicio de la educación a los estudiantes de la institución educativa en su entorno escolar, con las condiciones técnico pedagógicas y de calidad que se requieren para brindar una excelente formación.

<p>República de Colombia</p>  <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	<p>Secretaría de Educación Municipal</p>	<p>Fecha: Febrero 2022</p>	
	<p>FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS</p>	<p>Página</p>	<p>5 de 64</p>



Plano primer piso

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	6 de 64




Plano segundo piso


2. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMON BOLIVAR			
N°	Bien o servicio a adquirir	Cantidad	Descripción
1	Televisor	23	Televisor Smart TV de 70 pulgadas y (23) soportes Inclinable y articulado; compatibilidad con pantallas lcd, led, plasma. Montaje fijo. Estándar VESA: 100x100, 200x100, 200x200, 300x300, 400x200, 400x400, 600x400, Universal. Soporte hasta 68.2 kg. Distancia mínima a la pared de 11 cm y máxima de 71 cm. Incluye kit de instalación. Dimensiones: 400 mm de alto x 650 mm de ancho. Fabricado en aluminio, acero. Con organizador de cables. Posee una inclinación de 5° a 15°. Rotación de la pantalla de 180°
2	Ventiladores	64	Potencia: 80w. Número de velocidades: 3. Cuenta con malla metálica. Motor montado en doble balinera. Peso del producto: 3,25 kg. Medidas aproximadas del producto: Alto 58 cm, Ancho 50 cm, Profundo 33 cm.


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta		Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
		FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	7 de 64
3	Barras de sonido	23	Potencia de salida: 120 w; Terminales de entrada y salida: HDMI, USB tipo A, Bluetooth; Versión de bluetooth: versión 4.2; Formatos de audio: Dolby Digital, Dolby Dual Mono, LPCM de 2 canales; Dimensiones: 900x64x88 mm; Peso: 2.4 kg. Anexo 1. Ficha técnica Barra de sonido		
4	Cable HDMI	17	Cable HDMI tipo A; Dimensiones estándares: 13.9x4.45 mm; Longitud: 3 mt; Material de la funda exterior: PVC		
5	Cable de conexión auxiliar de sonido	17	Cable de Audio; Altura 21.5 cm; Anchura 11 cm; Profundidad 1 cm; Color Negro; Conexión 3.5mm - 3 RCA; Longitud: 3 m.; Plug 3.5mm a AV; Plug and Play.		
6	Tablero	25	Tablero acrílico con materiales que permite resistencia a la humedad en aulas básicas y especializadas. Anexo 2. Ficha técnica tablero		
7	Sillas	96	butaco para el trabajo en el laboratorio integrado física-química de secundaria. Anexo 3. Ficha técnica butaco		
8	Aula TIM	3	Catorce (14) mesas modulares para tres (3) alumnos – cuarenta (40) sillas giratorias monoconcha – un (1) tándem tres (3) canecas – un (1) tablero para marcador borrable – dos (2) tableros móviles - ocho (8) muebles de contenidos TIM – dos (2) muebles de almacenamiento aula TIM. Anexo 4. Ficha técnica puesto de trabajo TIM		
9	Aire acondicionado	20	Minisplit Inverter 24000 BTU, 120-220V		
10	Computador de mesa	36	All in One empresarial, Procesador Inter core i7 de 11va generación, 12 gb de RAM, SSD 1T. La resolución mínima del monitor debe ser FHD para 21.5". Anexo 5. Ficha técnica computador de mesa		
11	Office Hogar y Empresas 2021 (Licencia vitalicia)	36	Aplicaciones clásicas de Office y correo electrónico. Incluye Word, Excel, PowerPoint y Outlook para Windows 11 y Windows 10.		
12	Certificación Epeat Gold	36	El programa Electronic Products Environmental Assessment Tool (EPEAT) ayuda a los compradores de productos electrónicos sostenibles y de alto rendimiento. Como la etiqueta ecológica líder mundial de Tipo 1, cubre productos y servicios en el sector de la tecnología		
13	Sistema Operativo Windows 10 Profesional	36	Menú inicio e iconos dinámicos; continuum; cortana; windows ink; modo tableta; microsoft edge; soporte para voz, lápiz,		


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	8 de 64

			<i>funciones táctiles y gestos; escritorios virtuales; arranque rápido; windows update; máximo de ram 2 tb; cifrado de dispositivos; windows information protection</i>
14	Impresora multifuncional	4	<i>Velocidad de 1ª Impresión a BN: 6,5 segundos; Peso: 29 kg; Dimensiones: 480 x 539 x 644 mm; Alimentación Eléctrica: 220 a 240 V, 50/60 Hz; Resolución de impresión: Máx 1.200 x 1.200/1 bit; Resolución de escaner: máxima 600 dpi (hasta 1200 dpi via TWAIN); Entrada de papel: máximo 2.600 hojas; Salida de papel: máxima 500 hojas</i> Anexo 6. Ficha técnica impresora multifuncional
15	Certificación Epeat Gold	4	<i>El programa Electronic Products Environmental Assessment Tool (EPEAT) ayuda a los compradores de productos electrónicos sostenibles y de alto rendimiento. Como la etiqueta ecológica líder mundial de Tipo 1, cubre productos y servicios en el sector de la tecnología</i>
16	Conectividad WIFI	4	<i>Ethernet 10 base-T / 100 base-TX / 1000 base-T, host USB tipo A, host USB tipo miniB, Bluetooth, LAN inalámbrica (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac), interfaz host USB, USB Device 2.0, ranura para tarjeta SD, ranura para medios USB, ranura para tarjeta Micro SD, etiqueta NFC</i>
17	Cartelera Informativa	6	<i>Cartelera cerrada con vidrio a ubicar en el área administrativa, con un recuadro en la parte superior de la tapa del marco tipo cenefa de 25 cm de alto por todo el ancho de la cartelera, superficie en Madera contrachapada de nueve (9) mm más lamina de corcho, recubierta con tela, tapizado en paño tipo hiliat que permite clavar chinchas, tachuelas, grapas o cinta.</i>
18	Impresora láser	1	IMPRESORA LÁSER O LED A4 MULTIFUNCIONAL COLOR Hasta 5.000 páginas Mínimo 20 ppm. Anexo 7. Ficha Impresora Láser
19	Armario	3	<i>Es un (1) mueble de almacenamiento que se usa para material didáctico de las aulas básicas de clases.</i> Anexo 8. Ficha técnica mueble de almacenamiento
20	Escritorio de oficina y silla neumática giratoria monoconcha	50	<i>Mesa con superficie tipo tablero, faldón y dos (2) cajones con chapa de seguridad y silla ergonómica y acolchada</i> Anexo 9. Ficha técnica puesto de trabajo

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	9 de 64

21	Archivadores	2	Es un mueble de almacenamiento que se usa para documentos en la administración del Establecimiento Educativo. Anexo 10. Ficha técnica archivadora
22	Amplificador de sonido	1	Consola de sonido y (4) cabinas activas, con su correspondiente cableado y 1 regulador de voltaje electrónico VA, (2) juegos de Micrófonos inalámbricos, (4) cables para micrófono, (XLR) Macho x plug (3.5mm) TRS. Anexo 11. Ficha técnica amplificador de sonido
23	Silla de visitantes	3	Silla para espacios de reunión; Los módulos de asiento espaldar deben estar contruidos con superficie de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente con espuma en poliuretano que genere mayor comodidad Anexo 12. Ficha técnica silla de visitantes
24	Tándem espera	1	Conjunto de tres (3) sillas unidas a una misma estructura, para ser ubicadas en las áreas de espera para espacios administrativos, acolchada y tapizada. Anexo 13. Ficha técnica tándem visita
25	Mesa de Juntas	1	Mesa de trabajo para reuniones grupales de hasta 6 personas, posee sistema de conectividad mediante canaletas y grommet para red eléctrica y de datos, acompañada de seis (6) sillas neumáticas, ergonómicas para adultos, giratoria, con rueda. Ideal para áreas administrativas. Posee sistema basculante para graduación y apoyo lumbar. Anexo 14. Ficha técnica mesa de juntas
26	Central telefónica	1	Capacidad 64 CO y de 64 Extensiones, máximo de 108 puertos; Espacio tarjetas de expansión: 5 ranuras; Compatibilidad: ISDN (BRI/PRI); Interfaces: CTI (TAPI y CSTA); Dimensiones: 334x390x270 mm; Peso: 28 lb Anexo 15. Ficha técnica central telefónica
27	Video Beam	5	Brillo máximo blanco: 4000 lúmenes; Relación de aspecto Nativo: 16:10; Sistema de visualización CD TFT de 3 chips de polisilicio; Potencia de la lámpara: 210 W; Dimensiones: 29.5 x 8.9 x 25.9 cm; Peso: 2.80 kg; Hardware: LAN inalámbrica; Altavoz incorporado: Sí (mono) Anexo 16. Ficha técnica video beam

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta		Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
		FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	10 de 64
28	Telón enrollable para proyección	5	Peso 10,5 KG; Alto 12 cm; Material Tela + metal Ancho 231 cm; Color Blanco. De carriel, para instalar en pared.		
29	Balones de Futbol	40	Tamaño # 5; Laminado Estrella; Peso 430 +/- 20 g Perímetro 68,5 +/- 1 cm		
30	Balones de baloncesto	40	Tamaño 5 (69–71 cm) Material principal: Cuero		
31	Balones de Voleibol	40	Medidas 65-67 cm de circunferencia, 260-280 g de peso y presión interior de 0,3-0,325 kg/cm ² .		
32	Balones de Microfutbol	40	Circunferencia mínima de 60 centímetros y máxima de 62 centímetros. Además, cuenta con un peso de entre 430 y 450 gramos		
33	Carteleras de corcho	25	carteleras de corcho con marco de aluminio dimensiones 80x120 cm		
34	Alarma para evacuación	1	<p>(1) Panel de Alarma Nacional On/Off, Incluye transformador. y tarjeta Controladora.</p> <p>(1) Una Batería de 12V 4amp Libre de mantenimiento (1) Un botón fijo con una Llave de estauracion, N/O N/C COM</p> <p>(1) Sirena Conica de 12v 30W de Alta Potencia. 90dB, 2 Tonos a elegir Continuo y Tipo Ambulancia, Color Blanco (Funciona en Interior y Exterior)</p> <p>(1) MiniEstrober de 12V 90 Flash X Minuto.</p> <p>Tensión nominal 12 V DC Corriente nominal: 120mA</p> <p>Anexo 17. Ficha técnica alarma para evacuación</p>		
35	Timbre	1	<p>Alimentación 12Vdc (con el adaptador incluido en el paquete y entrada alterna); Switch automático Solo necesita una batería AA para conservar la hora y fecha; Fácil manejo; Interfaz LCD para visualizar la hora y fecha; Se pueden programar hasta 20 activaciones de timbre diferentes</p> <p>Múltiples opciones de activación para los días de la semana; Tecla de Reset para cancelar cualquier timbre programado; Opción de timbre único o doble; Tiempo de timbre activo ajustable (de 1 a 99 segundos); Para programas con timbre doble, intervalo entre timbre y timbre ajustable (de 1 a 99 segundos); Dimensiones 115 x 75 x 52 mm. Anexo 18. Ficha técnica timbre</p>		

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	11 de 64

36	1	Diez (10) módulos de Biblioteca de 1.30 Mts – ocho (8) mesas de trabajo consulta lectura – cuatro (4) cubículos dobles – un (1) sofá de tres (3) puestos – 32 sillas interlocutoras - 8 sillas giratorias monoconcha – dos (2) revisteros – cinco (5) butacos auxiliares – un (1) mueble móvil de recolección de libros – un (1) tablero móvil – un (1) mueble de almacenamiento biblioteca. Anexo 19. Ficha técnica timbre
----	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anexo 1. Ficha técnica Barra de Sonido


* Barra de sonido

BARRA DE SONIDO	
Potencia de salida	120 w
Terminales de entrada y salida	HDMI, USB tipo A, Bluetooth
Versión de bluetooth	Versión 4.2
Formatos de audio	Dolby® Digital, Dolby® Dual Mono, LPCM de 2 canales
Dimensiones	900x64x88 mm
Peso	2.4 kg

Anexo 2. Ficha técnica tablero

* Tablero alta resistencia a la humedad


TABLERO ALTA RESISTENCIA A LA HUMEDAD					
DESCRIPCIÓN Y USO					
Tablero para las aulas de especializadas y/o académicas con Alta Resistencia a la Humedad					
DESCRIPCIÓN TÉCNICA					
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD	
Marco	Aluminio	Comercial para tableros espesor de pared mínimo 1 mm	Anonizado mate gris natural	1	
Esquineros	Plásticos	Polipropileno Copolimero	Micro Texturizado Negro	4	
Pisapapeles	Prensa	Polipropileno	Macizo	Blanco	3
	Resorte	Acero	Resorte espiral	Zincado	3
Tablero	Base	Madera	Aglomerado de partículas espesor mínimo 9 mm con Resistencia a la Humedad	Laminado de alta presión	1
	Superficie de Escritura	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Blanco con cuadrícula	1
	Balance	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Café o Negro	1

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	12 de 64
Tornillos	Acero	Comercial Auto perforante	Color negro	16
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS				
<p>Marco en perfil figurado comercial para tablero de aluminio No se admite perfil comercial en U de aluminio de 1/2" Los esquineros deben ser inyectados en una sola pieza El balance debe ser laminado Melaminico de alta presión, no se permiten papeles u otros elementos de características inferiores El sistema de unión de la superficie de escritura y balance con la base debe garantizar su homogeneidad sin burbujas o defectos. Se aceptan Pisapapeles de polímero compacto siempre y cuando no se debiliten, se debe probar su resistencia mediante treinta (30) repeticiones de uso El tablero debe estar sujeto a la estructura por medio de tornillos Pisapapeles con sistema de resorte de acero, que permita la sujeción de carteles y fácil de asir Los Pisapapeles debe ser distribuidos homogéneamente en el lado superior más largo del tablero Los pisapapeles deben ser un sistema prensa que garantice que el papel no se descuelgue. Los pisapapeles no deben rayar la superficie de escritura La estructura del tablero (marco, esquineros) debe ser desarmable Se debe prever un sistema de anclaje o montaje a muro La estructura debe garantizar la unidad del conjunto Se pueden reemplazar los tornillos autoperforantes por remache en aluminio La altura de montaje del tablero se determinará según el tipo de aula.</p>				
DIMENSIONES				
DESCRIPCIÓN		DIMENSIÓN (mm)		TOLERANCIA
Altura del tablero		1220		10 mm +/-
Ancho de tablero		2420		10 mm +/-

Anexo 3. Ficha técnica butaco

**Butaco laboratorio integrado física química secundaria*

BUTACO LABORATORIO INTEGRADO FÍSICA QUÍMICA SECUNDARIA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Butaco para el trabajo en el laboratorio integrado de física química secundaria.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubería de sección circular diámetro 1" espesor de pared 1,2 mm sin pintura	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color azul oscuro gofrado	4
Soporte superficie	Acero	Tubería de sección circular diámetro 1" espesor de pared 1,2 mm sin pintura	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color azul oscuro gofrado	1
Refuerzo apoyapiés	Acero	Tubería de sección circular diámetro 1"	Pintura en polvo horneable para	1

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	13 de 64

		espesor de pared 1,2 mm sin pintura	aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color azul oscuro gofrado	
Platinas de sujeción	Acero	Platina de 1" espesor 1/8"	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color azul oscuro gofrado	4
Tapones	Polipropileno	Inyectado interno con nervaduras	Negro Micro texturizado	4
Superficie	Polipropileno Copolimero	De alto impacto Inyectado con filtro UV y red de nervaduras	Amarillo oscuro	1
	Madera	Contrachapa 30 mm reengrosada	Sellador y laca catalizada al ácido color miel por todas sus caras o laminado de alta presión espesor 1mm microtexturizado gris con balance en la contracara y cantos sellados.	

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continuo para tubería

Debe soportar una carga estática de 100 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

La superficie en madera debe estar perfectamente sellados, lijados y lacados por todas sus caras ensamblados con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera

La superficie en madera debe ser unida por debajo a la estructura por medio de cuatro (4) tornillos auto perforantes.

La superficie en polipropileno debe ser inyectada en material 100% original no re manufacturado con aditivo filtro UV y red de nervaduras.

La superficie en polipropileno debe tener las mismas dimensiones de espesor de la superficie de madera.

La superficie en polipropileno debe ser unida a la estructura mediante cuatro tornillos o remaches o tuercas insertada.


Las platinas de unión deben ser ubicadas en un ángulo de 45° respecto a las patas.

Debe resistir arrastre lateral con una carga de 100 KG sin que presente deformaciones en su estructura, tirada con una cuerda desde sus patas en una distancia de 2 metros

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES


DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del mueble	588	5 mm +/-
Diámetro de la superficie	350	5 mm +/-
Diámetro de la superficie polipropileno	300 - 400	N/A

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	14 de 64

Altura de la estructura	558	5 mm +/-
Altura del apoyapié	161	3 mm +/-
Radio superior de la superficie	20	1 mm +/-
Radio inferior de la superficie	5	1 mm +/-
Diámetro del apoyapié	403	5 mm +/-
Angulo de las patas respecto a la superficie	99°	1° +/-

Anexo 4. Ficha técnica Aula TIM


SILLA NEUMÁTICA GIRATORIA MONO CONCHA AULA TIM				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Silla destinada al trabajo individual en aula de tecnología, innovación y multimedia TIM con sistema de graduación de altura neumática. Juego conformado por una (1) mesa y tres (3) sillas giratorias.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Base	Nylon o poliuretano con carga de fibra de vidrio al 30%	Conformado por 5 aspas con refuerzos estructurales internos mediante red de nervaduras diámetro 600 mm	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	1
Ruedas	Nylon 100%	Doble pista 2" de diámetro con refuerzos estructurales internos mediante red de nervaduras y eje interno acero	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	5
Pistón	Acero	Graduación de altura por medio de pistón neumático de 300 nw	Inyectado micro texturizado negro con protección uv, zincado parte metálica	1
Cubierta pistón	Polipropileno	Telescópica	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	1
Unión Estructura Modulo Mono concha	Acero	Platina figurada espesor de pared mínimo 3 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro gofrado	1
Modulo Mono concha	Polipropileno Copolimero de alto impacto	Inyectado en una pieza asiento-espaldar según la curvatura de la espalda y de la zona poplítea con refuerzos estructurales mediante nervaduras en la parte posterior.	Inyectado micro texturizado con aditivo protección contra rayos uv color amarillo	1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS				
La base de nylon debe tener un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia				
El material de fabricación de los componentes plásticos debe ser 100% original no re manufacturado.				

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	15 de 64

La estructura del módulo espaldar asiento debe seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar
 La silla debe permitir la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático
 La red de nervaduras del módulo debe brindar refuerzo estructural a la silla.
 La silla debe soportar una carga estática de 150 KG verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura
 La silla debe soportar una carga dinámica de 150 KG al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde su base en una distancia de 2 metros
 En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.
 La unión del módulo mono concha del asiento con la estructura debe hacerse mínimo con cuatro (4) tornillos.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento	350 - 550	N/A
Profundidad efectiva del asiento	400 - 420	N/A
Ancho del asiento	400 - 550	N/A
Ancho del respaldo	400 - 550	N/A
Radio mínimo del borde delantero del asiento	30	N/A
Inclinación del asiento	0- 5 °	0°
Angulo del plano del asiento con el respaldo	100 - 105°	0°

TABLERO MÓVIL					
DESCRIPCIÓN Y USO					
Tablero móvil para las aulas de especializadas y/o académicas					
DESCRIPCIÓN TÉCNICA					
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD	
Marco	Acero	Perfil 2" x 1" Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	1	
Estructura	Acero	Perfil 2" x 1" Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	1	
Tablero	Base	Madera	Aglomerado de partículas espesor mínimo 12 mm	Laminado de alta presión	1
	Superficie de Escritura	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Blanco con cuadrícula	1
	Superficie de Escritura	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Blanco con cuadrícula	1
Base Porta borrador	Acero	Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2	Pintura en polvo para aplicación electrostática	1	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	16 de 64

		mm mínimo (sin pintura).	tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	
Base	Acero	Perfil 2" x 1" Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	2
Refuerzo	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 1" x 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	1
Ruedas	Comercial	Espigo de 2" de 3" de diámetro con freno a rueda.	Comercial, zincado	4
Pisapapeles	Prensa	Polipropileno	Macizo	4
	Resorte	Acero	Resorte espiral	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Marco en perfil figurado comercial
El tablero en formica debe estar compuesto por una lámina con superficie de escritura por ambas caras.
La estructura del tablero (marco y base) debe ser soldada, no desarmable excepto el perfil del marco superior que debe ser removible para reemplazo del tablero.
La base porta borrador es plegada en lámina de acero laminada en frio espesor de pared mínimo 1,2 mm
El marco superior debe estar asegurado con tornillos y debe permitir su remoción únicamente con herramienta
La base debe sobre salir 300 mm por cada lado de la estructura.
Soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica (continua para tubería y de punto para lamina)
El porta borrador debe ser plegado en lámina de acero todos sus bordes deben ser grafados.
El mueble no debe tener ni filos ni puntas que presenten riesgos en el uso.
La estructura debe garantizar la unidad del conjunto
Debe tener dos (2) pisapapeles ubicados en cada cara de escritura.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del tablero	1725 mm	5 mm +/-
Altura del piso al tablero	500 mm	5 mm +/-
Ancho del tablero	1240 mm	5 mm +/-
Área de sustentación	1240 mm x 600 mm	5 mm +/-


MESA MODULAR AULA TIM

DESCRIPCIÓN Y USO

Mesa modular con diseño basado en circunferencias que permiten diferentes configuraciones, destinadas al trabajo grupal o Individual en el aula de tecnología, innovación y multimedia TIM cada una está acompañada de tres (3) sillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled sección redonda de 1 1/2" de diámetro, espesor de pared	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo	6

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	17 de 64


		de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	epoxi poliéster color gris claro	
Chambrana	Acero	Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	7
Refuerzo Estructural	Acero	Tubo cold rolled sección cuadrada de 12,5 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	7
Platinas de sujeción	Acero	Platina espesor nominal 1/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	8
Superficie	Madera	Contrachapada de 18 mm	Laminado decorativo Melaminico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono granadillo y balance laminado Melaminico de alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm. Canto en sellador y laca catalizada al acido transparente	1
Tornillos	Acero	Tornillo auto perforante cabeza avellanada estrella de 1/4"	Pavonado	8
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas	Color negro micro texturizado	6

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su superficie
 Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana
 La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos auto perforantes o tornillo pasante diámetro 1/4" con cabeza avellanada plana con tuerca de seguridad y traba química.
 La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos de sujeción
 Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica
 Debe soportar hasta 150 KG en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura
 Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 KG sin que presente deformaciones en su estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros


DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura de la mesa	730	10 mm +/-
Ancho de la superficie	1500	10 mm +/-
Altura del espacio para miembros inferiores	620	10 mm +/-

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	18 de 64

Profundidad de la sección de la superficie	500	10 mm +/-
Profundidad total de la superficie	880	10 mm +/-


MUEBLE DE ALMACENAMIENTO AULA TIM				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Mueble de almacenamiento para material didáctico del aula de tecnología, innovación y multimedia con dos (2) entrepaños fijos y tres (3) cajones independientes en madera o polipropileno.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Polipropileno	Polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas	Color negro	4
Base Piso	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Laterales	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Puerta	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color amarillo oscuro gofrado	2
Marco Estructural Puerta	Acero	Tubo cold rolled rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color amarillo oscuro gofrado	2
Manija	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster	2

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	19 de 64

			color gris claro gofrado	
Entrepaña	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Refuerzo Entrepaña y Base	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3
Tapa Superior	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Remate Superior	Madera	Madera Contrachapada de 14 mm	Sellador y laca catalizada al acido color miel por todas sus caras	1
Chapa	Acero	Comercial de triple cierre	Zincado	1
Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Refuerzo Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Cajones	Polipropileno Copolimero	De alto impacto Inyectado con filtro UV	Gris Claro o Transparente o azul claro	3
	Madera	Madera Contrachapada de 15 mm	Color negro	

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todas las piezas de lámina deben tener pliegues y grafados estructurales en sus lados

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	<p>Secretaría de Educación Municipal</p>	<p>Fecha: Febrero 2022</p>	
	<p>FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS</p>	<p>Página</p>	<p>20 de 64</p>

La base piso debe tener un perfil Omega independiente soldado por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante.

La base piso debe permitir unir las patas mediante tornillos asegurando la calidad de la unión.

La estructura principal del mueble debe ser independiente a la estructura de los entrepaños.

Los entrepaños son fijos y cada uno debe tener un perfil Omega independiente soldado en la parte central por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante.

La puerta de la cerradura debe tener una tapa luz que garantice la seguridad del mueble.

Cada una de las puertas es independiente, está conformada por una bandeja de lámina y una estructura independiente en tubería de acero con un amarre central paralelo a su lado más corto.

La cerradura debe ser de triple cierre uno central, uno en la parte superior y otro inferior que garantice la seguridad del mueble, este debe asegurar las dos puertas.

La tapa superior es una estructura de lámina independiente plegada con orificios para asegurar el remate superior mediante tornillos

El remate superior se debe unir al mueble mediante mínimo seis (6) tornillos auto perforantes colocados desde la parte inferior interna de la tapa superior.

El remate superior debe tener las aristas superiores y las esquinas redondeadas en un radio mínimo de 3 mm

El mueble debe tener una pared de fondo en lámina de acero plegada.

La pared de fondo debe tener un refuerzo estructural independiente en lamina figurado en Omega soldado en su lado central paralelo a la vertical del mueble.

Las manijas deben ser unidas al mueble en las puertas mediante mínimo dos (2) tornillos colocados desde adentro.

Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continuo para tubería o de punto para la lámina.

Cada entrepaño debe soportar una carga estática de 70 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

OPCIÓN 1 CAJONES EN MADERA

Los cajones en madera deben estar perfectamente sellados, lijados y lacados por todas sus caras ensamblados con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera

Cada uno de los cajones en madera debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

Cada uno de los (3) cajones en madera deben tener dos manijas paralelas entre sí.

OPCIÓN 2 CAJONES EN POLIPROPILENO

Cada uno de los (3) cajones en polipropileno deben tener dos manijas paralelas entre si.

Los cajones en polipropileno deben ser inyectados en material 100% original no re manufacturado con aditivo filtro UV


Cada uno de los cajones en polipropileno debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

Cada uno de los cajones es independiente de la estructura principal del mueble.

Todos los muebles deben ser entregados ensamblados.


En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del mueble con remate y patas	1235	5 mm +/-
Profundidad del mueble	400	5 mm +/-
Ancho del mueble	1200	5 mm +/-
Altura del mueble estructura	1200	5 mm +/-
Altura Primer entrepaño	435	5 mm +/-
Altura Segundo entrepaño	800	5 mm +/-

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	<p>Secretaría de Educación Municipal</p>	<p>Fecha: Febrero 2022</p>	
	<p>FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS</p>	<p>Página</p>	<p>21 de 64</p>

Altura Puerta	1160	5 mm +/-
Ancho cada una de las puertas	580	5 mm +/-
Altura de la manija	213	5 mm +/-
Espacio interno de la mano manija - puerta	40	1 mm +/-
OPCIÓN 1 CAJÓN EN MADERA		
Ancho de cada uno de los cajones	360	5 mm +/-
Profundidad de cada uno de los cajones	350	5 mm +/-
Alto de cada uno de los cajones	255	5 mm +/-
Ancho interno de cada manija del cajón	100	2 mm +/-
Alto interno de cada manija del cajón	30	1 mm +/-
OPCIÓN 2 CAJÓN EN POLIPROPILENO		
Ancho de cada uno de los cajones	200-280	N/A
Profundidad de cada uno de los cajones	300-360	N/A
Alto de cada uno de los cajones	300-360	N/A

TABLERO					
DESCRIPCIÓN Y USO					
Tablero para las aulas de especializadas y/o académicas					
DESCRIPCIÓN TÉCNICA					
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD	
Marco	Aluminio	Perfil comercial aluminio Espesor de pared mínimo 1 mm	Anodizado mate gris natural	1	
Esquineros	Plásticos	Polipropileno Copolimero	Micro Texturizado Negro	4	
Pisapapeles	Prensa	Polipropileno	Macizo	3	
	Resorte	Acero	Resorte espiral	3	
Tablero	Base	Madera	Aglomerado de partículas espesor mínimo 9 mm	Laminado de alta presión	1
	Superficie de Escritura	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Blanco con cuadrícula	1
	Balance	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Acabado Café o Negro	1
Tornillos	Acero	Comercial Auto perforante	Color negro	16	
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS					
<p>Marco en perfil figurado comercial de aluminio para tableros No se admite perfil comercial en U de aluminio de 1/2" Los esquineros deben ser inyectados en una sola pieza El balance debe ser laminado Melaminico de alta presión, no se permiten papeles u otros elementos de características inferiores El sistema de unión de la superficie de escritura y balance con la base debe garantizar su homogeneidad sin burbujas o defectos. El tablero debe estar sujeto a la estructura por medio de tornillos Pisapapeles con sistema de resorte de acero, que permita la sujeción de carteles y fácil de asir</p>					

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	22 de 64

Los Pisapapeles debe ser distribuidos homogéneamente en el lado superior más largo del tablero
 Los pisapapeles deben ser un sistema prensa que garantice que el papel no se descuelgue.
 Los pisapapeles no deben rayar la superficie de escritura
 La estructura del tablero (marco, esquineros) debe ser desarmable
 Se debe prever un sistema de anclaje o montaje a muro
 La estructura debe garantizar la unidad del conjunto
 La altura de montaje del tablero se determinará según el tipo de aula.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del tablero	1220	10 mm +/-
Ancho del tablero	2420	10 mm +/-


MUEBLE MÓVIL DE CONTENIDOS AULA TIM

DESCRIPCIÓN Y USO

Mueble de almacenamiento móvil para almacenamiento de material didáctico del aula de tecnología, innovación y multimedia TIM con dos (2) entrepaños fijos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA


PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Estructura principal	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Ruedas con freno	Caucho 100%	Doble pista 2" de diámetro y eje interno acero con freno	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	4
Entrepaños	Acero	Lamina plegada grafados espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Refuerzo entrepaños base y tapa	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	8
Base Piso	Acero	Lamina plegada grafados espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster	1

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	23 de 64

			color gris claro gofrado	
Tapas	Acero	Lamina plegada grafados espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Puertas	Acero	Lamina plegada grafados espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	2
Remate Superior	Madera	Madera Contrachapada de 14 mm	Laminado decorativo de alta presión tono granadillo balance en laminado decorativo de alta presión cantos en Sellador y laca catalizada al acido color miel	1
Manija	Polipropileno	Comercial	Negro micro texturizado	2
Chapa	Acero	Comercial de triple cierre	Zincado	2
Pasa cables	Comercial	Polipropileno Ø 2"	Color gris	3

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todas las piezas de lámina deben tener pliegues estructurales en sus lados
 La base piso debe tener dos perfiles Omega independiente soldado por debajo para mejorar su capacidad portante.
 La estructura principal del mueble debe ser independiente a la estructura de los entrepaños.
 Los entrepaños son fijos y cada uno debe tener dos (2) perfiles Omega independientes soldados por debajo para mejorar su capacidad portante.
 Cada una de las puertas deben estar construidas de tal manera que se puedan abrir en el mismo sentido con un riel superior e inferior.
 Cada una de las puertas es independiente, está conformada para ser plegable.
 Los entrepaños deben tener un guía canal que permita el paso de cada puerta.
 Las cerraduras deben ser de triple cierre uno central, uno en la parte superior y otro inferior que garantice la seguridad del mueble, este debe asegurar el juego de las dos puertas.
 La tapa superior es una estructura de lámina independiente plegada con orificios para asegurar el remate superior mediante tornillos
 El remate superior se debe unir al mueble mediante mínimo seis (6) tornillos auto perforantes colocados desde la parte inferior interna de la tapa superior.
 El remate superior debe tener las aristas superiores redondeadas en un radio mínimo de 3 mm
 El mueble debe tener dos paredes laterales en lámina de acero plegada y grafada

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	24 de 64

Las manijas deben ser unidas al mueble en las puertas mediante mínimo dos (2) tornillos colocados desde adentro.

Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continuo para tubería o de punto para la lámina.

Cada entrepaño debe soportar una carga estática de 70 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

Cada uno de los entrepaños y la base deben tener un pasacable.

Todos los muebles deben ser entregados ensamblados.

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del mueble con rodachinas	1315	10 mm +/-
Profundidad del mueble	500	10 mm +/-
Ancho del mueble	750	10 mm +/-
Altura del mueble estructura	1250	10 mm +/-
Altura Primer entrepaño	440	10 mm +/-
Altura Segundo entrepaño	800	10 mm +/-
Ancho del espacio de las puertas	576	10 mm +/-
Altura de la manija	118	10 mm +/-
Espacio interno de la mano manija - puerta	34	1 mm +/-
Altura parte inferior de la manija	806	10 mm +/-
Radio exterior mueble	250	5 mm +/-

TANDEM TRES (3) CANECAS AULAS

DESCRIPCIÓN Y USO

Tandem de tres (3) canecas en polietileno rotomoldeado para ubicar en aulas de clase básicas y aulas especializadas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA


PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Canecas	Polietileno	Lineal Rotomoldeado, capacidad mínima 20 litros por caneca	Tres colores diferentes cada uno marcada para su uso destinado	3
Sistema de sujecion	Acero	Lamina figurada, espesor de pared de 1,4 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro	3
Soporte pared	Acero	Lamina figurada, espesor de pared de 1,4 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro	1
Tornillos	Acero	Tornillo comercial de anclaje de acuerdo al tipo de pared diámetro nominal 5/16"	Zincado	10

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Cada caneca debe tener una capacidad mínima de 20 litros.

El sistema de sujeción de la caneca debe estar sujeto por medio de tornillos y las tuercas deben ajustarse con traba química

El soporte de las canecas se debe anclar a la pared


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	25 de 64

El anclaje a muro del soporte debe hacerse por medio de chazos y tornillos de 5/16" (según tipo de pared)
Las canecas deben ser resistentes al impacto y de fácil manipulación para el vaciado y/o la limpieza
No debe presentar aristas, filos cortantes o puntas
Los bordes de la lámina que están expuestos deben ser grafados o doblados
No debe presentar aristas, filos cortantes o puntas en la estructura, sistema de sujeción o las canecas.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura de la caneca	350 - 400	N/A
Ancho de la caneca	320 - 450	N/A
Profundidad de la caneca	280 - 400	N/A
Ancho del soporte	1300 - 1500	N/A
Altura del soporte	210	5 mm +/-

Anexo 5. Ficha técnica Computador de mesa

COMPUTADOR DE MESA	
Forma o presentación o tipo de chasis	All in one – AIO - 21.5" All in one – AIO - 23.8" All in one – AIO - 27"
Monitor	Monitor LED IPS, VA, PVA, MVA, TFT, FULL HD antirreflejos con ajuste de inclinación y altura ajustable. La resolución mínima del monitor debe ser FHD para 21.5"
Teclado	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos
Mouse	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll.
Puertos USB	Mínimo 2 Puertos USB libres tras conectar teclado y mouse.
Puerto de red	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.
Tarjeta de video	Integrada de la misma marca del procesador
Puertos de video	Mínimo 1 Puerto de Video libre
Multimedia	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo
Cámara web y micrófono integrados	Cámara Web integrada de 720p de alta definición y Micrófono integrado
Alimentación -Fuente de Poder	Fuente de poder interna o externa con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga. En caso de ser fuente interna debe dar cumplimiento a la Certificación 80 PLUS. Se debe suministrar el accesorio de seguridad de la fuente de poder, a fin de evitar hurto para el caso de las fuentes de poder externas.
Administración de seguridad	Seguridad con chip TP
Garantía de Fabrica	Garantía de Fabrica Tres (3) años

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	26 de 64

Anexo 6. Ficha técnica impresora multifuncional

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	
Velocidad de 1ª Impresión a BN	6,5 segundos
Peso	29 kg
Dimensiones	480 x 539 x 644 mm
Alimentación Eléctrica	220 a 240 V, 50/60 Hz
Resolución de impresión: Máx	1.200 x 1.200/1 bit
Resolución de escáner: máxima	600 dpi (hasta 1200 dpi via TWAIN)
Entrada de papel: máximo	2.600 hojas
Salida de papel: máxima	500 hojas


Anexo 7. Ficha técnica impresora láser multifuncional


TIPO	IMPRESORA LÁSER
REQUERIMIENTO TÉCNICO	DESCRIPCIÓN
Resolución de impresión	600 x 600 dpi
Memoria interna	Mínimo 512 MB, aplica para impresoras multifuncionales con velocidad igual o superior a 40ppm
Capacidad de Entrada de Papel	400 hojas, volumen mayor a 5.000 páginas. Se puede cumplir con más de 1 bandeja
Interfaz conectividad	Ethernet (10/100)
Velocidad de Impresión	La definida en el catálogo de acuerdo con la prueba de la categoría de oficina de la norma ISO/IEC 24734.
Dúplex automático	Se debe garantizar la impresión a doble cara automática y en multifuncionales el escaneo dúplex automático
Resolución de escaneo	600 x 600 dpi, en multifuncionales
Suministro inicial	Se debe entregar el suministro inicial el cual debe soportar como mínimo el 20% del ciclo de trabajo mensual recomendado seleccionado por la Entidad Compradora en la Operación Secundaria o el tóner de carga inicial que entrega el fabricante con el ETP nuevo.
Garantía de Fabrica	Un (1) año

Anexo 8. Ficha técnica mueble de almacenamiento

*** Mueble de almacenamiento aulas**

MUEBLE DE ALMACENAMIENTO AULAS				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Mueble de almacenamiento para material didáctico de las aulas básicas de clases con dos (2) entrepaños y tres (3) cajones independientes en madera o polipropileno.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Polipropileno	Polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas	Color negro	4

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta		Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
		FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	27 de 64
Base Piso	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1	
Laterales	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2	
Puerta	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro gofrado	2	
Marco Estructural Puerta	Acero	Tubo cold rolled rectangular de 1" x 1/2" , espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro gofrado	2	
Manija	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2	
Entrepaña	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2	
Refuerzo Entrepañaos y Base	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	28 de 64

Tapa Superior	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Remate Superior	Madera	Madera Contrachapada de 14 mm	Sellador y laca catalizada al acido color miel por todas sus caras	1
Chapa	Acero	Comercial de triple cierre	Zincado	1
Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Refuerzo Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Cajones	Polipropileno Copolimero	De alto impacto Inyectado con filtro UV	Gris Claro o Transparente o azul claro	3
	Madera	Madera Contrachapada de 15 mm	Color negro	

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todas las piezas de lámina deben tener pliegues y grafados estructurales en sus lados

La base piso debe tener un perfil Omega independiente soldado por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante.

La base piso debe permitir unir las patas mediante tornillos asegurando la calidad de la unión.

La estructura principal del mueble debe ser independiente a la estructura de los entrepaños.

Los entrepaños son fijos y cada uno debe tener un perfil Omega independiente soldado en la parte central por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante.


La puerta de la cerradura debe tener una tapa luz que garantice la seguridad del mueble.

Cada una de las puertas es independiente, está conformada por una bandeja de lámina y una estructura independiente en tubería de acero con un amarre central paralelo a su lado más corto.

La cerradura debe ser de triple cierre uno central, uno en la parte superior y otro inferior que garantice la seguridad del mueble, este debe asegurar las dos puertas.

La tapa superior es una estructura de lámina independiente plegada con orificios para asegurar el remate superior mediante tornillos

El remate superior se debe unir al mueble mediante mínimo seis (6) tornillos auto perforantes colocados desde la parte inferior interna de la tapa superior.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	29 de 64

El remate superior debe tener las aristas superiores y las esquinas redondeadas en un radio mínimo de 3 mm

El mueble debe tener una pared de fondo en lámina de acero plegada.

La pared de fondo debe tener un refuerzo estructural independiente en lamina figurado en Omega soldado en su lado central paralelo a la vertical del mueble.

Las manijas deben ser unidas al mueble en las puertas mediante mínimo dos (2) tornillos colocados desde adentro.

Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continuo para tubería o de punto para la lámina.

Cada entrepaño debe soportar una carga estática de 70 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

OPCIÓN 1 CAJONES EN MADERA

Los cajones en madera deben estar perfectamente sellados, lijados y lacados por todas sus caras ensamblados con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera

Cada uno de los cajones en madera debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

Cada uno de los (3) cajones en madera deben tener dos manijas paralelas entre sí.

OPCIÓN 2 CAJONES EN POLIPROPILENO

Cada uno de los (3) cajones en polipropileno deben tener dos manijas paralelas entre sí.

Los cajones en polipropileno deben ser inyectados en material 100% original no re manufacturado con aditivo filtro UV

Cada uno de los cajones en polipropileno debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

Cada uno de los cajones es independiente de la estructura principal del mueble.

Todos los muebles deben ser entregados ensamblados.

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES


DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del mueble con remate y patas	1235	5 mm +/-
Profundidad del mueble	400	5 mm +/-
Ancho del mueble	1200	5 mm +/-
Altura del mueble estructura	1200	5 mm +/-
Altura Primer entrepaño	435	5 mm +/-
Altura Segundo entrepaño	800	5 mm +/-
Altura Puerta	1160	5 mm +/-
Ancho cada una de las puertas	580	5 mm +/-
Altura de la manija	213	5 mm +/-
Espacio interno de la mano manija - puerta	40	1 mm +/-

OPCIÓN 1 CAJÓN EN MADERA

Ancho de cada uno de los cajones	360	5 mm +/-
Profundidad de cada uno de los cajones	350	5 mm +/-
Alto de cada uno de los cajones	255	5 mm +/-
Ancho interno de cada manija del cajón	100	2 mm +/-
Alto interno de cada manija del cajón	30	1 mm +/-


OPCIÓN 2 CAJÓN EN POLIPROPILENO

Ancho de cada uno de los cajones	200-280	N/A
Profundidad de cada uno de los cajones	300-360	N/A
Alto de cada uno de los cajones	300-360	N/A

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	30 de 64

Anexo 9. Ficha técnica puesto de trabajo

SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Silla destinada al puesto de trabajo docente en aulas de clase. Cada una está acompañada por una (1) mesa docente.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Asiento-Espaldar	Acero	Tubo cold rolled redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Amarres	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1/2" de diámetro, espesor de pared 1,2 mm mínimo (sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3
Asiento	Polipropileno Copolimero	Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie micro texturizada color naranja	1
Espaldar	Polipropileno Copolimero	Polipropileno inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie micro texturizada color naranja	1
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas	Color negro	4 o 6
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS				
<p>Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo</p> <p>Los componentes plásticos deben ser producidos en material 100% original certificado.</p> <p>Los módulos del asiento espaldar deben estar construidos con superficies de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente.</p> <p>El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar</p> <p>La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar</p>				

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	31 de 64

La estructura de las patas debe tener amarre frontal, posterior y debajo de la superficie de la silla unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo

El punto máximo de altura de las patas NO debe sobresalir más de 40 mm, aplica para aquellos tipos de construcciones de estructuras que las patas están ubicadas fuera de los módulos del asiento.

La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado

La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento

Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico ajustado fuertemente, aplica para aquellos tipos de construcciones de estructuras que el módulo de espaldar sea de inserción.

La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en ocho puntos por unión (4 superiores- 4 inferiores)

El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de cuatro (4) remaches pop o tornillos con tuerca y huasa de compresión

El asiento debe tener pestañas internas que permitan la fijación a la estructura metálica u otro método que lo supere

El asiento debe fijarse a la estructura por medio de (4) cuatro remaches pop tornillos con tuerca y huasa de compresión

Si las uniones son por medio de tuerca y tornillo. La tuerca debe ser de seguridad y debe adicionarse traba química en el momento de ensamblaje a cada una de las tuercas.

La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar

La silla debe soportar una carga estática de 150 KG verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

La silla debe soportar una carga dinámica de 150 KG al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros

Todos los perfiles metálicos deben tener tapones

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES


DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento desde el piso en su punto más alto	440	5 mm +/-
Profundidad del asiento	400	5 mm +/-
Ancho del asiento	340 - 420	N/A
Ancho del espaldar	340 - 420	N/A
Altura del espaldar	240 - 320	N/A
Altura del punto medio del espaldar desde el piso	676	5 mm +/-
Radio de curvatura del espaldar	600 mínimo	N/A
inclinación del asiento respecto a la horizontal	0° a 3°	1 ° +/-
Angulo del plano del asiento con el espaldar	100° a 103°	2 ° +/-

MESA PUESTO DOCENTE

DESCRIPCIÓN Y USO

Mesa destinadas al trabajo de docentes en aulas básicas y especializadas, cada una está acompañada de una (1) silla.


DESCRIPCIÓN TÉCNICA

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	32 de 64

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled sección redonda de 1 1/2" de diámetro, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	4
Chambrana	Acero	Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	5
Refuerzo Estructural	Acero	Tubo cold rolled sección rectangular de 12,5 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	5
Platinas de sujeción	Acero	Platina 1" espesor nominal 1/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	6
Superficie	Madera	Contrachapada de 14 mm	Laminado decorativo Melaminico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono gris humo y balance laminado Melaminico de alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm. Canto en sellador y laca catalizada al acido transparente	1
Faldón	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Refuerzo faldón	Acero	Tubo cold rolled sección rectangular de 12,5 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Entrepaño	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Tornillos	Acero	Tornillo pasante con tuerca cabeza avellanada plana de 1/4"	Pavonado	6
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas	Color negro micro texturizado	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

El entrepaño y faldón debe tener pliegues estructurales en sus cuatro caras


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	33 de 64

El entrepaño debe tener la cara frontal superior cubierta.
 La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su cara de trabajo.
 La superficie de madera con el laminado decorativo y el balance debe tener un espesor nominal 15 mm +/- 1 mm
 La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos pasante cabeza plana de 1/4" con tuerca.
 Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana
 La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos
 Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica
 Debe soportar hasta 150 KG en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura
 Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 KG sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros
 En ninguna parte del mueble deben existir filos y/o puntas que representen riesgo en el uso.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura de la mesa	760	5 mm +/-
Ancho de la superficie	1196	5 mm +/-
Altura del espacio para miembros inferiores	627	5 mm +/-
Profundidad de la superficie	587	5 mm +/-
Altura del Faldón con el refuerzo	213	5 mm +/-
Altura Borde inferior del Faldón desde el piso	414	5 mm +/-

Anexo 10. Ficha técnica archivadora

ARCHIVADOR GRANDE ADMINISTRATIVO				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Archivador independiente para almacenamiento de documentos en la administración del establecimiento educativo.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Cuerpo principal	Acero	Lámina cold Rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro micro texturizado	1
Gavetas	Acero	Lámina cold Rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro micro texturizado	4
Correderas	Acero	Lámina cold Rolled, espesor de pared de 1,4 mm mínimo (sin pintura).	Zincado	8
Niveladores	Base en polipropileno	Diámetro de 2" mínimo	Color negro	4

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	34 de 64

	Espigo de acero	Espigo de 5/16" de diámetro mínimo x 2" mínimo de largo	Zincado	4
Chapa	Comercial	De pestillo horizontal o vertical de acción con llave de triple cierre. Según norma ANSI A156.11 grado 2	Comercial	1

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS


La estructura debe ser estable, incluso con las gavetas abiertas
El archivador debe tener 4 gavetas
Cada gaveta debe tener una manija integrada para asir
Todas las gavetas deben ser del mismo tamaño
Las gavetas deben permitir archivar carpetas colgadas tamaño oficio paralelas a la cara frontal del archivador.
Debe tener un sistema (trampa) que permita cerrar todos los cajones desde la cerradura
Cada gaveta debe abrirse el 100% de los rieles full extensión, los rieles deben ser mínimo de 550 milímetros y tener un tope que evite su caída.
Cuando cada gaveta se encuentre abierta, esta debe soportar una carga de 50 Kg, sin que llegue a presentar deformación permanente
La estructura debe soportar las gavetas abiertas cargadas y sin que se caiga o voltee el conjunto.
Deben tener los bordes expuestos de lámina grafados y doblados
No debe presentar aristas, filos cortantes o puntas que representen un riesgo en el uso.
Soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Ancho del archivador	450	5 mm +/-
Altura del archivador con niveladores	1350	5 mm +/-
Altura mínima de cada puerta de gaveta	320	2 mm +/-
Profundidad mínima de la gaveta	580	5 mm +/-
Profundidad del archivador	600	5 mm +/-

Anexo 11. Ficha técnica Equipo integral de sonido

CONSOLA DE SONIDO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
<i>Consola de mezcla de 10 a 12 canales</i> <i>Fuente de alimentación universal</i> <i>Mínimo distribución de canales: 3 Mono + 3 estéreo + 2 retornos</i> <i>2 Auxiliares</i> <i>Líneas para micrófonos de mínimo 6 entradas</i> <i>Efectos de alto grado</i> <i>Puerto USB para audio, mínimo 2</i> <i>Compatibilidad con sistemas de integración para iPad</i> <i>Salidas XLR balanceadas</i>

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	35 de 64

Versatilidad para acomodación en mesa sin depender de un rack.


<i>Voltaje universal:</i>	<i>100-240 V 50 / 60 Hz +/- 20 %, 200 W max</i>
<i>Peso:</i>	<i>Mínimo 4 Kg, máximo 5 Kg</i>
<i>Ancho:</i>	<i>Mínimo 30 cm, máximo 40 cm</i>
<i>Alto:</i>	<i>Mínimo 10 cm, máximo 15 cm</i>
<i>Profundo</i>	<i>Mínimo 45 cm, 50 cm</i>

CABINAS DE SONIDO ACTIVAS	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
<i>Construcción</i>	<i>En plástico</i>
<i>Transductores</i>	<i>1 x 2" HF + 1 x 15" LF</i>
<i>Respuesta de frecuencia (-3dB)</i>	<i>40Hz-18kHz</i>
<i>Potencia nominal</i>	<i>100 W alta frecuencia, 300 W baja frecuencia (RMS)</i>
<i>Tipo de amplificador</i>	<i>Clase H</i>
<i>Máximo SPL (1W @ 1m)</i>	<i>120dB (pico)</i>
<i>Impedancia de entrada</i>	<i>Equilibrado 20kΩ, Desequilibrado 10kΩ</i>
<i>Impedancia nominal</i>	<i>8 en punto</i>
<i>Dispersión (H x V)</i>	<i>90° x 90°</i>
<i>conector</i>	<i>2x XLR</i>
<i>Dimensiones</i>	<i>485 mm x 460 mm x 700 mm</i>
<i>Peso neto</i>	<i>30,5 kg</i>
<i>Peso bruto</i>	<i>33,7 kg</i>

MICROFONO INALÁMBRICO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
<i>Kit de micrófono inalámbrico de dos transmisores de mano.</i> <i>Banda UHF entre 600 – 700 MHz (canal fijo).</i> <i>Sistema de transmisión PLL.</i> <i>Alcance máximo 60 metros lineales.</i> <i>1 salida balanceada XLR y 1 salida no balanceada mixta.</i> <i>Operación con 2 baterías AA</i>

Anexo 12. Ficha técnica silla de visitantes

SILLA INTERLOCUTORA RECEPCIÓN				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Silla destinada al área de atención en portería.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patás	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro gofrado	2
Asiento-Espaldar	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo	1

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	36 de 64

		de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	epoxi poliéster color negro gofrado	
Amarres	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro gofrado	1
Asiento	Polipropileno Copolimero	Inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie micro texturizada color gris oscuro	1
Espaldar	Polipropileno Copolimero	Inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie micro texturizada color gris oscuro	1
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas y los tubos del espaldar	Color negro	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 5 unidades como mínimo

El material de inyección de los módulos plásticos debe ser 100% original no re manufacturado.

El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar

La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar

La estructura de las patas debe tener un amarre frontal y uno posterior unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo

El punto máximo de altura de las patas NO debe sobresalir más de 40 mm, de acuerdo a la construcción de la estructura de la silla las patas están ubicadas fuera de los módulos del asiento.

La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado

La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento

Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico

La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo mig en ocho puntos por unión (4 superiores- 4 inferiores)

El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de mínimo cuatro (4) remaches pop u otro método que lo supere.

El asiento debe tener un sistema de inserción o pestañas que permitan la fijación a la estructura metálica


El asiento debe fijarse a la estructura por medio de mínimo (4) remaches pop

La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar superficies de doble curvatura.

La silla debe soportar una carga estática de 150 KG verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

La silla debe soportar una carga dinámica de 150 KG al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros

Todos los perfiles metálicos deben tener tapones


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	37 de 64

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento desde el piso	430	10 mm +/-
Profundidad del asiento	400	10 mm +/-
Ancho del asiento	400 - 450	N/A
Ancho del espaldar	400 - 450	N/A
Altura del espaldar	300 - 400	N/A
Altura al punto medio del espaldar del espaldar desde el piso	657	10 mm +/-
Radio de curvatura del espaldar	600	10 mm +/-
Inclinación del asiento respecto a la horizontal	4°	1° +/-
Angulo del plano del asiento con el espaldar	94°	1° +/-

Anexo 13. Ficha técnica tándem espera

TANDEM ESPERA 3 PUESTOS				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Conjunto de 3 sillas unidas a una misma estructura, para ser ubicadas en las áreas de espera para espacios administrativos.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Patas en acero Tubo cold rolled de espesor 1,2 mm (sin pintura) de 1 1/2" de diámetro. Sección ovalada,	Cromado	2
Estructura asiento / espaldar	Acero	Tubo cold rolled de espesor 1,2 mm (sin pintura) de 3" de ancho por 1 1/2 " de Espesor, Excelente consistencia y adherencia entre el travesaño y la estructura utilizada para asiento y espaldar colocada sobre el mismo, soldada en MIG cordón Continuo con buen aporte de material sin porosidades y socavados.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster color negro	3
Tapones	Polipropileno	Nivelador Base (polipropileno de alto impacto), Nivelador Espigo (Acero de 3/8" por 2" de largo)	Polipropileno Texturizado color negro / Zincado	4
Travesaño estructural	Acero	Acero tubo cold Rolled tubo rectangular de 3" por 1 1/2 "espesor de pared 1.2 mm sin pintura, estructura para soportar los tres	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster color negro	1

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	38 de 64

		asientos y el peso de los usuarios.		
Asiento / espaldar	Espuma Inyectada	Acolchados y tapizados en Cuero sintético, prana o similar para tráfico pesado con espuma inyectada de alta densidad.	similar. Colores Almendra, mandarina o similar.	3
Uniones en acero	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continuo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	-

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todos los extremos de los tubos deben contar con tapones. La estructura del espaldar y el asiento siguen las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar y el apoyo de las tuberosidades isquiáticas. Su estructura es estable y firme para tallas de uso de las mismas tipo adulto.

La silla no presenta aristas vivas, filos cortantes ni rebabas que representen un riesgo a los usuarios. Todos los bordes de la tubería y anclajes expuestos deben estar con doblez y grafados. Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.

Conjunto de 3 sillas unidas a una misma estructura, para ser ubicadas en las áreas de espera de las áreas administrativas.

La silla debe ubicarse en los espacios administrativos indicados, guardando una configuración y proporción a los espacios. Dejándolos dispuestos para su utilización una vez se lleven a la institución educativa.

La tapa y contratapa tanto del asiento como el espaldar están selladas herméticamente, Adheridas de manera sólida y compacta que eviten su desprendimiento.

El cuero sintético, prana o similar no presenta arrugas, dobleces y/o imperfecciones en su superficie. Perfectamente hiladas.


Cada asiento tendrá una separación entre silla y sillas de 7 cm.


DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura Plano asiento	460	5 mm +/-
Altura Efectiva espaldar	320	5 mm +/-
Profundidad efectiva asiento	400	5 mm +/-
Ancho del asiento	450	5 mm +/-
Ancho del Espaldar	450	5 mm +/-
Longitud Total	1650	5 mm +/-

Anexo 14. Ficha técnica mesa de juntas

MESA DE JUNTAS 6 PUESTOS CON SILLA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Mesa de trabajo para reuniones grupales de 6 personas				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patatas	Acero	Tubo cuadrado cold rolled de 2" calibre 18 espesor de pared 1.2 mm (sin pintura).	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster	4

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta		Secretaría de Educación Municipal Fecha: Febrero 2022		
		FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		
		Página	39 de 64	
Travesaño doble	Acero	Estructura de refuerzo doble en medio de las chambranas laterales por su parte más larga comportándose como una columna vertebral doble en acero de tubo cuadrado cold rolled de 2 "calibre 18 espesor de pared 1.2 mm, sin pintura.	acabado micro texturizado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: Negro	2
Chambrana	Acero	Tubo cuadrado cold rolled de 2"calibre 18 espesor de pared 1.2 mm (sin pintura).		4
Canaleta	Acero	Lamina cold Rolled calibre 18 de 1.2 mm con sus respectivos dobleces y grafados. Con tapa canaleta troquelada		1
Platinas de sujeción	Acero	Platinas troqueladas en L calibre 16 soldadas a la chambrana o travesaño que posibilite una perfecta adhesión a la superficie en lamina figurado calibre 16 espesor de pared 1.5 mm		12
Niveladores	Polipropileno	Nivelador Base (polipropileno de alto impacto), Nivelador Espigo (Acero de 3/8" por 2" de largo), debe resistir el peso de sí mismo y una carga considerable.	Polipropileno Texturizado y rígido color negro / Zincado	4
Superficie	Madera	Aglomerado particulado de 30 mm. La superficie en forma ovoide por su parte más larga totalmente lisa. No presenta ondulaciones, perturbaciones, grumos y/o alabeos en ninguna de sus caras. Filos redondeados.	Laminado decorativo melaminico de alta presión textura; espesor de pared 0.8 mm por su cara color en acabado madera veteada tipo roble natural o similar y contracara (balance) espesor de pared a 0.6 mm color almendra. Canto rígido termo fundido de 2.2 mm, Perfectamente refilado, bocelado y pulido en sus	1

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	40 de 64

			filos color roble natural veteada, Instalación de superficie tipo dilatada.	
Faldón	Acero	Mínimo de 4 mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contratapa a presión, generando un espesor de 3 cm	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado micro texturizado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: Negro, no se presentan filos ni rebabas en lamina expuestas	1
Lamina embebida en superficie.	Acero	Lamina de acero cold Rolled calibre 18, espesor de pared a 1,2 mm, de 15 cm de ancho por todo el largo de la superficie ubicada en el centro de la mesa y quedando al ras con el laminado decorativo de alta presión, rematará el acceso mediante la misma al sistema de conectividad grommet,		1
Tornillos	Acero	Tornillos golosos auto perforantes de ½' con cabeza de garbanzo y sus respectivas arandelas que posibiliten una mayor abrasión a la superficie.	Zincado	12
Grommet	Metálico	Posee 1 caja de conectividad empotrada en la superficie de la mesa con conexiones eléctricas y de datos ocultas y sin cables a la vista tipo grommet.	Según normatividad RETIE. No deben existir cables expuestos	2
Uniones en acero	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continuo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	-


REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La mesa debe permitir la acomodación de seis sillas ejecutivas según requerimientos técnicos expuestos anteriormente.

Posee cajas de conectividad empotradas en la mesa con conexiones eléctricas y de datos ocultas y sin cables a la vista tipo grommet.

La mesa debe soportar 150 Kg verticales sobre su superficie y ser arrastrada con una carga de 100 Kg sin presentar deformaciones permanentes.

La estructura es estable cuando está en uso.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	41 de 64

La superficie es totalmente horizontal ovoide por la parte más larga, no presenta alabeos u ondas en su superficie.

No presentan filos ni puntas ni rebabas que representen peligro para el usuario, todos los bordes de lámina son grafados


Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxipoliéster, con recubrimiento en polvo, acorde a la norma técnica NTC 2808.

Los materiales utilizados en la elaboración son tratados para evitar la propagación del fuego y la emisión de gases tóxicos.

La mesa debe ubicarse en los espacios dispuestos para su uso, listas para su utilización en las salas de juntas indicadas.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Alto	750	5 mm +/-
Ancho	1000	5 mm +/-
Largo	1800	5 mm +/-

SILLA DE JUNTAS				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Sila de trabajo para reuniones grupales				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
BASE	Aluminio	Base en aluminio con cinco aletas con rodachinas y Nylon con reforzamiento central en acero con ajuste al pistón, mediante red de nervaduras diámetro mínimo 650 mm.	Aluminio y copolimero de alto impacto negro	1
RODACHINAS	Nylon	Nylon 100% doble pista diámetro 65 mm piso duro, eje interno de acero.	Inyectado micro texturizado negro – blanco	5
PISTON	Acero	Sistema de graduación en altura por medio de pistón neumático de 300 NW. Mecanismo sincron auto pesante con posiciones de bloqueo.	Inyectado micro texturizado negro con protección UV, Zincado parte metálica	1
ESTRUCTURA ASIENTO Y ESPALDAR	Plástico	Tipo ejecutivo en polipropileno inyectado según la curvatura (asiento / espaldar) con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras y cubierta texturizada.	micro texturizado negro con protección UV espaldar alto con malla.	2


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	42 de 64

ACOLCHADO	Espuma poliuretano	Espuma de poliuretano Inyectada de 60 mm de espesor de alta densidad mínima 60 kg/m3. El tapizado permite la transpiración del usuario sin acumulación del sudor	Su conformación debe seguir normas y acabados ergonómicos con conformación homogénea.	2
TAPIZADO	Paño / Microfibra	100% fibra sintética, filamentos de polipropileno, de secado rápido. El color debe ser parte integral de la fibra. Punzonado y látex espumado por el revés.	micro texturizado negro con protección UV, el asiento es sobre puesto de acolchado en tela space que es de fácil limpieza con tratamiento anti alérgico y anti manchas,	1
SOPORTE LUMBAR	Polipropileno	Mínimo de 4 mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contratapa a presión	micro texturizado negro con protección UV	1
PERILLAS	Polipropileno	Debe permitir la sujeción con la mano corresponden a espaldar, unión y asiento, inyectado micro texturizado negro con protección UV	micro texturizado negro con protección UV	2
UNION ASIENTO / ESPALDAR	Acero	Sistema de graduación en acero	Comercial (contacto permanente.)	1
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continuo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo., la unión asiento espaldar es figurada y tiene una tuerca soldada, en la correspondiente al asiento (contratuerca) para permitir el ajuste del espaldar.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	-

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Silla giratoria ergonómica para adultos, espaldar alto, asiento tapizado en microfibra, sistema basculante para graduación, sistema neumático para graduación de altura, base en aluminio con cinco aletas con rodachinas.

Base de cinco puntos elevación neumáticas basculantes, tres bloqueos, apoyo lumbar de malla sintética negra.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	43 de 64

Mecanismo sincron autopresante con posiciones de bloqueo, pistón de acero graduación de altura por medio de pistón neumático de 300NW acabado en inyectado micro texturizado negro con protección UV, zincado parte metálica.

La base de nylon tiene un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia. La estructura del espaldar y el asiento siguen las curvaturas anatómicas resaltando el apoyo lumbar, el espaldar está separado del asiento y permite la fácil regulación en profundidad, la silla permite la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático,

La red de nervaduras de los módulos internos tiene máximo 10 mm entre intersecciones con una altura de mínimo 5 mm, la unión asiento espaldar se sujeta al módulo interno del espaldar con mínimo cuatro tornillos de 1".

La silla soporta una carga estática y dinámica de 150 KG verticales sobre su superficie sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

Se exige que los parámetros de inyección marcados en la silla NO sean mayores a 1 año. El material de inyección de la silla en copolimero de alto impacto 100% virgen y original – certificado, NO remanufacturado.

Las costuras y/o grapas del tapizado no quedan expuestos a la vista, el tapizado es limpio y de excelente calidad.

El espaldar debe estar separado del asiento y debe permitir la fácil regulación en profundidad.


DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento	350-550	N/A
Altura del respaldo desde asiento	500	5 mm +/-
Espesor del asiento	70	2 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	450	5 mm +/-

Anexo 15. Ficha técnica central telefónica

CENTRAL TELEFÓNICA	
Capacidad	64 CO y de 64 Extensiones, máximo de 108 puertos
Espacio tarjetas de expansión	5 ranuras
Compatibilidad	ISDN (BRI/PRI).
Interfaces	CTI (TAPI y CSTA).
Dimensiones	334x390x270 mm
Peso	28 lb

Anexo 16. Ficha técnica video beam

VIDEO BEAM	
Contraste	El contraste requerido mínimo para el videoprojector es de 10.000:1
Distancia proyección	Se entiende distancia regular a mínimo 1 metro y hasta 12 metros de ubicación del videoprojector para proyectar Se entiende distancia corta hasta 1 metro de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	44 de 64


Tamaño de la pantalla	El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60"
Tamaño de la pantalla	El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300"
Entradas / Salidas	Mínimo 1 puerto de vídeo Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB
Duración de lámpara	Mínimo 4.000 horas videoproyectores de lámpara tradicional Mínimo 10.000 horas videoproyectores laser
Soporte	Para videoproyectores de distancia ultracorta se debe incluir con el proyector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del proyector.
Interfaz conectividad	Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el proyector que permita obtener la resolución nativa del mismo
Interactividad	Para los videoproyectores interactivos, se debe entregar el videoproyector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videoproyector.
Compatibilidad	Sistemas Operativos Se debe garantizar la compatibilidad de los videoproyectores con Windows, Linux y MAC Os

Anexo 17. Ficha técnica alarma de evacuación

ALARMA DE EVACUACIÓN	
Panel de Alarma Nacional On/Off,	Incluye transformador. y tarjeta Controladora.
Botón fijo	Con una Llave de estauracion, N/O N/C COM
Sirena Conica de	12v 30W de Alta Potencia. 90dB, 2 Tonos a elegir Continuo y Tipo Ambulancia, Color Blanco (Funciona en Interior y Exterior)
MiniEstrober	12V 90 Flash X Minuto. Tensión nominal 12 V DC Corriente nominal: 120mA
Batería	de 12V 4amp Libre de mantenimiento

Anexo 18. Ficha técnica timbre


TIMBRE	
Alimentación	12Vdc (con el adaptador incluido en el paquete y entrada alterna) Solo necesita una batería AA para conservar la hora y fecha
Dimensiones	115 x 75 x 52 mm
Tiempo de timbre activo ajustable	de 1 a 99 segundos
Tecla de Reset	cancelar cualquier timbre programado
Programar	20 activaciones de timbre diferentes
Switch	Automático
Interfaz LCD	Para visualizar la hora y fecha

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	45 de 64

Anexo 19. Ficha técnica Biblioteca

REVISTERO BIBLIOTECA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Mueble destinado a la exposición de revistas de interés general de la biblioteca				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Estructura	Madera	Contrachapada 14 mm	Laminado Melaminico de alta presión color haya - cantos en sellador y laca catalizada al acido	1
Rodachinas	Nylon 100%	Doble pista 2" de diámetro con refuerzos estructurales internos mediante red de nervaduras y eje interno acero 5/16"	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	4
Entrepaños	Acero	Lamina espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	5
Remate Entrepaños	Madera Maciza Tipo Pino	Diámetro 20 mm	Sellador y laca catalizada al acido mate	1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS				
<p>La estructura debe ser estable</p> <p>Los entrepaños deben tener dobleces estructurales en su parte media paralelos al lado más largo.</p> <p>Debe soportar una carga estática de 40 KG verticales sobre sus superficies, sin que presente deformación alguna en sus superficies o estructura</p> <p>En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.</p> <p>La unión de la estructura de madera debe hacerse mediante tornillos u otro método que lo supere.</p> <p>El mueble ensamblado no debe presentar elementos sueltos</p> <p>El remate de entrepaños debe estar ubicado en la parte superior.</p> <p>Los entrepaños se unen a la estructura mediante ranuras</p>				
DIMENSIONES				
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)		TOLERANCIA	
Altura total del mueble con rodachinas	1160		10 mm +/-	
Ancho del Mueble	480		10 mm +/-	
Profundidad del Mueble	400		10 mm +/-	

SILLA NEUMÁTICA GIRATORIA MONO CONCHA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Silla destinada al trabajo individual en biblioteca con sistema de graduación de altura neumática. Juego compuesto por un (1) cubiculo doble de trabajo y dos (2) sillas giratorias				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	46 de 64

Base	Nylon o poliuretano con carga de fibra de vidrio al 30%	Conformado por 5 aspas con refuerzos estructurales internos mediante red de nervaduras diámetro 600 mm	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	1
Niveladores	Caucho	2" de diámetro con espigo tornillo de 5/16"	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	5
Pistón	Acero	Graduación de altura por medio de pistón neumático de 300 nw	Inyectado micro texturizado negro con protección uv, zincado parte metálica	1
Cubierta pistón	Polipropileno	Telescópica	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	1
Unión Estructura Modulo Mono concha	Acero	Platina figurada espesor de pared mínimo 3 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro gofrado	1
Modulo Mono concha	Polipropileno Copolimero de alto impacto	Inyectado en una pieza asiento-espaldar según la curvatura de la espalda y de la zona poplítea con refuerzos estructurales mediante nervaduras en la parte posterior.	Inyectado micro texturizado con aditivo protección contra rayos uv color Naranja	1

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La base de nylon debe tener un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia

El material de fabricación de los componentes plásticos debe ser 100% original no re manufacturado.

La estructura del módulo espaldar asiento debe seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar

La silla debe permitir la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático

La red de nervaduras del módulo debe brindar refuerzo estructural a la silla.


La silla debe soportar una carga estática de 150 KG verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

La silla debe soportar una carga dinámica de 150 KG al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde su base en una distancia de 2 metros

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.


La unión del modulo mono concha del asiento con la estructura debe hacerse mínimo con cuatro (4) tornillos.

DIMENSIONES

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	47 de 64

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento	350 - 550	N/A
Profundidad efectiva del asiento	400 - 420	N/A
Ancho del asiento	400 - 550	N/A
Ancho del respaldo	400 - 550	N/A
Radio mínimo del borde delantero del asiento	30	N/A
Inclinación del asiento	0- 5 °	0°
Angulo del plano del asiento con el respaldo	100 - 105°	0°

SILLA INTERLOCUTORA BIBLIOTECA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Silla adultos destinada al área de biblioteca. Juego compuesto por una (1) mesa de consulta y cuatro (4) sillas interlocutoras.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio	2
Asiento-Espaldar	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio	2
Amarres	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio	1
Asiento	Polipropileno Copolimero	Inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie micro texturizada color azul rey	1
Espaldar	Polipropileno Copolimero	Inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie micro texturizada color azul rey	1
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas y los tubos del espaldar	Color negro	4
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS				
<p>Debe ser apilable en 5 unidades como mínimo</p> <p>Si la estructura es en tubería de sección elíptica la silla debe cumplir con las mismas condiciones dimensionales y técnicas incluidos los amarres.</p> <p>El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar</p> <p>El material de fabricación de los componentes plásticos debe ser 100% original no re manufacturado.</p>				

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	48 de 64

La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar

La estructura de las patas debe tener un amarre frontal y uno posterior unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo

El punto máximo de altura de las patas NO debe sobresalir más de 40 mm, de acuerdo a la construcción de la estructura de la silla las patas están ubicadas fuera de los módulos del asiento.

La estructura del espaldar debe estar hecha en (2) dos piezas de tubo figurado con amarres transversales

La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento

Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico

La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo mig en ocho puntos por unión (4 superiores- 4 inferiores)

El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de mínimo cuatro (4) remaches pop u otro método que lo supere.

El asiento debe tener un sistema de inserción o pestañas que permitan la fijación a la estructura metálica

El asiento debe fijarse a la estructura por medio de mínimo (4) remaches pop

La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar superficies de doble curvatura.

La silla debe soportar una carga estática de 150 KG verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura


La silla debe soportar una carga dinámica de 150 KG al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros

Todos los perfiles metálicos deben tener tapones

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento desde el piso	430	5 mm +/-
Profundidad del asiento	400	5 mm +/-
Ancho del asiento	400 - 450	N/A
Ancho del espaldar	400 - 450	N/A
Altura del espaldar	300 - 400	N/A
Radio de curvatura del espaldar	600	5 mm +/-
Inclinación del asiento respecto a la horizontal	0° a 3°	1° +/-
Angulo del plano del asiento con el espaldar	100° a 103°	1° +/-

MUEBLE MÓVIL RECOLECCIÓN DE LIBROS				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Mueble móvil para recolección de libros biblioteca. Cada biblioteca cuenta con un (1) mueble.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Parales	Acero	Tubería de sección circular diámetro 2" o	Pintura en polvo horneable para aplicación	4

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	49 de 64

		1,9" espesor de pared 1,2 mm sin pintura	electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	
Chambranas	Acero	Tubería de sección rectangular 2" X 1" espesor de pared 1,2 mm sin pintura	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	12
Refuerzos omegas bandejas	Acero	Lamina plegada en Omega espesor de pared 1,2 mm sin pintura	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3
Bandejas	Acero	Lamina plegada y grafada espesor de pared 1,2 mm sin pintura	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3
Manijas	Acero	Tubería de sección circular diámetro 1" espesor de pared 1,2 mm sin pintura	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Ruedas	Comercial	Encauchetadas diámetro 4" con freno	Comercial	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continuo para tubería y de punto para lamina.

Debe soportar una carga estática de 60 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

El mueble no es desarmable. Las manijas deben ser soldadas.

Cada entrepaño debe tener un refuerzo omega soldado por debajo paralelo a su lado mas largo.

Cada entrepaño debe tener cuatro chambranas soldadas que mejoren la estructura y garanticen que los libros que se carguen no salgan del mueble.

Las manijas deben estar firmemente soldadas.


Cada una de las ruedas debe contar con un sistema de freno.

Debe resistir arrastre lateral con una carga de 100 KG sin que presente deformaciones en su estructura, tirada con una cuerda desde sus patas en una distancia de 2 metros

En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.


DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del mueble con ruedas	739	20 mm +/-
Altura del mueble sin ruedas ni manija	560	5 mm +/-

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	50 de 64


Altura libre de cada uno de los entrepapeños	190	5 mm +/-
Ancho del mueble	466	5 mm +/-
Profundidad del mueble	700	5 mm +/-
Altura de las manijas	89	5 mm +/-
Radios de las esquinas de las manijas	60	2 mm +/-
Angulo de las manijas respecto a la horizontal	130°	1° +/-

SOFÁ DE TRES (3) PUESTOS				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Sofá de (3) tres puestos para trabajo especializado en aulas de Bilingüismo, Biblioteca y Salas de Espera				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Estructura	Madera	Madera maciza: Listón de amarillo, moho o sajo de mínimo 100 x 50 mm.	Inmunizado y sellado	1
Acolchado	Espuma de poliuretano	Espuma de poliuretano inyectada de 80 mm de espesor de alta densidad mínimo 60 Kg/m ³	Homogéneo	1
Tapizado	Paño	100% fibra sintética, de secado rápido, el color debe ser parte integral de la fibra.	Tratamiento antialérgico, anti manchas. Color Naranja oscuro	1
	Tela Vinílica	Textil tejido 100% en poliéster combinada con la superficie de vinilo		
Sistema de resortes para el asiento	Acero	Resortes de 1/4" en varilla acerada deben cubrir el 100% de las superficies de acomodación.	zincado	1
Patas	Polipropileno	Copolimero inyectado	Micro texturizado negro con protección UV	7
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS				
<p>Textiles 100% fibra sintética o tela vinílica con tratamiento anti manchas y antialérgico El tapizado debe ser en paño, textil tejido 100% en poliéster o tela vinílica con condiciones técnicas iguales o superiores al paño. Las costuras y/o grapas del tapizado no deben quedar a la vista. El color hace parte integral de la fibra del tapizado de paño Todas las superficies tapizadas, llevan el mismo tipo y color de paño escorial o tela vinílica. Soporta una carga de 200 kg sobre su superficie sin deformarse permanentemente En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.</p>				

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	51 de 64

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura efectiva del asiento	420	10 mm +/-
Altura total del sofá	624	10 mm +/-
Ancho total del sofá	1920	10 mm +/-
Profundidad total del sofá	1280	10 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	440	10 mm +/-
Profundidad del sofá con espaldar medio	640	10 mm +/-
Ancho por puesto	550	10 mm +/-

TABLERO MÓVIL					
DESCRIPCIÓN Y USO					
Tablero móvil para las aulas de especializadas y/o académicas					
DESCRIPCIÓN TÉCNICA					
PARTE		MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Marco		Acero	Perfil 2" x 1" Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	1
Estructura		Acero	Perfil 2" x 1" Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	1
Tablero	Base	Madera	Aglomerado de partículas espesor mínimo 12 mm	Laminado de alta presión	1
	Superficie de Escritura	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Blanco con cuadrícula	1
	Superficie de Escritura	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Blanco con cuadrícula	1
Base Porta borrador		Acero	Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	1
Base		Acero	Perfil 2" x 1" Lámina cold rolled, espesor de	Pintura en polvo para	2

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	52 de 64

			pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	
Refuerzo	Acero		Tubo rectangular cold rolled de 1" x 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris gofrado claro	1
Ruedas	Comercial		Espigo de 2" de 3" de diámetro con freno a rueda.	Comercial, zincado	4
Pisapapeles	Prensa	Polipropileno	Macizo	Blanco	4
	Resorte	Acero	Resorte espiral	Zincado	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Marco en perfil figurado comercial
 El tablero en formica debe estar compuesto por una lamina con superficie de escritura por ambas caras.
 La estructura del tablero (marco y base) debe ser soldada, no desarmable excepto el perfil del marco superior que debe ser removible para reemplazo del tablero.
 La base porta borrador es plegada en lamina de acero laminada en frio espesor de pared mínimo 1,2 mm
 El marco superior debe estar asegurado con tornillos y debe permitir su remoción únicamente con herramienta
 La base debe sobre salir 300 mm por cada lado de la estructura.
 Soldadura tipo mig para las uniones de la estructura metálica (continua para tubería y de punto para lamina)
 El porta borrador debe ser plegado en lamina de acero todos sus bordes deben ser grafados.
 El mueble no debe tener ni filos ni puntas que presenten riesgos en el uso.
 La estructura debe garantizar la unidad del conjunto
 Debe tener dos (2) pisapapeles ubicados en cada cara de escritura.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del tablero	1725 mm	5 mm +/-
Altura del piso al tablero	500 mm	5 mm +/-
Ancho del tablero	1240 mm	5 mm +/-
Área de sustentación	1240 mm x 600 mm	5 mm +/-


MODULO DE BIBLIOTECA DE 1,30 METROS

DESCRIPCIÓN Y USO

Modulo de biblioteca con 3 entrepaños para colocar volúmenes de consulta dentro de las salas de lectura de la biblioteca y aulas especializadas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
-------	----------	----------------	---------	----------


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	53 de 64

Columna	Acero	Lamina cold rolled de espesor de 0,9mm mínimo (sin Pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Contra columna	Acero	Lamina cold rolled de espesor 0,9mm mínimo (sin Pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Tapa	Acero	Lamina cold rolled de espesor 0,9mm mínimo (sin Pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Pared de fondo	acero	Lámina cold rolled, espesor de pared de 0,9 mm mínimo (sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Superficie	Madera	Aglomerado de partículas MDF espesor nominal 20mm	Termo Laminado tono haya con contracara en balance	1
Remates Laterales	Madera	Aglomerado de partículas MDF espesor nominal 20mm	Termo Laminado tono haya con contracara en balance	2
Base	Acero	Lamina cold rolled de espesor 0,9mm mínimo (sin Pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Entrepaños	Acero	Lamina cold rolled de espesor 0,9mm mínimo (sin Pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Tranca libros	Acero	Lamina cold rolled de espesor 1,5 mm mínimo (sin Pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	6
Refuerzos Entrepaños - Base - Tapa	Acero	Lamina cold rolled de espesor 0,9mm mínimo (sin Pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	12
Porta rotulo	Acrílico	Lamina figurada espesor de 1 mm mínimo.	Transparente	1
Patas Antideslizantes	Polipropileno	Diámetro de 2" mínimo altura mínima 30 mm	Color negro	5

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todos los bordes de las Laminas deben estar grafados o doblados, para evitar cortes
 La columnas, contra columnas, tapa, pared de fondo base y entrepaños debe estar soldados conformando una sola estructura.

La columnas y contra columnas son dos (2) elementos independientes.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	54 de 64

La pared de fondo debe estar conformada en una sola pieza
 Los entrepaños, la base y la tapa tienen cada uno de ellos tres (3) refuerzos estructurales en su parte inferior soldados figurados en omega o en v.
 Cada entrepaño debe soportar 50 kg como mínimo
 Cada entrepaño debe tener dos trancas libros en T invertida independientes base 100 x 180 mm altura 180 mm.
 Los entrepaños deben ser figurados en lamina independiente de la estructura principal.
 Para el remate frontal circular de los entrepaños se puede realizar doblando y grafando la lamina o mediante ubicación de un perfil en tubería doblado.
 Los entrepaños se pueden fabricar con un remate en tubo figurado de sección cuadrada con el radio de la curva.
 La tapa debe estar elaborada en una sola pieza, Lamina de Acero cr doblada y con bordes grafados para mejorar la estructura del mueble
 La tapa debe permitir colocar un rotulador en el frente para identificación
 El rotulador debe estar remachado
 La base esta elaborada en una sola pieza, Lamina de Acero cr doblada y con bordes grafados para mejorar la estructura del mueble
 Soldadura tipo mig para las uniones de la estructura metálica
 La superficie y los remates laterales son independientes para cada estante y debe sujetarse por medio de tornillos auto perforantes por los respaldos de las mismas.
 Debe permitir configuraciones en isla o anclado a la pared
 Debe prever un sistema de anclaje a muro o unirse por el respaldo con un modulo igual.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Ancho con remates laterales	1140	5 mm +/-
Altura total mueble	1310	5 mm +/-
Altura base sin patas	180	2 mm +/-
Altura primer entrepaño	450	3 mm +/-
Altura segundo entrepaño	820	3 mm +/-
Profundidad	463	5 mm +/-


MESA DE TRABAJO CONSULTA LECTURA BIBLIOTECA

DESCRIPCIÓN Y USO

Mesas cuadradas que permiten diferentes configuraciones, destinadas al trabajo grupal o Individual en bibliotecas y aulas especializadas, cada una está acompañada de cuatro (4) sillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patatas	Acero	Tubo cold rolled sección redonda de 2 1/2" de diámetro, espesor de pared de 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	4
Chambrana	Acero	Tubo cold rolled sección rectangular de 50 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	4
Platinas de sujeción	Acero	Platina espesor nominal 1/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo	8

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	55 de 64

			epoxi poliéster color gris claro	
Superficie	Madera	Contrachapada de 18 mm	Laminado decorativo melaminico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono haya y balance laminado melaminico de alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm. Canto en sellador y laca catalizada al acido transparente	1
Tornillos	Acero	Tornillo auto perforante cabeza avellanada estrella de 1/4"	Pavonado	8
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas	Color negro micro texturizado	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

El radio de las esquinas de la superficie de madera contrachapada debe ser de 400 mm con una tolerancia de +/- 5mm

La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su superficie

La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos auto perforantes

Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana

La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos de sujeción

Soldadura tipo mig de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica

Debe soportar hasta 150 KG en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 KG sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado mas largo en una distancia de 2 metros.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura de la mesa	730	10 mm +/-
Ancho de la superficie	1200	10 mm +/-
Longitud de la superficie	1200	10 mm +/-


CUBÍCULO DOBLE DE TRABAJO BIBLIOTECA

DESCRIPCIÓN Y USO

Cubículo doble de trabajo para biblioteca. Cada cubículo está acompañado por dos (2) sillas giratorias mono concha.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA


PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled sección circular Ø 2" o 1,9", espesor de pared de 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi	4

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	56 de 64

			poliéster color gris medio	
Chambrana	Acero	Tubo cold rolled sección rectangular de 50 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio	5
Platinas de sujeción	Acero	Platina espesor nominal 1/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	8
Refuerzo Estructural	Acero	Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	3
Superficie	Madera	Contrachapada de 18 mm reengrosada a 30 mm	Laminado decorativo Melaminico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono haya y balance laminado Melaminico de alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm . Canto en sellador lijado y laca catalizada al acido semimate	1
Tapones	Polipropileno	Interno	Negro micro texturizado	4
Mampara	Vidrio Laminado	Espesor 3 + 3 mm	Translucido el acabado hace parte integral del vidrio	3
Soportes mamparas	Comercial	Acero inoxidable	Mate	6

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su superficie
 El marco de engruese de la superficie es por secciones de 100 mm de profundidad
 La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos auto perforantes
 Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana
 La estructura tiene una chambrana central paralelo a su lado más corto para mejorar sus condiciones estructurales.
 La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos de sujeción
 La chambrana debe ser colocada en su lado más largo paralela a las patas a ras con las caras exteriores de los mismos.
 Soldadura tipo mig de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica
 Debe soportar hasta 150 KG de carga estática en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura


 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	57 de 64

Las esquinas de la superficie deben ser redondeadas con un radio mínimo de 50 mm que empate con las patas de la estructura.
 Ninguna parte del mueble debe presentar filos, puntas o bordes que represente un riesgo en el uso.
 No se permiten adhesivos como acabados de la mampara.
 Las mamparas deben ser colocadas de manera firme y estable.
 Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 KG sin que presente deformaciones en su estructura, tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del mueble	990	10 mm +/-
Altura de la mampara	260	5 mm +/-
Altura de la mesa	730	10 mm +/-
Ancho de la superficie	1500	10 mm +/-
Espesor de la superficie	30	2 mm +/-
Ancho entre patas lado largo	1400	10 mm +/-
Ancho entre patas lado corto	400	10 mm +/-
Profundidad de la superficie	500	10 mm +/-

MUEBLE DE ALMACENAMIENTO BIBLIOTECA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Mueble de almacenamiento para material didáctico de la biblioteca.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Polipropileno	Polipropileno inyectado semiesférico interno con nervaduras para las patas	Color negro	4
Base Piso	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Laterales	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Puerta	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta		Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
		FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	58 de 64
Marco Estructural Puerta	Acero	Tubo cold rolled rectangular de 1" x 1/2" , espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2	
Manija	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2	
Entrepaña	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2	
Refuerzo Entrepaños y Base	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3	
Tapa Superior	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1	
Remate Superior	Madera	Madera Contrachapada de 14 mm	Sellador y laca catalizada al acido color miel por todas sus caras	1	
Chapa	Acero	Comercial de triple cierre	Zincado	1	
Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1	

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	59 de 64

Refuerzo Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Cajones	Polipropileno Copolimero	De alto impacto Inyectado con filtro UV	Gris Claro o Transparente o azul claro	3
	Madera	Madera Contrachapada de 15 mm	Color negro	

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Todas las piezas de lámina deben tener pliegues y grafados estructurales en sus lados

La base piso debe tener un perfil Omega independiente soldado por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante.

La base piso debe permitir unir las patas mediante tornillos asegurando la calidad de la unión.

La estructura principal del mueble debe ser independiente a la estructura de los entrepaños.

Los entrepaños son fijos y cada uno debe tener un perfil Omega independiente soldado en la parte central por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante.

La puerta de la cerradura debe tener una tapa luz que garantice la seguridad del mueble.

Cada una de las puertas es independiente, está conformada por una bandeja de lámina y una estructura independiente en tubería de acero con un amarre central paralelo a su lado mas corto.

La cerradura debe ser de triple cierre uno central, uno en la parte superior y otro inferior que garantice la seguridad del mueble, este debe asegurar las dos puertas.

La tapa superior es una estructura de lamina independiente plegada con orificios para asegurar el remate superior mediante tornillos

El remate superior se debe unir al mueble mediante mínimo seis (6) tornillos auto perforantes colocados desde la parte inferior interna de la tapa superior.

El remate superior debe tener las aristas superiores y las esquinas redondeadas en un radio mínimo de 3 mm

El mueble debe tener una pared de fondo en lamina de acero plegada.

La pared de fondo debe tener un refuerzo estructural independiente en lamina figurado en Omega soldado en su lado central paralelo a la vertical del mueble.

Las manijas deben ser unidas al mueble en las puertas mediante mínimo dos (2) tornillos colocados desde adentro.

Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continuo para tubería o de punto para la lamina.

Cada entrepaño debe soportar una carga estática de 70 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

OPCIÓN 1 CAJONES EN MADERA


Los cajones en madera deben estar perfectamente sellados, lijados y lacados por todas sus caras ensamblados con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera

Cada uno de los cajones en madera debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura

Cada uno de los (3) cajones en madera deben tener dos manijas paralelas entre si.

OPCIÓN 2 CAJONES EN POLIPROPILENO


Cada uno de los (3) cajones en polipropileno deben tener dos manijas paralelas entre si.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	60 de 64

Los cajones en polipropileno deben ser inyectados en material 100% original no re manufacturado con aditivo filtro UV
Cada uno de los cajones en polipropileno debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura
Cada uno de los cajones es independiente de la estructura principal del mueble.
Todos los muebles deben ser entregados ensamblados.
En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del mueble con remate y patas	1235	5 mm +/-
Profundidad del mueble	400	5 mm +/-
Ancho del mueble	1200	5 mm +/-
Altura del mueble estructura	1200	5 mm +/-
Altura Primer entrepaño	435	5 mm +/-
Altura Segundo entrepaño	800	5 mm +/-
Altura Puerta	1160	5 mm +/-
Ancho cada una de las puertas	580	5 mm +/-
Altura de la manija	213	5 mm +/-
Espacio interno de la mano manija - puerta	40	1 mm +/-
OPCIÓN 1 CAJÓN EN MADERA		
Ancho de cada uno de los cajones	360	5 mm +/-
Profundidad de cada uno de los cajones	350	5 mm +/-
Alto de cada uno de los cajones	255	5 mm +/-
Ancho interno de cada manija del cajón	100	2 mm +/-
Alto interno de cada manija del cajón	30	1 mm +/-
OPCIÓN 2 CAJÓN EN POLIPROPILENO		
Ancho de cada uno de los cajones	200-280	N/A
Profundidad de cada uno de los cajones	300-360	N/A
Alto de cada uno de los cajones	300-360	N/A

MESA DE CONSULTA TRAPEZOIDAL BIBLIOTECA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Mesa destinada al trabajo en la biblioteca. Juego compuesto por una (1) Mesa y tres (3) sillas interlocutoras biblioteca.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled sección redonda diámetro de 2" o 1,9", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	4
Chambrana	Acero	Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	4
Refuerzo Estructural	Acero	Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	4

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	61 de 64


Platinas de sujeción	Acero	Platina 1" espesor nominal 1/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	8
Superficie	Madera	Contrachapada de 12 mm reengrosada a 24 mm	Laminado decorativo Melaminico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tono haya y balance laminado Melaminico de alta presión espesor de pared mínimo 0,6 mm. Canto en sellador y laca catalizada al acido transparente	1
Tornillos	Acero	Tornillo auto perforante cabeza avellanada estrella de 1/4"	Pavonado	8
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas	Color negro micro texturizado	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe tener cuatro refuerzos estructurales soldados firmemente a la estructura
La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su cara de trabajo.
La superficie debe estar libre de tornillos la estructura debe ser unida por debajo.
La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos auto perforantes
Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana
La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos
Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica
Debe soportar hasta 150 KG en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura
Debe resistir arrastre lateral con una carga de 150 KG al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros
En ninguna parte del mueble deben existir filos y/o puntas que representen riesgo en el uso.


DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura de la mesa	730	5 mm +/-
Ancho de la superficie lado más largo (Proyección a las esquinas de las aristas)	1200	5 mm +/-
Altura del espacio para miembros inferiores	620	5 mm +/-
Profundidad de la superficie	520	5 mm +/-
Altura Espacio libre entre refuerzo y chambrana	49	2 mm +/-

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	62 de 64

Ancho de la superficie lado más corto (Proyección a las esquinas de las aristas)	600	5 mm +/-
Radio esquinas de la superficie	50	2 mm +/-

BUTACO AUXILIAR BIBLIOTECA				
DESCRIPCIÓN Y USO				
Butaco auxiliar destinado al trabajo en grupo en la biblioteca.				
DESCRIPCIÓN TÉCNICA				
PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled sección redonda diámetro de 1 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	4
Chambrana	Acero	Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	4
Platinas de sujeción	Acero	Platina 1" espesor nominal 1/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado	4
Superficie	Madera	Contrachapada de 18	Todas sus caras incluidos sus cantos en sellador y laca catalizada al ácido color miel mate.	1
Tornillos	Acero	Tornillo auto perforante cabeza avellanada estrella de 1/4"	Pavonado	4
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado interno con nervaduras para las patas	Color negro micro texturizado	4
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS				
<p>Debe ser apilable en 5 unidades como mínimo</p> <p>La superficie debe seguir el contorno de la estructura</p> <p>La superficie de madera no debe presentar alabeos u ondas en su cara de trabajo.</p> <p>La superficie debe estar libre de tornillos la estructura debe ser unida por debajo.</p> <p>La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos auto perforantes</p> <p>Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana</p> <p>La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos</p> <p>Soldadura tipo mig de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica</p> <p>Debe soportar hasta 50 KG en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura</p> <p>Debe resistir arrastre lateral con una carga de 50 KG sin que presente deformaciones en su estructura, en una distancia de dos metros tomada desde sus patas.</p> <p>En ninguna parte del mueble deben existir filos y/o puntas que representen riesgo en el uso.</p>				

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	63 de 64


DIMENSIONES		
DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del butaco	288	5 mm +/-
Ancho del butaco	320	5 mm +/-
Profundidad del butaco	320	5 mm +/-
Radio de redondeo de la superficie	8	1 mm +/-
Radio esquinas de la superficie	19	2 mm +/-

3. PROPONER UN OBJETO POR CONTRATAR

Dotar las sedes educativas del municipio de Cúcuta para generar entornos idóneos de aprendizaje

4. CLASIFICACION UNSPC (ir a <https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios>)

Clasificación UNSPSC Segmento	Familia	Clase
44000000 Equipos de oficina, accesorios y suministros	44110000 Accesorios de oficina y escritorio	44111900 Tableros
56000000 Muebles, Mobiliario y Decoración.	56120000 Mobiliario institucional, escolar y educativo y accesorios	56121500 Mobiliario general de aula
56000000 Muebles, Mobiliario y Decoración.	56120000 Mobiliario institucional, escolar y educativo y accesorios	56122000 Muebles de laboratorio
52000000 Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	52160000 Electrónica de consumo	52161500 Equipos audiovisuales
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43210000 Equipo informático y accesorios	43211500 Computadores
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43210000 Equipo informático y accesorios	43212100 Impresoras de computador
82000000 Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes Graficas y Bellas Artes	82120000 Servicios de reproducción	82121700 Fotocopiado
45000000 Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	45110000 Equipos de audio y video para presentación y composición	45111800 Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	64 de 64

5. OBLIGACIONES/ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

- Proveer a la Institución educativa mobiliario escolar que permita el correcto desarrollo pedagógico de los estudiantes en un entorno idóneo.
- Realizar el inventario de los elementos que se van a entregar en las Instituciones Educativas.
- Movilizar el mobiliario escolar a la ubicación correspondiente a la Institución Educativa a dotar.

7.1 PRODUCTOS O RESULTADOS ESPERADOS

1.	<u>1 sede educativa dotada</u>
----	--------------------------------

7.2 INDICADORES DE SEGUIMIENTO (para evaluar el avance de ejecución del proyecto y contrato)

N°	Indicador	Meta	Tiempo
1.	<u>Número de Sedes Dotadas / Número Total de Sedes Dotadas Esperadas</u>	<u>1</u>	<u>4 meses</u>

6. LUGAR DE EJECUCIÓN


El lugar de ejecución será el municipio de San José de Cúcuta

7. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, será ejercida por la Subsecretaria de Planeación y Desarrollo Educativo de la Secretaría de Educación del Municipio de San José de Cúcuta.


ANDRÉS EDUARDO RAMÍREZ GALVIS
 Subsecretario de Planeación y Desarrollo Educativo
 Secretaría de Educación Municipal

Proyectó	<i>María Angélica Pachón Colmenares</i>	
Revisó	<i>Andrés Eduardo Ramírez Galvis</i>	
Vo. Bno.	<i>Jackeline Obregón Rodríguez</i>	

 <p>República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	1 de 13

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD


Contenido

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACION.....2
2. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR.....6
3. PROPONER UN OBJETO POR CONTRATAR..... 11
4. CLASIFICACION UNSPC..... 12
5. OBLIGACIONES/ACTIVIDADES ESPECÍFICAS..... 12
6. LUGAR DE EJECUCIÓN..... 13

DEPENDENCIA SOLICITANTE: Subsecretaria de Desarrollo Pedagógico Inspección y Vigilancia.

FECHA DILIGENCIAMIENTO: 04/07/2023

DATOS GENERALES DE LA NECESIDAD	
NOMBRE DEL PROYECTO O DE LA NECESIDAD QUE SE INCLUYÓ EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	Dotación de sedes educativas en el Municipio de Cúcuta.
CODIGO BPIN	2021540010143
PRESUPUESTO OFICIAL DISPONIBLE DEL PROYECTO, PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS CON TREINTA Y UN CENTAVOS (\$2.361.143.204,31) MCTE
VALOR ASIGNADO A LA PRESENTE NECESIDAD PARA ETP	MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIÚN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS (\$1.202.821.752,00) MCTE
VALOR ASIGNADO A LA PRESENTE NECESIDAD PARA LICENCIAS SOFTWARE OFFICE	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CINCO PESOS (\$332.175.705,00) MCTE
TIPO DE RECURSO ASIGNADO	1.3.3.1.00.03 RB INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN 1.2.4.1.03 SGP-EDUCACIÓN-CALIDAD POR MATRÍCULA OFICIAL 1.3.3.6.03.03 RB SGP EDUCACION -CALIDAD POR

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		

	<i>MATRICULA OFICIAL</i>
CÓDIGO Y NOMBRE DEL RUBRO	<i>2.1.2.3.2.01.01.003.03.02.22 Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios</i> <i>2.1.2.3.2.01.01.003.05.02.22 Aparatos transmisores de televisión y radio; televisión, video y cámaras digitales; teléfonos</i> <i>2.1.2.3.2.01.01.005.02.03.01.01.22 Paquetes de software</i> <i>2.1.2.3.2.01.01.003.05.04.22 Partes y piezas de los productos de las clases 4721 a 4733 y 4822 en el sector educación</i>
CÓDIGO PRODUCTO DANE	00
PLAZO DE EJECUCIÓN	Cuatro (4) meses


1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACION

Busca dar solución a la carencia de AMBIENTES DE APRENDIZAJES, AULAS TALLERES, para el desarrollo de la Educación Media Técnica en las Instituciones Educativas, **Cristo Obrero, la Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero** a quienes este servicio se prestaba mediante convenio de la Administración Municipal, Secretaría de Educación y la Institución para el Trabajo y Desarrollo Humano (de carácter privado) Padre Luis Eladio Agudelo. Este convenio se terminó y la administración municipal / Secretaría de Educación, determinó dotar a cada institución educativa de los ambientes de aprendizaje requeridos en los programas de formación técnica implementados en estos planteles para los grados 10 y 11.

El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que 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.

Además, el artículo 44 de la Constitución Política consagra que los derechos de los niños, niñas y adolescentes son de carácter fundamental, especial y prevalente. En este sentido, establece, entre otros, los siguientes derechos: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la alimentación equilibrada, el cuidado, el amor y el acceso a la educación. Igualmente, impone que la Familia, la Sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos, con prevalencia de éstos sobre los derechos de los demás

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		


El Artículo 7º de la Ley 715 de 2001, en el numeral 7.1, dispone que es competencia del Municipio: “Dirigir, planificar, y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y **media**, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.”

Que el artículo 67 de la CPC establece que “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la Sociedad y la Familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

En este sentido, la educación media es uno de los grandes retos del sistema educativo, no solo en la Ciudad, sino en todo el territorio Nacional. Los estudiantes que finalizan noveno grado (9º) consideran esto la culminación de un ciclo educativo y, en ocasiones, dan por finalizado su paso por la escuela. Este hecho, sumado a las dificultades de los hogares y las condiciones de acceso a la formación técnica y tecnológica, incide en la deserción y disminución de la cobertura de estudiantes de 10º y 11º. Por esta razón, permanecer en la escuela para los estudiantes de media técnica representa la oportunidad de formarse como técnico o tecnólogo, ya que prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en áreas pertinentes para desarrollar destrezas y conocimientos que pueden responder al sistema productivo del territorio e ingresar en el corto o mediano plazo al mercado laboral sin finalizar su trayectoria educativa completa. A su vez, les permite a los estudiantes ingresar a la educación superior, bien sea para culminar el programa técnico-profesional, para continuar el nivel tecnológico o profesional universitario. De esta manera, los estudiantes pueden encontrar estímulos e intereses para culminar su trayectoria escolar.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, la educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior, incorporando en su formación teórica y práctica, contenido avanzado, para que el estudiante esté en la capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia en su proceso de postmedia. Para esto, las especialidades técnicas en los distintos establecimientos educativos deben corresponder a las necesidades regionales, contando con la infraestructura adecuada, el personal docente especializado y la coordinación con el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, u otras instituciones de capacitación laboral o del sector productivo.

En este orden de ideas la Líder de la oficina de Cobertura de la SEM, Certifica que realizada la consulta en el Sistema Integrado de Matriculas – SIMAT, con corte 30 de

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	4 de 13


octubre de 2022, se verificó que las Instituciones Educativas priorizadas prestan el servicio en el programa de educación media técnica (SENA) atendiendo 481 estudiantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, la dotación de aulas de educación media técnica son una estrategia educativa que ofrece a estudiantes, docentes e instituciones educativas oportunidades para articular la dinámica escolar con la comunidad, el entorno y considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno como un avance para el aprendizaje y el desarrollo social, a través de distintas oportunidades se ofrece a los estudiantes la adopción de conocimientos, habilidades, destrezas y valores útiles para su proyecto de vida en escenarios productivos, mediante el trabajo en comunidad. Por otra parte, favorece al desarrollo regional al ligarse a apuestas de productividad, modernización y competitividad de una región.

Para ello la SEM ha impulsado la estrategia de *Permanecer en la escuela* para los estudiantes de **media técnica**, la cual representa la oportunidad de formarse como técnico o tecnólogo en áreas pertinentes para desarrollar destrezas y conocimientos que pueden responder al sistema productivo del territorio. Así, los estudiantes pueden encontrar estímulos e intereses para culminar su trayectoria escolar. Para ofrecer a los estudiantes de media técnica una educación de calidad en sus programas de formación se hace necesario dotar las aulas con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Proyector de Imagen, Impresoras, Máquinas láser, etc.

Es de aclarar, que en la vigencia 2021, la SEM mediante proceso de contratación SEM-AMP-005-2021 adelantó la adquisición de equipos tecnológicos, accesorios, software y mobiliario para dotar los ambientes de aprendizaje y talleres de las aulas de educación media técnica en las instituciones educativas oficiales del municipio, específicamente en las IE Divina Pastora, Juan Pablo I, Julio Pérez Ferrero y Cristo Obrero. En esa ocasión, se dotaron las aulas de media técnica con equipos, maquinaria y materiales como: Computadores, Licencias software, Muebles de almacenamiento, Mobiliario de Aula TIM (sillas, mesas, muebles de almacenamiento, tableros), Puestos de trabajo para docentes (sillas y mesas) y Puestos de trabajo para aulas de secundaria (sillas y mesas). Sin embargo, dada la disponibilidad presupuestal para esa vigencia no alcanzaron a suministrarse todos los elementos requeridos por las IE, quedando pendiente por adquirir: Computadores, Licencias de software, Proyector de imagen, Impresoras, Impresoras 3D y Máquinas cortadoras láser. Tales elementos son necesarios para fortalecer la implementación de programas de media técnica como: diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales.

En este sentido la SEM realizó a través de la Subsecretaría de Desarrollo Pedagógico Inspección y Vigilancia, la respectiva visita de inspección ocular a las citadas Instituciones Educativas **Cristo Obrero, Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero** (ver evidencias fotográficas), con el propósito de aportar valor, desarrollo y mejorar la

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		Página	
			5 de 13	

calidad educativa de 481 estudiantes. Se implementa el desarrollo de un proyecto que permite proporcionar herramientas útiles para los ambientes educativos y así, enriquecer el aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes en sus especialidades técnicas de formación, tales como diseño e integración de multimedia, asistencia administrativa, sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo e instalaciones eléctricas residenciales, siendo áreas de vital importancia para el sector productivo de nuestra Ciudad.


Se deja constancia mediante acta de fecha 24 de octubre de 2022, que la Secretaría de Educación Municipal se compromete con las Instituciones Educativas, en adquirir los elementos necesarios para dotar los espacios dedicados al aprendizaje de los estudiantes de media técnica, posterior a la identificación de necesidades realizada en conjunto entre las partes.

1.1. ALCANCE

Prestación del servicio de la educación media técnica a los estudiantes de estas instituciones educativas en su mismo entorno escolar, con las condiciones técnico pedagógicas y de calidad que se requieren para brindar una excelente formación técnico laboral. Los estudiantes formados en media técnica con el SENA, y con el desarrollo de las competencias específicas y transversales, les da la oportunidad de optar por la doble titulación, graduarse como bachilleres técnicos y obtener la certificación como técnico laboral.

Los elementos de dotación para fortalecer el nivel educativo de Media Técnica, deberán ser entregados acorde a la necesidad priorizada en las siguientes sedes educativas:

CODIGO EE	NOMBRE I.E	CODIGO SEDE	NOMBRE SEDE	COMUNA	DIRECCIÓN	NIVELES
354001007714	INSTITUCION EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA	354001007714	INSTITUCION EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA	COMUNA 9	CL 31 31 60 BARRIO LA DIVINA PASTORA	PREESCOLAR, MEDIA, BÁSICA SECUNDARIA, BÁSICA PRIMARIA
154001002462	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO PÉREZ FERRERO	154001002462	COL JULIO PEREZ FERRERO	COMUNA 9	AV 19 NO 11-22 BARRIO CUNDINAMARCA	MEDIA, BÁSICA SECUNDARIA, BÁSICA PRIMARIA
154001002462	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO PÉREZ FERRERO	154001011116	SEDE TRES NUEVO HORIZONTE	COMUNA 8	AV 23 15 A 12 BARRIO NUEVO HORIZONTE	PREESCOLAR, MEDIA, BÁSICA SECUNDARIA, BÁSICA PRIMARIA
154001002462	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO PÉREZ FERRERO	354001000027	SEDE CUATRO SIMON BOLIVAR	COMUNA 6	AV 29 15 129 BARRIO SIMON BOLIVAR	PREESCOLAR, MEDIA, BÁSICA SECUNDARIA, BÁSICA PRIMARIA
154001002462	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO PÉREZ FERRERO	154001002268	ESC URB SAN MIGUEL NO 13	COMUNA 9	CLL 9 NO 16 47 BARRIO SAN MIGUEL	PREESCOLAR, MEDIA, BÁSICA SECUNDARIA, BÁSICA PRIMARIA
154001006379	I.E. CRISTO OBRERO	154001006379	I.E. CRISTO OBRERO - SEDE PRINCIPAL	COMUNA 7	CL 35 9 03 BARRIO LA HERMITA	PREESCOLAR, MEDIA, BÁSICA SECUNDARIA, BÁSICA PRIMARIA

 <p>República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal		Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS			
	Página		6 de 13	


2. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR
INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO OBRERO. (Dotación 2 aulas)

Ítem	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR AULA	AULAS A DOTAR	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES
1	PC ESCRITORIO	20	2	40	Con el objetivo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes
2	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO	20	2	40	Complemento para los pc de escritorio a adquirir
3	OFFICE HOGAR Y EMPRESAS 2021 (LICENCIA VITALICIA)	20	2	40	Complemento para los pc de escritorio a adquirir
4	CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD	20	2	40	Complemento para los pc de escritorio a adquirir
5	VIDEO BEAM	1	2	2	Como recurso en el desarrollo del aprendizaje técnico y almacenado en las aulas asignadas.
6	IMPRESORA DE TINTA RECARGABLE	1	1	1	Como recurso en el desarrollo del aprendizaje técnico para las dos aulas.
7	CONECTIVIDAD WIFI	1	1	1	Complemento de la impresora recargable.
8	CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD	1	1	1	Complemento de la impresora recargable.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO PÉREZ FERRERO. (Dotación 3 aulas)

Ítem	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR AULA	AULAS A DOTAR	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES
1	PC ESCRITORIO	20	3	60	Con el objetivo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes
2	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO	20	3	60	Complemento para los pc de escritorio a adquirir
3	OFFICE HOGAR Y EMPRESAS 2021 (LICENCIA VITALICIA)	20	3	60	Complemento para los pc de escritorio a adquirir
4	CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD	20	3	60	Complemento para los pc de escritorio a adquirir
5	VIDEO BEAM	1	3	3	Como recurso en el desarrollo del aprendizaje técnico y almacenado en las aulas asignadas.
6	IMPRESORA DE TINTA RECARGABLE	1	1	1	Como recurso en el desarrollo del aprendizaje técnico para las dos aulas.
7	CONECTIVIDAD WIFI	1	1	1	Complemento de la impresora recargable.
8	CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD	1	1	1	Complemento de la impresora recargable.


Con el fin de adelantar el proceso de contratación requerido por la Secretaría de Educación Municipal para satisfacer la necesidad, presenta el siguiente detalle y/o especificaciones técnicas de los bienes o servicios a adquirir:

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal		
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Fecha: Febrero 2022	
		Página	7 de 13

- PC ESCRITORIO:

Forma o presentación o tipo de chasis	Small Form Factor – SFF (Entre 7 y 10 litros)
CPU	<p>Debe tener disponible el puerto para conexión del Monitor sin necesidad de convertidores</p> <p>Debe tener disponibles los puertos para conexión del teclado y Mouse sin necesidad de convertidores</p> <p>CPU, teclado monitor y mouse deben ser de la misma marca.</p> <p>La CPU y el monitor deben contar con la interfaz de conectividad que garantice la resolución nativa del monitor.</p> <p>Se debe entregar el computador de escritorio con todos los cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.</p> <p>El equipo debe tener instalado la última versión estable de drivers y firmwares</p>
Monitor	El monitor por defecto con el que se entrega el computador de escritorio es de 21.5" de tecnología LED IPS o VA o PVA o MVA, antirreflejo con ajuste de inclinación, altura ajustable y resolución mínimo HD.
Teclado	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos.
Mouse	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll.
Puertos USB	Mínimo 4 Puertos USB libres tras conectar teclado y mouse.
Puertos de video	Mínimo 1 Puerto de Video libre tras conectar el monitor.
Puerto de red	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de Ipv6 en coexistencia con Ipv4.
Multimedia	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo.
Seguridad	Chip TPM 2.0 (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto o Embebido
Alimentación - Fuente de Poder	Los equipos de cómputo deben contar con fuente de poder interna con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga.
Garantía de Fabrica	Tres (3) años


- VIDEO BEAM

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal		
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Fecha: Febrero 2022	
		Página	8 de 13

Videoproyectores	Videoproyectores y Videoproyectores interactivos Lampara Tradicional y Laser puro Distancia regular, corta y ultracorta
Contraste	El contraste requerido mínimo para el videoprojector es de 10.000:1
Distancia proyección	Se entiende distancia regular a mínimo 1 metro y hasta 12 metros de ubicación del videoprojector para proyectar
	Se entiende distancia corta hasta 1 metro de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar
	Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar.
Tamaño de la pantalla – menor	El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60"
Tamaño de la pantalla – mayor	El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300"
Entradas / Salidas	Mínimo 1 puerto de video Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB
Duración de lámpara	Mínimo 4.000 horas videoprojectores de lampara tradicional Mínimo 10.000 horas videoprojectores laser
Soporte	Para videoprojectores de distancia ultracorta se debe incluir con el proyector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del proyector.
Interfaz conectividad	Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el proyector que permita obtener la resolución nativa del mismo
Interactividad	Para los videoprojectores interactivos, se debe entregar el videoprojector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videoprojector.
Compatibilidad Sistemas Operativos	Se debe garantizar la compatibilidad de los videoprojectores con Windows, Linux y MAC Os
Software	Los monitores se deben entregar con el soporte VESA incluido para instalación en pared
Garantía de Fabrica	Tres (3) años

- IMPRESORA DE TINTA RECARGABLE

REQUERIMIENTO MÍNIMO TÉCNICO	Impresoras de Inyección de Tinta
Resolución de impresión	600 x 600 dpi
Memoria interna	NA
Capacidad de Entrada de Papel	20 hojas para impresora portátil 250 hojas, volumen mensual de hasta 5.000 páginas incluido 400 hojas, volumen mayor a 5.000 páginas. Se puede cumplir con más de 1 bandeja
Interfaz conectividad	Conectividad USB Impresora portátil Ethernet (10/100), A3 y A4
Velocidad de Impresión	La definida en el catálogo de acuerdo con la Prueba de la categoría de oficina de la norma ISO/IEC 24734

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	9 de 13

REQUERIMIENTO MÍNIMO TÉCNICO	Impresoras de Inyección de Tinta
Dúplex automático	Se debe garantizar la impresión a doble cara automática y en multifuncionales el escaneo dúplex automático (opcional, puede tener la opción o no de fábrica. La Entidad no lo puede hacer exigible)
Resolución de escaneo	600 x 600 dpi, en multifuncionales
Suministro inicial	Se debe entregar el suministro inicial el cual debe soportar como mínimo el 20% del ciclo de trabajo mensual recomendado seleccionado por la Entidad Compradora en la Operación Secundaria o el cartucho de tinta de carga inicial que entrega el fabricante con el ETP nuevo.
Garantía de Fabrica	Un (1) año

- Componentes adicionales

La Entidad Compradora dada su necesidad, requiere adquirir los componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de computador de escritorio, los cuales deberán ser entregados junto con el equipo. El componente adicional requerido es el siguiente:


- ✓ Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows 10 Profesional en la última versión disponible por el fabricante

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DIVINA PASTORA. (Dotación 1 aula)


Ítem	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR AULA	AULAS A DOTAR	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES
1	MÁQUINA DE CORTE	1	1	1	Con el objetivo de mejorar el aprendizaje técnico de los estudiantes en actividades de corte industrial
2	IMPRESORA 3D	1	1	1	Con el objetivo de mejorar el aprendizaje técnico de los estudiantes en actividades de prototipado
3	SUMINISTROS IMPRESORA 3D- FILAMENTO IMPRESIÓN PLA VERBATIM 1.75MM - 1KG, 3 ROLLOS POR COLOR PARA 9 COLORES DISPONIBLES	1	1	1	Complemento de la impresora 3D a adquirir.
6	CABLES DE VIDEO 1.5 METROS	10	1	10	

Con el fin de adelantar el proceso de contratación requerido por la Secretaría de Educación Municipal para satisfacer la necesidad, se presenta el siguiente detalle y/o especificaciones técnicas de los bienes a adquirir:

- **MÁQUINA DE CORTE (Máquina láser de doble cabezal)**

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	10 de 13

REQUERIMIENTO MÍNIMO TÉCNICO	Máquina de corte
Tipo de láser	Tubo láser CO2
Potencia láser	80 W -100 W- 150 W
Velocidad de grabado	0-1000 mm/ seg
Velocidad de corte	0.600 mm/seg
Precisión	≤ 0.01 mm
Precisión de restablecimiento	≤ 0.01 mm
Tamaño mínimo de carácter	1.5 x 1.5 mm
Altura máxima grabado	28 cm
Suministro de electricidad	AC 220 V /50 HZ
Potencia total	1.200 W
Temperatura de operación	0-45°
Humedad de funcionamiento	5 – 95%
Grabado 360°	Si (Accesorio adicional)
Sistema de conducción	Paso a paso
Modo de enfriamiento	Refrigeración por agua y sistema de protección
Dispositivo auxiliar	Extractor y tubo de extracción
Software	RD Works v8
Formato de gráficos	PLT, DXF, BMP, JPG, GIF, PGN, TIF
Dimensiones Externas	1.53 m x 1.02 m x 1.02 m
Peso	300 Kgs
Accesorios incluidos	Manual, CD de software, ventilador de escape, bomba de aire, chiller CW 3000, espejos de alta precisión, espejos y lentes de alta definición, bases, ruedas. Guía de fallas comunes y solución Paquetes de vectores
Accesorios opcionales	Tubo laser RECI de larga duración. Mesa automática. Tapa nido de abeja. Sistema de luz roja. Enfriador de agua (Chiller) CW 5000, C 5200
Consumibles	Tubo láser, espejos, lentes
Compresor de aire de	135 W
Garantía de correcto funcionamiento	1.año
Instalación	Lugar sede institución educativa. Área Metropolitana de la ciudad de Cúcuta
Capacitación	Personalizada en vivo. Sobre: <ul style="list-style-type: none"> • Manejo mecánico y operativo de la máquina y dispositivos periféricos • Panel de control, software y sus herramientas, manejo de interfaz • Mantenimiento preventivo del equipo, procesos de

 <p>República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS	Página	11 de 13

REQUERIMIENTO MÍNIMO TÉCNICO	Máquina de corte
	<ul style="list-style-type: none"> calibración Instrucción de creación de parámetros de trabajo para optimización de procesos Pruebas sobre diferentes materiales de industria

- **IMPRESORA 3D**

REQUERIMIENTO MÍNIMO TÉCNICO	Impresoras 3D
Tecnología de impresión:	FFF - FDM - LPD
Tamaño de impresión:	175*175*165 mm
Precisión de impresión:	±0.1 mm
Altura de capa:	0.1-0.4 mm
Fuente de alimentación:	AC 100-240V 50/60Hz
Diámetro de boquilla:	Estándar 0.4mm
Cantidad de boquillas	1
Filamento soportado:	PLA/ABS/TPU
Diámetro de filamento:	1.75mm
Interfaz de usuario:	pantalla táctil 4.3 pulgadas
Potencia nominal:	150W
Interfaz de impresión:	Wi-Fi / Tarjeta SD
Tamaño de máquina:	400*380*430 mm
Tamaño de empaque:	485*465*526 mm
Peso neto:	11.5kg
Peso bruto:	15kg
Garantía calidad y correcto funcionamiento	Un (1) año


- Accesorios

Los accesorios aquí definidos deben ser nuevos, no remanufacturados, sin rayones, roturas, evidencias de golpes, caídas o cualquier otra anomalía que evidencie mal trato antes de su entrega a la Entidad Compradora. El accesorio debe ser entregado empacado en la caja o empaque original del fabricante y sellado. Se aclara que los accesorios no necesariamente serán de la misma marca de los ETP adquiridos por la Entidad.

✓ Cables de Video 1.5 metros HDMI.

3. PROPONER UN OBJETO POR CONTRATAR

Las instituciones educativas según la ley general de educación, debe facilitar a los estudiantes de grados Décimo y Undécimo la opción de estudiar un programa de formación técnica en

 <p>República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		

articulación con el Sena, la Universidad o una Institución para el Trabajo y Desarrollo Humano (ETDH).

Las IE Cristo Obrero, La Divina Pastora y Julio Pérez Ferrero, requieren tener los espacios dotados y equipados con herramientas tecnológicas y elementos necesarios para ofrecer a sus estudiantes la posibilidad de elegir un programa para formarse como técnico laboral en la especialidad determinada. El fin del proyecto es el de implementar en estas IE lo ambientes de aprendizaje dotados con los equipos y herramientas tecnológicas y así poder ofrecer una educación media técnica de calidad.


Adquirir equipos tecnológicos, software y accesorios para dotar los ambientes de aprendizaje y talleres de las aulas de educación media técnica en las instituciones educativas oficiales priorizadas del Municipio de San José de Cúcuta.

4. CLASIFICACION UNSPC (ir a <https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios>)

<i>Clasificación UNSPC</i>	<i>Producto</i>
43211507	Computador de Escritorio
45111616	Proyectores de video
45101515	Impresora básica
23261507	Maquina impresora tridimensional
23241505	Máquina láser para cortar

5. OBLIGACIONES/ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

- Cumplir con el objeto contractual de acuerdo con los requerimientos de la Secretaría de educación municipal, los cuales hacen parte integral del contrato, garantizando la entrega de bienes de primera calidad, el cumplimiento de las disposiciones Constitucionales y Legales, los requerimientos en los términos pactados.
- Atender en forma oportuna, los requerimientos que realice el supervisor del contrato.
- Realizar el pago de estampillas, impuesto y demás retenciones de la alcaldía conforme a la ley.
- Proveer a su costo, todos los elementos, bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato.
- Concertar con el supervisor del contrato, para la suscripción del acta de inicio, el cronograma de ejecución del contrato.
- El contratista garantizará la entrega de los equipos tecnológicos y pruebas en los lugares indicados en los Establecimientos Educativos Oficiales indicados, del Municipio de Cúcuta.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	Secretaría de Educación Municipal	Fecha: Febrero 2022	
	FORMATO DE NECESIDAD POR DEPENDENCIAS		

- Brindar y garantizar los protocolos de bioseguridad conforme a las reglamentaciones del gobierno nacional.
- El contratista gestionará toda la operación logística de la entrega de los equipos tecnológicos en los Establecimientos Educativos.
- Gestionar las pólizas por los amparos requerido por la Secretaría de Educación
- Realizar el acompañamiento de las entregas con dos (2) funcionarios de la SEM que certifiquen el recibido a satisfacción.

6.1 PRODUCTOS O RESULTADOS ESPERADOS

1.	3 sedes educativas fortalecidas por medio de la dotación de media técnica.
----	----------------------------------------------------------------------------

6.2 INDICADORES DE SEGUIMIENTO (para evaluar el avance de ejecución del proyecto y contrato)

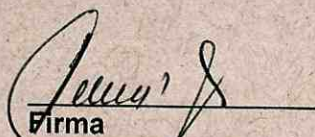
N°	Indicador	Meta	Tiempo
1.	<i>Número de Sedes Dotadas / Número Total de Sedes Dotadas Esperadas</i>	<u>3</u>	<u>4 meses</u>

7. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución será el municipio de San José de Cúcuta

8. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, será ejercida por la Subsecretaría de Desarrollo Pedagógico Inspección y Vigilancia de la Secretaría de Educación de Cúcuta.

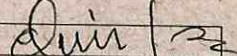

Firma

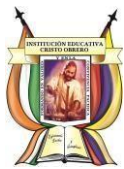
JAIME SOLANO NIÑO

Profesional Área de Calidad Educativa

Subsecretaria de Desarrollo Pedagógico Inspección y Vigilancia SEM

Secretaría de Educación del Municipio de San José de Cúcuta

Revisó	José Eulicer Ortiz Flórez	Firma	
--------	---------------------------	-------	---------------------------------------------------------------------------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO OBRERO
Decreto 0413 del 27 de septiembre del 2.007
Resolución 001892 de noviembre 26 de 2021
DANE: 154001006379 NIT 807006792-1

San José de Cúcuta, octubre 21 de 2022

Doctor

LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ

Secretario de Despacho – Área Dirección Educativa

Asunto: Dotación especialidades técnicas

Atento saludo,

Me permito remitir solicitud de necesidades de dotación, para las especialidades técnicas de la institución educativa Cristo Obrero, actualizado a septiembre de 2022, para lo cual se sugiere se incluya en la dotación los siguientes equipos de sistemas:

Ítem	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD POR AULA	AULAS A DOTAR	CANTIDAD TOTAL
1	PC ESCCRITORIO	UND	20	2	40
2	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO	UND	20	2	40
3	VIDEO BEAM	UND	1	2	2
4	IMPRESORA DE TINTA	UND	1	1	1

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD PRESENTADA

Para la implementación de la formación de los programas Diseño e Integración Multimedia y Programación de Software se requieren equipos de cómputo con sistema operativo Windows 10, que servirán de apoyo para el uso de software especializado como la suite de Adobe y el software necesario para el proceso de enseñanza – aprendizaje de los conceptos básicos de programación como Scratch, Alice 3, java, php, html5, entre otros. Se sugiere que los equipos cuenten con procesador Intel I3 y 8 gigas de Ram, para suplir las necesidades de los recursos que demanda los softwares respectivos. Así mismo, es importante el apoyo audiovisual mediante el videobeam para facilitar la proyección del software que se esté trabajando a todos los estudiantes y con ello, garantizar la optimización de los tiempos de enseñanza.

Agradeciendo su atención,

Cordialmente

OSCAR CONTRERAS PABON
RECTOR

Calle 35 No 9-03 Barrio La Ermita, San José de Cúcuta - Teléfono: 5799241

e-mail: cristoobrero.pazyfuturo@gmail.com
cristoobreropazyfuturo@semcucuta.gov.co



INSTITUCIÓN EDUCATIVA **LA DIVINA PASTORA**

Resolución de Reconocimiento No. 01891 del 26 de noviembre de 2021
DANE 354001007714 – NIT 901.232.370-4

"AMOR, ELEGANCIA Y EXCELENCIA"

San José de Cúcuta, 19 de octubre 2022

Doctor

LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ

Secretario de Despacho- Área Dirección Educativa

Ciudad

Asunto: Dotación aulas especialidades técnicas

Cordial saludo,

Atendiendo la solicitud de necesidades de dotación para las especialidades técnicas de la institución educativa La Divina Pastora, me permito allegar documento actualizado a septiembre de 2022. Agradezco a la Secretaria de Educación, el esfuerzo para la dotación institucional e insisto en la no necesidad de equipos de cómputo, para lo cual sugerimos se incluyan en la dotación los siguientes bienes:

Item	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD POR AULA	AULAS A DOTAR	CANTIDAD TOTAL
1	MÁQUINA DE CORTE	UND	1	1	1
2	IMPRESORA 3D	UND	1	1	1
3	SUMINISTROS IMPRESORA 3D- Filamento impresión PLA VERBATIM 1.75MM – 1KG, 3 rollos por color para 9 colores disponibles	UND	1	1	1
4	Workstation	UND	1	1	1
5	Cables de video 1.5 metros	UND	10	1	1
6	Teclado + Mouse	UND	1	1	1
7	Monitores	UND	1	1	1

Cabe aclarar que la Institución Educativa La Divina Pastora posee reconocimiento oficial mediante Resolución No. 01981 del 26 de Noviembre de 2021, para que ofrezca educación Media Técnica con Especialidad en: Técnico en Fabricación de Muebles Contemporáneos y Modulares, Técnico en Mantenimiento de Equipos de Cómputo, Técnico en Recursos Humanos y Técnico en elaboración de Objetos Artesanales con Recursos Maderables.

Los elementos anteriormente solicitados son esenciales para el desarrollo de estas especialidades y su articulación con las áreas académicas. La máquina de corte láser es una herramienta que se utilizara en el programa de formación "Elaboración de Objetos Artesanales con Recursos Maderables". El objetivo principal será la personalización y la gran atención al detalle de los productos artesanales a elaborar, así como también la reducción de costos. Además la máquina de corte y grabado láser será una oportunidad muy interesante para que los jóvenes emprendedores del programa de formación técnico

Avenida 39 No. 31-60 Barrio la Divina Pastora

coldivinapastora@semcucuta.gov.co - Teléfono : 3157337908-3182431321-3154362566

Cúcuta, Norte de Santander

puedan realizar sus proyectos productivos, diseñándolos creativamente y poder darlos a conocer y comercializarlos en la comunidad educativa y en el área metropolitana.

Por su parte la impresora 3D y la Workstation aportaran significativamente en la especialidad de Mantenimiento de Equipos de Computo, a la especialidad de Recursos Humanos y a la especialidad de Fabricación de Muebles Contemporáneos y Modulares, a través de la modelación, el uso de simuladores, la implementación de procesos de formación virtual complementaria y el desarrollo de competencias STEM articuladas a las competencias propias de la formación técnica.

Agradeciendo su atención,


YENIS ALONSO ANAVITARTE MANRIQUE
Rector



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CUCUTA
SECRETARIA DE EDUCACION
INSTITUCION EDUCATIVA JULIO PEREZ FERRERO
Creado según Decreto No. 000767 de julio 21 de 2003
Modificado según Decretos No. 0012 y 0060 de enero de 2010
Resolución de Aprobación No. 00382 del 24 de febrero de 2021
DANE: 154001002462 NIT: 807002171-8

San José de Cúcuta, 20 de octubre de 2022

Doctor

LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ

Secretario de Despacho- Área Dirección Educativa

Ciudad

Asunto: Dotación aulas especialidades técnicas

Atento saludo,

Me permito remitir solicitud de necesidades de dotación, para las aulas de las especialidades técnicas de la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero, actualizado a septiembre de 2022. Sugerimos se incluyan en la dotación los siguientes equipos de sistemas:

Item	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD POR AULA	AULAS A DOTAR	CANTIDAD TOTAL
1	PC ESCRITORIO	UND	20	3	60
2	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO	UND	20	3	60
3	VIDEO BEAM	UND	1	3	3
4	IMPRESORA DE TINTA	UND	1	1	1

La Institución Educativa Julio Pérez Ferrero cuenta con 3 técnicas (instalación de redes eléctricas en baja tensión, mantenimiento de equipos de cómputo y sistemas) ofrecidas en 3 sedes a 10 grupos (5 grupos de decimo y 5 grupos de once), por lo cual los equipos solicitados servirán para fortalecer la formación técnica de la institución que presentan la siguiente distribución y atendiendo la siguiente población:

SEDE	TECNICA	GRUPO	TOTAL
Cundinamarca	Mantenimiento de equipos de computo	1001	35
Cundinamarca	Instalación de redes eléctricas	1002	35
Cundinamarca	Mantenimiento de equipos de computo	1101	27
Cundinamarca	Instalación de redes eléctricas	1102	14
Nuevo Horizonte	Sistemas	1001	38
Nuevo Horizonte	Sistemas	1002	38
Nuevo Horizonte	Sistemas	1101	39
Nuevo Horizonte	Sistemas	1102	38
Simón Bolívar	Sistemas	1001	34
Simón Bolívar	Sistemas	1101	25



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CUCUTA
SECRETARIA DE EDUCACION
INSTITUCION EDUCATIVA JULIO PEREZ FERRERO

Creado según Decreto No. 000767 de julio 21 de 2003
Modificado según Decretos No. 0012 y 0060 de enero de 2010
Resolución de Aprobación No. 00382 del 24 de febrero de 2021
DANE: 154001002462 NIT: 807002171-8



Los equipos de computación serán utilizados para fortalecer las competencias técnicas mediante el uso de programas de simulación eléctrica y electrónica como circuit sim, DCAlab, crocodile, etc, que permitirán mejorar los conocimientos en circuitos y electricidad alterna y directa, programas de ensamble como Simulador PCs CISCO, **PC Building Simulator** que permiten hacer un acercamiento virtual que no genera riesgos y les permite entrenarse en ensamble de computadores de escritorio y portátiles que hace parte de la competencia de mantenimiento preventivo y correctivo de las técnicas de mantenimiento y sistemas.

El acceso a los computadores también permitirá fortalecer la competencia ofimática de la técnica de sistemas y mantenimiento, la competencia de conexión de redes y la elaboración del proyecto productivo y su respectiva socialización que deben presentar todos los estudiantes de la media técnica para certificarse, los 60 computadores atenderán una población de 323 estudiantes de media técnica de la institución que pertenecen a los estratos 0, 1 y 2 y que no cuentan con los recursos económicos necesarios.

El video beam será una herramienta tecnológica que facilitará la didáctica de las clases al permitir al docente visualizar para todo el grupo la explicación, y la impresora nos permitirá ahorrar costos en la impresión de todos los formatos necesarios tanto para la inscripción de aprendiz, como de los documentos necesarios para la certificación.

Cordialmente,

MG. OSCAR OMAR ALDANA MARTINEZ
Rector Institución Educativa Julio Pérez Ferrero

	INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO MUNICIPAL GREMIOS UNIDOS MANUAL DE PROCESO DIRECTIVO GESTIÓN DIRECTIVA	GD-F21	
		Versión: 2	
COMUNICADO EXTERNO		Fecha: 2014-02-03	SC-CER 288822

No. 048

San José de Cúcuta, 4 de abril de 2023



Doctor
LUIS EDUARDO ROYERO LÓPEZ
 Secretario de Despacho
 Secretaría de Educación Municipal
 Alcaldía de Cúcuta

Asunto: Dotación escolar nueva infraestructura del colegio Gremios Unidos

Atento saludo,

Nos permitimos remitir solicitud de necesidades de dotación, actualizado a abril de 2023. Para lo cual sugerimos se incluyan lo siguiente:



Item	Descripción	Unidad	Cantidad
1	Televisor	UND	23
2	Ventiladores	UND	64
3	Barras de sonido	UND	23
4	Cable HDMI	UND	17
5	Cable de conexión auxiliar de sonido	UND	17
6	Tablero	UND	25
7	Sillas	UND	96
8	Computador portátil	UND	160
9	Office Hogar y Empresas 2021 (Licencia vitalicia)	UND	160
10	Certificación Epeat Gold	UND	160
11	Sistema Operativo Windows 10 Profesional	UND	160
12	Aula TIM	UND	3
13	Aire acondicionado	UND	20
14	Computador de mesa	UND	80
15	Office Hogar y Empresas 2021 (Licencia vitalicia)	UND	80

	INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO MUNICIPAL GREMIOS UNIDOS MANUAL DE PROCESO DIRECTIVO GESTIÓN DIRECTIVA	GD-F21	
	COMUNICADO EXTERNO	Versión: 2	
			SC-CER 288822

16	<i>Certificación Epeat Gold</i>	UND	80
17	<i>Sistema Operativo Windows 10 Profesional</i>	UND	80
18	<i>Impresora multifuncional</i>	UND	4
19	<i>Certificación Epeat Gold</i>	UND	4
20	<i>Conectividad WIFI</i>	UND	4
21	<i>Cartelera Informativa</i>	UND	6
22	<i>Impresora láser multifuncional</i>	UND	1
23	<i>Certificación Epeat Gold</i>	UND	4
24	<i>Conectividad Wi-Fi</i>	UND	4
25	<i>Armario</i>	UND	3
26	<i>Escritorio de oficina y silla neumática giratoria monoconcha</i>	UND	50
27	<i>Archivadores</i>	UND	2
28	<i>Amplificador de sonido</i>	UND	1
29	<i>Silla de visitantes</i>	UND	3
30	<i>Tándem espera</i>	UND	1
31	<i>Mesa de Juntas</i>	UND	1
32	<i>Central telefónica</i>	UND	1
33	<i>Video Beam</i>	UND	5
34	<i>Telón enrollable para proyección</i>	UND	2
35	<i>Balones de Futbol</i>	UND	40
36	<i>Balones de baloncesto</i>	UND	40
37	<i>Balones de Voleibol</i>	UND	40
38	<i>Balones de Microfutbol</i>	UND	40
39	<i>Carteleras de corcho</i>	UND	25
40	<i>Alarma para evacuación</i>	UND	1
41	<i>Timbre</i>	UND	1
42	<i>Elementos para dotación biblioteca para 40 usuario</i>	UND	1

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD PRESENTADA

En nombre de la comunidad educativa extiendo el sentimiento de gratitud al señor Alcalde Ingeniero Jairo Tomás Yáñez Rodríguez y Administración Municipal al gestionar los recursos y poner en marcha la continuidad en la construcción de la planta física. Al igual que el proceso para la recuperación de la parte del terreno que fue entregado en concesión en el año 2019.

	INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO MUNICIPAL GREMIOS UNIDOS MANUAL DE PROCESO DIRECTIVO GESTIÓN DIRECTIVA	GD-F21	
	COMUNICADO EXTERNO	Versión: 2	
			SC-CER 288822

En atención a la reunión efectuada el día martes 26 de Julio en la obra Terminación de la Construcción Sede principal Colegio Municipal Gremios Unidos, con la importante participación del señor Alcalde Ingeniero Jairo Tomas Yáñez Rodríguez, Secretario de Educación Municipal, Secretaria de Infraestructura Municipal, Director Área Metropolitana, Contratista e Interventoría, me permito relacionar las necesidades en dotación para poner en funcionamiento la planta física donde quedará ubicada la sede principal del Colegio luego de su terminación.


Con la terminación completa de la Sede principal se beneficiarán 1500 estudiantes en las dos jornadas provenientes de los barrios o zonas como: Pescadero, Colpet, La Merced, Sevilla, Cerro Norte, Salado, también unos pocos del Municipio de Los Patios, San Faustino, Alfonso López, Guaimaral entre Otros.

Dentro de la población que se atiende en la sede principal contamos con 297 estudiantes migrantes y retornados.

La presente actualización se realiza por modificaciones en la necesidad teniendo en cuenta que internamente en la Institución Educativa se efectuará para la vigencia 2023 la eliminación de la técnica marroquinería, por lo que se decidió desistir de los mobiliarios que se estaban solicitando para esta actividad.

Agradeciendo su atención,


JACKELINE OBREGON RODRIGUEZ
 Rectora

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO		Version:1
	RESOLUCION		Fecha: junio 2012
GESTIÓN ESTRATEGICA	GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO		GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
Macroproceso	Proceso		Subproceso
Resolución No: 0 2 8 6	FECHA: 2 5 JUL 2023	PAGINA N°:	

“POR LA CUAL SE EFECTÚA LA AUTORIZACIÓN Y SE DELEGA A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PARA TRAMITAR PROCESO CONTRACTUAL SUPERIOR A 300 SMLMV BAJO LA MODALIDAD DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTAVIGENCIA 2023.”

EL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA,

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas en el artículo 10, 11 y 12 de la ley 80 de 1993, artículo 37 del decreto nacional 2150 de 1995, el Decreto Municipal No.002 del 11 de enero de 2023,

y

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con lo normado en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia *“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”*.


Que, el artículo 10 de la Ley 80 de 1993 establece, *“La Delegación debe constar por escrito y en él se determina la autoridad delegataria y las funciones que se delegan, debiendo el delegante informarse en todo momento sobre el desarrollo de las delegaciones otorgadas e impartir orientaciones generales sobre el ejercicio de las mismas”*.

Que, según en el artículo 11 de la Ley 80 de 1993, *“Los Representantes Legales de las entidades territoriales, en este caso el Alcalde, tiene la competencia para ordenar y dirigir las licitaciones públicas en el Municipio”*.

Que, el artículo 12 de La Ley 80 de 1993, consagra que los Alcaldes de los Municipios tienen la potestad de delegar la competencia para celebrar contratos a nombre de la Entidad respectiva, en los cargos del nivel directivo o sus equivalentes, preceptiva reiterada en la Ley 489 de 1998”, y artículo 21 de la Ley 1150 de 2007.

Que, conforme el artículo 37 del Decreto Nacional 2150 de 1995, determina que los Jefes y los Representantes Legales de las Entidades Estatales podrán delegar total o parcialmente la competencia para la realización de licitaciones o concursos o para la celebración de contratos, sin consideración a la naturaleza o cuantía de estos, en los servidores públicos que desempeñen cargos del nivel directivo o ejecutivo o en sus equivalentes.

Que, el Decreto Municipal No. 002 del 11 de enero de 2023 **“POR EL CUAL SE EFECTÚAN UNAS DELEGACIONES**

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	<p>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO</p> <p>RESOLUCION</p>		<p>Version:1</p>
			<p>Fecha: junio 2012</p>
<p>GESTIÓN ESTRATEGICA</p>	<p>GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>		<p>GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL</p>
<p>Macroproceso</p>	<p>Proceso</p>		<p>Subproceso</p>
<p>Resolución No: 0286</p>	<p>FECHA: 25 JUL 2023</p>	<p>PAGINA N°:</p>	

EN MATERIA CONTRACTUAL Y DE ORDENACIÓN DE GASTO PÚBLICO PARA LA VIGENCIA FISCAL 2023", en su artículo noveno describe: *Delegar en el SECRETARIO DE EDUCACION DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA hasta el 31 de diciembre de 2023, la competencia para la Ordenación del Gasto Público y adelantar los Procesos de Contratación en sus Etapas Precontractual, Contractual y Post contractual con límite de cuantía hasta los 300 SMMLV asignada en la sección presupuestal, para la ejecución de los siguientes Rubros y/o proyectos del Presupuesto de Inversión y de Gastos de Funcionamiento Municipal según Acuerdo 0025 del 14 de diciembre de 2022 (...)*

Que, el Decreto Municipal No. 002 del 11 de enero de 2023 "POR EL CUAL SE EFECTÚAN UNAS DELEGACIONES EN MATERIA CONTRACTUAL Y DE ORDENACIÓN DE GASTO PÚBLICO PARA LA VIGENCIA FISCAL 2023", en el párrafo segundo del artículo noveno se estableció: *PARAGRAFO SEGUNDO: El Titular del Despacho deberá presentar y sustentar al Alcalde de San José de Cúcuta los procesos contractuales que superen los 300 SMMLV con el fin de obtener autorización y delegación especial para que continúe con el proceso contractual. Sin esta autorización no se podrá tramitar la contratación.*


Que, la Secretaría de Educación presentó y sustentó debidamente la necesidad de llevar a cabo proceso contractual superior a 300 SMMLV a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA".

Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que 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.

Además, el artículo 44 de la Constitución Política consagra que los derechos de los niños, niñas y adolescentes son de carácter fundamental, especial y prevalente. En este sentido, establece, entre otros, los siguientes derechos: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la alimentación equilibrada, el cuidado, el amor y el acceso a la educación. Igualmente, impone que la Familia, la Sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos, con prevalencia de éstos sobre los derechos de los demás. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Así mismo el artículo 67 de la CPC establece que "la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

De otra parte la Resolución número 001349 de 2022, por la cual se establecen las reglas de financiación, cofinanciación y ejecución de las obras de infraestructura educativa en el marco del Plan Nacional de Infraestructura Educativa y se derogan las Resoluciones 10281 de 2016 y 12282 de 2019 en su Artículo 2 "Se definen como

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO		Version:1
	RESOLUCION		Fecha: junio 2012
GESTIÓN ESTRATEGICA	GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO		GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
Macroproceso	Proceso		Subproceso
Resolución No: 0286	FECHA: 25 JUL 2023	PAGINA N°:	

prioridades de inversión y destinación de los aportes, la financiación y cofinanciación de aquellas obras de infraestructura educativa que estén orientados a la implementación de estrategias de acceso y permanencia con calidad y que cumpla con algunos de los siguientes requisitos: 1. Que tengan como objeto la reducción de déficit cuantitativo o cualitativo de ambientes de aprendizaje en el sector oficial. 2. Que estén orientados a la intervención de infraestructura educativa oficial para obra nueva, ampliación, adecuación, modificación, restauración, reforzamiento, mejoramiento o **dotación de mobiliario escolar** de establecimientos educativos para ampliar la cobertura educativa o garantizar las condiciones para la prestación del servicio educativo”.


Al respecto el Artículo 7º de la Ley 715 de 2001, en el numeral 7.1, dispone que es competencia del Municipio: “Dirigir, planificar, y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.”

El Plan de Desarrollo Municipal “Cúcuta 2050, estrategias de todos”, liderado por el alcalde Jairo Tomás Yáñez Rodríguez y el programa “Manos a la obra”, invita a los diferentes actores: cooperación internacional, universidades (facultades de Ingeniería y Arquitectura), sector empresarial (construcción), SENA, padres de familia e Instituciones Educativas a trabajar colectivamente para **construir ambientes dignos de aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes de la ciudad**. Si bien, la entidad territorial hace el esfuerzo importante en la adecuación de aulas, baterías sanitarias, comedores, encerramientos, entre otros espacios; con los diferentes sectores mencionados, se puede incrementar y potenciar estas acciones.

Por lo anterior, se busca mejorar la calidad educativa mediante la implementación de una dotación óptima para integrar ambientes pedagógicos oportunos para el desarrollo de las capacidades de todos los niños, niñas, jóvenes y adolescentes por parte de la Secretaría de Educación Municipal y que esta se pueda solucionar mediante la implementación de un proyecto que beneficiara a la IE Gremios Unidos, IE Julio Pérez Ferrero, IE Divina Pastora e IE Cristo Obrero. Las anteriores Instituciones Educativas socializaron la necesidad de mobiliario escolar por motivo de insuficiencia o deterioro de los que se encuentran actualmente en los establecimientos educativos.

Que, debido a lo anterior, se requiere contratar la ejecución del proyecto denominado:

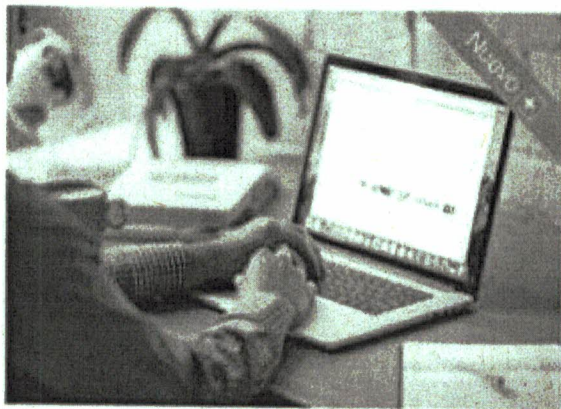
PROYECTO 2021540010143	DOTACIÓN DE SEDES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA
PRODUCTO 2201069	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DOTADA

República de Colombia  Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO RESOLUCION	Version:1
		Fecha: junio 2012
GESTIÓN ESTRATEGICA	GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
Resolución No: 0286	FECHA: 25 JUL 2023	PAGINA N°:

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la cobertura neta en la educación con espacios escolares aptos para la prestación del servicio educativo en el municipio de Cúcuta	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Secretaria de Educación Municipal	Recursos contratados de buena calidad
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: secretaria de Educación Municipal	Ejecución del proyecto.
Actividades	1.1.1 - Dotar las sedes educativas en el municipio de Cúcuta(*)	Nombre: Informes de seguimiento realizados Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Bajos costos en el presupuesto del proyecto.

(*) Actividades con ruta crítica

Que, de acuerdo con el proyecto educativo planteado por la SEM se procederá a la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTAVIGENCIA 2023, contratando a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano




Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III

Vigencia máxima órdenes de compra: Hasta el 28 de febrero de 2026

/CCE-280-AMP-2021

De Febrero 28, 2022 hasta Febrero 28, 2025


En cumplimiento de su función de "Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda", Colombia Compra Eficiente adelantó el Acuerdo Marco identificado con el código **CCE-280-AMP-2021** (ii) Objeto: El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.

 República de Colombia Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO RESOLUCION	Version:1
		Fecha: junio 2012
GESTIÓN ESTRATEGICA	GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
Resolución No: 0286	FECHA: 25 JUL 2023	PAGINA N°:

Vigencia del Acuerdo Marco de Precios: El acuerdo marco tendrá vigencia de TRES (3) AÑOS contados a partir de la puesta en funcionamiento de este en la Tienda Virtual del Estado Colombiano; dicho plazo podrá ser prorrogable hasta máximo DOCE (12) MESES, si la necesidad lo requiere. Colombia Compra Eficiente debe notificar la intención de prórroga, por lo menos treinta (30) días calendario antes del vencimiento del plazo del Acuerdo Marco. A falta de notificación de interés de prorrogar el plazo del Acuerdo Marco, este terminará al vencimiento de su plazo inicialmente establecido. Para esos efectos se estima el plazo de puesta en funcionamiento del Acuerdo Marco en un mes y medio calendario, a partir de la suscripción del contrato.

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR

Ítem	Lote	Elemento	Zona	Cantidad
1	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-57, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Sistema Operativo Windows 10 Pro -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	136
2	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	COMPONENTE-CCD-59, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	136
3	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-34, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- HDD + SSD -- 1 TB 7200 RPM + 500 GB PCIe -- 16 GB - - Zona 2	2	100
4	Accesorios	ACCESORIO-6, ACCESORIO	2	27
5	Lote 1 - Computadores escritorio y sistemas operativos	ETP-CCD-33, ETP -- ETP -- 4500 -- INTERMEDIA -- NA -- SSD -- 500 GB PCIe -- 16 GB -- Zona 2	2	36
6	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-132, COMPONENTE - - COMPONENTE -- CONECTIVIDAD WIFI -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	7
7	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	COMPONENTE-I-143, COMPONENTE - - COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	2	7
8	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-86, ETP -- ETP -- IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA -- A4 8,5" x 11" -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta 5,000 páginas -- Mínimo 24 ppm - - Zona 2	2	6
9	Lote 11 - Desktop escritorio-impresión	ETP-I-63, ETP -- ETP -- IMPRESORA LÁSER O LED -- A4 -- MULTIFUNCIONAL -- COLOR -- Hasta	2	1

 <p>República de Colombia</p> <p>Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta</p>	<p>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO</p> <p>RESOLUCION</p>		<p>Version:1</p>
			<p>Fecha: junio 2012</p>
<p>GESTIÓN ESTRATEGICA</p>	<p>GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	<p>GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL</p>	
<p>Macroproceso</p>	<p>Proceso</p>	<p>Subproceso</p>	
<p>Resolución No: 0286</p>	<p>FECHA: 25 JUL 2023</p>	<p>PAGINA N°:</p>	

		5,000 páginas -- Mínimo 20 ppm -- Zona 2		
10	Lote 13 - Desktop escritorio-proyección de imagen	ETP-PI-12. ETP -- ETP -- VIDEOPROYECTORES -- LAMPARA TRADICIONAL -- DISTANCIA REGULAR -- XGA -- Mínimo 3.500 Lúmenes -- Zona 2	2	10

Con el propósito de ofrecer a la comunidad educativa en general un servicio educativo de calidad en todos sus componentes, teniendo en cuenta que los diferentes espacios y ambientes educativos requieren del mobiliario adecuado para que se puedan desarrollar las actividades académicas y los estudiantes dispongan de espacios debidamente dotados, el Municipio como Entidad Territorial, a través de la SEM requiere y justifica la necesidad para que se inicie la adquisición de bienes y servicios mediante el proceso de selección a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)- "Colombia Compra Eficiente"- Acuerdo Marco de Precios.

En tal sentido, la forma idónea para desarrollar el contrato de conformidad al objeto de este es la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios. En cumplimiento de su función de "Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda", Colombia Compra Eficiente dispone del Acuerdo Marco No. **CCE-280-AMP-2021 Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III**, aplicable a lo requerido por la Entidad para satisfacer el objeto de contratación.

La Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) hace parte integral del SECOP y es la plataforma a través de la cual se gestionan las adquisiciones de las Entidades Estatales al amparo de Acuerdos Marco de Precios y otros Instrumentos de Agregación de Demanda, así como la adquisición de bienes en Grandes Superficies


Considerando que la Orden de Compra para la Adquisición los bienes objeto de la contratación, conforme a los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano para las Entidades Compradoras emitido por la Agencia Nacional de Contratación-Colombia Compra Eficiente – resulta ser la opción más favorable a la Entidad, garantizando la selección objetiva del respectivo proveedor según las condiciones de dichos términos, La Secretaría de Educación Municipal, adelantará el procedimiento establecido en el literal d) del mencionado documento.

Que, por lo anteriormente expuesto, se procede autorizar y delegarle la función de adelantar el proceso de contratación en sus etapas precontractual, contractual y post contractual con cuantía superior a 300 SMLMV, y sus adicionales y/o modificaciones que surjan de los contratos que suscriban que se relacionan en la presente autorización.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

PRIMERO: AUTORIZAR Y DELEGAR en el SECRETARIO DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, la competencia para tramitar el proceso contractual superior a 300 SMMLV y los adicionales o

República de Colombia  Alcaldía Municipal de San José de Cúcuta	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SISTEMA DE CONTROL INTERNO RESOLUCION	Version:1
		Fecha: junio 2012
GESTIÓN ESTRATEGICA	GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
Macroproceso	Proceso	Subproceso
Resolución No: 02861	FECHA: 25 JUL 2023	PAGINA N°:

modificaciones que surjan correspondientes a la contratación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, cuyo objeto es **“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE Y ACCESORIOS PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, AULAS DE INFORMÁTICA Y TALLERES DE MEDIA TÉCNICA, EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES PRIORIZADAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA”**, conforme a lo establecido en el parágrafo primero y segundo, artículo noveno del Decreto Municipal No. 002 del 11 de enero de 2023.

ARTICULO SEGUNDO: Publicar el contenido del presente acto administrativo en el Portal de Contratación de Colombia Compra Eficiente - SECOP II, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015.

ARTICULO TERCERO: Contra la presente Resolución no procede recurso alguno en sede administrativa, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1, del artículo 77 de la Ley 80 de 1993.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

25 JUL 2023



JAIRO TOMÁS YAÑEZ RODRIGUEZ
Alcalde Municipal

Proyectó: Richard Bastos – Contratista Sec. General
 Revisó: Juliana Torres Berrocal – Asesora Sec. General
 Aprobó: María Leonor Villamizar – Secretaria General

Exp: 250723-08

[Firma manuscrita]