ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Servicio Informáticos del Sector Educativo
FECHA	octubre de 2023
A QUIEN SE DIRIGE	Despacho del Secretario de Educación y Cultura y Despacho del Gobernador.

En desarrollo de lo previsto en los numerales 4 y 12, del artículo 25, de la ley 80 de 199, *"Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"*, la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.2.1.7.del Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables, se presenta el siguiente ESTUDIO PREVIO, requerido para la presente Contratación.

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION.

De conformidad con el estatuto de contratación, las entidades estatales están obligadas a llevar a cabo estudios y documentos previos para comprobar la necesidad de contratar el bien o servicio, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo y al Plan anual de Adquisiciones.

El Departamento del cauca es una entidad territorial, definida en el articulo 2, de la ley 2200 de 2022, de la siguiente manera: *"Los departamentos forman parte de la organización territorial del Estado y como entidad territorial tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales, la planificación, promoción, coordinación del desarrollo económico, ambiental y social en los asuntos seccionales. Son instrumento de complementariedad de la acción municipal y enlace de las actividades y servicios que prestan los municipios y la Nación.*

Los departamentos son personas jurídicas de derecho público, actúan bajo el principio de autonomía dentro de los límites legales y constitucionales, administran recursos propios y las otras fuentes de recursos transferidas a los mismos, se gobiernan por autoridades propias, ejercen las competencias que les correspondan, establecen los tributos necesarios conforme a la ley para el cumplimiento de sus funciones y participan en las rentas nacionales."

El Departamento del Cauca, dentro de sus funciones como entidad Departamental tiene la obligación de prestar un servicio educativo de calidad a la comunidad Caucana, función establecida principalmente por la Constitución Política de Colombia en su artículo 2° estipuló los fines esenciales del estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectiva de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución (entre otros).

En concordancia con lo anterior, la constitución política de Colombia, en su artículo 298, indicó:

> *"Articulo 298. Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución.*
>
> *Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes*

La ley reglamentará lo relacionado con el ejercicio de las atribuciones que la Constitución les otorga."

La gran deficiencia de equipos tecnológicos en las sedes oficiales del departamento del Cauca ocasiona que la brecha digital entre instituciones públicas y privadas sea muy notoria, debido a la carencia de elementos tecnológicos que hace imposible que los estudiantes tengan una aproximación a la nueva tecnología; dentro de los muchos elementos faltantes en las instituciones educativas públicas es notorio la falta de elementos relacionados con la cuarta revolución industrial (Kit de robótica, kit de internet de las cosas, diseño multimedia), lo que impide que los niños, niñas y en general toda la comunidad educativa puedan tener un acercamiento y manejo de elementos que en la actualidad juegan un papel fundamental en el desarrollo de nuevas habilidades y competencias necesarias en el siglo XXI

La carencia de herramientas tecnológicas en las sedes educativas genera bajos niveles de desempeño en estudiantes, dificultan la permanencia en el ciclo educativo y su efecto directo disminuye los niveles de acceso a la educación superior; puesto que al no brindar mayores garantías de dotación de recursos tecnológicos seguirán reflejándose malos resultados en las categorías A+ y A de las pruebas Saber. Esto se debe entre otras cosas, a que las herramientas TIC disponibles en los Establecimientos Educativos oficiales no cubren las necesidades de la población escolar y a la baja incorporación de estas como recursos de apoyo de los docentes para enseñar de forma complementaria los contenidos académicos, de forma que se potencien los métodos de aprendizaje de los estudiantes. Esto se hace más evidente en unas áreas curriculares donde se siguen procesos de enseñanza aprendizaje tradicionales que no aprovechan las opciones de contenidos digitales disponibles para mejorar el desempeño de los estudiantes. Lo anterior representa importantes limitaciones para el acceso a información de calidad de los diferentes contenidos académicos, profundizando la brecha digital y los resultados de la calidad educativa en las diferentes pruebas.

La gran debilidad que tienen las sedes publicas oficiales del departamento en obsolescencia de equipos y que no cuenten con laboratorios o espacios donde puedan explorar temas relacionados con la electrónica, diseño multimedia robótica entre otras áreas del conocimiento impiden que lo estudiantes cultiven habilidades blandas para el desarrollo de problemas relacionadas con estas áreas.

Con el fin de garantizar el derecho a la educación, la Secretaria de Educación y cultura del Departamento del cauca, en el marco del plan de Desarrollo 2020-2023 "42 Motivos para avanzar", dentro de su línea Estratégica " Equidad para la paz Territorial" ha incorporado el programa "Calidad, cobertura y fortalecimientos de la educación inicial, pre escolar, básica y media", buscando desarrollar estrategias y aplicar herramientas de gestión que permitan mejorar la calidad en la prestación del servicio educativo, incrementar la cobertura y mantener la permanencia de los estudiantes en las institucione educativas en el Departamento"

Por ende la Secretaria de Educación en aras de fortalecer la calidad educativa de las instituciones formulo el proyecto denominado "FORTALECIMIENTO DEL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA" que pretende fortalecer las instituciones educativas beneficiarias del proyecto "Parche Tic" con infraestructura tecnológica potenciando la carga instalada en ellas con elementos que permitan el desarrollo y progreso de los estudiantes en su desarrollo pedagógico y curricular por lo tanto se pretende adquirir kit de robótica,

electrónica diseño multimedia e insumos para que las aulas digitales puedan operar y funcionar garantizando así el acceso a las nuevas tecnologías a los estudiantes de estas instituciones.

El proyecto contribuye al cumplimiento de las metas programadas en el plan de desarrollo 2020-2023"42 Motivos para avanzar" específicamente en la LÍNEA ESTRATÉGICA: Equidad para la paz territorial, PROGRAMA: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar , básica y media, META DE PRODUCTO: 2020 sedes educativas con ambientes de aprendizaje dotados", busca a través de la dotación en los ambientes de aprendizaje; con el fin de lograr el mejoramiento del desempeño escolar, desde procesos de formación idóneos, promoviendo así una educación de calidad y pertinente para todos los niños, niñas y adolescentes en edad escolar.

El proyecto denominado "FORTALECIMIENTO DEL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA" con BPIN 2022003190088, cuenta con concepto de viabilidad del 21 de octubre de 2022 y viabilidad ajustada del 04 de mayo de 2023, de la Oficina Asesora de Planeación del Departamento.

En consecuencia, según lo manifestado en la presente justificación y en cumplimiento de las metas propuestas dentro del proyecto anteriormente mencionado, se considera indispensable contratar a una persona natural o jurídica, idónea y capaz de realizar la entrega a título de compraventa de ELEMENTOS TECNOLÓGICOS, toda vez que el Departamento del cauca, Secretaria de educación no posee los medios, el pero sal, la infraestructura necesarios para atender esta necesidad, teniendo en cuenta que no es de su competencia esta actividad económica, de esta manera, se esta contribuyendo al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de desarrollo y proyecto .

De conformidad con lo establecido anteriormente, la Secretaría de Educación y Cultura del Departamento del Cauca, con el fin de resolver la necesidad presentada adelantara proceso de **SELECCIÓN ABREVIADA A TRAVES DE SUBASTA INVERSA** donde se escogerá la propuesta más favorable que cumpla con las especificaciones requeridas.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR. (Ver archivo adjunto)

El estudio se encuentra contenido en el Anexo No. 1

2.1 ANALISIS DE LO LEGAL.

El artículo 333 de la Constitución Política de 1991 consagra los principios de actividad económica e iniciativa privada libres dentro de los límites del bien común. De manera concomitante se consagra la libre competencia como un derecho de todos que supone responsabilidades y se establece que el Estado intervendrá con el fin de impedir que se obstruya o restrinja la libertad económica y que personas o empresas abusen de su posición dominante en el mercado nacional. Como consecuencia de lo anterior, consagra la Constitución que el Estado puede delimitar el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

Por su parte el artículo 19 del Código del Comercio señala en relación con las obligaciones de los comerciantes:

*"**ARTÍCULO 19. <OBLIGACIONES DE LOS COMERCIANTES>.** Es obligación de todo comerciante:*

1) Matricularse en el registro mercantil;

2) Inscribir en el registro mercantil todos los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exija esa formalidad;

3) Llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales;

4) Conservar, con arreglo a la ley, la correspondencia y demás documentos relacionados con sus negocios o actividades;

5) Denunciar ante el juez competente la cesación en el pago corriente de sus obligaciones mercantiles, y

6) Abstenerse de ejecutar actos de competencia desleal."

Y en su articulo10 del mismo estatuto señala en relación con la calidad de comerciante:

*"**ARTÍCULO 10. <COMERCIANTES - CONCEPTO - CALIDAD>.** Son comerciantes las personas que profesionalmente se ocupan en alguna de las actividades que la ley considera mercantiles.*

La calidad de comerciante se adquiere, aunque la actividad mercantil se ejerza por medio de apoderado, intermediario o interpuesta persona."

El artículo 334 de la Constitución Política, establece que:

"La *dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir en el plano nacional y territorial, en un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano. Dicho marco de sostenibilidad fiscal deberá fungir como instrumento para alcanzar de manera progresiva los objetivos del Estado Social de Derecho. En cualquier caso el gasto público social será prioritario.*
El Estado, de manera especial, intervendrá para dar pleno empleo a los recursos humanos y asegurar, de manera progresiva, que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo al conjunto de los bienes y servicios básicos. También para promover la productividad y competitividad y el desarrollo armónico de las regiones.
La sostenibilidad fiscal debe orientar a las Ramas y Órganos del Poder Público, dentro de sus competencias, en un marco de colaboración armónica. (...)

2.2. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA EJECUTAR EL OBJETO CONTRACTUAL

Los posibles oferentes deberán estar debidamente inscritos en la Cámara de Comercio respectiva, haber renovado su certificado el último año exigible a la fecha de presentación de la propuesta.

En caso de proponente plural por lo menos uno de los integrantes debe cumplir este requisito.

2.3 ANÁLISIS DESDE LO COMERCIAL.

El presupuesto oficial de la presente contratación es de **SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SIETE PESOS M/CTE ($642.251.007);** incluido IVA, valor que incluye todos los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del objeto contractual.

Para determinar el presupuesto oficial de la presente contratación, se realizó la cotización de acuerdo a los precios del mercado, teniendo en cuenta los bienes, especificaciones y cantidades requeridas para la ejecución del proceso a contratar" teniendo en cuenta los siguientes precios del mercado:

CANT	DETALLE	Cotizacion 1 Valor Unitario	Cotizacion 1 Valor Total	Cotizacion 2 Valor Unitario	Cotizacion 2 Valor Total	Promedio Valor Unitario	Promedio Valor Total
	Equipos						
52	Computadores portatiles	$ 5,078,547	$ 264,084,445	$ 5,017,992	$ 260,935,584	$ 5,048,270	$ 262,485,276
	KIT ROBOTICA			$ -	$ -	$ -	$ -
4	Bloques de armado	$ 4,362,246	$ 17,448,985	$ 4,405,869	$ 17,623,475	$ 4,384,058	$ 17,536,230
20	Robots de armado	$ 2,072,067	$ 41,441,340	$ 2,092,788	$ 41,855,754	$ 2,082,427	$ 41,648,547
4	Robots inalámbricos	$ 4,907,527	$ 19,630,109	$ 4,956,602	$ 19,826,410	$ 4,932,065	$ 19,728,259
	KIT IoT			$ -	$ -	$ -	$ -
40	Tarjeta Arduino	$ 143,211	$ 5,728,423	$ 144,643	$ 5,785,707	$ 143,927	$ 5,757,065
40	Sensores varios (Temperatura, PIR, etc) - para Arduino (1 sensor de cada uno en el kit)	$ 403,508	$ 16,140,311	$ 407,543	$ 16,301,715	$ 405,525	$ 16,221,013
40	KIT GPS	$ 436,116	$ 17,444,623	$ 440,477	$ 17,619,069	$ 438,296	$ 17,531,846
40	Actuadores	$ 59,981	$ 2,399,235	$ 60,581	$ 2,423,228	$ 60,281	$ 2,411,232
40	Motorreductor DC 6Vdc 160RPM 0.8Kg/cm	$ 80,702	$ 3,228,062	$ 81,509	$ 3,260,343	$ 81,105	$ 3,244,203
40	Servomotor rotación continua 4.8-6v 5.5Kg/cm	$ 43,622	$ 1,744,899	$ 44,059	$ 1,762,348	$ 43,841	$ 1,753,623
40	Bomba de vacio de 12V Ref: ROB-10398	$ 336,632	$ 13,465,286	$ 339,998	$ 13,599,939	$ 338,315	$ 13,532,613
40	Bomba para líquido - 350GPH (12VDC)	$ 184,741	$ 7,389,645	$ 186,589	$ 7,463,542	$ 185,665	$ 7,426,594
40	Solenoide 12V / 1.5A	$ 185,395	$ 7,415,819	$ 187,249	$ 7,489,977	$ 186,322	$ 7,452,898
40	Single board computers	$ 583,996	$ 23,359,829	$ 589,836	$ 23,593,427	$ 586,916	$ 23,476,628
40	Estación de Soldadura	$ 872,449	$ 34,897,971	$ 881,174	$ 35,246,950	$ 876,812	$ 35,072,461
40	Fuente de Voltaje	$ 1,225,476	$ 49,019,057	$ 1,237,731	$ 49,509,247	$ 1,231,604	$ 49,264,152
40	Multimetro	$ 255,628	$ 10,225,105	$ 258,184	$ 10,327,356	$ 256,906	$ 10,276,231
40	Kit de insumos de laboratorio (cables, resistencia, condensadores, diodos, circuitos integrados, etc)	$ 157,401	$ 6,296,026	$ 158,975	$ 6,358,986	$ 158,188	$ 6,327,506
40	Protoboard (300/400 puntos)	$ 12,503	$ 500,126	$ 12,628	$ 505,127	$ 12,566	$ 502,626
4	Osciloscopio	$ 2,944,516	$ 11,778,065	$ 2,973,961	$ 11,895,846	$ 2,959,239	$ 11,836,955
4	Generador de frecuencia	$ 3,773,343	$ 15,093,372	$ 3,811,077	$ 15,244,306	$ 3,792,210	$ 15,168,839
	Kit de Realidad Aumentada			$ -	$ -	$ -	$ -
4	Gafas 3D	$ 4,362,246	$ 17,448,985	$ 4,405,869	$ 17,623,475	$ 4,384,058	$ 17,536,230
	Kit impresora 3D			$ -	$ -	$ -	$ -
4	Impresora 3D y Rollos de Impresión (1 Impresora, 5 Rollos)	$ 5,561,864	$ 22,247,456	$ 5,617,483	$ 22,469,931	$ 5,589,673	$ 22,358,694
4	Kitt de 3 Rollos de Plastico para impresión	$ 414,413	$ 1,657,654	$ 418,558	$ 1,674,230	$ 416,485	$ 1,665,942
4	Kit de herramientas especializadas para impresora 3D	$ 327,168	$ 1,308,674	$ 330,440	$ 1,321,761	$ 328,804	$ 1,315,217
	Kit de diseño Tablet Digitalizadora			$ -	$ -	$ -	$ -
52	Tablet Digitalizadora	$ 534,831	$ 27,811,224	$ 540,180	$ 28,089,336	$ 537,505	$ 27,950,280
52	Kit de lápiz de repuesto	$ 53,001	$ 2,756,067	$ 53,531	$ 2,783,628	$ 53,266	$ 2,769,848
	Total						$ 642,251,007

El anterior valor fue determinado de conformidad el estudio de mercado elaborado por la Oficina de Calidad Educativa de la Secretaria de Educación y Cultura del Cauca, mediante la comparación de

cotizaciones allegadas; la entidad consultó los precios del mercado a través de cotizaciones de dos (2) posibles proveedores, entre las cuales se tuvo en cuenta el promedio de los valores unitarios cotizados de los elementos a adquirir y se realizo un promedio.

2.4. ANALISIS FINANCIERO Y DE CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN DEL SECTOR

VER DOCUMENTO ANEXO 1. (ANÁLISIS DEL SECTOR)

Para la evaluación de la capacidad financiera del proponente, se tendrá en cuenta únicamente la información consignada en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio (RUP) que se encuentre en firme a la fecha de cierre del presente proceso.

Para los consorcios, uniones temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio respectiva (RUP) que se encuentre EN FIRME a la fecha del cierre del presente proceso.

3. CAPACIDAD FINANCIERA

En el presente proceso de selección se verificará el cumplimiento de los siguientes indicadores:

Indicador	Formula	Margen solicitado debe ser:
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a 2,23
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual 0,54 o 54%
Capital de trabajo	Activo corriente menos pasivo corriente	Igual o superior al 80% del presupuesto oficial
Razón de Cobertura	Utilidad operacional dividida por los gastos deintereses.	Mayor o igual a 2,1 o indeterminado

LIQUIDEZ: Mayor o igual a 2,23

Para consorcio o uniones temporales se calculará de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ Indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ Indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

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

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO: Menor o igual al 0,54 o 54%
Para consorcio o uniones temporales se calculará de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

$$(II)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_n \times porcentaje\ de\ participación_n\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_n \times porcentaje\ de\ participación_n\right)}$$

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

RAZON DE COBERTURA: Mayor o igual 2,1 o indeterminado

Para consorcio o uniones temporales se calculará de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

$$(II)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_n \times porcentaje\ de\ participación_n\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_n \times porcentaje\ de\ participación_n\right)}$$

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

CAPITAL DE TRABAJO: Mayor o igual al 80% del presupuesto oficial

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente.
En el caso de consorcios y uniones temporales, de acuerdo a la siguiente fórmula: Fórmula de trabajo: CT = ∑(AC) - ∑(PC)
∑ = Sumatoria
AC = Activo Corriente PC = Pasivo Corriente
En el caso de consorcios y uniones temporales se tomará el resultado de la fórmula el cual deberá ser por lo menos un capital igual o superior al 70% del presupuesto oficial.
De no cumplir con los índices establecidos la propuesta será declarada NO HABIL

3.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para acreditar la capacidad organizacional los oferentes deberán allegar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio, el cual se debe encontrar en firme a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 articulo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 4, los proponentes deben acreditar su capacidad organizacional a partir de los siguientes indicadores:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO	FORMULA OFERENTE INDIVIDUAL	FORMULA OFERENTE PLURAL
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 0.09%	Utilidad Operacional/ Patrimonio	RP = (Σ(UOn x %n) ÷ Σ (Pn x %n))
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0.06%	Utilidad Operacional/ Activo Total	RA = (Σ (UOn x %n) ÷ Σ (ATn x %n))

Dónde:
UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.
Pn = Patrimonio de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura. ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.
Para el caso de consorcios o uniones temporales, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

Nota: De conformidad con el parágrafo transitorio, agregado al artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015 por el artículo 6 del Decreto 399 de 2021 y sustituido por el artículo 3 del Decreto 579 de 2021, establece que: i) A partir del 1 de julio de 2021 las entidades estatales *«[...] establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes». Es decir, las entidades estatales deben tener en cuenta la información sobre la capacidad financiera y organizacional «correspondiente a los últimos tres (3) años fiscales anteriores al respectivo acto» o «desde su primer cierre fiscal»*

INCENTIVO EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESAS DE MUJERES Y/O MIPYME.

Con el propósito de adoptar medidas de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, se determina la aplicación de criterios habilitantes diferenciales relacionados con la capacidad financiera y capacidad organizacional, precisando que el cumplimiento de los mismos se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial.

En aplicación de los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 del 2015 adicionados por el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad Incluirá condiciones habilitantes diferenciales en la capacidad financiera y organizacional para Incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional y Mipyme domiciliadas en Colombia, en los siguientes términos:

INDICES DEL PROCESO PARA EMPRENDIMIENTO	ENDEUDAMIENTO	LIQUIDEZ	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	CAPITAL DE TRABAJO
	20 %	1	1 o Indeterminado	0,02	0,05	30%

El cumplimiento de los mismos se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial de conformidad con el "ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14 definición de emprendimientos y empresas de mujeres.

4. CONDICIONES DE EXPERIENCIA

4.1 EXPERIENCIA GENERAL

El proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de un (1) contrato clasificado en al menos cuatro (4) de las siguientes actividades del Clasificador de Bienes y Servicios 43211500, 32101500, 32101600, 23261500, 41113600, 60106400, 43211900, 23271400 cuyos valores ejecutados expresados en salarios mínimos sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente contratación (expresado en salarios mínimos del año 2023).

Lo anterior se acreditará con la información que conste en el RUP de los proponentes, el cual se debe encontrar en firme, en los términos del proceso. La acreditación de los códigos se evaluará en el conjunto de los contratos registrados en el RUP de los proponentes; es decir, ya sea que en un contrato se registren todos los códigos o en su conjunto se verifique el registro de todos los códigos.

No se aceptarán experiencias subcontratadas.

En caso de consorcios y uniones temporales se sumarán los SMLMV respectivos.

4.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente debe acreditar como experiencia específica la ejecución de un (1) contrato ejecutado, cuyo objeto haya sido COMPRAVENTA Y/o SUMINISTRO DE HARDWARE Y/O SOFTWARE DESTINADO AL SECTOR EDUCACIÓN, cuyos valores ejecutados expresados en salarios mínimos vigentes a la fecha de terminación del contrato, sea igual o mayor al presupuesto oficial expresado también en salarios mínimos vigentes del año 2023.

Con el contrato que se acredita la experiencia general debe ser el mismo contrato con el cual se acredita la experiencia especifica.

Para tal efecto, el proponente deberá allegar copia del contrato y su respectiva acta de liquidación o recibo final o constancia individual de cumplimiento a satisfacción que tengan relación con la experiencia solicitada, donde se pueda verificar:

- Número del contrato.
- Objeto de contrato
- Valor del contrato
- Contratante.
- Contratista.
- Fecha de inicio.
- Fecha de terminación.

Cuando se presente propuesta en consorcio o unión temporal la experiencia del proponente, será de conformidad con el porcentaje de participación establecido para cada caso.

No se tendrá en cuenta la experiencia subcontratada o en ejecución.

Cuando se trate de contratos con personas jurídicas o naturales privadas el oferente para acreditar la experiencia deberá adicionalmente anexar las facturas de los elementos entregados y/o certificación contable de pago expedida por un contador debidamente inscrito, aportando además: cédula, tarjeta

profesional y certificado de antecedentes de la profesión de éste último con una fecha de expedición no mayor a (1) mes anterior al cierre del proceso.

Las certificación o acta de liquidación mediante las cual se pretende acreditar experiencia y en las que se encuentre relacionados bienes o servicios de características disímiles a las del objeto del proceso contractual, se tendrá en cuenta únicamente la experiencia correspondiente a la relacionada de manera directa con el objeto del presente proceso (suministro y/o compraventa DE HARDWARE Y SOFTWARE DESTINADO AL SECTOR EDUCACIÓN).

5. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR Y ALCANCE.

5.1 OBJETO

EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA A TRANSFERIR A TÍTULO DE COMPRAVENTA ELEMENTOS TECNOLÓGICOS EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "FORTALECIMIENTO DEL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA" CON BPIN 2022003190088.

5.2. CLASIFICACION UNSPSC

En el presente proceso contractual la Entidad Estatal necesita adquirir varios bienes cuya codificación UNSPSC se muestra a continuación:

Código UNSPSC	Código Segmento	Código Familia	Nombre Producto
43211503	43000000	43210000	Computadores Notebook
32101503	32000000	32100000	Conjuntos de circuito Mixtos
32101628	32000000	32100000	Microcontroladores
23261507	23000000	23260000	Máquina impresora tridimensional
41113630	41000000	41110000	Multímetros
41113638	41000000	41110000	Osciloscopios
60106401	60000000	60100000	Kits de electrónica
60106402	60000000	60100000	Suministros para la enseñanza de electrónica
43211907	43000000	43210000	Cascos de realidad Virtual
23271417	23000000	23270000	Estación de soldadura con estaño

5.3 ESPECIFICACIONES TECNICAS (VER FICHA TECNICA – ANEXO 9).

El oferente deberá cumplir con todos y cada una de las especificaciones mínimas requeridas. El contratista para garantizar la ejecución contractual deberá diligenciar el anexo técnico, el cual contendrá como mínimo las especificaciones técnicas y requerimientos técnicos mínimos exigidos en el anexo técnico (Anexo 2). Lo anterior en virtud del numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015.

NOTA: El proponente deberá anexar certificación emitida por el fabricante donde conste que es distribuidor autorizado de la marca de los equipos de cómputo ofertados la cual no debe ser mayor a un mes de expedición.

En caso de propuestas conjuntas, al menos uno solo de sus integrantes deberá soportar esta certificación.

6. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

El contrato a celebrar con el proponente a través de esta modalidad de selección será un Contrato de compraventa.

7. OBLIGACIONES

7.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Serán obligaciones del CONTRATISTA:

a) Cumplir las normas legales vigentes, frente al sistema de seguridad social y parafiscales en lo referente al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y en especial el SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES.
b) El contratista conservando su autonomía deberá cumplir a entera satisfacción con el objeto del contrato de acuerdo a los requerimientos exigidos por la entidad
c) El contratista deberá pagar todos los impuestos, derechos, tasas, impuestos nacionales y Departamentales y las contribuciones que se causen en el desarrollo y ejecución del contrato o con base en el mismo.
d) Entregar bienes de calidad de conformidad con los parámetros del mercado y todas las especificaciones del presente proceso contractual.
e) entregar los bienes y servicios de conformidad con el plazo solicitado y debidamente aceptado en su oferta.
f) Presentar factura legal por la compra, detallando los bienes a suministrar.
g) Informar oportunamente al Supervisor o Interventor del Contrato, de cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución del mismo.
h) Presentar los documentos necesarios para la legalización del contrato.

7.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS A CARGO DEL CONTRATISTA.

Para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista debe cumplir con las obligaciones que se relacionan a continuación:

a) Cumplir a cabalidad con el objeto contractual durante el plazo de ejecución del contrato, en la forma establecida, de conformidad con el pliego de condiciones y la propuesta económica presentada y aceptada.
b) Entregar bienes de calidad de conformidad con los parámetros del mercado y todas las especificaciones del presente proceso contractual. Los bienes deben cumplir con todas y cada una de las características y especificaciones técnicas establecidas en el estudio previo para lo cual debe adjuntar la ficha técnica correspondiente a cada uno de los equipos ofertados donde se especifiquen todos los detalles técnicos, marca, modelo y número de parte.
c) Reemplazar de manera inmediata y oportuna entro de los cinco (5) días hábiles siguientes los bienes en malas condiciones, defectuosas o que no correspondan a la necesidad reportada por la Entidad.

Durante este término el Supervisor o Interventor se abstendrá de emitir recibido a satisfacción hasta no verificar el cambio de los mismos.

d) Cumplir con la garantía exigida para cada uno de los bienes, independientemente de que se haya liquidado el contrato, en el caso de presentarse alguna falla en algunos de sus componentes durante la garantía esto debe ser solucionado oportunamente por parte del proveedor del presente contrato.
e) Presentar los documentos necesarios para la legalización del contrato.
f) El valor del transporte de los bienes será incluido dentro del valor global de la propuesta, no podrá cobrar costos adicionales por este concepto.
g) Los bienes objeto de adquisición a través de la presente contratación, deberán ser suministrados en la oficina de Almacén de la Secretaría de Educación y Cultura del Departamento del Cauca ubicada en la Carrera 6 # 3-82, Barrio Centro, contiguo al edificio de la Gobernación del Cauca, Popayán (Cauca).

7.3 OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO

a) Pagar al contratista el valor estipulado de conformidad con la ejecución y el cumplimiento efectivo del objeto contractual.
b) Expedir las certificaciones para efecto de pago y dar respuesta por escrito a los requerimientos del contratista.
c) Delegar a través de los funcionarios que para el efecto se designen supervisar la ejecución del contrato y a las obligaciones del contratista.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del objeto contractual será de treinta (30) días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y suscripción del acta de inicio debidamente suscrita por el supervisor y el futuro contratista.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del presente contrato será el Departamento del Cauca

10. DOMICILIO CONTRACTUAL

El domicilio contractual será el Municipio de Popayán- Secretaría de Educación y cultura del Departamento del Cauca.

11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial de la presente contratación es de **SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SIETE PESOS M/CTE ($642.251.007);** incluido IVA, valor que incluye todos los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del objeto contractual, de conformidad con lo establecido en el Numeral 2.3 del presente estudio previo.

12. FORMA DE PAGO:

El DEPARTAMENTO DEL CAUCA – SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA DEL CAUCA pagará las entregas realizadas, contra entrega en un único pago previo cumplimiento y recibo a satisfacción por parte del supervisor

Para efectos de realizarse los pagos, EL CONTRATISTA debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social (salud, pensión y riesgos) y parafiscales (SENA, ICBF y CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR). cuando corresponda.

13. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso se encuentra amparado presupuestalmente por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3996 del 12 de julio de 2023.

CDP	VALOR	IDENTIFICACION PRESUPUESTAL	CONCEPTO
3996	$ 642.251.007	03 - 2.3.4.01.22.01.10.2.3.2.02.01.03 – 23 03 - 2.3.4.01.22.01.10.2.3.2.02.01.04 - 23	Otros bienes transportables (excepto productos metálicos, maquinaria y equipo). Productos metálicos, maquinaria y equipo

14. SUPERVISIÓN

EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA supervisará el cumplimiento del presente contrato a través del profesional Universitario **LEONARDO JAVIER BASTIDAS MORENO**, de la Oficina de Sistemas de la Secretaria de Educación y Cultura del Departamento del Cauca, o quien haga sus veces o quien este designe. Las partes acuerdan que **EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA** a través de la Secretaría de Educación y Cultura del Departamento del Cauca podrá modificar unilateralmente la designación del supervisor para lo cual bastará comunicación escrita en tal sentido. **PARÁGRAFO:** La supervisión tendrá las facultades establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

PARÁGRAFO: La supervisión tendrá las facultades establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

15. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en la ley 80 de 1993, 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 0019 de 2012, al decreto 1082 de 2015 y al pliego de condiciones.

El numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 dice:

"2. Selección abreviada. 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, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

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..."

En la selección del proponente la Entidad estatal podrá utilizar el sistema de subasta inversa.

El Decreto 1860 de 2021, establece:

ARTÍCULO 6. Modificación del artículo 2.2.1.2.1.2.2. **de la Subsección 2 de la Sección 2 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.** Modifíquese el artículo 2.2.1.2.1.2.2. de la Subsección 2 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, el cual quedará así:

"Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del presente Decreto.

16. NO REALIZACION DE ACUERDO MARCO

De acuerdo al decreto 310 de 2021 por el cual se reglamenta el artículo 41 de la ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos marco de precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7 y 2.2.1.2.1.2.12 del decreto 1082 de 2015, único Reglamentario del sector Administrativo de planeación Nacional, las entidades estatales sometidas al estatuto General de Contratación de la Administración Publica, 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 Publica – Colombia Compra eficiente.

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de precios organizados y celebrados por la Agencia nacional de Contratación Publica -Colombia Compra Eficiente – de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica.

No obstante, lo anterior y teniendo en cuenta el objeto a contratar, las condiciones técnicas exigidas y la cuantía del presente proceso de contratación, la oficina de Calidad Educativa en compañía con la oficina de servicios Informáticos del Sector Educativo procedió a verificar la procedencia de aplicabilidad de un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual se pueda satisfacer la necesidad identificada conforme lo establece el artículo 2.2.1.2.1.2.9. Del Decreto 1082 de 2015.

En primera instancia se identificó el Acuerdo Marco de precios denominado *"Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III"*, numero de proceso SECOP II CCE-280-AMP-2021, vigente desde el 28 de febrero de 2022 hasta el 28 de febrero de 2026.

Revisando el catalogo de dicho acuerdo no se encontraron elementos relacionados con los siguientes ítems:

- Bloques de armado
- Robots de armado
- Robots inalámbricos
- Tarjeta Arduino
- Sensores varios (Temperatura, PIR, etc) - para Arduino (1 sensor de cada uno en el kit)
- KIT GPS
- Actuadores
- Motorreductor DC 6Vdc 160RPM 0.8Kg/cm
- Servomotor rotación continua 4.8-6v 5.5Kg/cm
- Bomba de vacío de 12V Ref: ROB-10398
- Bomba para líquido - 350GPH (12VDC)
- Solenoide 12V / 1.5A
- Single board computers
- Estación de Soldadura
- Fuente de Voltaje
- Multímetro
- Kit de insumos de laboratorio (cables, resistencia, condensadores, diodos, circuitos integrados, etc)
- Protoboard (300/400 puntos)
- Osciloscopio
- Generador de frecuencia
- Gafas 3D
- Impresora 3D y Rollos de Impresión (1 Impresora, 5 Rollos)
- Kit de 3 Rollos de Plástico para impresión
- Kit de herramientas especializadas para impresora 3D
- Tablet Digitalizadora
- Kit de lápiz de repuesto

Haciendo un análisis a los Acuerdos Marcos disponibles en https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco, no se evidencia ningún acuerdo que tenga elementos que concuerde con la necesidad a satisfacer por parte de la Secretaria de Educación y Cultura del departamento ya que estos elementos poseen características técnicas uniformes que no permitan ser incluidos en un acuerdo marco por su condición de elementos especializados, por ende se elevó la consulta a Colombia Compra la cual mediante su respuesta del 9 de diciembre de 2022 y que hasta la actualidad se mantiene expone:

> *"Haciendo una revisión juiciosa de los catálogos disponibles para su uso por parte de las Entidades Compradoras, se evidencia que no existen los ítems solicitados ni ninguno que contemple los dispositivos electrónicos especializados para la enseñanza de robótica y los elementos que las componen, ni tampoco actualmente se contempla incluirlos en ninguno de los acuerdos marco que se encuentran actualmente programados o en estructuración. Sin perjuicio de lo anterior, se tomará en consideración su solicitud para futuras estructuraciones de Acuerdos Marco de Precios.*

En todo caso, se le recuerda al consultante que es la Entidad misma quien debe determinar en el seno de su autonomía administrativa el régimen de contratación que le resulta aplicable; la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente no ejerce funciones de vigilancia, control ni juzgamiento por sobre las decisiones adoptadas por las entidades estatales en materia de Contratación Estatal. En ese orden de ideas, será la Entidad quien deberá determinar el régimen de contratación aplicable a cada caso."

Por su parte para la adquisición de equipos de cómputo los cuales se encuentran descritos a través de la siguiente ficha técnica:

Característica	Especificación ajustada
Peso Máximo	2 kg
Tipo Procesador y características	Mínimo AMD Ryzen 3 serie 5000 o INTEL CORE I3 11va generación
Gráficos	Integrados de la misma marca del procesador
Memoria RAM	Mínimo 16 GB DDR4 (2x8GB)
Almacenamiento	Mínimo 1 TB 5400 RPM SATA O 512 GB SSD
Pantalla	MINIMO: 14" en diagonal
Web Cam y Micrófono	Mínimo Cámara HD con micrófono integrado
Audio	Mínimo (2) parlantes estéreo integrados
Tarjeta de Red	Mínimo Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps / puerto RJ-45 integrado
Comunicación Inalámbrica WLAN	Mínimo Doble Banda 802.11 b/g/n/ac (2x2) y Bluetooth 5
Lector Multi Tarjetas SD	Mínimo (1) Lector Media Card, que soporta SD, SDHC y SDXC
Puertos USB	Mínimo (1) USB 3.1 Type-C Gen 1, (2) USB 3.1 Gen1, (1) USB 2.0
Puertos de video	Mínimo (1) HDMI
Puerto de audio	Mínimo (1) Conector Jack 3.5mm para Headphone / Microphone en combo
Batería	Mínimo Batería de iones de litio de larga duración de 3 celdas y 45 Wh. La batería es interna y el cbente no puede reemplazarla
Teclado	En Español
Apuntador	Touchpad con 2 botones de selección
Sistema Operativo	Mínimo Windows 11 Pro
Seguridad	Mínimo Firmware TPM 2.0 Slot para guaya de seguridad
Software Propietario	Software de soporte local que permita actualización automática de drivers, diagnósticos básicos de la máquina, y chat directo con el fabricante para eventos de soporte.
Garantía	Mínimo 1 año
Soporte Web	El fabricante del equipo ofertado deberá contar con página Web con funciones de descarga de drivers para los sistemas operativos soportados por el equipo, así como módulos de consulta, información y preguntas frecuentes sobre los equipos de la marca

Característica	Especificación ajustada
Certificaciones	Los equipos deben contar con las siguientes certificaciones: · Equipos de fabricantes reconocidos internacionalmente, que posea certificaciones en procesos de calidad y medio ambiente basados en las normas ISO-9001 e ISO-14001. · Equipos certificados y reconocidos por la EPEAT v2019 desde su página web, cuya certificación esté en Categoría Silver. · Equipos certificados y reconocidos por Energy Star, cuya certificación esté en la versión 6.1 · Equipos que cumplan con los tratados medioambientales RoHS, de manufactura amigable con el medio ambiente y la salud humana.
Otros	La marca debe ser reconocida a nivel internacional con varios años de comercialización en el país. No se aceptaron Clones, equipos remanufacturados

Fuente: Elaboración Propia

En el acuerdo marco de precios (Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III - catálogo regional zona pacifico región 3), no se encuentran equipos con las especificaciones técnicas descritas en la ficha anterior requeridas por la entidad a continuación se realiza la comparativa entre los equipos del proyecto y los disponibles en el acuerdo marco de precios:

Especificaciones Técnicas		
Características	Equipo Acuerdo marco de precio	Equipo proyecto
Memoria	8GB	16GB
Cores	N/A	4
Tipo de disco duro	SSD	HHD o SSD
Capacidad del disco duro	256GB	1000 GB o 512GB
Tamaño de pantalla	14"	14"
Peso	1.8Kg	2.0Kg

De lo anterior es plausible determinar que en efecto el Acuerdo Marco de precios no satisface la necesidad de la Entidad por cuanto los equipos y sus características técnicas no se encuentran en el acuerdo marco de la referencia.

17. NO ADQUISICION MEDIANTE BOLSA DE PRODUCTOS Y/O BOLSA MERCANTIL.

El decreto 1082 de 2015: ARTICULO DE 2.2.1.2.1.2.12 establece lo siguiente:

> **"Planeación de una adquisición en la bolsa de productos.** Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben **estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios** con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-para tales bienes o servicios, incluyendo **el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías.**" Subraya y negritas propias.

De igual forma el artículo 2.2.1.2.1.2.16 ibidem indica:

> ***"Lista de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.*** Las bolsas de productos deben estandarizar, tipificar, elaborar y actualizar una lista de los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes susceptibles de ser adquiridos por las Entidades Estatales, de tal manera que **solo aquellos que estén en la lista puedan ser adquiridos a través de la bolsa de que se trate.**
>
> Las bolsas de productos deben mantener esta lista a disposición de las Entidades Estatales y del público en general en sus oficinas y en la correspondiente página web, sin perjuicio de cualquier otro medio de divulgación."

Frente a lo anterior, la entidad realizo el pasado 11 de julio de 2023 de 2023, la consulta respectiva sobre costos adicionales que implican la operación a la bolsa mercantil, obteniendo como respuesta soportada en correo electrónico de fecha 21 de julio de 2023 en la cual expone lo siguiente:

De acuerdo con su solicitud y tomando como presupuesto de referencia $ 539,706,729 antes de IVA, anexo encontrara archivo con la siguiente información:

- *En la hoja histórico de comisiones, está el porcentaje de comisión máximo que otras entidades del Estado han estado dispuestas a pagar por procesos de similar presupuesto. Esto lo puede utilizar como insumo o guía para fijar* el valor techo que ustedes pagaran a la Sociedad Comisionista que los represente.

- *En la hoja costo, se encuentra un simulador de los costos asociados a la operación. El formato muestra dos casillas en las cuales se debe incluir información y se encuentran resaltadas con color amarillo. En la celda C3, se debe escribir el presupuesto de la negociación antes de IVA y en la casilla B12, se debe incluir el porcentaje de comisión máximo que la entidad ha determinado pagarle a la Sociedad Comisionista que lo represente.*

Se procedió a diligenciar el simulador filtrando los elementos a adquirir y promediando el valor máximo de comisión antes de IVA resultando lo siguiente:

ELEMENTOS TECNOLOGICOS		
Secretaría de Educación y Cultura del Departamento del Cauca	Presupuesto antes IVA	Presupuesto TOTAL
	$ 539.706.729	$ 642.251.007

COSTOS ASOCIADOS A LA OPERACIÓN				
	%	Costo antes de IVA	IVA	TOTAL
Registro en Bolsa	0,30%	$ 1.619.120	$307.633	$1.926.753
Servicio de compensación y liquidación	0,21%	$1.133.384	$215.343	$1.348.727
Firma Electrónica y Procesamiento Electrónico de Datos (Comprobante de negociación)	1	$ 28	$5	$33
Comisión estimada Sociedad Comisionista de Bolsa(*)	9,78%	$52.783.318	$10.028.830	$62.812.148
COSTOS TOTALES		$55.535.850	$10.551.812	$66.087.662

El valor por comisión seria de $55.535.850 antes de IVA, actualmente la entidad no cuenta con los recursos que se estiman para la celebración del contrato. Es así, que en desarrollo de los principios de economía, eficacia y celeridad, resulta procedente adelantar un proceso de selección abreviada por subasta inversa de acuerdo con la naturaleza y la cuantía del objeto a contratar con el fin de adquirir la totalidad de los elementos necesarios para la dotación de sedes educativas, por cuanto dicha modalidad permite adjudicar al proponente que ofrezca el menor precio, además de establecer previamente una serie de requisitos habilitantes de orden jurídico, financiero, técnico, organizacional y de experiencia de los proponentes, para lo cual se garantiza la libre concurrencia, con la acreditación del cumplimiento de las condiciones mínimas incluidas en el presente documento y sus anexos, así como en el Pliego de Condiciones, permitiendo a los proponentes ejecutar el contrato en los términos establecidos configurándose así la selección objetiva que busca la entidad.

A través de dicha modalidad de selección (Selección Abreviada por Subasta Inversa), la Entidad recibirá un ahorro considerable respecto del presupuesto oficial estimado en el presente proceso de contratación, al ser el precio, el único factor de escogencia, permitiendo que los requisitos habilitantes mínimos que no alteran la puja sean subsanables por los proponentes, cabe señalar la importancia en resaltar que la Entidad contará con una mayor pluralidad de oferentes a través de dicha modalidad de selección,

El proceso de selección se rige por lo dispuesto en la Constitución Política de Colombia, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018 y demás normas concordantes que lo adicionen o modifiquen estando sometidos a la jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, en lo no regulado particularmente se rige por las normas civiles y comerciales y las reglas previstas en el pliego de condiciones, sus adendas y el contrato que se suscriba producto del proceso de selección.

18. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS. (VER ANEXO 3)

La matriz de riesgos se encuentra en el anexo No. 3 denominado "ANALISIS DE RIESGOS"

19. INDICACIÓN SI LA CONTRATACIÓN SE ENCUENTRA COBIJADA POR UN CONVENIO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO SUSCRITO POR COLOMBIA.

De conformidad con el manual de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, este proceso está cubierto por los siguientes acuerdos comerciales:

De conformidad con el manual para el manejo de los acuerdos comerciales de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, este proceso está cubierto por los siguientes acuerdos comerciales:

No.	ACUERDOS COMERCIALES		Entidad Estatal incluida		Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial		Excepción Aplicable al Proceso de Contratación		Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial	
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	ALIANZA PACIFICO	CHILE	X	-	-	X	-	-	-	X
		MEXICO		X	-	X	-	-	-	X
		PERU	X	-	-	X	-	-	-	X
2	CANADÀ			X	-	X	-	-	-	X
3	CHILE		X	-	-	X	-	-	-	X
4	COREA		X	-	-	X	-	-	-	X
5	COSTA RICA		X	-	-	X	-	-	-	X
6	ESTADOS AELC		X	-	-	X	-	-	-	X
7	ESTADOS UNIDOS		X	-	-	X	-	-	-	X
8	MEXICO			-	--	X	-	-	-	X
9	TRINAGULO DEL NORTE	EL SALVADOR	X	-	-	X	-	-	-	X
		GUATEMALA	X	-	-	X	-	-	-	X

		HONDURAS		X	-	X	-	-	-	X
10	UNION EUROPEA		X	-	-	X	-	-	-	X
11	ISRAEL		X	-	-	X	-	-	-	X
12	COMUNIDAD ANDINA		X	-	X			X	X	-

De conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la entidad concederá trato nacional al proponente cobijado por un acuerdo comercial aplicable al presente proceso de contratación.

20. GARANTÍAS:

1. **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA** De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.3.1.9, la propuesta deberá acompañarse de una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia que garantice la seriedad de la propuesta, la cual, deberá contener la siguiente información:
    - Asegurado / Beneficiario: DEPARTAMENTO DEL CAUCA – SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
    - Valor asegurado: DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL
    - Vigencia: CUATRO (4) MESES, contados a partir de la fecha de cierre del plazo de la presente selección.
    - Tomador / Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de TODOS SUS INTEGRANTES y no a nombre del consorcio o unión temporal ni tampoco del respectivo representante legal (artículo 2.2.1.2.3.1 del Decreto 1082 de 2015). El ó los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes). La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.6 del Decreto 1082 de 2015.

21. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO:

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del DEPARTAMENTO DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA ante una compañía de seguros o una institución bancaria legalmente establecida en el País, una garantía única destinada a amparar el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones asumidas por el contratista en virtud del presente contrato, dentro de los dos días siguientes a la suscripción del mismo, que cubra los siguientes riesgos y por los valores, plazos y condiciones que a continuación se precisan a través de la plataforma Secop II:

a) **CUMPLIMIENTO**. pago de multas, cláusula penal pecuniaria, equivalente al 20% del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más; (Decreto 1082/2015 artículo 2.2.1.2.3.1.7 # 3).
b) **CALIDAD DE LOS BIENES**: Para cubrir la calidad de los servicios por un valor igual al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia será la de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

2) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: A favor de terceros por un valor asegurado, de acuerdo con el valor de la zona adjudicada de la siguiente manera:

- Doscientos **(200) SMMLV** para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.

Si se prorroga o suspende el contrato, el contratista deberá ampliar la vigencia de las pólizas mencionadas anteriormente.

La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato. (Decreto 1082/2015 artículo 2.2.1.2.3.1.7 # 4).

En caso de prórroga del término de duración del contrato o de aumento de su valor, según el caso, el contratista deberá entregar al Departamento, como condición de ejecución de los acuerdos de prorroga o de aumento de valor, según el caso, los certificados de modificación de la póliza única en el que conste el ajuste de la vigencia o del valor asegurado de cada uno de los amparos, en la misma proporción. Por otra parte, para minimizar los riesgos, el pago se efectuará con fundamento en la constancia de recibido a satisfacción por parte del supervisor, correspondiente a la cuenta de cobro por el servicio contratado.

Popayán, octubre de 2023

AMARILDO CORREA OBANDO.
Secretario de Educación y Cultura del Cauca.

Revisó aspectos jurídicos: Horacio Dorado Abogado Despacho de la secretaria de Educación y Cultura SECD.
Proyectó aspectos jurídicos: Julia Isabel Ramírez Pérez- Abogada contratista Oficina Administrativa y Financiera de SECD.
Proyecto aspectos técnicos: Daniel Fernando valencia – Apoyo técnico SED