Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y NECESIDAD

LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL, realiza el **ESTUDIO PREVIO** requerido conforme al artículo 25, numeral 7 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 1 del Decreto 399 de 2021.

1. Descripción de la necesidad.

Actualmente, el Departamento de Risaralda, a través de su Secretaría de Educación, viene promoviendo iniciativas orientadas al fortalecimiento de la calidad educativa, con énfasis en el desarrollo de competencias para el siglo XXI. En este marco, se reconoce la importancia de brindar a los niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas, especialmente de los municipios no certificados, oportunidades significativas de acceso a tecnologías didácticas que estimulen la creatividad, el pensamiento crítico, la solución de problemas y el aprendizaje colaborativo.

Si bien se han registrado avances importantes en cobertura y equipamiento, persisten desafíos asociados a la deserción escolar, la baja apropiación de contenidos en áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), y la limitada disponibilidad de ambientes flexibles e innovadores que permitan transformar las prácticas pedagógicas tradicionales. Estas limitaciones se ven acentuadas en contextos rurales y urbanos marginados, donde el acceso a herramientas tecnológicas, conectividad, formación docente y laboratorios didácticos resulta restringido.

En consecuencia, se hace necesario continuar el fortalecimiento de los ambientes de aprendizaje mediante la adquisición de tecnologia educativa modular STEM, con enfoque pedagógico y de inclusión social. Esta estrategia no solo atiende a la necesidad de mejorar la calidad educativa, sino que busca impactar positivamente el desarrollo de habilidades digitales, científicas y tecnológicas, articuladas al contexto productivo y social del departamento.

La incorporación de kits modulares STEM en las aulas permite que los estudiantes comprendan de manera práctica fundamentos de áreas como la estática, la óptica, la robótica y la ingeniería. Estos recursos, diseñados para distintos grados escolares,

potencian el aprendizaje basado en la experimentación, fomentando el pensamiento crítico y la resolución de problemas. En el contexto de Risaralda, donde se busca fortalecer la calidad educativa y la preparación para la vida productiva, estos recursos acercan a los niños, niñas y adolescentes a competencias del siglo XXI. Su implementación responde a lo establecido en la Ley 115 de 1994 que orienta la educación hacia el desarrollo científico y tecnológico.

Los computadores tipo tableta contribuyen a la reducción de la brecha digital y promueve el acceso equitativo al conocimiento. Al ser dispositivos versátiles, facilitan el aprendizaje interactivo, la consulta de información y la conexión con contenidos digitales. Esto se alinea con la Ley 1341 de 2009 (TIC), que fomenta el acceso universal a la sociedad de la información, y con los lineamientos del Plan Nacional Decenal de Educación, que prioriza la incorporación de tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje para garantizar la calidad y pertinencia educativa.

Por su parte, también se espera que con la entrega de este material, se capacite a los docentes de tal manera que se asegure que los recursos tecnológicos y pedagógicos sean utilizados de manera eficaz. La inducción pretendida fortalece las competencias digitales y pedagógicas de los maestros, permitiendo que acompañen a los estudiantes en procesos activos y participativos.

Así mismo, los kits a adquirir permitirán el desarrollo de proyectos creativos, integradores y contextualizados, empleando metodologías activas basadas en el diseño, la experimentación y el prototipado. La incorporación de estos materiales dinamizará la práctica académica y permitirá a los estudiantes consolidar conocimientos aplicados, contribuyendo a su vez a reducir la brecha digital y fortalecer las trayectorias educativas completas y pertinentes. De esta manera, se da continuidad a una política pública educativa orientada a preparar a las nuevas generaciones para los desafíos de la sociedad digital y del conocimiento.

Los kits STEM representan una herramienta pedagógica estratégica para el cierre de brechas educativas y tecnológicas en municipios no certificados. Su implementación se justifica técnicamente por:

- Fortalecimiento de competencias del siglo XXI: Desarrollo de pensamiento crítico, creatividad, resolución de problemas y trabajo colaborativo.
- Alineación con políticas nacionales y departamentales: Coincide con el Plan Nacional Decenal de Educación, el Plan de Desarrollo "Risaralda Equitativa e Incluyente 2024–2027" y los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional en STEM+.
- Reducción de la deserción escolar: Metodologías activas y aprendizaje basado en proyectos aumentan la motivación y permanencia estudiantil.
- Preparación para la media técnica y superior: Facilita la transición hacia programas técnicos y universitarios en áreas de tecnología e ingeniería.

Por lo anterior, para establecer los criterios técnicos y metodológicos para la selección de las sedes educativas oficiales de los 12 municipios no certificados del departamento de Risaralda, que serán beneficiadas con la dotación de kits modulares STEM, se analizó la necesidad de responder a desafíos estructurales del sistema educativo: deserción escolar, rezago tecnológico, baja apropiación de contenidos en ciencias y matemáticas, y limitaciones en la formación docente.

El enfoque STEM se reconoce como una estrategia pedagógica integral que permite formar competencias del siglo XXI, tales como pensamiento lógico y crítico, solución de problemas reales, creatividad, capacidad de innovación, trabajo colaborativo e interdisciplinar, y apropiación de tecnologías digitales.

2. Criterios Técnicos para la Focalización

2.1. Adecuación al Nivel Educativo

Cada kit STEM está diseñado para un rango de grados específicos. En la selección de sedes se priorizan aquellas que cuentan con matrícula en los niveles para los cuales los kits son pedagógicamente pertinentes:

2.2 Alineación Curricular:

- En estos grados, los estudiantes suelen cursar asignaturas como física, química, matemáticas avanzadas y tecnología, que se alinean directamente con los contenidos de los kits STEM (estática, máquinas simples, engranajes, control eléctrico, óptica, robótica).
- Los kits permiten reforzar los conceptos teóricos con prácticas experimentales, lo que mejora la comprensión y el aprendizaje.

2.3 Desarrollo Cognitivo:

Los estudiantes de 14 a 17 años (edades típicas de estos grados) se encuentran en la etapa de operaciones formales según Piaget, lo que les permite pensar de manera abstracta, resolver problemas complejos y entender conceptos científicos avanzados.
Los kits STEM fomentan el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad, habilidades clave en esta etapa.

2.4 Preparación para la Educación Superior y el Mundo Laboral:

Los grados 9 10 y 11 son cruciales para la orientación vocacional. La exposición a tecnologías STEM puede influir en la elección de carreras universitarias o técnicas en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.
La robótica y la programación son habilidades cada vez más demandadas en el mercado laboral.

2.5 Capacidad de Trabajo en Equipo y Proyectos:

En estos grados, los estudiantes tienen la madurez necesaria para trabajar en equipo, gestionar proyectos y comunicar resultados, lo que es esencial para el uso efectivo de los kits STEM.

2.6 Impacto en la Retención Escolar:

La implementación de actividades prácticas y motivadoras como la robótica puede aumentar el interés de los estudiantes por permanecer en la escuela, reduciendo la deserción en los grados superiores.

3. Justificación Técnica para la Selección de Grados 9°, 10° y 11° Basada en Ficha Técnica STEM

3.1. Alineación con el Desarrollo Cognitivo y Psicomotor

Fundamento Psicoeducativo:

- **Operaciones Formales (Piaget)**: Estudiantes de 14-17 años han alcanzado la capacidad de pensamiento abstracto, hipotético-deductivo y resolución de problemas complejos.
- **Desarrollo Psicomotor**: Habilidades motoras finas completamente desarrolladas para manipulación precisa de componentes STEM.

3.2 Correspondencia con el Marco Curricular Nacional

Estándares Básicos de Competencias (MEN):

- **Grado 9°**: Introducción a principios de física moderna y tecnología
- **Grado 10°**: Profundización en ciencias naturales y aplicaciones tecnológicas
- **Grado 11°**: Consolidación de competencias para educación superior

3.3 Preparación para Educación Superior y Vida Productiva

Transición Efectiva:

- **Vocación Temprana**: Identificación de intereses en carreras STEM
- **Competencias del Siglo XXI**: Pensamiento computacional, trabajo colaborativo
- **Articulación con Educación Superior**: Proyectos que replican metodologías universitarias

3.4 Evidencia de Impacto en Resultados Educativos

Estudios de Efectividad:

- **Metaanálisis UNESCO**: Intervenciones STEM en educación media muestran 32% mayor efectividad que en básica secundaria
- **Retención Escolar**: Proyectos prácticos reducen deserción en 18% en grados 10°-11°

- **Resultados Pruebas Saber 11**: Mejora de 15-25% en componentes científicos y matemáticos.

3.5. Infraestructura y Espacio Físico

Las sedes deben contar con:

- **Aulas con mesas de trabajo** resistentes y superficie plana.
- **Almacenamiento seguro** para los kits (estantes, cajas con llave).
- **Acceso a energía eléctrica** para kits que requieran alimentación.
- **Espacio para trabajo colaborativo** (mínimo 2 m² por grupo de 4 estudiantes).

3.6. Conectividad y Soporte Técnico

Se priorizan sedes con:

- **Acceso a internet** para descarga de materiales pedagógicos y actualizaciones.
- **Personal con habilidades técnicas básicas** para mantenimiento preventivo.

3.7. Contexto Socioeducativo

- **Índice de Deserción Escolar**: Se priorizan sedes con altas tasas de deserción para usar los kits como estrategia de retención.
- **Vulnerabilidad Educativa**: Sedes en zonas rurales o con limitado acceso a tecnologías.
- **Proyectos Educativos Institucionales (PEI)**: Sedes con enfoque en STEM, innovación o metodologías activas.

3.8. Capacitación Docente

- Sedes con docentes capacitados o con disponibilidad para recibir la **inducción de 20 horas** ofrecida por el proveedor.
- Docentes con experiencia previa en proyectos de ciencia o tecnología.

4. Metodología de Priorización

Enfoque Conceptual

La metodología se basa en principios de equidad territorial, justicia educativa y sostenibilidad, El objetivo es seleccionar cinco instituciones educativas para la entrega de kits STEM, priorizando la representatividad geográfica, la atención a poblaciones vulnerables y la diversidad institucional.

Principios Rectores

- **Equidad Territorial**: Garantizar que los municipios tengan representación en la selección, considerando el número de instituciones por municipio para una distribución balanceada.
- **Justicia Educativa**: Priorizar instituciones que atiendan a poblaciones con mayores necesidades educativas, como comunidades indígenas, rurales o con menos recursos.
- **Diversidad Institucional**: Seleccionar una mezcla de tipos de instituciones (urbanas, rurales, indígenas, etc.) para enriquecer la implementación de los kits STEM.
- **Sostenibilidad**: Considerar la capacidad de las instituciones para utilizar efectivamente los kits y sostener las actividades STEM a largo plazo.

Sustentación Técnica de Municipios en la Focalización de Kits STEM

Base Legal y Técnica para la Focalización

La selección de municipios se rigió por criterios técnicos específicos:

1. **Vulnerabilidad educativa:** Tasas de deserción, repitencia y cobertura
2. **Equidad territorial:** Representación geográfica balanceada.
3. **Población objetivo**: Estudiantes de grados 9°-11°
4. **Optimización de recursos limitados:** (presupuesto de $400 millones)
5. **Factibilidad de implementación:** Infraestructura y capacidad institucional

6. **Poblaciones especiales**: Atención a comunidades étnicas y rurales

Análisis detallado por Municipios

Municipio	Matrícula Total 2024	Ruralidad (%)	Cobertura Bruta Secundaria (%)	Cobertura Bruta Media (%)	Repitencia Media (%)	Población Étnica
Santuario	1,748	58.60	72.45	58.10	4.67	Baja
Pueblo Rico	5,922	89.67	92.48	67.92	11.66	Muy Alta
Mistrató	3,528	78.37	57.65	44.13	2.74	Alta
Santa Rosa	10,915	16.38	81.66	67.26	7.01	Baja
La Celia	1,171	63.96	97.37	78.79	1.23	Baja
Balboa	956	84.21	75.85	52.49	5.52	Media
Marsella	2,516	53.10	81.52	59.76	3.35	Media
Apía	1,690	62.19	74.83	65.75	3.19	Baja

Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

Municipio	Matrícula Total 2024	Ruralidad (%)	Cobertura Bruta Secundaria (%)	Cobertura Bruta Media (%)	Repitencia Media (%)	Población Étnica
Quinchía	5,298	79.01	96.54	89.82	4.12	Media

Gráfico 1: Comparación de Cobertura Educativa por Municipio

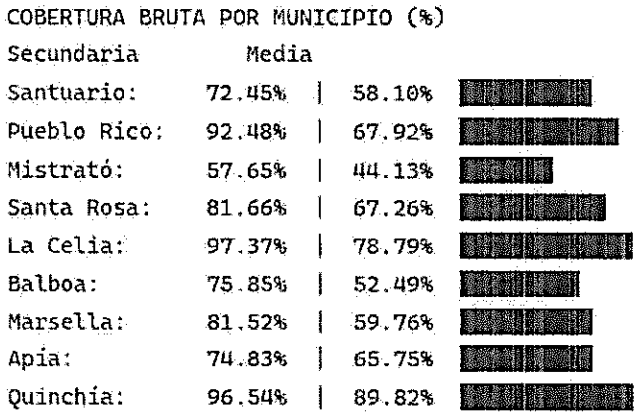


Gráfico 2: Indicadores de Vulnerabilidad Educativa

REPITENCIA MEDIA Y RURALIDAD

Municipio	Repitencia (%)	Ruralidad (%)
Santuario	4.67	58.60
Pueblo Rico	11.66	89.67
Mistrató	2.74	78.37
Santa Rosa	7.01	16.38
La Celia	1.23	63.96
Balboa	5.52	84.21
Marsella	3.35	53.10
Apía	3.19	62.19
Quinchía	4.12	79.01

Municipios No Seleccionados

Con los datos contenidos en las tablas anteriores se concluye que los municipios de Apía, Balboa, Belén de Umbría, Guática, La Celia, La Virginia, Marsella, Quinchía y Santa Rosa de Cabal no fueron considerados debido a:

Menor Vulnerabilidad Educativa Relativa

- **La Celia**: Cobertura excelente (97.37% secundaria, 78.79% media) y baja repitencia (1.23%)
- **Quinchía**: Cobertura destacada (96.54% secundaria, 89.82% media)
- **Santa Rosa**: Desarrollo urbano consolidado con programas STEM existentes

Prioridades Educativas Diferentes

- **Marsella**: Enfoque en turismo y servicios
- **Apía y La Celia**: Programas agropecuarios tradicionales
- **Quinchía**: Tradición minera con programas educativos específicos

Optimización de Recursos Limitados

Con un presupuesto de $400 millones para 43,525 estudiantes en total, la focalización en 3 municipios permite:

- Mayor impacto por estudiante

- Implementación más concentrada y monitoreable
- Evitar dilución de recursos en territorios con menor viabilidad

Existencia de Programas Alternativos

- **Santa Rosa y La Virginia**: Implementación consolidada de programas STEM por entidades municipales
- **Balboa**: Implementación previa de programas STEM por otras entidades
- **Belén de Umbría**: Acceso a programas alternativos de capacitación tecnológica

Conclusión Técnica

La exclusión de los nueve municipios mencionados se sustenta en:

1. **Menor prioridad en vulnerabilidad educativa** comparativa
2. **Existencia de programas alternativos** o cobertura parcial
3. **Optimización de impacto** con recursos limitados
4. **Cumplimiento del principio de equidad territorial** con los tres municipios seleccionados

Esta decisión asegura que la inversión de $400 millones genere el máximo impacto educativo en las poblaciones con mayores necesidades, en concordancia con los objetivos del Plan de Desarrollo "Risaralda Equitativa e Incluyente 2024-2027" y los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional.

Teniendo en cuenta lo anterior los municipios que cumplen en mayor % las necesidades de la población estudiantil **son Pueblo Rico, Santuario y Mistrató**, los cuales cuentan con la siguiente población estudiantil por institución en los grados 9, 10 y 11.

Municipios Seleccionados

Santuario, Pueblo Rico y Mistrató presentan las condiciones más favorables para la implementación de kits STEM basado en:

Alto Nivel de Vulnerabilidad Educativa

- **Mistrató**: Cobertura educativa más baja del departamento (57.65% en secundaria, 44.13% en media)
- **Santuario**: Tendencia preocupante en cobertura, descendiendo de 93.39% (2019) a 72.45% (2024)
- **Pueblo Rico**: Tasa de repitencia más alta del departamento (11.66% en media)

Poblaciones Étnicas con Mayor Desventaja

- **Pueblo Rico**: Población "Muy alta" (indígena y afro)
- **Mistrató**: Población "Alta" (indígena)
- Estos grupos presentan mayores brechas de acceso a tecnologías educativas

Alta Ruralidad

- **Pueblo Rico**: 89.67% rural
- **Mistrató**: 78.37% rural
- **Santuario**: 58.60% rural
- Mayor aislamiento geográfico y menor acceso a recursos educativos innovadores

Evidencia de Necesidad en Pruebas Saber 11

Según el perfil sectorial (página 31), estos municipios muestran:

- Mayor concentración en categorías D y C en pruebas Saber 11
- Dificultades en acceso a educación superior
- Retroceso en resultados post-pandemia

Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

MISTRATO	**435**
CE BACHILLERATO EN BIENESTAR RURAL -MISTRATO-	**21**
DECIMO	6
NOVENO	10
ONCE	5
IE INSTITUTO INDIGENA PUREMBARA	**27**
DECIMO	9
NOVENO	9
ONCE	9
IE INSTITUTO MISTRATO	**235**
DECIMO	82
NOVENO	79
ONCE	74
IE LA INMACULADA	**47**
DECIMO	14
NOVENO	13
ONCE	20
IE LA MARIA	**27**
DECIMO	11
NOVENO	8
ONCE	8
IE RIO MISTRATO	**78**
DECIMO	22
NOVENO	43
ONCE	13

PUEBLO RICO	**740**
CE BACHILLERATO EN BIENESTAR RURAL -PUEBLO RICO-	**55**
DECIMO	22
NOVENO	24
ONCE	9
IE AGROAMBIENTAL PIO XII	**99**
DECIMO	24
NOVENO	45
ONCE	30
IE COLEGIO ETNOEDUCATIVO EMBERA CHAMI	**65**
DECIMO	30
NOVENO	31
ONCE	4
IE INDIGENA DACHI DRUA	**74**
DECIMO	28
NOVENO	24
ONCE	22
IE INDIGENA EBERA KIRISIA DEE	**65**
DECIMO	22
NOVENO	35
ONCE	8
IE INDIGENA TECNICA AGROPECUARIA DACHI DADA KERA	**114**
DECIMO	38
NOVENO	41
ONCE	35
IE INTERCULTURAL DOKABU	**97**

DECIMO	30
NOVENO	32
ONCE	35
IE SAN PABLO	**171**
DECIMO	60
NOVENO	53
ONCE	58
SANTUARIO	**340**
CE BACHILLERATO EN BIENESTAR RURAL -SANTUARIO-	**19**
DECIMO	5
NOVENO	8
ONCE	6
IE INSTITUTO SANTUARIO	**85**
DECIMO	24
NOVENO	39
ONCE	22
IE LA MARINA	**44**
DECIMO	17
NOVENO	16
ONCE	11
IE MARIA AUXILIADORA	**192**
DECIMO	58
NOVENO	61
ONCE	73
Total general	**1515**

5. Propuesta de Distribución por Municipio

Basado en el anexo 1 (Ficha Técnica) a continuación se visualiza cuantos estudiantes utilizarán cada sistema modular.

Kit STEM	Nivel Recomendado	Capacidad por Kit (Estudiantes) Según ficha técnica	Observaciones
Set de Estática	Básica Secundaria / Educación Media (Grados 9,10,11)	30	Ideal para introducción a principios físicos.
Set de Máquinas Simples	Básica Secundaria / Educación Media (Grados 9,10,11)	30	Enfoque en mecánica básica.
Set de Engranajes	Básica Secundaria / Educación Media (Grados 9,10,11)	30	Requiere habilidades motoras finas.
Set de Control Eléctrico	Básica Secundaria / Educación Media (Grados 9,10,11)	30	Introduce conceptos de circuitos.
Set de Óptica	Básica Secundaria / Educación Media (Grados 9,10,11)	30	Experimentos con luz y sombra.

Robotics Coding Pro	Básica Secundaria / Educación Media (Grados 9,10,11)	4	Enfoque en programación y robótica.
Tabletas	Básica Secundaria / Educación Media (Grados 9,10,11)	25	Todas las sedes priorizadas.

El proceso se realiza en dos fases: primero, la clasificación de instituciones por municipio, y segundo, la selección específica dentro de cada municipio.

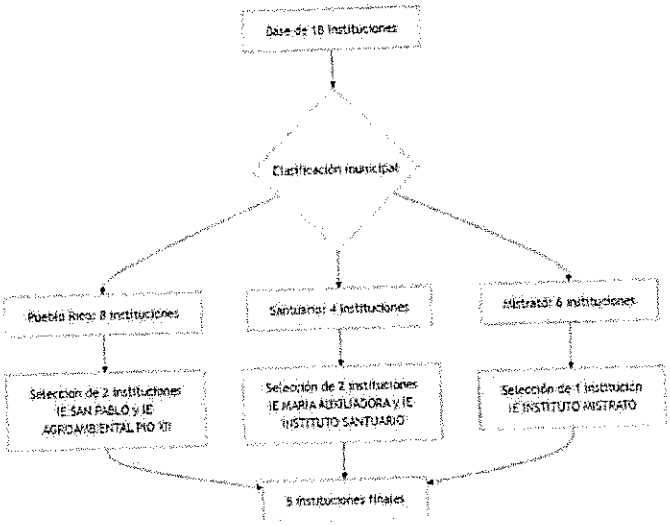
Fase 1: Clasificación por Municipio
Se identifican todas las instituciones de los tres municipios con estudiantes en grados 9° a 11°, hay 8 instituciones en Pueblo Rico, 4 en Santuario y 6 en Mistrató, totalizando 18 instituciones.

Fase 2: Selección por Municipio

- **Para Pueblo Rico** (selección de 2 instituciones):
  - **IE SAN PABLO**: Se elige por su alta capacidad institucional y experiencia en proyectos educativos, lo que puede facilitar la implementación efectiva de los kits STEM.
  - **IE AGROAMBIENTAL PIO XII**: Se elige por su enfoque agroambiental, que se alinea con las áreas STEM, y por atender a una población rural con necesidades específicas.
- **Para Santuario** (selección de 2 instituciones):

- **IE MARIA AUXILIADORA**: Se elige por su solidez institucional y gran número de estudiantes, lo que asegura un impacto amplio y potencial de replicación.
- **IE INSTITUTO SANTUARIO**: Se elige para fortalecer una institución con menor capacidad, pero con potencial de desarrollo, equilibrando la representación en el municipio.

- **Para Mistrató** (selección de 1 institución):
  - **IE INSTITUTO MISTRATO**: Se elige por ser la institución con mayor capacidad de implementación y por representar al municipio de manera adecuada, asegurando que los recursos se utilicen.



Instituciones Seleccionadas

Municipio	Institución	Total, Estudiantes 9°-11°	Justificación

Municipio	Institución	Total, Estudiantes 9°-11°	Justificación
Pueblo Rico	IE SAN PABLO	171	Alta capacidad institucional, experiencia en proyectos educativos, impacto amplio.
Pueblo Rico	IE AGROAMBIENTAL PIO XII	99	Enfoque agroambiental alineado con STEM, población rural, atención a vulnerabilidad.
Santuario	IE MARIA AUXILIADORA	192	Solidez institucional, gran número de estudiantes, potencial de replicación.
Santuario	IE INSTITUTO SANTUARIO	85	Fortalecimiento de capacidad, equilibrio municipal, necesidad de apoyo.
Mistrató	IE INSTITUTO MISTRATO	235	Capacidad de implementación, representatividad municipal, infraestructura adecuada.

6. Análisis de la Distribución

- Cobertura geográfica: Los tres municipios están representados: Pueblo Rico (2 instituciones), Santuario (2 instituciones), Mistrató (1 institución).
- Población beneficiada: 782 estudiantes, que representa el 51.6% del total de estudiantes en grados 9°-11° de los tres municipios.

- Diversidad institucional: Se incluyen instituciones urbanas (IE SAN PABLO, IE MARIA AUXILIADORA, IE INSTITUTO SANTUARIO, IE INSTITUTO MISTRATO) y una institución rural (IE AGROAMBIENTAL PIO XII), con diferentes enfoques educativos.

7. Validación de la Metodología

- Balance: La selección logra un equilibrio entre instituciones consolidadas y aquellas que necesitan fortalecimiento.
- Impacto: Se cubre más del 50% de la población objetivo, maximizando el alcance de los recursos STEM.
- Sostenibilidad: La mezcla de instituciones permite aprender de experiencias diversas y promover la réplica escalonada.

8. Distribución de Kits STEM

Cada institución seleccionada recibirá un kit completo e idéntico, que incluye:

- 5 kits de robotics STEM coding.pro (batería de litio)
- 5 tablets
- 1 set de tecnología modular de estática
- 1 set de tecnología modular de máquinas simples
- 1 set de tecnología modular de engranajes
- 1 set de tecnología modular de control eléctrico
- 1 set de tecnología modular de óptica

Esta distribución garantiza equidad en el acceso a recursos tecnológicos y maximiza el impacto educativo en las instituciones seleccionadas de los tres municipios focalizados.

Tabla de Distribución de Kits STEM por Institución Educativa

Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

Institución Educativa	Municipio	Set Estática	Set Máquinas Simples	Set Engranajes	Set Control Eléctrico	Set Óptica	Kits Robotics STEM	Tablets
IE INSTITUTO MISTRATO	Mistrató	1	1	1	1	1	5	5
IE MARIA AUXILIADORA	Santuario	1	1	1	1	1	5	5
IE SAN PABLO	Pueblo Rico	1	1	1	1	1	5	5
IE AGROAMBIENTAL PIO XII	Pueblo Rico	1	1	1	1	1	5	5
IE INSTITUTO SANTUARIO	Santuario	1	1	1	1	1	5	5
TOTALES		5	5	5	5	5	25	25

La implementación de estas estrategias en Risaralda no solo mejora la calidad educativa, sino que también contribuye a la equidad social. Niños y jóvenes de zonas urbanas y rurales acceden a herramientas modernas que fortalecen sus capacidades para la vida académica y laboral. Esto se conecta con la Constitución Política de 1991 artículos 67 y 68, que reconoce la educación como un derecho fundamental y un servicio público con función social, y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 4), que promueven una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

1.1 Conveniencia y oportunidad.

Es conveniente y oportuno para la Administración Departamental adelantar el presente proceso contractual, considerando que es competencia del Departamento de Risaralda garantizar la prestación del servicio educativo en condiciones de calidad y pertinencia en los doce (12) municipios no certificados, buscando reducir las brechas existentes entre los distintos grupos poblacionales, tanto urbanos como rurales.

En cumplimiento de esta responsabilidad, la Secretaría de Educación Departamental, encargada de mantener y mejorar la infraestructura educativa, tiene entre sus funciones la provisión oportuna de elementos tecnológicos que contribuyan al fortalecimiento de los ambientes escolares, facilitando procesos pedagógicos innovadores, contextualizados y equitativos. La adquisición de tecnología modular STEM se encuentra incluida dentro del plan de compras de la entidad, como una necesidad prioritaria para avanzar en los objetivos del sector educativo.

Dicha necesidad se orienta a garantizar la dotación pertinente de ambientes tecnológicos que favorezcan el aprendizaje transversal en todas las áreas del conocimiento, con énfasis en el desarrollo de competencias científicas y digitales desde la educación básica y media. Esta intervención educativa es clave para cerrar la brecha digital y fomentar trayectorias escolares completas, especialmente en territorios con limitaciones históricas en conectividad y equipamiento escolar.

La Ley 715 de 2001, en su artículo 6, establece las competencias del Departamento en materia educativa, incluyendo la financiación de servicios educativos, cofinanciación de programas y proyectos, e inversión en infraestructura y dotación, sin que esto genere cargas recurrentes al Sistema General de Participaciones. En este marco legal, se sustenta la destinación de recursos propios para la ejecución del presente proceso contractual.

La presente iniciativa se encuentra alineada con el Plan de Desarrollo Departamental "Risaralda Equitativa e Incluyente" 2024–2027, específicamente en la Línea Estratégica: Dimensión 1 - Socio Cultural, Programa: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media. Subprograma: Crear condiciones para una educación integral con enfoque humano, articulando los niveles educativos de

acuerdo con las necesidades del contexto, promoviendo la ciencia, la tecnología, la innovación, la investigación y el emprendimiento, conforme al Certificado de Conveniencia, Oportunidad y Registro de Actividades No. BP-2842 del 5 de Junio de 2025.

Dentro de esta línea estratégica, se contempla la adquisición de material didáctico, pedagógico, tecnológico y mobiliario para los establecimientos educativos oficiales del departamento de Risaralda con el cual se busca la implementación de ambientes educativos que fomenten la creatividad y la solución de problemas mediante la fabricación de modelos digitales y prototipos diseñados por estudiantes de todos los niveles, promoviendo una cultura pedagógica centrada en el pensamiento crítico, la experimentación y el trabajo colaborativo.

Respecto al fomento a la contratación con población en condición de vulnerabilidad, se precisa que, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el Decreto 1860 de 2021), el presente proceso no es susceptible de incluir criterios diferenciales para población en pobreza extrema, desplazados, reincorporados o sujetos de especial protección, por la naturaleza de las actividades a desarrollar que no requieren de la disposición permanente de personal a cargo, como quiera que es una compraventa.

Por lo tanto, este proceso de contratación, que tiene por objeto la provisión de tecnología modular educativa, se enmarca en una estrategia de fortalecimiento institucional y pedagógico, con alto impacto social, dirigida a garantizar el derecho a una educación de calidad y pertinente para niños, niñas y jóvenes del departamento.

1.2 Plan Anual de Adquisición

El presente proceso de contratación se encuentra incluido en el Plan de Compras de la Entidad bajo el código UNSPSC 60106200, 60106214

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre Producto
60	6010	601062	60106214	Materiales didácticos de robótica

1.3 Plan de Acción

El contrato que se pretende celebrar se encuentra dentro del plan de acción de la secretaria Educación, para la vigencia 2025.

1.4 Decreto de facultades

La Secretaría de Educación, se encuentra facultada para adelantar el presente proceso de contratación de acuerdo con el Decreto de Delegación 012 del 2 de enero de 2024.

2. Objeto por contratar

ADQUISICIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO, PEDAGÓGICO Y TECNOLÓGICO TIPO MODULAR STEM PARA LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

2.1 Alcance del objeto a contratar

La Secretaría de Educación Departamental, en procura del cumplimiento del objeto contractual, busca impactar de manera significativa el servicio educativo mediante el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de las Instituciones Educativas Oficiales ubicadas en los municipios no certificados del departamento de Risaralda. Esta intervención permitirá consolidar ambientes escolares innovadores, pertinentes y funcionales, que contribuyan con los objetivos y metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental "Risaralda Equitativa e Incluyente 2024–2027". Se espera que la implementación de estos ambientes fomente procesos pedagógicos transformadores, centrados en la experimentación, el diseño de prototipos y la apropiación significativa de las tecnologías.

Incluye la compra, entrega, capacitación y soporte técnico de kits de tecnología modular STEM que incorporen principios de robótica, programación, mecánica, sensores e inteligencia artificial básica conforme a las especificaciones técnicas.

2.2 Especificaciones técnicas del objeto a contratar

Las descripciones de los elementos a contratar son los siguientes:

ITEM	REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS - CLASS SETS FOR ELEMENTRAY - CONJUNTO DE COMPONTES PARA NIVEL BASICO - PRIMARIA	CANT
1	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET STATICS	Class Set Statics Hacer comprensibles los fundamentos de la estática a nivel de primaria Top Facts: • Clase de preparación para la escuela primaria • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor. • Conocer los principios básicos de la estática • Información sobre el tema y varios experimentos disponibles en línea ¿Cómo puede una casa sobrevivir indemne a una tormenta y por qué no se cae una grúa? Los diseñadores y constructores del mañana investigan estas y muchas otras cuestiones. Exploran la estabilidad y la resistencia de las construcciones técnicas y así descubren las relaciones entre la capacidad de carga y la conexión de los componentes. El tema de la estática se enseña usando ocho emocionantes modelos con puentes, grúas y construcciones de celosía así como el material didáctico correspondiente. Numero de componentes 204 por caja clasificación /3262 en total – 8 modelos o mas para armar.	5

Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

2	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET SIMPLE MACHINES	Class Set Simple Machines Enseñanza lúdica de los principios mecánicos y técnicos básicos Top Facts: • Conjunto de clases para el nivel primario • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor • Conocer los principios mecánicos y técnicos básicos • Información sobre el tema y varios experimentos disponibles en línea En la vida cotidiana nos encontramos en todas partes con máquinas simples. Nos ayudan a realizar nuestro trabajo con el menor esfuerzo posible. Los principios mecánicos y técnicos básicos y las interacciones entre las fuerzas se enseñan utilizando modelos claros que se pueden construir rápidamente. Al explorar estos principios y ejemplos prácticos, se consolida lo aprendido de forma lúdica. El broche de oro del kit de construcción es una máquina para pasar una pelota, en la que participa toda la clase con diferentes módulos y en la que se combinan los principios aprendidos con la diversión de construir y jugar. Así, se fomentan las habilidades sociales y la motricidad fina de forma incidental. Numero de componentes 149 por caja de clasificación /2384 en total para mas de 10 modelos diferentes	5

3	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET GEARS - SET DE CLASES DE ENGRANAJE	Class Set Gears ¡Comprender los fundamentos de los diferentes tipos de engranajes en la educación primaria y adquirir conocimientos de forma permanente! Top Facts: • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor • Entrada en el mundo de las cajas de cambio • Modelos rápidos de montar que son perfectos para el aula • Información sobre el tema y doce experimentos disponibles en línea. ¿Cómo funciona una rueda dentada cónica, una transmisión por correas o un mecanismo de cremallera? ¿Qué sucede si la relación de transmisión cambia? Los jóvenes descubridores podrán resolver estas y muchas otras preguntas mediante 15 modelos y doce experimentos. Los modelos se pueden montar en clase de manera rápida y sencilla, y pueden implementarse de forma ideal mediante actividades y soluciones predefinidas. Un juego de clase contiene 16 juegos individuales y es adecuado, por ejemplo, para 30 alumnos y un profesor. Highlights: • Transmisiones/tipos de engranajes simples • sentidos de giro • tipos de movimiento de los engranajes • Traducciones Cantidad de componentes 100 unidades por 16 sets – mas de 15 modelos a construir.	5

4	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET ELECTRICAL CONTROL - SET DE CLASES CONTROL ELÉCTRICO	Class Set Electrical Control ¡Comprender los fundamentos de los circuitos eléctricos en la educación primaria y adquirir conocimientos de forma permanente! Top Facts: • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor • Enseñanza orientada a los niños de los contenidos de aprendizaje sobre el tema de los circuitos eléctricos • Nueve modelos rápidos de construir y fáciles de enseñar • 25 emocionantes experimentos para enseñar la materia de forma realista Los investigadores y descubridores más jóvenes son curiosos y preguntan todo. ¿Cómo se encienden las luces en las escaleras? ¿Por qué se encienden abajo y se apagan arriba? Con nuestro Class Set Electrical Control, podrá aclarar estas y muchas otras preguntas a través de nueve modelos y 25 experimentos de forma lúdica. Enseñe todo acerca de los circuitos de corriente eléctricos mediante aplicaciones sencillas orientadas a los niños. Los modelos se pueden construir en clase sin problema e integrar de manera directa a través de actividades y soluciones predefinidas. Un juego de clase contiene 16 juegos individuales y es adecuado, por ejemplo, para 30 alumnos y un profesor. Highlights: Circuitos de corriente eléctricos- circuitos en serie y en paralelo - control del motor -Numero de componentes 34 / x 16 Sets – para mas de 9 modelos a construir	5
5	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET OPTICS- SET DE CLASE OPTICA	Class Set Optics ¡Comprender los fundamentos de la óptica en la educación primaria y adquirir conocimientos de forma permanente! Top Facts: Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales - Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor - Investigación de los fenómenos ópticos -Experimentar con la luz -Modelos rápidos de construir y, por tanto, fáciles de enseñar ¡Investiga los fenómenos ópticos en clase y experimenta con la luz! Investiga la sombra absoluta y la media luz, descubre múltiples cosas interesantes con una lupa o determina la hora mediante un reloj de sol. Mediante el Class Set Optics es posible enseñar estos y muchos otros temas en clase de forma lúdica. El kit de construcción incluye seis modelos de montaje rápido ideales para la clase y 6 emocionantes experimentos. Un juego de clase contiene 16 juegos individuales y es adecuado, por ejemplo, para 30 alumnos y un profesor. Highlights: • Fenómenos visuales/experimentos con luces • aumento • reflexión • luz y sombra • Experimentos de luz Numero de componentes 75 x 16 sets para más de 6 modelos diferentes a construir	5

6	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS ROBOTICS STEM	Aprendizaje de programación basado en actividades en la escuela primaria STEM Coding Pro Principales características: Robótica en la escuela primaria - Robótica en la educación primaria -Juego completo ¿Cómo funciona un semáforo? ¿Cómo aprender a programar un sencillo robot de pintura? Utilizando doce modelos cercanos a la vida cotidiana y tareas que se construyen unas sobre otras, los niños aprenden paso a paso conocimientos básicos de informática. Con la ayuda de un controlador fácil de usar, una serie de prácticos sensores y actuadores, una intuitiva aplicación Scratch y coloridos bloques de construcción fischertechnik, los alumnos de primaria resuelven tareas que conocen de su propio mundo. A través del enfoque de aprendizaje lúdico y orientado a la acción, los niños también adquieren importantes habilidades sociales y emocionales. Contenido – 2x motor - 2x caja de cambios -2x pulsador -2x barreras de luz LED – Fototransistor - Resistencia NTC -Batería USB-C -BT Smart Controller	25
7	TABLET	Características Sofisticado diseño metálico con facilidad ergonómica Experiencia envolvente en pantalla FHD de 10,1" 7 Lenovo Tab - REFERENCIA ZAEH0127CO -Rendimiento sin problemas gracias al procesador Helio G85 y batería que dura todo el día Procesador : Procesador MediaTek Helio G85 (2,00 GHz) Sistema operativo : Android 14 or Later Memoria total : 4 GB LPDDR4X (soldado) Unidad de disco primaria : 128 GB eMMC-Tipo de pantalla : 10,1"" WUXGA (1920 x 1200), IPS, táctil, 400 nits Cámara : 8 MP AF posterior + Cámara frontal FF de 5 MP (desbloqueo facial)Batería : Polímero de litio de 1 celda 5100 mAh Fuente de alimentación : 20W WIFI : 802.11 a/b/g/n/ac & Bluetooth® 5.3 Garantía : 1 año con transporte Color : Luna Grey	25

3. Obligaciones de las partes

3.1. Obligaciones del contratista

3.1.1. Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c. Dar a conocer al Departamento cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.

d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e. El contratista debe ejecutar el contrato cumpliendo estándares ambientales, reduciendo los impactos que generan sus actividades contractuales; cuando sea el caso debe participar en actividades de implementación y fomento de un servicio de calidad y de buenas prácticas ambientales y de eficiencia energética.
f. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

3.1.2. Obligaciones Específicas del Contratista:

1) Responder porque los ítems a entregar se encuentren en condiciones óptimas de presentación y empaque, y de acuerdo con las características y descripción de la ficha técnica. Anexo 1 del presente proceso, y que deben ser originales.

2) Garantizar que cada uno de los elementos adquiridos por el Departamento se encuentren en óptimas condiciones.

3) Mantener el precio de todos los elementos ofrecidos en la propuesta, durante toda la vigencia del contrato que se suscriba entre las partes.

4) Cumplir con la entrega oportuna de los kits de tecnología modular STEM en el almacén de la Gobernación de Risaralda, en la fecha y hora establecida por el supervisor del contrato; el transporte de éstos estará a cargo del contratista.

5) Entregar los elementos requeridos en las instalaciones de las Instituciones educativas focalizadas.

6) Garantizar la calidad de los bienes suministrados; en caso de entregar algún bien defectuoso éste deberá ser reemplazado dentro de los siguientes 10 días hábiles siguientes al requerimiento que le efectué el supervisor del contrato en la dependencia de la entidad que este indique.

7) Dar garantía por un (1) año sobre defectos de fábrica o recambios por solicitud del supervisor del contrato, el cual se contará a partir de la instalación y entrega efectiva de los mismos, previa certificación de satisfacción del supervisor del contrato.

8) El contratista se compromete a brindar capacitación con una intensidad de 20 horas en el manejo de los kits de tecnología modular STEM, contado a partir de la entrega efectiva de los bienes, previa certificación de satisfacción del supervisor del contrato.

9) Parafiscales. Los Contratistas están en la obligación del pago de parafiscales durante el tiempo de ejecución del Contrato, ellos son: EPS, Pensión, ARL, Sena, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Caja de Compensación Familiar. Esto en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 y el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Según el caso.

Para persona natural: Pago de seguridad social integral, (salud, pensión y ARL), esta última si fuere el caso.

10) EL CONTRATISTA se compromete además del objeto del Contrato y su alcance, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la documentación utilizada en el Sistema de Gestión de la Gobernación de Risaralda.

11) EL CONTRATISTA está obligado a la presentación de informes con los debidos soportes conforme a las actividades presentes en el contrato.

3.1.3 Productos por entregar por el contratista

El contratista deberá entregar los elementos que a continuación se relacionan cumpliendo las características establecidas así:

ITEM	REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS - CLASS SETS FOR ELEMENTRAY - CONJUNTO DE COMPONTES PARA NIVEL BASICO - PRIMARIA	CANT

Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

1	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET STATICS	Class Set Statics Hacer comprensibles los fundamentos de la estática a nivel de primaria Top Facts: • Clase de preparación para la escuela primaria • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor. • Conocer los principios básicos de la estática • Información sobre el tema y varios experimentos disponibles en línea ¿Cómo puede una casa sobrevivir indemne a una tormenta y por qué no se cae una grúa? Los diseñadores y constructores del mañana investigan estas y muchas otras cuestiones. Exploran la estabilidad y la resistencia de las construcciones técnicas y así descubren las relaciones entre la capacidad de carga y la conexión de los componentes. El tema de la estática se enseña usando ocho emocionantes modelos con puentes, grúas y construcciones de celosía así como el material didáctico correspondiente. Numero de componentes 204 por caja clasificación /3262 en total – 8 modelos o mas para armar.	5
2	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET SIMPLE MACHINES	Class Set Simple Machines Enseñanza lúdica de los principios mecánicos y técnicos básicos Top Facts: • Conjunto de clases para el nivel primario • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor • Conocer los principios mecánicos y técnicos básicos • Información sobre el tema y varios experimentos disponibles en línea En la vida cotidiana nos encontramos en todas partes con máquinas simples. Nos ayudan a realizar nuestro trabajo con el menor esfuerzo posible. Los principios mecánicos y técnicos básicos y las interacciones entre las fuerzas se enseñan utilizando modelos claros que se pueden construir rápidamente. Al explorar estos principios y ejemplos prácticos, se consolida lo aprendido de forma lúdica. El broche de oro del kit de construcción es una máquina para pasar una pelota, en la que participa toda la clase con diferentes módulos y en la que se combinan los principios aprendidos con la diversión de construir y jugar. Así, se fomentan las habilidades sociales y la motricidad fina de forma incidental. Numero de componentes 149 por caja de clasificación /2384 en total para mas de 10 modelos diferentes	5

3	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET GEARS - SET DE CLASES DE ENGRANAJE	Class Set Gears ¡Comprender los fundamentos de los diferentes tipos de engranajes en la educación primaria y adquirir conocimientos de forma permanente! Top Facts: • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor • Entrada en el mundo de las cajas de cambio • Modelos rápidos de montar que son perfectos para el aula • Información sobre el tema y doce experimentos disponibles en línea. ¿Cómo funciona una rueda dentada cónica, una transmisión por correas o un mecanismo de cremallera? ¿Qué sucede si la relación de transmisión cambia? Los jóvenes descubridores podrán resolver estas y muchas otras preguntas mediante 15 modelos y doce experimentos. Los modelos se pueden montar en clase de manera rápida y sencilla, y pueden implementarse de forma ideal mediante actividades y soluciones predefinidas. Un juego de clase contiene 16 juegos individuales y es adecuado, por ejemplo, para 30 alumnos y un profesor. Highlights: • Transmisiones/tipos de engranajes simples • sentidos de giro • tipos de movimiento de los engranajes • Traducciones Cantidad de componentes 100 unidades por 16 sets – mas de 15 modelos a construir.	5

Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

4	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET ELECTRICAL CONTROL - SET DE CLASES CONTROL ELÉCTRICO	Class Set Electrical Control ¡Comprender los fundamentos de los circuitos eléctricos en la educación primaria y adquirir conocimientos de forma permanente! Top Facts: • Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales • Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor • Enseñanza orientada a los niños de los contenidos de aprendizaje sobre el tema de los circuitos eléctricos • Nueve modelos rápidos de construir y fáciles de enseñar • 25 emocionantes experimentos para enseñar la materia de forma realista Los investigadores y descubridores más jóvenes son curiosos y preguntan todo. ¿Cómo se encienden las luces en las escaleras? ¿Por qué se encienden abajo y se apagan arriba? Con nuestro Class Set Electrical Control, podrá aclarar estas y muchas otras preguntas a través de nueve modelos y 25 experimentos de forma lúdica. Enseñe todo acerca de los circuitos de corriente eléctricos mediante aplicaciones sencillas orientadas a los niños. Los modelos se pueden construir en clase sin problema e integrar de manera directa a través de actividades y soluciones predefinidas. Un juego de clase contiene 16 juegos individuales y es adecuado, por ejemplo, para 30 alumnos y un profesor. Highlights: Circuitos de corriente eléctricos- circuitos en serie y en paralelo - control del motor -Numero de componentes 34 / x 16 Sets – para mas de 9 modelos a construir	5
5	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS CLASS SET OPTICS- SET DE CLASE OPTICA	Class Set Optics ¡Comprender los fundamentos de la óptica en la educación primaria y adquirir conocimientos de forma permanente! Top Facts: Un conjunto de clases contiene 16 conjuntos individuales - Un juego de clase es adecuado para, por ejemplo, 30 alumnos y un profesor - Investigación de los fenómenos ópticos -Experimentar con la luz -Modelos rápidos de construir y, por tanto, fáciles de enseñar ¡Investiga los fenómenos ópticos en clase y experimenta con la luz! Investiga la sombra absoluta y la media luz, descubre múltiples cosas interesantes con una lupa o determina la hora mediante un reloj de sol. Mediante el Class Set Optics es posible enseñar estos y muchos otros temas en clase de forma lúdica. El kit de construcción incluye seis modelos de montaje rápido ideales para la clase y 6 emocionantes experimentos. Un juego de clase contiene 16 juegos individuales y es adecuado, por ejemplo, para 30 alumnos y un profesor. Highlights: • Fenómenos visuales/experimentos con luces • aumento • reflexión • luz y sombra • Experimentos de luz Numero de componentes 75 x 16 sets para más de 6 modelos diferentes a construir	5

6	TECNOLOGÍA MODULAR STEM EDUCATIVOS ROBOTICS STEM	Aprendizaje de programación basado en actividades en la escuela primaria STEM Coding Pro Principales características: Robótica en la escuela primaria - Robótica en la educación primaria -Juego completo ¿Cómo funciona un semáforo? ¿Cómo aprender a programar un sencillo robot de pintura? Utilizando doce modelos cercanos a la vida cotidiana y tareas que se construyen unas sobre otras, los niños aprenden paso a paso conocimientos básicos de informática. Con la ayuda de un controlador fácil de usar, una serie de prácticos sensores y actuadores, una intuitiva aplicación Scratch y coloridos bloques de construcción fischertechnik, los alumnos de primaria resuelven tareas que conocen de su propio mundo. A través del enfoque de aprendizaje lúdico y orientado a la acción, los niños también adquieren importantes habilidades sociales y emocionales. Contenido – 2x motor - 2x caja de cambios -2x pulsador -2x barreras de luz LED – Fototransistor - Resistencia NTC -Batería USB-C -BT Smart Controller	25
7	TABLET	Características Sofisticado diseño metálico con facilidad ergonómica Experiencia envolvente en pantalla FHD de 10,1" 7 Lenovo Tab - REFERENCIA ZAEH0127CO -Rendimiento sin problemas gracias al procesador Helio G85 y batería que dura todo el día Procesador : Procesador MediaTek Helio G85 (2,00 GHz) Sistema operativo : Android 14 or Later Memoria total : 4 GB LPDDR4X (soldado) Unidad de disco primaria : 128 GB eMMC-Tipo de pantalla : 10,1"" WUXGA (1920 x 1200), IPS, táctil, 400 nits Cámara : 8 MP AF posterior + Cámara frontal FF de 5 MP (desbloqueo facial)Batería : Polímero de litio de 1 celda 5100 mAh Fuente de alimentación : 20W WIFI : 802.11 a/b/g/n/ac & Bluetooth® 5.3 Garantía : 1 año con transporte Color : Luna Grey	25

3.2. Obligaciones del Departamento:

a. Designar un supervisor que realice la vigilancia, control y seguimiento del contrato.
b. Realizar el pago de acuerdo con lo estipulado en el contrato.
c. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
d. Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
e. Suscribir juntamente con el contratista las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
f. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

4. Plazo de ejecución del contrato

El plazo de ejecución del contrato será de TREINTA (30) días calendario, contados a partir del cumplimiento suscripción del Acta de Inicio.

En todo caso, el tiempo del soporte y la garantía de UN (1) año, sobre los bienes a adquirir, el periodo de soporte y garantía se computa desde la suscripción del acta de inicio previa certificación de satisfacción del supervisor del contrato.

5. Lugar de ejecución del contrato

El lugar de ejecución del contrato será en las instituciones educativas del departamento de Risaralda que se prioricen por parte de la Secretaría de Educación.

Parágrafo: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Pereira Risaralda.

6. Valor estimado del contrato/ presupuesto oficial y su justificación

El presupuesto estimado para la presente contratación es de **TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS MONEDA CORRIENTE ($399.999.999).** Este valor fue definido con base a la cotización recibida en el marco del evento de cotización realizado a través del SECOP II con numero de proceso: SE-17761-2025 y enlace https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.42530435&isFromPublicArea=True&isModal=False

Dentro del mismo, unicamente se recibió una (1) cotización en el evento creado por la entidad y fue por parte de la empresa **ATD INDUSTRY S.A.S.,** proveedor nacional con experiencia en el suministro de tecnología educativa modular, por lo cual se tomó como referencia los precios establecidos en dicho evento de cotización.

Lo anterior, consta en el análisis del sector que hace parte de los documentos previos del proceso, el cual forma parte integral de este expediente, por lo cual se solicitaron

cotizaciones de proveedores del sector, se recibió una cotización cuyos valores fueron contrastados con promedios de procesos contractuales similares consultados a través del portal de Colombia Compra Eficiente y el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, lo cual permitió establecer un presupuesto razonable y técnicamente justificado.

6.1. Aspectos tributarios y financieros del contrato

TASA O ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	APLICA SI/NO	FORMA DE PAGO
Estampilla procultura. (Cuando el valor del contrato de prestación de servicios supere los 60 SMLMV.	1,5%	SI	Su pago total deberá estar garantizado antes de los (2) dos últimos meses de ejecución.
Estampilla ProDesarrollo	2.0%	SI	Su pago será en forma proporcional en cada pago y la suma restante en los (2) dos últimos meses de ejecución.
Estampilla Universidad Tecnológica de Pereira hacia el III Milenio	1.0%	SI	Su pago será en forma proporcional en cada pago.
Estampilla bienestar del adulto mayor	3%	SI	Pagaderos en el primer pago.
Tasa por deporte y recreación – PARA CONTRATOS CON PERSONA JURIDICA	2.5%	SI	Pagaderos en el primer pago
Estampilla pro-hospitales universitarios – (cuando estén presentes recursos de salud).	2%	NO	Su pago será en forma proporcional en cada pago y la suma restante en los (2) dos últimos meses de ejecución.
Retención en la fuente		SI	Sobre el valor de cada pago se retendrá el valor establecido en el estatuto tributario.

Retención de Industria y Comercio	**SI**	Se realizará sobre cada pago en aquellos casos que determine la ley
Retención en la fuente seguridad social	**SI**	Se realizará sobre cada pago de acuerdo con los plazos y criterios establecidos en el Decreto 1273 de 23 de Julio de 2018 y demás normas que la modifiquen o sustituyan

6.2. Disponibilidad Presupuestal

El departamento de Risaralda adelantara el presente proceso con cargo a las siguientes disponibilidades presupuestales:

CERT. DISPON. PRESUPUESTAL	RUBRO PRESUPUESTAL	SECRETARÍA	VALOR	VALOR POR AFECTAR
2560 del 25 de Junio de 2025	1001-2.3.2.02.02.006-20	Educación	$399.999.999	$399.999.999

6.2.1. Relación existente entre la contratación a realizar y el rubro presupuestal del cual se derivan sus recursos.

Existe coherencia entre la contratación a realizar y el rubro presupuestal del cual se derivan sus recursos, toda vez que las actividades a contratar corresponden al proyecto "**FORTALECIMIENTO DEL ACCESO, PERMANENCIA Y RECONOCIMIENTO DE LA DIVERSIDAD DE LOS NIÑOS, NIÑAS, ADOLESCENTES Y JÓVENES ADULTOS (NNAJ) EN LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS EN EL DEPARTAMENTO RISARALDA,** por cuanto la provisión de tecnología modular educativa, se enmarca en una estrategia de fortalecimiento institucional y pedagógico, con alto impacto social, dirigida a garantizar el derecho a una educación de calidad y pertinente para niños, niñas y jóvenes del departamento.

6.3. Forma de pago

El Departamento de Risaralda, cancelará el valor del Contrato que se suscriba con ocasión de este proceso de la siguiente forma:

Un único pago del 100% del valor del contrato con la entrega de los equipos y el cumplimento de todas las obligaciones a cargo del contratista, previa certificación por parte del supervisor del contrato.

6.3.1. Anticipo

Para la ejecución del contrato NO se requiere la entrega de anticipo.

7. Justificación de la modalidad de selección

El presente proceso de contratación se adelantará mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, conforme a lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015. Esta modalidad es procedente en atención a que el valor estimado del contrato se encuentra dentro del rango definido para la menor cuantía por la entidad contratante, y el objeto contractual corresponde a la adquisición de bienes de características técnicas uniformes, disponibles de forma habitual en el mercado.

De conformidad con la Circular No. 004 de 2021 expedida por Colombia Compra Eficiente, se realizó la consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) mediante el enlace oficial https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano, verificándose que no existe Acuerdo Marco de Precios ni otro Instrumento de Agregación de Demanda aplicable al objeto de este proceso. Igualmente, se constató que la Bolsa Mercantil de Colombia no ofrece actualmente una alternativa contractual adecuada para los bienes requeridos.

La modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía permite a la entidad contratar con celeridad y eficiencia, bajo condiciones de transparencia, pluralidad de oferentes y selección objetiva, garantizando la satisfacción de la necesidad pública en armonía con los principios de la contratación estatal.

Este proceso se desarrollará conforme a las disposiciones de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción) y el Decreto 1082 de 2015, así como a los lineamientos técnicos y operativos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

8. Limitación a MIPYME

El presente proceso de contratación es susceptible de ser limitado a la participación de MIPYME nacionales, en virtud de que el valor estimado del contrato no supera el umbral definido para la vigencia 2024 por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MINCIT, el cual corresponde a quinientos treinta y dos millones trescientos treinta y ocho mil noventa y dos pesos ($532.338.092).

Por lo anterior, y conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, el presente proceso puede ser limitado exclusivamente a MIPYME colombianas cuando se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas, con al menos un (1) año de existencia legal, siempre que concurran las condiciones y requisitos establecidos en la normatividad vigente.

La solicitud formal para que el proceso sea limitado a MIPYME deberá ser presentada por los interesados a través del módulo de mensajes del SECOP II, dentro del plazo previsto en el cronograma del proceso.

Asimismo, en atención al principio de territorialidad y conforme al lugar de ejecución del contrato, el proceso podrá ser limitado a MIPYME nacionales domiciliadas en el Departamento de Risaralda, con el fin de fortalecer el desarrollo productivo local y promover la participación regional en la contratación pública.

9. Criterios para seleccionar la oferta más favorable

La Entidad verificará los Requisitos Habilitantes dentro del plazo establecido en el cronograma del Pliego de Condiciones, con base en los documentos y soportes allegados por los proponentes junto con su oferta.

Dicha verificación se realizará conforme a los criterios de cumplimiento definidos en el pliego, evaluando cada requisito como "Cumple" o "No cumple", según corresponda. La omisión o incumplimiento de alguno de los requisitos habilitantes dará lugar a la exclusión de la propuesta del proceso de evaluación.

En cumplimiento de la normativa vigente, la Entidad realizará esta verificación respecto de los proponentes (personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia), consultando el Registro Único de Proponentes (RUP) y revisando los documentos exigidos en los presentes pliegos, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables.

10. Generalidades

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia

para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Capacidad jurídica

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente: como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad o incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.

D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

10.1.1. Existencia y representación legal

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

10.1.1.1. Personas naturales

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

a. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
b. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
c. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

10.1.1.2. Personas jurídicas

Deben presentar los siguientes documentos:

a. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:

a) Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para

establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b) Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.

c) Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d) Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de esta, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e) El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f) Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la

capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

b. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

   I. Nombre o razón social completa.

   II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

   III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.

   IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

   V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

c. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

I. Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

10.1.1.3. Proponentes plurales

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso de que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato Conformación de Proponente Plural – Consorcio o Uniones Temporales. Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato – Conformación de Proponente Plural

Consorcios o Uniones Temporales, de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

11. Oferta económica

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El estudio de mercado realizado por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios publicados por la entidad, es deber del proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el cronograma del proceso. Para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la entidad los pueda estudiar.

Nota importante: En caso de que eventualmente el valor de la oferta económica diligenciada en el cuestionario del SECOP II, no coincida con algún anexo, prevalecerá el valor diligenciado en SECOP II.

11.1 Precio artificialmente bajo

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

12. Requisitos Habilitantes.

La Entidad verificará los Requisitos Habilitantes dentro del plazo establecido en el cronograma del Pliego de Condiciones, con base en los documentos y soportes allegados por los proponentes junto con su oferta. Esta verificación se efectuará conforme a los criterios de cumplimiento definidos, evaluando cada requisito como **"Cumple"** o **"No cumple"**.

Conforme a la Ley 1150 de 2007 y el decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes no dan puntaje, pero descalifica o habilita las Propuestas, por lo tanto deberá presentarse soporte de cada uno de ellos como se determina a continuación:

El Comité Evaluador verificará el contenido de la documentación presentada en las Ofertas y conceptuará sobre su cumplimiento o posibles inexactitudes o errores.

Los oferentes tendrán la obligación de revisar los informes de EVALUACIÓN JURIDICA Y LA TECNICA que suscribe el Comité evaluador, los cuales se publicaran en documentos separados, en el portal Único de contratación SECOP II, con el fin de determinar que documentos deben subsanar o aclarar y será de su única responsabilidad que lo hagan o no. La Entidad no tendrá ninguna obligación de tener otro medio para comunicarle a cada oferente acerca de los documentos a subsanar o aclarar.

12.1 Carta de Presentación de la Propuesta, según modelo suministrado con el presente documento y completamente diligenciada.

12.2. LA AUSENCIA DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES O PROHIBICIONES DE LA PERSONA JURÍDICA PARA CONTRATAR CON EL ESTADO.

Este requisito lo verificará El Departamento con la presentación de una declaración expresa en la carta de presentación de la oferta, de parte del representante legal de la persona jurídica; en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

12.3. CAPACIDAD JURÍDICA: *Se acredita con:*

12.3.1. LAS PERSONAS JURÍDICAS: deberán acreditar su capacidad jurídica con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio, o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado. La duración de la Firma debe ser mínima igual a la duración del Contrato y Un (1) año más. (Art 6 Ley 80 de 1993). el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha en que se tiene prevista la entrega de ofertas.

La Entidad verificará la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

12.3.2. EL OBJETO SOCIAL DE LA PERSONA JURÍDICA para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato, por lo tanto este deberá ser igual o similar al objeto de la presente contratación "ADQUISICIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO, PEDAGÓGICO Y TECNOLÓGICO TIPO MODULAR STEM PARA LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA".

El objeto social se verificará en el certificado de existencia y representación legal.

12.3.3. LA CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

12.3.4. LAS FACULTADES PARA CONTRATAR DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica en el certificado de existencia y representación legal.

12.4. Información de la Procuraduría General de la Nación, la Contraloría General de la República, los antecedentes penales, medidas correctivas, antecedentes por delitos sexuales y REDAM.

12.5. Cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica.

12.6. EL REGISTRO MERCANTIL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO,

12.7. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP): El RUP deberá estar vigente su inscripción en firme hasta antes de la realización de la subasta, con fecha de corte Diciembre de 2024, para el proponente persona, natural, persona jurídica y para cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

12.8 Garantía de seriedad de la oferta. La garantía de seriedad se constituye a favor del Departamento de Risaralda, Nit. No. 891-480085-7, y por el objeto de la presente Subasta Inversa, para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Pliego, en especial las relacionadas con la suscripción del Contrato, constitución de la garantía única y perfeccionamiento del Contrato, dentro de los términos establecidos por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del presupuesto oficial y una vigencia de noventa (90) días a partir del día del cierre y deberá ser expedida por una compañía de seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia.

12.9 Documento de conformación de consorcio y uniones temporales DEBERÁN REALIZAR LA CREACIÓN DEL OFERENTE PLURAL EN SECOP II DE ACUERDO CON LOS MANUALES Y GUÍAS DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, ASÍ MISMO LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DEBERÁ REALIZARSE POR INTERMEDIO DEL USUARIO DEL OFERENTE PLURAL.

En el presente documento deberá definir claramente los porcentajes de participación, el nombre del Representante Legal y el objeto específico para el cual se conforma, asimismo, debe tenerse en cuenta, que quienes se presenten en Consorcios o Uniones

Temporales no podrán participar como Persona Natural y/o Jurídica individual, el documento debe contener:

a. La duración debe ser por lo menos el término del contrato y (3) tres años más.
b. Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal
c. Establecer que persona, representará al consorcio o unión temporal. Luego de presentada la propuesta éste no podrá ser modificado, sin previa autorización de la entidad.
d. Debe tenerse en cuenta que no podrá haber cesión de la participación de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero, se requerirá previa autorización escrita de la entidad. En caso de aceptarse la cesión por parte de la Entidad el cesionario deberá tener las mismas o mejores calidades que el cedente.

e. Señalar el porcentaje de participación.

f. Adjuntar con la propuesta el certificado de existencia y representación legal o matricula mercantil de cada una de las personas que conforman el consorcio o unión temporal, atendiendo a lo exigido en el pliego de condiciones sobre este documento.

g. El documento de conformación debe ser debidamente firmado por todos los integrantes.

h. Que todos los integrantes se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes y que éste se encuentre vigente y en firme.

i. El documento de constitución del Consorcio o unión temporal deberá identificar plenamente a todos los integrantes con dirección teléfono y correo electrónico.

j. Que los integrantes tengan la capacidad Jurídica para obligarse o contratar.

k. Que todos los integrantes del Consorcio o Unión temporal deben cumplir con el perfil solicitado, y en todo caso ambos integrantes persona natural o jurídica

deben contar con el objeto social relacionado con la naturaleza del presente proceso y con capacidad para celebrar contratos.

12.10. PERFIL SOLICITADO. *Como se pide en el punto 8.1 del pliego de condiciones.*

12.11. Certificación de pagos de seguridad social y aportes legales

Personas jurídicas

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no podrá exigir las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato Pagos de seguridad social y aportes legales.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Personas naturales

El proponente, persona natural, debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.
Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Proponentes plurales

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

12.12. Seguridad social para la suscripción del contrato

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

Acreditación del pago al sistema de seguridad social durante la ejecución del contrato

El contratista debe acreditar para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

12.13. Requisitos Técnicos

12.13.1. Experiencia

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, y ii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 11.5.5 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

Por regla general, el proponente sólo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiaria o integrante del mismo grupo empresarial. No

obstante, si de acuerdo con el estudio de sector es necesario que el proponente acredite la experiencia de su matriz como en los casos de contratos de franquicia, la entidad estatal debe justificar dicha circunstancia en los estudios y documentos previos e indicar en el pliego de condiciones la forma de acreditar la experiencia que no aparece en el RUP.

12.13.2. Determinación de los requisitos mínimos de experiencia

El proponente presentará para acreditar la experiencia como requisito habilitante máximo dos (2) contratos registrados en el Registro Único de Proponentes, identificado con el Clasificador de Bienes y Servicios en el Tercer Nivel, que sumados o individualmente sean iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial del presente proceso en SMLMV, es decir, **281** SMLMV.

Los contratos inscritos en el RUP deberán estar clasificados en los códigos que se señalan a continuación.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL	DESCRIPCIÓN
60106200	Materiales de enseñanza de tecnología

Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia

a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

Para el caso de los Consorcios o Uniones Temporales La experiencia habilitante será de la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, sin importar su porcentaje de participación

12.13.3. Experiencia de Mipymes

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4) contratos.

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente contemplados, para un máximo de cuatro (4) contratos.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

12.13.4. Experiencia criterio diferencial para los emprendimientos y empresas de jóvenes egresados del sistema de protección del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de jóvenes egresados del sistema de protección del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en la Ley 2479 de 2025, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4) contratos.

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de emprendimientos y empresas de jóvenes egresados del sistema de protección del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar para probar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente contemplados, para un máximo de cuatro (4) contratos.

Para acreditar tal condición anexará certificación del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

12.13.5. Consideraciones para la validez de la experiencia requerida

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

Para el caso de los Consorcios o Uniones Temporales La experiencia habilitante será de la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, sin importar su porcentaje de participación

Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor no servirán para probar la experiencia requerida.

Clasificación de la experiencia en el "clasificador de bienes, obras y servicios de las naciones unidas"

Los contratos inscritos en el RUP deberán estar clasificados en los códigos que se señalan a continuación.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL	DESCRIPCIÓN
60106200	Materiales de enseñanza de tecnología

Acreditación de la experiencia requerida

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el Pliego de Condiciones.

A. Contratante

B. Objeto del contrato

C. Principales actividades ejecutadas

D. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

   Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

E. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación

F. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

G. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

H. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

Documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida

El proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación para que la Entidad realice la verificación en forma directa:

A. Acta de liquidación

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción del bien o servicio contratado debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia

de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

Para subcontratos

Para la acreditación de experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con entidades estatales el proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del contratista. Así mismo, debe contener la información requerida en el pliego de condiciones para efectos de acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la entidad estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato.

12.14 CAPACIDAD FINANCIERA

El componente financiero se verificará en el Registro Único de Proponentes (RUP) y se calcularán los indicadores solicitados, con corte a 31 de diciembre de 2024.

El Comité Evaluador calculará los siguientes indicadores financieros y verificará el cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación.

a) **Liquidez**: Deberá ser mayor o igual a **3.96 (Tres punto nueve)**

Liquidez = (Activo Corriente / Pasivo Corriente) ≥ 3.9

En caso de ser proponente plural, este indicador se calculará con base en la suma aritmética simple de la liquidez de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, sin importar su porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal. Sin embargo, se aclara que si uno de los Consorciados o integrante de la Unión Temporal, cumple, se tendrá en cuenta ese único integrante.

b) **Nivel de Endeudamiento:** Deberá ser menor o igual al **40% (cuarenta por ciento)**

Nivel de Endeudamiento = (Pasivo Total / Activo Total) ≤ 40

En caso de ser proponente plural, este indicador se calculará con base en la Suma Aritmética Simple del Nivel de Endeudamiento de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, afectada por su porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

c) **Razón de Cobertura de Intereses:** Deberá ser mayor o igual a **2.96 (Dos punto noventa y seis)**

Utilidad Operacional / Gastos de Intereses ≥ 2.96

En caso de ser proponente plural, este indicador se calculará con base en la suma aritmética simple de la Razón de Cobertura de cada integrante del Consorcio o Unión

Temporal, afectada por su porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

Nota: Si el proponente no cuenta con obligaciones financieras, es imposible calcular la Razón de Cobertura de Intereses, por lo anterior, de darse esta situación, el proponente resultará habilitado. Lo anterior se sustenta en que para el cálculo del indicador, el denominador de la fórmula son los gastos financieros, al realizarse el cálculo con el denominador cero (0), el resultado será INDETERMINADO.

12.15 LA CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

La Capacidad de Organización se verificará en el Registro Único de Proponentes así: **ROE** (Rentabilidad sobre patrimonio), determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre patrimonio, mayor es la utilidad de los accionistas. Se calcula de la siguiente manera.

Deberá ser mayor o igual a **0.09**

ROE=Utilidad Operacional/Patrimonio.

ROA (Rentabilidad sobre Activos): Determina la Capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo, este valor debe ser menor o igual al ROE. Se calcula de la siguiente manera

ROA=Utilidad Operacional/Activo Total.

Deberá ser Mayor o Igual a **0.05** y menor o igual al ROE del proponente.

En caso de ser proponente plural, los indicadores de la Capacidad Organizacional se calcularán con base en la Suma Aritmética Simple de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal sin importar su porcentaje de participación. Sin embargo se aclara que si uno de los consorciados o integrante de la Unión Temporal, cumple, se tendrá en cuenta ese único integrante.

Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de

acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será el 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el mejor año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoria, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América.

12.16. Otros requisitos de orden técnico

Los proponentes deben aportar en su propuesta certificación de distribuidor autorizado por parte del fabricante de los **KITS DE TECNOLOGÍA MODULAR EDUCATIVA STEM**. Se aceptará igualmente certificado expedido por un distribuidor autorizado en

Colombia, siempre y cuando se anexe la carta expedida por el fabricante y la carta del distribuidor certificando al proponente como canal, siempre y cuando en ambas conste de manera explícita que el distribuidor y el canal están autorizados para proveer equipos a la Gobernación de Risaralda.

Los proponentes deben aportar en su propuesta las fichas técnicas de los ítems ofertados.

los productos suministrados deben ser originales. Cuando exista duda en la legalidad de los productos, la administración podrá solicitar los certificados aduaneros como el manifiesto de importación, para corroborar su legalidad y originalidad.

13. Evaluación de la Propuesta Económica

Una vez verificados los requisitos habilitantes, la Entidad procederá a la evaluación de las ofertas económicas válidas. Se seleccionará como propuesta más favorable aquella que, cumpliendo con los requisitos habilitantes, presente el **menor valor total ofertado**, sin exceder el presupuesto oficial.

En caso de empate, se aplicarán los criterios de desempate establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, siguiendo el orden sucesivo y excluyente definido por la normativa.

14. Adjudicación

La adjudicación del contrato se realizará mediante **resolución motivada** proferida por el representante legal o su delegado, y será publicada en el SECOP II. El adjudicatario deberá:

- Inscribir el RUT (si aplica) dentro del día hábil siguiente.
- Suscribir el contrato dentro de los dos (2) días hábiles posteriores a la adjudicación.

- Presentar las garantías exigidas dentro de los dos (2) días hábiles posteriores a la firma.

En caso de incumplimiento, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la propuesta y adjudicar al siguiente proponente mejor calificado, si su oferta resulta igualmente favorable.

15. Declaratoria de desierta

La presente Selección Abreviada de Menor Cuantía podrá ser declarada desierta si no se presentan ofertas válidas, si ningún proponente resulta habilitado, o si se presentan circunstancias que impidan la selección objetiva.

16. Asignación de riesgos

Cada riesgo ha sido asignado con base en el principio de gestión eficiente y razonable, respetando los criterios de equilibrio económico del contrato. El contratista debe asumir aquellos riesgos inherentes a la ejecución de la obligación contractual, mientras que la Entidad asume los riesgos derivados de condiciones institucionales, presupuestales o normativas fuera del control del contratista.

La matriz de riesgos completa forma parte integral del proceso y podrá ser objeto de observaciones durante la etapa de publicación del proyecto del pliego. (Anexo 1)

17. Acuerdos comerciales

EL PROCESO NO ESTA COBIJADO POR ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO.

De conformidad con artículo 2.2.1.2.4.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, y acorde con el Manual explicativo de Acuerdos comerciales publicado en el Portal Único de Contratación por Colombia Compra Eficiente, se analizaron los 3 aspectos fundamentales para establecer si el bien o servicio, se encuentra cobijado por un

Tratado de Libre Comercio. Según el manual para el manejo de acuerdos comerciales en procesos en contratación" de Colombia Compra Eficiente, en la actualidad hay acuerdos comerciales vigentes con compromisos en contratación pública así:

VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES							
Acuerdo comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	UMBRAL	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	Sección B: Entidades del Nivel Subcentral o Subfederal de Gobierno $1.147.016.154 COP	NO	2	NO
	Perú	SI	SI		NO	2	NO
	México	SI	NO	N.A.	NO	2	NO
Canadá		SI	NO	Sub-central bienes y servicios N/A	SI	2	NO
Chile		SI	SI	Sub-Central bienes y servicios Bienes y servicios a partir de $1.148.221.780 COP.	NO	2	NO
Corea		SI	SI	Sub-central bienes y servicios a partir de $1.147.000.000 COP.	NO	NO	NO
Estados AELC (* * Islandia, Noruega, Liechtenstein y Suiza),		SI	SI	Sub-Central bienes y servicios a partir de $1.071.354.018 COP.	NO	NO	NO
México		SI	NO	Sub-central bienes y servicios N/A	SI	2	NO
Estados Unidos		SI	SI	Sub-Central de bienes y servicios a partir de $ 2.030.722.904 COP.	NO	2	NO
Costa Rica		SI	SI	Sub-Central de bienes y servicios a partir de $2.030.722.904 COP	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	Sin umbral N/A	SI	2	NO
	Guatemala	SI	SI		SI	2	NO
	Honduras	SI	NO		SI	2	NO
Unión Europea (* 27 PAISES) y Alemania, España, Luxemburgo, Austria, Finlandia, Malta, Bélgica, Francia, Países bajos, Bulgaria, Grecia, Polonia, Chipre, Hungría, Portugal, Dinamar3ca, Irlanda, Reino unido,		SI	SI	Sub-Central bienes y servicios a partir de $1.071.354.018 COP.	NO	NO	NO

Estudio Previo para el proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa No: SE-SASI-25-2025

VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES						
Acuerdo comercial	**¿Vigente?**	**Entidad Estatal cubierta**	**UMBRAL**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Eslovaquia, Italia, República Checa, Eslovenia, Letonia, Rumania, Estonia, Lituania, Suecia.						
Israel	**SI**	**NO**	250.000 DEG $1.307.816.400,00 COP. TRM del Banco del 26 de febrero de 2024.	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte	**NO**	**SI**	Sub-Central bienes y servicios a partir de $1.148.221.760 COP.	NO	NO	NO
(*) Fuente	https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/acutalizacion_umbrales_cce_2024.pdf					

* Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co).

(*) CONCLUSION: La contratación está dentro del umbral que acogen los acuerdos comerciales Canadá, México y Triángulo del Norte, pero estos acuerdos tienen la excepción 2 que es el *"El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Entidades Estatales del nivel territorial"* y por tal razón no se aplican en el caso particular. El proceso no supera el umbral de los demás acuerdos.

En el proceso de contratación NO se aplican los acuerdos comerciales.

No es procedente conceder trato nacional a los bienes y servicios provenientes de los países donde no hay ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO, ofrecidos en los procesos de contratación pública, en virtud del principio de reciprocidad (Argentina, Aruba, Australia, Brasil, China, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Turquía, Uruguay). https://colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad

18. GARANTÍAS

18.1 Seriedad de la Oferta

La garantía de seriedad se constituye a favor del Departamento de Risaralda, Nit. No. 891-480085-7, y por el objeto de la presente selección abreviada menor cuantía, para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Pliego, en especial

las relacionadas con la suscripción del Contrato, constitución de la garantía única y perfeccionamiento del Contrato, dentro de los términos establecidos por el QUINCE POR CIENTO (15%) del valor del presupuesto oficial y una vigencia de noventa (90) días a partir del día del cierre y deberá ser expedida por una compañía de seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia.

Con base al artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1086 de 2021, en el presente proceso como criterio diferencial, se aceptará que las Mipyme constituyan garantía de seriedad de la oferta por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del presupuesto oficial. Las demás condiciones de la garantía serán iguales para todos los proponentes. Lo anterior sin perjuicio de lo establecido en Parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.

b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.

c. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

d. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

El proponerte debe anexar el recibo de pago de la garantía de seriedad de la oferta.

El mayor valor que pueda generar la ampliación de dicha póliza será en todos los casos a cargo del proponente.

18.2. Cumplimiento

Por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato, por el término de este y ocho (8) meses más.

Este garantiza el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

En virtud de lo señalado por el artículo 44 de la Ley 610 de 2000, la garantía de cumplimiento cubrirá los perjuicios causados a la entidad estatal como consecuencia de la conducta dolosa o culposa, o de la responsabilidad imputable a los particulares, derivados de un proceso de responsabilidad fiscal, siempre y cuando esos perjuicios deriven del incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato amparado por la garantía.

En todo caso la garantía de cumplimiento deberá mantenerse vigente hasta que se logre la liquidación del contrato.

18.3. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados. El valor de estas garantías será del Diez (10%) del valor del contrato. Su vigencia deberá ser por el término del contrato y un año más.

Se firma a los 22 días del mes de Octubre de 2025.

DORA LIGIA AGUDELO MARTÍNEZ
Secretario de Educación

WILLIAM FERNANDO TAMAYO
Director de Cobertura Educativa.

Proyecto: Sandra Vivas
Abogada Contratista
Secretaria de Educación Departamental

Revisión técnica:
Viviana Morales Tabares
Ingeniera Contratista
Secretaria de Educación Departamental

Revisión legal:
Alejandro Herrera Henao
Abogado Contratista
Secretaria de Educación Departamental