1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No.: 2024 00415 0404

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONTRATACION DIRECTA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO.

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN – OFICINA ASESORA PARA LA GESTION ESTRATEGICA - OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.

DOCUMENTO: DOCUMENTOS Y ESTUDIOS PREVIOS

OBJETO: AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA BIBLIOTECA Y ADECUACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA – ASESORA DE DESPACHO INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA-SECRETATRIA DE EDUACACIÓN DE BOYACÁ.

CIUDAD Y FECHA: TUNJA, NOVIEMBRE DE 2024

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La Constitución Política del 1991 y la Ley General de Educación Ley 115 del 1994, han establecido la Política Educativa en función del ideal ciudadano, esas mismas normas proyectan los derechos y deberes; en esencia, toda la legislación y la política administrativa consagran el derecho fundamental a las personas de acceder a una educación y asumen la responsabilidad de garantizar la calidad del servicio educativo, lo mismo que su prestación a todos los sectores tanto urbanos como rurales; en la normatividad se perfila igualmente una política progresista que asegure a todos un desarrollo personal y colectivo en beneficio del municipio, de la sociedad y del país.

El marco de la ley 715 de 2001 sobre competencias y recursos, en materia Educativa corresponde a las entidades territoriales, entre otras obligaciones la de dirigir, planificar, y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica, media en sus distintas modalidades, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad, mantener la cobertura actual y propender a su ampliación; ello implica que en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo del Sector Educativo “Educación de

calidad, el camino para la prosperidad", se cumpla con la política de disminuir las brechas en acceso y permanencia entre la población rural, urbana, poblaciones diversas, vulnerables y por regiones, desarrollando estrategias que permitan el acceso y permanencia en los procesos educativos.

El artículo 43 de la ordenanza No. 049 del 06 de diciembre de 2018, establece el objeto de la Secretaría de Educación teniendo como principales funciones la dirección, coordinación, gestión y supervisión de la oferta educativa en el departamento, y de esta manera garantizar el acceso y la permanencia de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el Sistema Educativo. Por lo anterior son funciones de la Secretaría entre otras las siguientes.

1. Liderar la planeación del Sistema de Educación Departamental, con criterios de calidad, cobertura y eficacia, que permiten consolidar la participación democrática, la autonomía escolar, la formación ciudadana, el reconocimiento y valor de la diversidad cultural y productiva, acatando los principios, objetivos y fines que orienten la presentación del servicio educativo y la conservación, proyección y difusión de la cultura del Departamento.
2. Dirigir, organizar y planificar el Sector Educación de conformidad con las disposiciones constitucionales, legales y los fines de la educación establecidos en las leyes que regulan el servicio público educativo, en condiciones de calidad, pertinencia, equidad, eficacia, eficiencia y efectividad.
3. Proponer y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos departamentales de educación, de acuerdo con los objetivos del Plan de Desarrollo Departamental, en concordancia con las políticas de educación del Gobierno Nacional.
4. Dirigir y controlar el mejoramiento continuo de los procesos educativos, formativos, pedagógicos e institucionales en las entidades educativas del Departamento, con el fin de obtener mejores resultados en la formación de los niños, niñas y jóvenes y los resultados de las pruebas saber.
5. Identificar y evaluar las necesidades de infraestructura y dotación educativa, en cooperación con la Secretaría de Infraestructura Pública.

La Educación es un derecho fundamental y un servicio con función social, de conformidad con la Constitución Política (artículo 67), tendiente a la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos, donde el Estado promoverá el derecho al acceso, al disfrute de instalaciones educativas acorde con las necesidades de los educandos, con la cual se busca el ejercicio pleno al derecho a la educación, el acceso al conocimiento, a la ciencia, la tecnología y demás bienes para lograr una formación integral, donde se forme en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia.

El Departamento de Boyacá cuenta con 254 Instituciones Educativas ubicadas en los municipios no certificados, de las cuales las sedes que se encuentran ubicadas en la zona urbana corresponden al 13,7%, y el 86,3% se encuentran en zona rural. De lo anterior, se encuentra que la población es inminentemente rural, donde en su mayoría viven en condiciones especiales, que conllevan a que las dificultades sean mayores, en cuanto a salud, educación, vivienda, servicios, cuidado de los recursos naturales, que llevan a una serie de problemas sociales. De acuerdo a lo anterior la población objeto corresponde a 142 estudiantes de la **I.E. LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL** del municipio de **NUEVO COLÓN, BOYACÁ**.

Nuevo Colón corresponde a un municipio no certificado en educación, el cual para la prestación de los servicios educativos cuenta con dos (2) Instituciones Educativas, las cuales corresponde a la "**I.E. LLANO GRANDE**" la cual cuenta con cuatro (04) sedes rurales, y la "I.E. NUESTRA SEÑORA DE LA ANTIGUA" la cual cuenta con seis (06) sedes de las cuales una (01) es urbana y cinco (05) rurales, distribuidas en las distintas veredas y sectores del municipio.

En la I.E. LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL, se logró identificar que en el proyecto que se viene adelantando con el Convenio Interadministrativo cuyo objeto es "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA BIBLIOTECA Y ADECUACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ", existe la necesidad de mejora de la infraestructura destinada al correcto funcionamiento de la biblioteca, como de las unidades sanitarias suficientes, los cuales son necesarios para el buen funcionamiento de la Instituciones.

Con la construcción de las actividades mencionadas anteriormente se pretende complementar y mejorar la funcionalidad de la Infraestructura existente y con esfuerzo conjunto culminar las obras en las mejores condiciones para uso y disfrute de la comunidad educativa.

Por lo anterior, desde el Departamento de Boyacá se busca mejorar la calidad de la infraestructura de establecimientos educativos públicos, de acuerdo con los estándares de calidad necesarios para prestar un servicio educativo eficiente y suplir las necesidades de la comunidad educativa, con el fin de formar ciudadanos que puedan participar de manera activa en la construcción del Municipio, explotar sus talentos y creatividad, y desarrollar sus proyectos de vida.

Mejorar la infraestructura educativa permite ampliar la cobertura, para que las oportunidades de educación lleguen a todos los niveles, a los grupos más vulnerables que aún no cuenten con el acceso a la educación y reintegrar a los

estudiantes que por diferentes razones habían abandonado sus Instituciones Educativas.

No se puede perder de vista que la Constitución de 1991 estableció un modelo de marcada estirpe Municipal, puesto que el artículo 311 Constitucional definió "Al Municipio como la entidad fundamental de la división político administrativa del Estado Colombiano, recayendo sobre esta entidad territorial importantes funciones de gestión local, como la prestación de los servicios que determine la ley, construir las obras que determine el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes" y en el mismo sentido, los Departamentos ejercen funciones administrativas de coordinación, complementariedad de la acción municipal , de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de servicios que determinen la Constitución y las leyes (C.P., Art. 298, inciso segundo).

Por esta razón los Convenios Interadministrativos tienen como soporte constitucional el precepto contenido en el Artículo 209, inciso segundo en concordancia con el artículo 288, que impone como un deber la coordinación de las actuaciones de las autoridades administrativas para el cumplimiento de los fines del Estado.

Atendiendo la problemática planteada se formuló proyecto el cual consiste en la Construcción de una biblioteca y adecuación de unidades sanitarias de la I.E. LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL del municipio de Nuevo Colón, Departamento de Boyacá. Las actividades necesarias para la realización de la obra se describen a continuación:

- **PRELIMINARES**: Localización y replanteo obra arquitectónica, Localización y replanteo redes hasta H=50cm, Excavación manual en material común.

- **CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA**: Excavación manual en material común (incluye retiro), Relleno sub-base granular compactado con plancha vibradora, Base en concreto pobre E= 0.05 MTS 14 MPA – (2.000 PSI), Suministro figurada y amarre de acero de 60000 PSI 420 MPA, Concreto viga de amarre 21 MPA sección rectangular, concreto de zapatas 21 MPA – (3000 PSI), Malla electrosoldada 0.15 X 0.15 M D= 6MM (incluye suministro fijación e instalación), Losa maciza cimiento concreto 21 MPA 3000 PSI H=10 CM, Transporte de material de afirmado y/o granular después de 5 KM (instalado y compactado según sección de diseño), Columnas en concreto 21 MPa – (3000 PSI) altura menor a tres metros - formaleta madera, Viga aérea 21 MPA (3000), Viga amarre sobre muro 21 MPa – (3000 PSI).

- **REDES ELECTRICAS, ILUMINACIÓN, VOZ Y DATOS**: Suministro e instalación de tubería PVC Conduit 1", Suministro e instalación de tablero bifásico 12 circuitos, Tierra tablero general (Varilla Cooper Well), Salida toma doble cable 12AWG HFFR-LS PVC 1/2 completa, Salida toma GFCI cable 12AWG THHN. PVC Ø 1/2 incluye toma, Salida para interruptor sencillo cable 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2" incluye interruptor, Salida para interruptor doble cable 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2" incluye interruptor, Salida para luminaria cable 12 AWG THHN PVC 1/2", Suministro e instalación panel led sobreponer de 12W, Suministro e instalación de panel led redondo de sobreponer de 18W, Suministro e instalación luminaria de emergencia con aviso retroiluminado de salida de emergencia, Suministro e instalación de tubería PVC Conduit 3/4", Alambrada de ducto con cable 2(10)+1(10) DE CU LZHS THHN, Alambrada de ducto con cable 2(12)+1(12) DE CU LZHS THHN, Salida de voz y datos.

- **MAMPOSTERIA Y CONCRETO ARQUITECTONICO**: Muro prensado tipo Santa Fe E=0.12 mts, Muro tolete común E=0.10 mts.

- **PREFABRICADOS**: Alfagías en concreto E= 0.25 MTS 17.5 MPA (2500 PSI) inc refuerzo, Dinteles en concreto de 15 X 20 CMS 17.5 MPA - (2500 PSI) inc refuerzo.

- **PISOS, BASES Y ACABADOS**: Alistado piso E=4 CM 1:5, Boca puerta en granito pulido, Suministro e instalación de baldosín de granito N°5 30 X 30 X 1.7 CM, Pulida y destroncado en piso de baldosín de granito, piso tablón gres 30 X30 CM, suministro e instalación de guardaescoba con baldosín de granito, Piso cerámica 25X25 CM, Suministro e instalación de enchape en porcelana Olimpia 20X20 o similar, Mesones en concreto A=0.60 mts. 17.5 MPa – (2500PSI) inc. refuerzo E:0.10, Acabado mesón para baños y cocina en granito pulido, Pañete liso muros 1:4, Pañete liso culatas 1:4, Filos y dilataciones en pañetes.

- **CUBIERTA**: Suministro e instalación manto Fiberglass, Suministro e instalación cubierta teja ondulada thermoacustica 0.83 X 12, Suministro e instalación flanche en lámina, Suministro e instalación de bajante de agua lluvia PVC 4", Construcción de viga canal en concreto impermeabilizado 21 MPa - (3000 PSI), Construcción de filtros a cualquier profundidad, con material filtrante según norma invias, sin excavación, incluye geotextil NT2000, Cunetas revestidas en concreto de 21 MPA (3000 PSI) sin refuerzo (incluye sello de juntas), Drenajes en tubería de PVC 4`` perforada incluye gravilla fina, Suministro e instalación perfilería metálica para estructura de cubierta. dimensiones y calibres según diseño.

- **CARPINTERÍA METÁLICA, DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA**: Puerta de acceso en aluminio perfil 1 1/2" X 1 1/2", Ventana en aluminio corrediza, Suministro e instalación puerta y marco cal. 18 1 X 2 incluye anticorrosivo, Vidrio 5MM, Barra de seguridad para movilidad reducida en acero inoxidable calibre 18 D= 1 1/2" (distancia mayor a 1 M), Ventana de aluminio proyectante, División para batería sanitaria en acero inoxidable calibre 20 REF 304 Sanitado, Espejo 4MM sin bicel.

- **REDES HIDRÁULICAS (ACUEDUCTO, SANITARIO Y PLUVIAL)**: Suministro e instalación de red suministro tubería PVC-p 1/2" RDE 9, Suministro e instalación de red suministro PVC p 3/4" RDE 11, Suministro e instalación de red suministro PVC 1" RDE 13.5, Suministro e instalación cajas para válvulas tipo chorote en H.F., Suministro e instalación registro de bola D= 3/4" tipo liviano, Suministro e instalación tanque elevado PVC 500 LTS. inc. accesorios, Suministro e instalación TEE presión PVC reducción D=1" x 3/4", Suministro e instalación TEE presión PVC reducción D=3/4" x 1/2", Suministro e instalación tubería PVC sanitaria D=2", Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC D=4", Cajas de inspección de 60x60x60 cm ladrillo, Suministro e instalación YEE sanitaria reducida PVC D=4" x 2", Suministro e instalación YEE PVC sanitaria D=4", Suministro e instalación TEE sanitaria D=4", Suministro e instalación de canal PAVCO RAINGO.

- **APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS**: Suministro e instalación lavamanos de sobreponer ENNA color blanco incluye grifería, Suministro e instalación lavamanos AVANTI con pedestal color blanco incluye grifería, Suministro e instalación orinal mediano completo. Grif tradicional cromo, Aparatos sanitarios bajo consumo con válvula antivandálica, Suministro e instalación dispensador para jabón.

- **PINTURA**: Pintura fachada en vinilo para exteriores, Vinilo tipo II sobre pañete dos manos en muros, Estuco y vinilo tres manos en muros.

- **CERTIFICACIONES**: Retie y Retilap.

Por esto y en desarrollo del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE UNA BIBLIOTECA Y ADECUACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."**, se requiere la celebración del citado Contrato.

Proyecto que se encuentra registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental No. 2024 00415 0404. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2027 "Nuestro Gran Plan Es Boyacá" así:

Línea Estratégica:		Tierra del conocimiento
Componente:		Educación
Programa:		Educación preescolar, básica y media integral para consolidar la Boyacá grande
Subprograma:		Infraestructura digna, para construir la Boyacá grande
Objetivo subprograma:		Garantizar espacios y ambientes educativos donde los estudiantes se sientan felices, motivados y seguros en el marco de la atención integral, con criterios de calidad y pertinencia en los municipios no certificados de Boyacá
	COD	Descripción de Meta
Meta :	370	Sedes educativas mejoradas

Por lo anterior se hace necesario celebrar el Convenio Interadministrativo cuyo objeto es " AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA BIBLIOTECA Y ADECUACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".

Este Proyecto, será ejecutado en la zona rural Vereda Llano Grande del Municipio de Nuevo Colón Departamento de Boyacá, el cual fue adquirido por la Administración Municipal por medio de la Escritura No. 282 del 11 de octubre de 1996, a favor del Municipio de Nuevo Colón con una extensión de 3550 m2.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

3.1. OBJETO: " AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA BIBLIOTECA Y ADECUACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.".

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS - CODIGO UNSPSC:

Código – Segmento	Código – Familia	Código – Clase	Código – Producto	Nombre – Producto
72000000	72120000	72121400	72121406	Servicio de construcción de edificios de escuelas

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR: Convenio Interadministrativo.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES (APLICA PARA CONTRATACIÓN DIRECTA): Convenio Interadministrativo entre el Departamento de Boyacá NIT: 891.800.491-1 y el Municipio de Nuevo Colón NIT: 800033062-0.

La entidad ejecutora del presente convenio está a cargo del Municipio de Nuevo Colón.

3.5. ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR:

3.5.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL MUNICIPIO

Para el cumplimiento del objeto del presente convenio las partes se comprometen a:

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en la Ley 80 de 1993 y en el Decreto 1082 de 2015.
2. Conocer integralmente los Manuales del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la Gobernación de Boyacá y aplicar los procedimientos con sus respectivos formatos en desarrollo del convenio.
3. Entregar los documentos necesarios para soportar la legalización y debida ejecución del presente convenio.
4. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor.
5. Seguir las indicaciones que el supervisor del convenio le realice por escrito.
6. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas de ejecución del convenio, evitando dilataciones y en trabamientos.
7. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del convenio.
8. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto convenio y que sean determinadas por el supervisor.

3.5.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL MUNICIPIO

1. Dar cumplimiento a la obra ejecutada con las especificaciones y características técnicas y de calidad establecidas por la entidad dentro de la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previo y de acuerdo con el Plan de Trabajo y Cronograma.
2. Abrir una cuenta bancaria específica para el convenio, la cual se denominará como el objeto del mismo, en la misma se manejarán los recursos tanto del Municipio como del Departamento.
3. En el caso que dicha cuenta genere rendimientos financieros, estos deberán ser reintegrados al departamento de Boyacá, a la cuenta que sea informada por la entidad.

4. Verificar ante la entidad Bancaria correspondiente que la cuenta bancaria se encuentra exenta de cobros o gravámenes de movimientos financieros, teniendo en cuenta el origen de los recursos.
5. Realizar el monitoreo, seguimiento y control de la ejecución del programa, mediante los procesos de supervisión de conformidad con lo establecido en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y de conformidad con el sistema integrado de calidad de la Gobernación.
6. Adelantar los procesos pertinentes para la etapa precontractual y contractual de la OBRA E INTERVENTORIA de acuerdo al objeto, actividades, tiempo y valor establecido en el convenio suscrito entre el Departamento de Boyacá y el Municipio de Nuevo Colon.
7. Adelantar la supervisión de los contratos derivados del convenio suscrito entre el Departamento de Boyacá y el Municipio de Nuevo Colón.
8. Ejecutar los recursos asignados, exclusivamente para el objeto definido y dentro de los tiempos y términos establecidos en el convenio, en las actividades descritas en los presupuestos oficiales, cumpliendo con las normas de contratación vigentes.
9. Ejercer la supervisión a la ejecución y actividades objeto del convenio de acuerdo a los lineamientos específicos, actividades, tiempo, valor establecido y para este tipo de proyecto.
10. Brindar al departamento, contratista de obra, e interventoría la colaboración que resulte necesaria para el desarrollo del convenio.
11. Es deber del municipio avalar que el producto entregado sea acorde y cumpla con lo establecido en el presente convenio, lo cual deberá garantizar mediante informes técnicos, administrativos y financieros.
12. Reportar el estado de avance y ejecución del contrato de obra e interventoría al departamento con una periodicidad mensual a través de informes de supervisión con sus respectivos soportes y evidencias.
13. La Entidad Ejecutora es responsable de exigir las señales apropiadas y medidas de seguridad.
14. Programar y realizar las reuniones que fueren necesarias para la coordinación, la ejecución y el seguimiento del convenio.
15. Suscribir y presentar, Acta de inicio, actas parciales, final de obra y liquidación, las cuales serán elaboradas por el ejecutor del proyecto. Los actos administrativos en mención deberán ser radicados al supervisor del convenio por parte de la Gobernación en los tiempos exigidos por el mismo.
16. Exigir al contratista la constitución de las pólizas de seguros que correspondan, donde se incorpore como beneficiario al Departamento de Boyacá.
17. Facilitar la vigilancia de las entidades de control, entregar la información que estas requieran.
18. Concurrir oportunamente para la liquidación del convenio en cumplimiento del término estipulado en la minuta del mismo y en la normatividad vigente, teniendo en cuenta los rendimientos financieros a que haya lugar.

19. Garantizar la estabilidad de la obra, una vez sea recibida a satisfacción, según las pólizas suscritas para la ejecución de la misma.
20. Liquidar los contratos que se deriven del convenio antes del vencimiento del plazo de ejecución del mismo.

3.5.3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL MUNICIPIO

1. Ejercer la supervisión para el desarrollo del convenio y solicitar al municipio los informes necesarios para el seguimiento de su ejecución.
2. Brindar al municipio la colaboración técnica que resulte necesaria para el desarrollo del convenio.
3. Realizar el desembolso de los recursos en los plazos establecidos en el convenio.

3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR:

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE PRECIOS	UNIDAD	CANT
1	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**				
1,01	**1.01.68**	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	Precios Gober.	Metro Cuadrado	160,52
1,02	**1.01.69**	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES HASTA H=50 cm.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	100,58
1,03	**3.03.10**	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precios Gober.	Metro Cúbico	22,84
2	**ELABORAR CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				
2,01	**1.02.17**	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro Cúbico	52,12
2,02	**2.01.11**	RELLENO SUB-BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro Cúbico	152,46
2,03	**1.02.01**	BASE EN CONCRETO POBRE E= 0.05 MTS. 14 MPA - (2.000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	48,41
2,04	**1.02.42**	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	5379,36
2,05	**1.02.13**	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPA, SECCIÓN RECTANGULAR	Precios Gober.	Metro Cúbico	10,47
2,06	**1.02.10**	CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPA - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	5,80

2,07	**3.13.26**	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	Precios Gober.	Kilogramo	718,43
2,08	**1.02.20**	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPA 3000 PSI H=10 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	160,52
2,09	**3.12.03**	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3-Km	3345,30
2,10	**1.03.01**	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA	Precios Gober.	Metro Cúbico	8,26
2,11	**1.03.23**	VIGA AÉREA 21 MPA (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	5,39
2,12	**1.03.24**	VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	14,57
3	**INSTALAR REDES ELECTRICAS, ILUMINACION, VOZ Y DATOS**				
3,01	**1.07.48**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1"	Precios Gober.	Metro lineal	93,00
3,02	**1.07.44**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO BIFASICO 12 CIRCUITOS	Precios Gober.	Unidad	1,00
3,03	**1.07.52**	TIERRA TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL)	Precios Gober.	Unidad	3,00
3,04	**1.07.15**	SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA	Precios Gober.	Unidad	50,00
3,05	**1.07.14**	SALIDA TOMA GFCI CABLE12AWG THHN. PVC Ø 1/2 INCLUYE TOMA	Precios Gober.	Unidad	6,00
3,06	**1.07.53**	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2" INCLUYE INTERRUPTOR	Precios Gober.	Unidad	12,00
3,07	**1.07.54**	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2" INCLUYE INTERRUPTOR	Precios Gober.	Unidad	2,00
3,08	**1.07.57**	SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12 AWG THHN PVC 1/2"	Precios Gober.	Unidad	51,00

3,09	**1.07.18**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER DE 12 W	Precios Gober.	Unidad	16,00
3,10	**7.01.173**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER DE 18 W	Precios Gober.	Unidad	22,00
3,11	**7.01.185**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON AVISO RETROILUMINADO DE SALIDA DE EMERGENCIA	Precios Gober.	Unidad	3,00
3,12	**1.07.49**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 3/4"	Precios Gober.	Metro lineal	200,00
3,13	**COTIZACION**	ALAMBRADA DE DUCTO CON CABLE 2(10)+1(10) DE CU LZHS THHN	Cotización	Metro lineal	30,00
3,14	**COTIZACION**	ALAMBRADA DE DUCTO CON CABLE 2(12)+1(12) DE CU LZHS THHN	Cotización	Metro lineal	217,00
3,15	**1.22.31**	SALIDA DE DATOS Y VOZ	Precios Gober.	Unidad	7,00
4	**CONSTRUIR MAMPOSTERIA Y CONCRETO ARQUITECTONICO**				
4,01	**1.04.24**	MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts	Precios Gober.	Metro Cuadrado	197,45
4,02	**1.04.30**	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	53,53
5	**ELABORAR PREFABRICADOS**				
5,01	**1.04.02**	ALFAGÍAS EN CONCRETO E= 0.25 MTS 17.5 MPA (2500 PSI) INC REFUERZO.	Precios Gober.	Metro lineal	63,83
5,02	**1.04.05**	DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CMS 17.5 MPA - (2500 PSI) INC REFUERZO.	Precios Gober.	Metro lineal	1,05
6	**INSTALAR PISOS, BASES Y ACABADOS**				
6,01	**1.11.04**	ALISTADO PISO E=4 CM 1:5	Precios Gober.	Metro Cuadrado	137,19
6,02	**1.11.07**	BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO	Precios Gober.	Metro lineal	8,45
6,03	**1.11.34**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO N° 5 30 X 30 X 1.7 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	75,53
6,04	**1.11.28**	PULIDA Y DESTRONCADO EN PISO DE BALDOSÍN DE GRANITO	Precios Gober.	Metro Cuadrado	75,53
6,05	**1.11.23**	PISO TABLÓN GRES 30 X 30 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	52,56

6,06	**1.11.38**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA CON BALDOSÍN DE GRANITO.	Precios Gober.	Metro lineal	46,10
6,07	**1.11.15**	PISO CERÁMICA 25 X 25 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	46,56
6,08	**1.10.05**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20 X 20 O SIMILAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado	114,34
6,09	**1.04.08**	MESONES EN CONCRETO A=0.60 mts. 17.5 MPa - (2500PSI) INC. REFUERZO E:0.10	Precios Gober.	Metro lineal	6,05
6,10	**1.20.03**	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	Precios Gober.	Metro Cuadrado	3,33
6,11	**1.05.13**	PAÑETE LISO MUROS 1:4	Precios Gober.	Metro Cuadrado	119,98
6,12	**1.05.11**	PAÑETE LISO CULATAS 1:4	Precios Gober.	Metro Cuadrado	22,24
6,13	**1.05.02**	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Precios Gober.	Metro lineal	254,95
7	**INSTALAR CUBIERTA**				
7,01	**1.12.42**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANTO FIBERGLASS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	6,65
7,02	**1.12.32**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA THERMOACUSTICA 0.83 X 12	Precios Gober.	Metro Cuadrado	149,20
7,03	**1.12.37**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA	Precios Gober.	Metro lineal	69,50
7,04	**1.06.04**	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"	Precios Gober.	Metro lineal	20,25
7,05	**1.03.03**	CONSTRUCCION DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO 21 MPa - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	0,96
7,06	**3.03.02**	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	Precios Gober.	Metro Cúbico	16,24
7,07	**3.03.05**	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	Precios Gober.	Metro Cúbico	6,09

7,08	**3.03.08**	DRENAJES EN TUBERIA DE PVC 4`` PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	Precios Gober.	Metro lineal	50,76
7,09	**1.12.43**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Precios Gober.	Kilogramo	974,04
8	**INSTALAR CARPINTERÍA METÁLICA, CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA**				
8,01	**1.15.06**	PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO PERFIL 1 1/2" X 1 1/2"	Precios Gober.	Metro Cuadrado	2,80
8,02	**1.15.15**	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	Precios Gober.	Metro Cuadrado	9,86
8,03	**1.15.10**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA Y MARCO CAL. 18 1 X 2 INCLUYE ANTICORROSIVO	Precios Gober.	Unidad	7,00
8,04	**1.17.06**	VIDRIO 5 MM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	39,00
8,05	**1.15.18**	BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 M)	Precios Gober.	Metro lineal	6,00
8,06	**1.15.16**	VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE	Precios Gober.	Metro Cuadrado	8,12
8,07	**1.15.17**	DIVISIÓN PARA BATERÍA SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 REF 304 SATINADO	Precios Gober.	Metro Cuadrado	20,16
8,08	**1.17.04**	ESPEJO 4 MM SIN BICEL	Precios Gober.	Metro Cuadrado	5,84
9	**CONSTRUIR REDES HIDRAULICAS (ACUEDUCTO, SANITARIO, PLUVIAL)**				
9,01	**1.06.23**	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	Precios Gober.	Metro lineal	31,50
9,02	**1.06.22**	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11	Precios Gober.	Metro lineal	20,00

9,03	**1.06.21**	SUMINISTRO E INSTLACION DE RED SUMINISTRO PVC 1" RDE 13.5	Precios Gober.	Metro lineal	8,75
9,04	**2.04.58**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS TIPO CHOROTE EN H.F.	Precios Gober.	Unidad	3,00
9,05	**2.04.69**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 3/4" TIPO LIVIANO	Precios Gober.	Unidad	3,00
9,06	**1.06.38**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 500 LTS. INC. ACCESORIOS	Precios Gober.	Unidad	3,00
9,07	**2.04.81**	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=1" x 3/4"	Precios Gober.	Unidad	1,00
9,08	**2.04.82**	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=3/4" x 1/2"	Precios Gober.	Unidad	8,00
9,09	**1.02.37**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	Precios Gober.	Metro lineal	52,00
9,10	**2.05.58**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	Precios Gober.	Metro lineal	48,00
9,11	**1.02.04**	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 60x60x60 cm LADRILLO	Precios Gober.	Unidad	3,00
9,12	**2.05.66**	SUMINISTRO E INSTALACION YEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=4" x 2"	Precios Gober.	Unidad	17,00
9,13	**2.05.69**	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=4"	Precios Gober.	Unidad	8,00
9,14	**2.05.50**	SUMINISTRO E INSTALACION TEE SANITARIA D= 4"	Precios Gober.	Unidad	3,00
9,15	**1.12.05**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PAVCO RAINGO	Precios Gober.	Metro lineal	16,70
10	**INSTALAR APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**				
10,01	**1.16.12**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER ENNA COLOR BLANCO INCLUYE GRIFERÍA	Precios Gober.	Unidad	8,00
10,02	**1.16.03**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COLOR BLANCO INCLUYE GRIFERÍA	Precios Gober.	Unidad	4,00

10,03	**1.16.13**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. GRIF TRADICIONAL CROMO	Precios Gober.	Unidad	2,00
10,04	**1.16.01**	APARATOS SANITARIOS BAJO CONSUMO CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA	Precios Gober.	Unidad	10,00
10,05	**1.16.06**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPENSADOR PARA JABÓN	Precios Gober.	Unidad	6,00
11	**APLICAR PINTURA**				
11,01	**1.09.17**	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	Precios Gober.	Metro Cuadrado	71,26
11,02	**1.09.23**	VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	55,90
11,03	**1.09.13**	ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	22,24

Las normas reglamentarias para el proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE UNA BIBLIOTECA Y ADECUACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**", corresponde a:

- ✓ Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR-10.
- ✓ Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.
- ✓ Norma Técnica Colombiana NTC 4595 – Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.
- ✓ Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.
- ✓ Reglamento Técnico de Instalación Eléctricas -RETIE.

3.7. PLAZO DE EJECUCIÓN: El término de duración del contrato será hasta el treinta (30) de diciembre de 2024, contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

3.8. LUGAR: El convenio se ejecutará en la zona rural Vereda Llano Grande del Municipio de Nuevo Colón Departamento de Boyacá, el cual fue adquirido por la Administración Municipal por medio de la Escritura No. 282 del 11 de octubre de 1996, a favor del Municipio de Nuevo Colón con una extensión de 3550 m2.

3.9. CALIDAD DEL PERSONAL: N/A.

3.10. VALOR: Se considera que el valor del presupuesto oficial para el siguiente estudio previo es por la suma de **CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS DOCE CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS ($496.515.312,94).**

3.11. APORTES:

APORTE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ: El Departamento de Boyacá aportará la suma de **CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS DOCE CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS ($496.515.312,94).**

APORTE DEL MUNICIPIO: El municipio de Nuevo Colón aportara la gestión administrativa de los procesos precontractual y contractual de los contratos de Obra e Interventoría. Adicionalmente, se realizará un aporte en especie el cual corresponde a las obras de demolición requeridas para el alistamiento del predio para la realización del proyecto.

3.12. FORMA DE PAGO: El Departamento desembolsará el valor de su aporte de la siguiente manera: Un primer Giro equivalente al 30% del valor del aporte del departamento con la suscripción del convenio, un segundo desembolso equivalente al 30% cuando se acredite y verifique el 30% de avance de obra, un 30% al acreditar el 60% de avance de obra y el 10% restante con la liquidación del mismo, previo cumplimiento de requisitos por parte del municipio.

Nota: Los valores a tener en cuenta para el pago de los avances de obra del presente convenio, corresponden a las cantidades y costos realmente ejecutados y debidamente soportados por el Municipio.

Para todos los pagos debe exigirse la presentación de informes de avance al supervisor y/o interventor, pagos de seguridad social en salud previamente radicados en la Secretaría de Contratación.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN.

La modalidad seleccionada esta soportada en el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998, establece que las Entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios Interadministrativos. Así mismo el artículo 6 de la misma Ley establece: "*ARTÍCULO 6.- Principio de coordinación. En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares*."

Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente Decreto.

Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales.

5. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA).

En la Institución Educativa Llano Grande, Municipio de Nuevo Colón Departamento de Boyacá, por insuficiencia en espacios para una formación integral, consecuencia de una infraestructura construida hace muchos años que no cumple con los lineamientos y estándares técnicos de calidad para la prestación eficiente del servicio educativo, adicionalmente la infraestructura sanitaria y espacio destinado para biblioteca, es insuficiente para atender a la población estudiantil; dicha situación genera aumento del riesgo de deserción escolar y contribuye a la disminución en la calidad de la educación.

Con la construcción de las actividades mencionadas anteriormente, se pretende complementar la funcionalidad de la infraestructura existente y con esfuerzo conjunto por parte de la Gobernación de Boyacá y la administración municipal de Nuevo Colón, culminar la obra en las mejores condiciones para uso y disfrute total de los estudiantes.

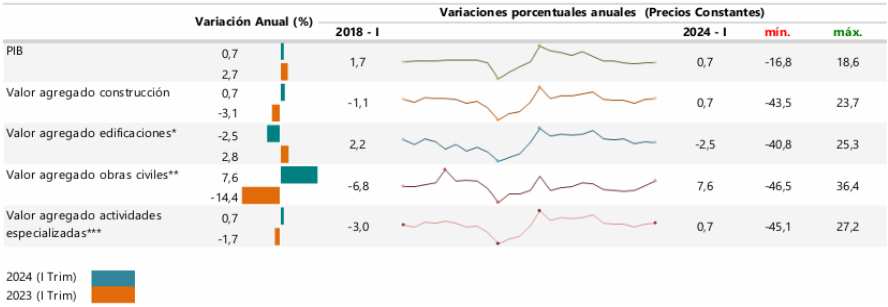
Por lo anterior, el Departamento de Boyacá, busca adelantar la construcción de una biblioteca y adecuación de unidades sanitarias, aportando los recursos para su ejecución, y el municipio aportará la parte técnica consistente en la gestión administrativa de los procesos precontractual y contractual de los contratos de Obra e Interventoría, y adicionalmente, realizará un aporte en especie el cual corresponde a las obras de demolición requeridas para el alistamiento del predio para la realización del proyecto; con esto se busca beneficiar a 142 estudiantes de la Institución Educativa, que están a la espera de la entrega de la sede.

ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA CONSTRUCCION A NIVEL NACIONAL

Producto Interno Bruto (PIB)

En el primer trimestre de 2024 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 0,7% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 0,7% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (7,6%) y el aumento de 0,7% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 2,5%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2018 – 2024pr (I trimestre)



Fuente: DANE

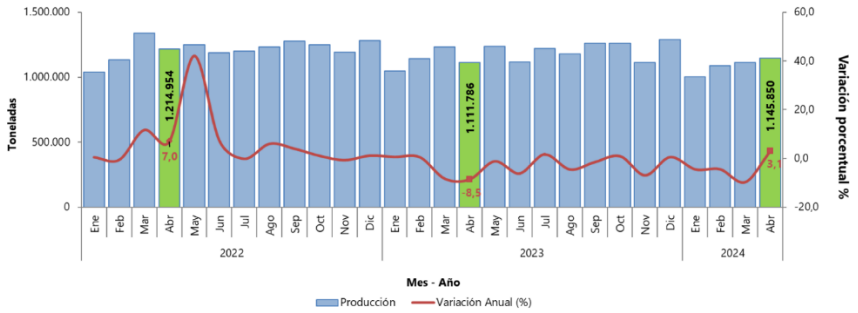
Con el fin de analizar la dinámica del sector de la construcción en el departamento de Boyacá, se toma como información la suministrada por la cámara de comercio de Tunja, ya que obtiene datos con la participación del sector en el Producto Interno Bruto, los despachos de cementos gris y las licencias de construcción

- **Indicadores de Oferta**

Producción de cemento Gris

En julio de 2024, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.155,7 miles de toneladas, lo que representó una variación de -5,4% con relación al mismo mes de 2023. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.050,5 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 0,1% frente a julio de 2023.

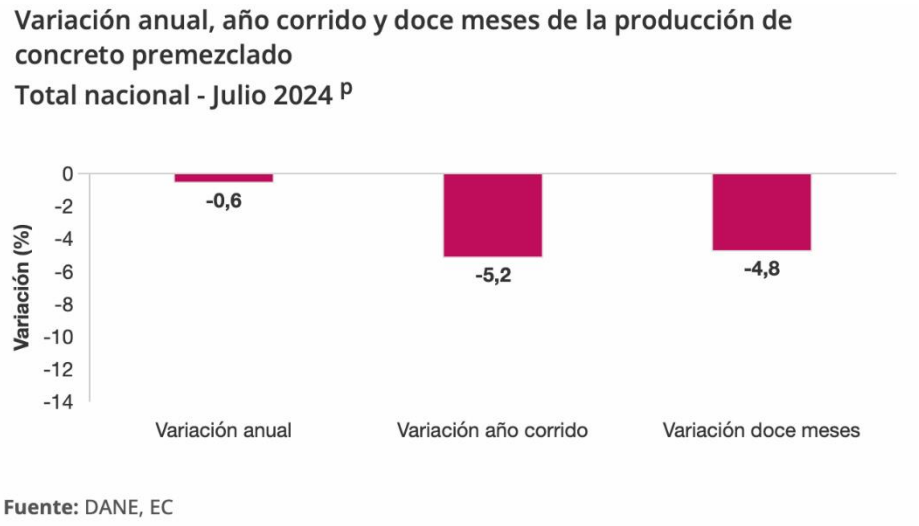
Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2023 – 2024pr (abril)



Fuente: DANE

Producción de Concreto Premezclado

En julio de 2024, la producción de concreto premezclado fue de 679,1 miles de metros cúbicos, lo que significó una disminución del 0,6% frente al mismo mes de 2023, en el que se produjeron 683,4 miles de metros cúbicos.



Fuente: DANE

En lo corrido del año, la producción de concreto premezclado alcanzó los 4.490,2 miles de metros cúbicos, con una variación de -5,2% en comparación con lo registrado en el período enero – julio de 2023, en el que se produjeron 4.736,6 miles de metros cúbicos.

Ilustración 3. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado

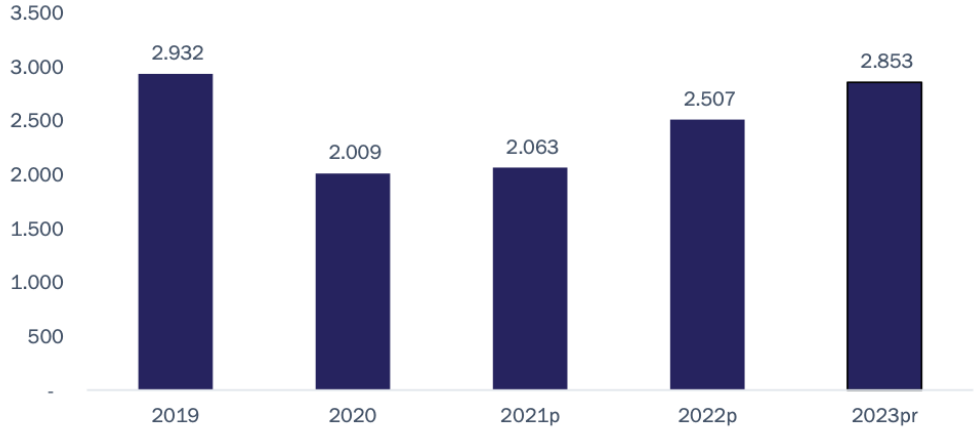
	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Participación (%)
Total	**-16,5**		
	0,5		
Cundinamarca	-31,8	-2,8	7,2
	12,7	1,0	8,8
Antioquia	-20,6	-2,6	12,1
	11,2	1,3	12,8
Bogotá, D.C.	-8,0	-2,4	33,5
	5,1	1,5	30,4
Atlántico	-16,9	-1,9	11,2
	13,2	1,3	11,3
Santander	-26,3	-1,6	5,4
	15,8	0,8	6,1
Valle del Cauca	-12,0	-0,8	7,3
	-13,9	-1,1	6,9
Tolima	-24,3	-0,7	2,5
	-28,5	-1,1	2,8
Boyacá	-26,6	-0,6	1,9
	9,3	0,2	2,2
Magdalena	-26,8	-0,5	1,6
	-2,5	0,0	1,8
Bolívar	5,6	0,1	3,4
	-36,5	-1,5	2,7
Resto²	-18,8	-2,7	13,9
	-11,1	-1,8	14,3

2024 (Mar)pr
2023 (Mar)pr

Fuente: DANE

ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA CONSTRUCCION A DEPARTAMENTAL

El valor correspondiente al PIB departamental para el sector construcción reportado de manera preliminar para Boyacá en el año 2023 fue de 2.853 miles de millones de pesos, con una participación del 4,6 % sobre el PIB total nacional para este sector y del 6,8 % sobre el PIB total del departamento, lo que representa un incremento del 13,8 % frente a la vigencia 2022. A continuación, se muestran los valores para los últimos cinco años.

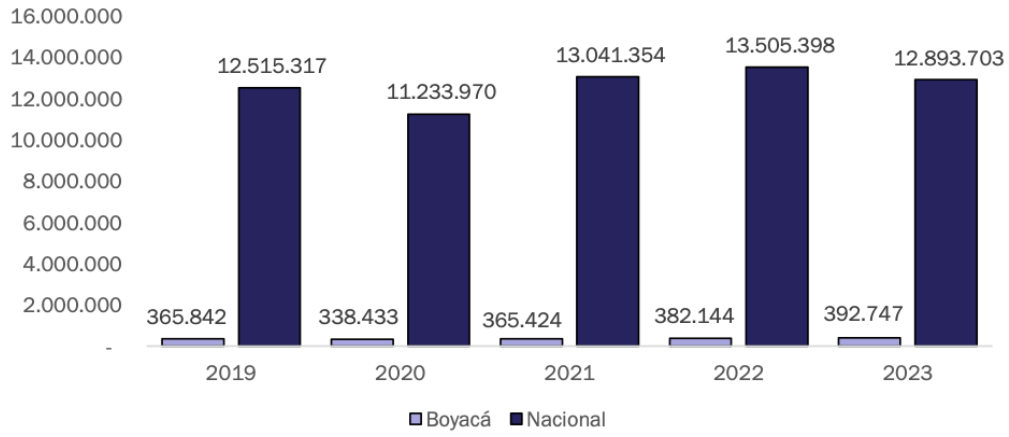


Fuente: DANE. Actualizado el 30 de mayo del 2024. *p corresponde a la información provisional y *pr corresponde a la información preliminar reportada.

Fuente: BOYACA EN CIFRAS – CAMARA DE COMERCIO DE TUNJA

Despacho de Cemento Gris

Los despachos de cemento gris hacia el departamento de Boyacá durante el año 2023, fueron de 392.747 toneladas, lo que representa un incremento del 2,8 % frente al año 2022 y una participación del 3 % sobre el total de las 12.893.703 toneladas despachadas a nivel nacional, donde el comportamiento frente al año anterior, reporta una disminución del 4,5 %. A continuación, se detallan las cantidades de cemento gris despachados en el territorio nacional y en el departamento de Boyacá para los últimos cinco años.



Fuente: DANE. Actualizado el 28 de junio del 2024

Fuente: BOYACA EN CIRAS – CAMARA DE COMERCIO DE TUNJA

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Teniendo en cuenta que el análisis de la demanda corresponde a la caracterización y el análisis de la necesidad y gastos de la entidad, se procede a emplear el Modelo de Abastecimiento Estratégico establecido por Colombia Compra Eficiente.

En la siguiente tabla se muestran los casos de éxito desarrollados por la entidad que evidencian la importancia y la relación con el presente proceso:

MODALIDAD	No. PROCESO	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR (TOTAL)	TIEMPO (TOTAL)
CONTRATACION DIRECTA	CD-2701-2021	2702	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE BELEN PARA LA EJECUCIÓN DEL CONVITE EDUCATIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 102.028.608,18	6 meses
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2211643&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	CD-2720-2021	2688	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE TOCA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONVITE EDUCATIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	$ 95.540.103,02	3 meses y 55 días
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2222359&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	CD-2714-2021	2681	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI PARA LA EJECUCIÓN DEL CONVITE EDUCATIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	$ 94.386.662,44	12 meses
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2219628&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	CD-2704-2021	2683	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE COPER PARA LA EJECUCIÓN DEL CONVITE EDUCATIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE	$ 82.609.679	7 meses y 15 días

			INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.		
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2218035&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	CD-2707-2021	2685	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE LA UVITA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONVITE EDUCATIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 68.525.131,79	105 días
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2218047&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				

Los casos de éxito desarrollados a nivel nacional que evidencian la importancia y la relación con el presente proceso, se relacionan en la siguiente tabla:

MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	13062019-1015	13062019-1015	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS ESPACIOS FISICOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS EN EL MUNICIPIO DE SUPIA	$ 137.112.040,00	164 días
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-12-9545890				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	13062019-1018	13062019-1018	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS ESPACIOS FISICOS DE LOS ESTABLECINIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA.	$ 170.078.581,00	175 días
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-12-9547117				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	CD-004-2022	101	MEJORAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, EN EL MARCO DEL DECRETO No. 200.01.004.02-021 DEL 11 DE ABRIL DE 2022, POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA SITUACIÓN DE URGENCIA MANIFIESTA EN EL MARCO DE LA CALAMIDAD PÚBLICA DECLARADA POR MEDIO DEL DECRETO No. 200.01.004.02-020 DEL 11 DE ABRIL DE 2022	$ 249.976.265	2 meses
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-12-13091145				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**

CONTRATACION DIRECTA	13062019-1021	13062019-1021	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS ESPACIOS FISICOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE.	$ 112.929.029,00	165 días
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-12-9546126				
MODALIDAD	**No. PROCESO**	**No. CONTRATO**	**OBJETO**	**VALOR (TOTAL)**	**TIEMPO (TOTAL)**
CONTRATACION DIRECTA	SA_CVSLD_011_2022	011	AUNAR ESFUERZOS CON LA JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA VEREDA LOS SAUCES, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA ALTO DEL OVISPO SEDE LOS SAUCES EN EL MUNICIPIO DE SAN AGUSTIN HUILA	$ 44.628.831	2 meses y 15 días
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-12-13322752				

ANALISIS DE COSTOS DE LA DEMANDA

Periodo

Con relación a lo anterior se realizó una búsqueda de procesos de compra similares de la entidad para el periodo comprendido entre el 09-10-2019 al 30-09-2024.



Categoría

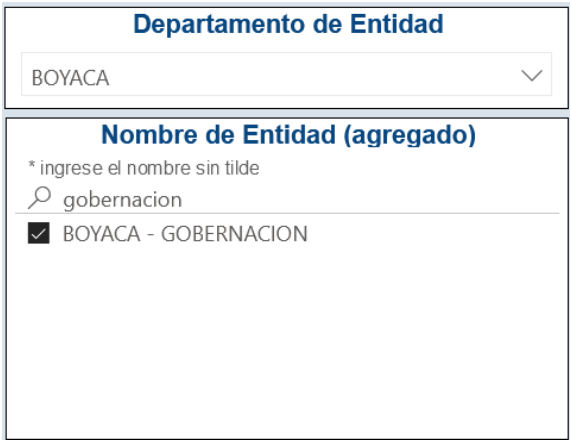
En la categoría para la clasificación del presente proceso se tuvo presente la naturaleza principal del objeto, para lo cual se realizó el filtro de acuerdo a la codificación según la UNSPSC, lo que se relaciona a continuación:

Código – Segmento	Código– Familia	Código – Clase	Nombre – Clase
72	12	1406	Servicio de construcción de edificios de escuelas



Departamento (Proveedor)

Las plataformas en las cuales se realizó la búsqueda en el modelo son SECOP I y SECOP II, filtrando en el Departamento de Boyacá.



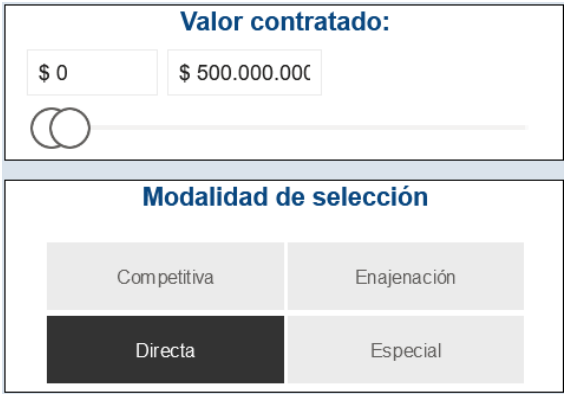
Plataforma

Las plataformas seleccionadas para realizar el filtro de la información son: SECOP II, para el caso de Departamento Proveedor se filtró Boyacá, como se evidencia a continuación:

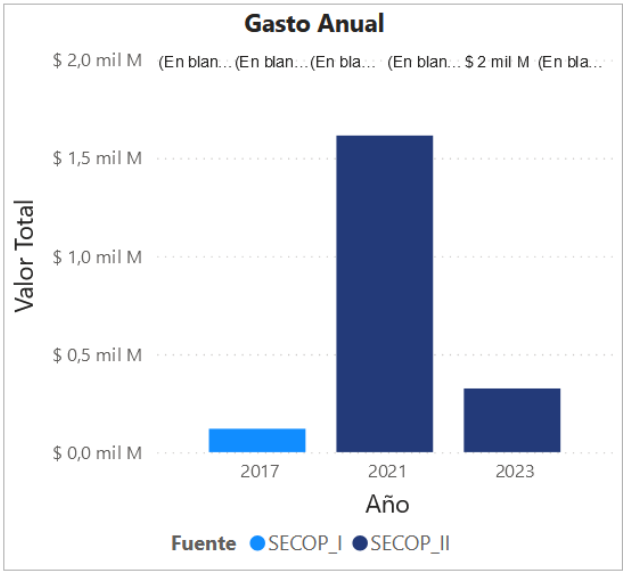


Valor contratado – Modalidad de Selección

Los proveedores identificados se filtraron mediante contratos cuyo valor se encuentre en el rango del presente proceso, para el cual se tomó de $0 a $500.000.000,00 mediante la modalidad selección directa así:

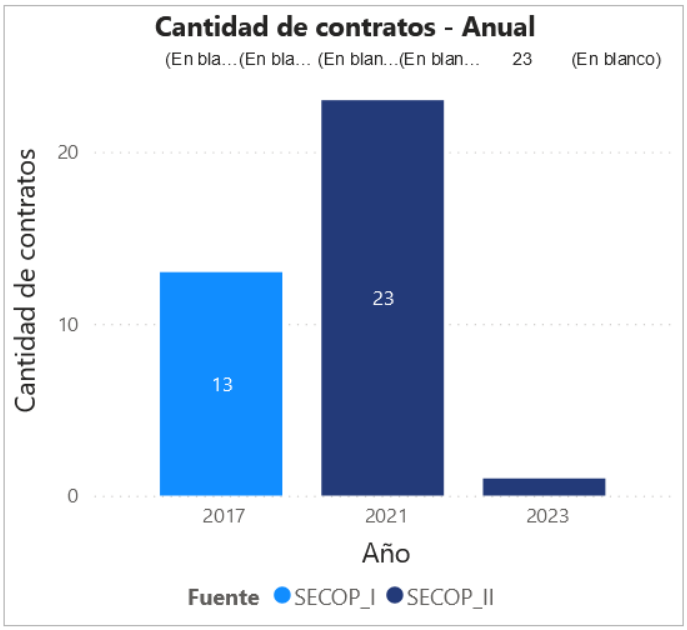


En la Grafica No. 1, se evidencia el valor total Vs el año y la plataforma de publicación, se concluye que en el año 2021 la inversión corresponde a $1.614.042.259 millones por medio de la plataforma SECOP I y SECOP II, siendo este año el de mayor relevancia.



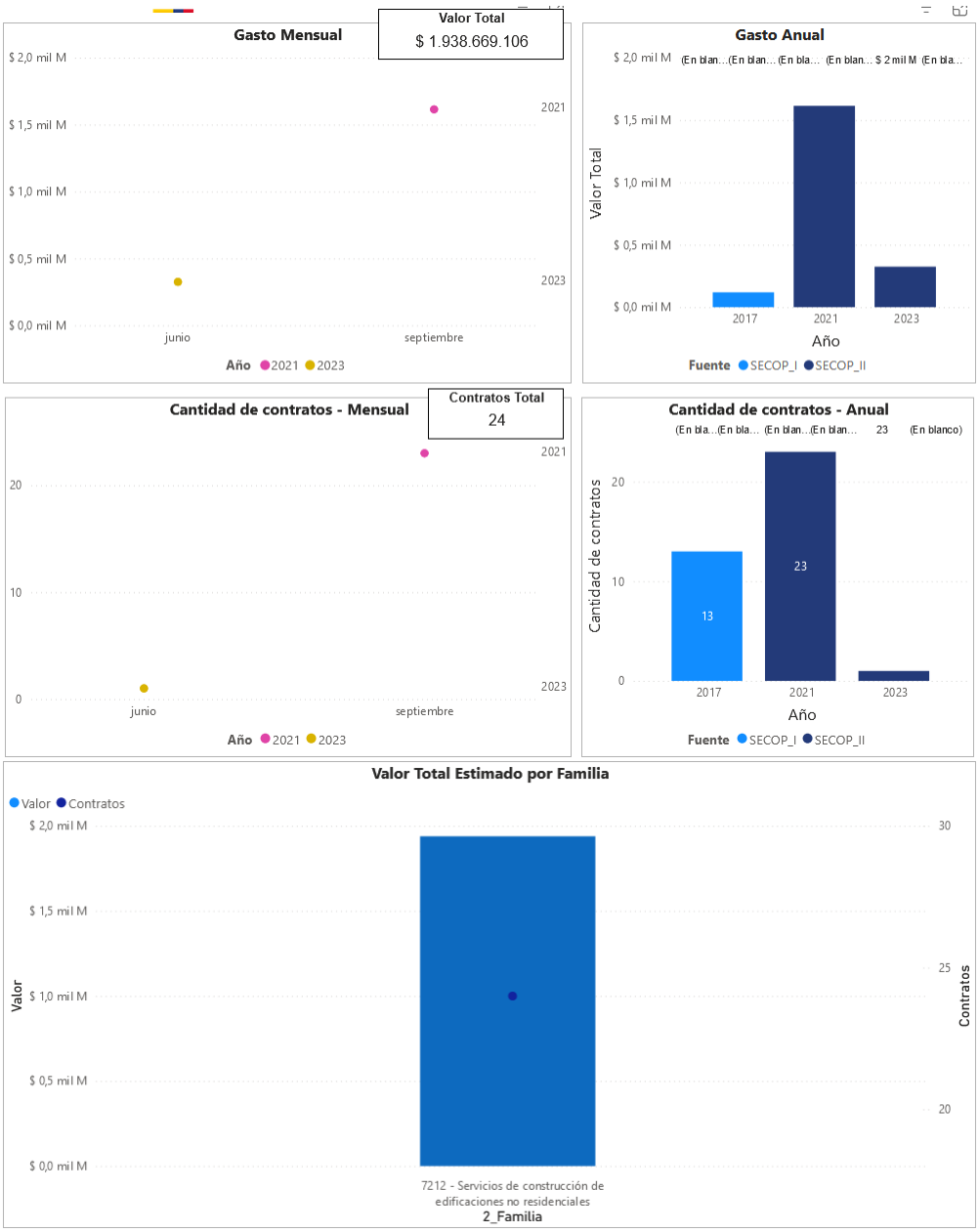
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico

En la Grafica No. 2, se evidencia la cantidad de contratos anuales vs el año y la plataforma de publicación, se concluye que en el año de relevancia es el 2021 ya que llevaron a cabo 23 procesos por medio de las plataformas SECOP I y SECOP II



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico

Para los años 2019 al 2024, la Gobernación de Boyacá en el sector de Construcción de Infraestructura de Edificaciones presenta las siguientes estadísticas según el modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las plataformas SECOP I y SECOP II, en las diferentes modalidades de contratación:


Gasto Mensual
Valor Total
$ 1.938.669.106
$ 2,0 mil M
$ 1,5 mil M
$ 1,0 mil M
$ 0,5 mil M
$ 0,0 mil M
2021
2023
junio
septiembre
Año 2021 2023
Gasto Anual
$ 2,0 mil M
$ 1,5 mil M
$ 1,0 mil M
$ 0,5 mil M
$ 0,0 mil M
Valor Total
2017
2021
2023
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
24
20
10
0
2021
2023
junio
septiembre
Año 2021 2023
Cantidad de contratos - Anual
23
20
10
0
Cantidad de contratos
13
23
2017
2021
2023
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II
Valor Total Estimado por Familia
Valor Contratos
$ 2,0 mil M
$ 1,5 mil M
$ 1,0 mil M
$ 0,5 mil M
$ 0,0 mil M
Valor
30
25
20
Contratos
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales
2_Familia



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico

ESTUDIO DE LA OFERTA

Dada la naturaleza y objeto a contratar además de los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección tales como ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 modificada por la Ley 1882 de 2018, decreto 1082 de 2015 y decreto 392 de 2018 y demás normas reglamentarias que regulan esta materia, se establece que la contratación del presente proyecto debe realizarse mediante CONVENIO INTERADMINISTRATIVO.

Teniendo en cuenta que la entidad en los últimos años ha suscrito este tipo de convenios con cada uno de los municipios, siendo un modelo exitoso que ha sido resaltado desde el gobierno nacional es por esto que se firmó el decreto 1050 de 27 de junio de 2023 el cual facilita la celebración de este tipo de contratación, es por esto que se considera pertinente la suscripción de convenios interadministrativos con cada uno de los municipios del departamento de Boyacá.

Adicionalmente, se realiza el proceso actual en convenio con el municipio de Nuevo Colón debido a que el aporte del municipio corresponde a la gestión administrativa y al tener presencia en el territorio pueden tener mayor control de las actividades de obra. Además, es imprescindible la realización debido a que la radicación del proyecto de inversión actual fue presentada en su componente técnico por parte del municipio de Nuevo Colón, lo que fundamenta la necesidad del convenio interadministrativo.

ANÁLISIS DE COSTOS:

El presupuesto del proyecto se calculó con base en los estudios y diseños, que arrojaron las actividades y las cantidades de obra necesarias para ejecutar el alcance físico del proyecto; los costos de ítems se obtuvieron de los Precios de Referencia de obra pública de la Gobernación de Boyacá, vigentes según Resolución 039 de 28 de marzo de 2023 y actualización resolución 044 del 07 de junio de 2024 “POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA Y SE FIJA LA LISTA DE PRECIOS UNITARIOS DE OBRA PÚBLICA Y DE CONSULTORIA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”.

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 2
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 12/Sep/2024

ID	1138037	NOMBRE DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE UNA BIBLIOTECA Y ADECUACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LLANO GRANDE SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	AÑO BASE DE LOS PRECIOS	2024
				1er AÑO DE LOS RECURSOS	2024

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE PRECIOS	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
1		REALIZAR OBRAS PRELIMINARES					TIPO:	OBRA PÚBLICA
1,01	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	Precios Gober.	Metro Cuadrado	160,52	0	$ 6.371,19	$ 1.022.703,42
1,02	1.01.69	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES HASTA H=50 cm.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	100,58	0	$ 4.492,88	$ 451.893,87
1,03	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precios Gober.	Metro Cúbico	22,84	0	$ 64.546,54	$ 1.474.242,97
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 2.948.840,26
							A	$ 648.744,86
							I	$ 88.465,21
							U	$ 147.442,01

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
2		ELABORAR CIMENTACION Y ESTRUCTURA					TIPO:	OBRA PÚBLICA
2,01	1.02.17	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro Cúbico	52,12	0	$ 51.943,58	$ 2.707.299,39
2,02	2.01.11	RELLENO SUB-BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro Cúbico	152,46	4	$ 95.423,56	$ 15.130.207,00
2,03	1.02.01	BASE EN CONCRETO POBRE E= 0.05 MTS. 14 MPA - (2.000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	48,41	4	$ 36.230,07	$ 1.824.053,60
2,04	1.02.42	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	5379,36	4	$ 7.002,12	$ 39.173.601,21
2,05	1.02.13	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPA, SECCIÓN RECTANGULAR	Precios Gober.	Metro Cúbico	10,47	4	$ 829.581,32	$ 9.033.145,08
2,06	1.02.10	CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPA - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	5,80	4	$ 857.158,32	$ 5.170.378,99
2,07	3.13.26	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	Precios Gober.	Kilogramo	718,43	4	$ 7.389,45	$ 5.521.154,67
2,08	1.02.20	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPA 3000 PSI H=10 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	160,52	4	$ 101.450,69	$ 16.936.259,35
2,09	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gober.	M3-Km	3345,30	0	$ 2.312,50	$ 7.736.006,25
2,10	1.03.01	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA	Precios Gober.	Metro Cúbico	8,26	4	$ 1.198.077,32	$ 10.291.963,41
2,11	1.03.23	VIGA AÉREA 21 MPA (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	5,39	4	$ 1.439.390,32	$ 8.068.646,38
2,12	1.03.24	VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	14,57	4	$ 1.070.182,40	$ 16.216.259,87
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 137.808.975,20
							A	$ 30.317.974,544
							I	$ 4.134.269,256
							U	$ 6.890.448,760

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
3		INSTALAR REDES ELECTRICAS, ILUMINACION, VOZ Y DATOS					TIPO:	OBRA PÚBLICA
3,01	1.07.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1"	Precios Gober.	Metro lineal	93,00	4	$ 26.813,56	$ 2.593.407,52
3,02	1.07.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO BIFASICO 12 CIRCUITOS	Precios Gober.	Unidad	1,00	4	$ 359.610,61	$ 373.995,03
3,03	1.07.52	TIERRA TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL)	Precios Gober.	Unidad	3,00	4	$ 543.372,11	$ 1.695.320,98
3,04	1.07.15	SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA	Precios Gober.	Unidad	50,00	4	$ 167.018,37	$ 8.684.955,24
3,05	1.07.14	SALIDA TOMA GFCI CABLE12AWG THHN. PVC Ø 1/2 INCLUYE TOMA	Precios Gober.	Unidad	6,00	4	$ 212.617,37	$ 1.326.732,39
3,06	1.07.53	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2" INCLUYE INTERRUPTOR	Precios Gober.	Unidad	12,00	4	$ 88.862,26	$ 1.109.001,00
3,07	1.07.54	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12 AWG THHN COBRE PVC 1/2" INCLUYE INTERRUPTOR	Precios Gober.	Unidad	2,00	4	$ 92.009,26	$ 191.379,26
3,08	1.07.57	SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12 AWG THHN PVC 1/2"	Precios Gober.	Unidad	51,00	4	$ 160.915,16	$ 8.534.940,09
3,09	1.07.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER DE 12 W	Precios Gober.	Unidad	16,00	4	$ 32.435,02	$ 539.718,73
3,10	7.01.173	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER DE 18 W	Precios Gober.	Unidad	22,00	4	$ 26.278,39	$ 601.249,56
3,11	7.01.185	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON AVISO RETROILUMINADO DE SALIDA DE EMERGENCIA	Precios Gober.	Unidad	3,00	4	$ 125.216,61	$ 390.675,82
3,12	1.07.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 3/4"	Precios Gober.	Metro lineal	200,00	4	$ 21.112,47	$ 4.391.393,76
3,13	COTIZACION	ALAMBRADA DE DUCTO CON CABLE 2(10)+1(10) DE CU LZHS THHN	Cotización	Metro lineal	30,00	4	$ 22.499,34	$ 701.979,41
3,14	COTIZACION	ALAMBRADA DE DUCTO CON CABLE 2(12)+1(12) DE CU LZHS THHN	Cotización	Metro lineal	217,00	4	$ 21.041,93	$ 4.748.742,76
3,15	1.22.31	SALIDA DE DATOS Y VOZ	Precios Gober.	Unidad	7,00	4	$ 57.136,35	$ 415.952,63
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 36.299.444,18
							A	$ 7.985.877,72
							I	$ 1.088.983,33
							U	$ 1.814.972,21

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
4		CONSTRUIR MAMPOSTERIA Y CONCRETO ARQUITECTONICO					TIPO:	OBRA PÚBLICA
4,01	1.04.24	MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts	Precios Gober.	Metro Cuadrado	197,45	4	$ 119.082,74	$ 24.453.402,49
4,02	1.04.30	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	53,53	4	$ 80.547,73	$ 4.484.188,79
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 28.937.591,28
							A	$ 6.366.270,08
							I	$ 868.127,74
							U	$ 1.446.879,56

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
5		ELABORAR PREFABRICADOS					TIPO:	OBRA PÚBLICA
5,01	1.04.02	ALFAGÍAS EN CONCRETO E= 0.25 MTS 17.5 MPA (2500 PSI) INC REFUERZO.	Precios Gober.	Metro lineal	63,83	4	$ 75.389,78	$ 5.004.614,84
5,02	1.04.05	DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CMS 17.5 MPA - (2500 PSI) INC REFUERZO.	Precios Gober.	Metro lineal	1,05	4	$ 62.783,25	$ 68.559,31
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 5.073.174,15
							A	$ 1.116.098,31
							I	$ 152.195,22
							U	$ 253.658,71

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
6		INSTALAR PISOS, BASES Y ACABADOS					TIPO:	OBRA PÚBLICA
6,01	1.11.04	ALISTADO PISO E=4 CM 1:5	Precios Gober.	Metro Cuadrado	137,19	4	$ 30.232,22	$ 4.313.460,59
6,02	1.11.07	BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO	Precios Gober.	Metro lineal	8,45	4	$ 74.455,48	$ 654.314,76
6,03	1.11.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO N° 5 30 X 30 X 1.7 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	75,53	4	$ 89.421,52	$ 7.024.167,70
6,04	1.11.28	PULIDA Y DESTRONCADO EN PISO DE BALDOSÍN DE GRANITO	Precios Gober.	Metro Cuadrado	75,53	4	$ 41.397,40	$ 3.251.815,45
6,05	1.11.23	PISO TABLÓN GRES 30 X 30 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	52,56	4	$ 73.938,52	$ 4.041.656,96
6,06	1.11.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA CON BALDOSÍN DE GRANITO.	Precios Gober.	Metro lineal	46,10	4	$ 42.090,90	$ 2.018.006,11
6,07	1.11.15	PISO CERÁMICA 25 X 25 CM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	46,56	4	$ 64.712,86	$ 3.133.551,99
6,08	1.10.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20 X 20 O SIMILAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado	114,34	4	$ 76.346,39	$ 9.078.624,08
6,09	1.04.08	MESONES EN CONCRETO A=0.60 mts. 17.5 MPa - (2500PSI) INC. REFUERZO E:0.10	Precios Gober.	Metro lineal	6,05	4	$ 180.411,94	$ 1.135.151,93
6,10	1.20.03	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	Precios Gober.	Metro Cuadrado	3,33	4	$ 292.323,22	$ 1.012.373,78
6,11	1.05.13	PAÑETE LISO MUROS 1:4	Precios Gober.	Metro Cuadrado	119,98	4	$ 25.187,68	$ 3.142.898,56
6,12	1.05.11	PAÑETE LISO CULATAS 1:4	Precios Gober.	Metro Cuadrado	22,24	4	$ 37.098,02	$ 858.062,36
6,13	1.05.02	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Precios Gober.	Metro lineal	254,95	4	$ 9.852,23	$ 2.612.299,08
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 42.276.383,35
							A	$ 9.300.804
							I	$ 1.268.292
							U	$ 2.113.819

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
7		INSTALAR CUBIERTA					TIPO:	OBRA PÚBLICA
7,01	1.12.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANTO FIBERGLASS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	6,65	4	$ 80.949,99	$ 559.850,13
7,02	1.12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA THERMOACUSTICA 0.83 X 12	Precios Gober.	Metro Cuadrado	149,20	4	$ 85.722,94	$ 13.301.457,15
7,03	1.12.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA	Precios Gober.	Metro lineal	69,50	4	$ 48.224,68	$ 3.485.679,87
7,04	1.06.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"	Precios Gober.	Metro lineal	20,25	4	$ 61.512,04	$ 1.295.443,56
7,05	1.03.03	CONSTRUCCION DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO 21 MPa - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	0,96	4	$ 1.394.650,82	$ 1.392.419,38
7,06	3.03.02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	Precios Gober.	Metro Cúbico	16,24	4	$ 230.547,08	$ 3.893.847,96
7,07	3.03.05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	Precios Gober.	Metro Cúbico	6,09	4	$ 696.589,21	$ 4.411.917,42
7,08	3.03.08	DRENAJES EN TUBERIA DE PVC 4`` PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	Precios Gober.	Metro lineal	50,76	4	$ 35.235,00	$ 1.860.069,74
7,09	1.12.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Precios Gober.	Kilogramo	974,04	4	$ 17.135,36	$ 17.358.147,10
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 47.558.832,31
							A	$ 10.462.943,11
							I	$ 1.426.764,97
							U	$ 2.377.941,62

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
8		INSTALAR CARPINTERÍA METÁLICA, CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA					TIPO:	OBRA PÚBLICA
8,01	1.15.06	PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO PERFIL 1 1/2" X 1 1/2"	Precios Gober.	Metro Cuadrado	2,80	4	$ 348.017,13	$ 1.013.425,88
8,02	1.15.15	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	Precios Gober.	Metro Cuadrado	9,86	4	$ 346.624,00	$ 3.554.421,15
8,03	1.15.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA Y MARCO CAL. 18 1 X 2 INCLUYE ANTICORROSIVO	Precios Gober.	Unidad	7,00	4	$ 411.029,56	$ 2.992.295,20
8,04	1.17.06	VIDRIO 5 MM	Precios Gober.	Metro Cuadrado	39,00	4	$ 63.964,73	$ 2.594.409,45
8,05	1.15.18	BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 M)	Precios Gober.	Metro lineal	6,00	4	$ 216.020,79	$ 1.347.969,73
8,06	1.15.16	VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE	Precios Gober.	Metro Cuadrado	8,12	4	$ 218.878,35	$ 1.848.383,89
8,07	1.15.17	DIVISIÓN PARA BATERÍA SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 REF 304 SATINADO	Precios Gober.	Metro Cuadrado	20,16	4	$ 717.097,35	$ 15.034.949,88
8,08	1.17.04	ESPEJO 4 MM SIN BICEL	Precios Gober.	Metro Cuadrado	5,84	4	$ 90.425,91	$ 549.210,81
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 28.935.065,99
							A	$ 6.365.714,52
							I	$ 868.051,98
							U	$ 1.446.753,30

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
9		CONSTRUIR REDES HIDRAULICAS (ACUEDUCTO, SANITARIO, PLUVIAL)					TIPO:	OBRA PÚBLICA
9,01	1.06.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	Precios Gober.	Metro lineal	31,50	4	$ 12.850,10	$ 420.969,28
9,02	1.06.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11	Precios Gober.	Metro lineal	20,00	4	$ 16.715,43	$ 347.680,94
9,03	1.06.21	SUMINISTRO E INSTLACION DE RED SUMINISTRO PVC 1" RDE 13.5	Precios Gober.	Metro lineal	8,75	4	$ 19.092,13	$ 173.738,38
9,04	2.04.58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS TIPO CHOROTE EN H.F.	Precios Gober.	Unidad	3,00	4	$ 187.683,46	$ 585.572,40
9,05	2.04.69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 3/4" TIPO LIVIANO	Precios Gober.	Unidad	3,00	4	$ 28.322,53	$ 88.366,29
9,06	1.06.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 500 LTS. INC. ACCESORIOS	Precios Gober.	Unidad	3,00	4	$ 425.513,30	$ 1.327.601,50
9,07	2.04.81	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=1" x 3/4"	Precios Gober.	Unidad	1,00	4	$ 6.108,04	$ 6.352,36
9,08	2.04.82	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=3/4" x 1/2"	Precios Gober.	Unidad	8,00	4	$ 3.730,47	$ 31.037,51
9,09	1.02.37	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	Precios Gober.	Metro lineal	52,00	4	$ 24.389,23	$ 1.318.969,56
9,10	2.05.58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	Precios Gober.	Metro lineal	48,00	4	$ 34.777,61	$ 1.736.098,29
9,11	1.02.04	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 60x60x60 cm LADRILLO	Precios Gober.	Unidad	3,00	4	$ 308.617,31	$ 962.886,01
9,12	2.05.66	SUMINISTRO E INSTALACION YEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=4" x 2"	Precios Gober.	Unidad	17,00	4	$ 32.782,43	$ 579.593,36
9,13	2.05.69	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=4"	Precios Gober.	Unidad	8,00	4	$ 37.294,15	$ 310.287,33
9,14	2.05.50	SUMINISTRO E INSTALACION TEE SANITARIA D= 4"	Precios Gober.	Unidad	3,00	4	$ 25.333,17	$ 79.039,49
9,15	1.12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PAVCO RAINGO	Precios Gober.	Metro lineal	16,70	4	$ 74.262,48	$ 1.289.790,75
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 9.257.983,45
							A	$ 2.036.756,36
							I	$ 277.739,50
							U	$ 462.899,17

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
10		INSTALAR APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS					TIPO:	OBRA PÚBLICA
10,01	1.16.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER ENNA COLOR BLANCO INCLUYE GRIFERÍA	Precios Gober.	Unidad	8,00	4	$ 294.224,70	$ 2.447.949,50
10,02	1.16.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COLOR BLANCO INCLUYE GRIFERÍA	Precios Gober.	Unidad	4,00	4	$ 212.329,24	$ 883.289,64
10,03	1.16.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. GRIF TRADICIONAL CROMO	Precios Gober.	Unidad	2,00	4	$ 353.615,00	$ 735.519,20
10,04	1.16.01	APARATOS SANITARIOS BAJO CONSUMO CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA	Precios Gober.	Unidad	10,00	4	$ 819.320,87	$ 8.520.937,05
10,05	1.16.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPENSADOR PARA JABÓN	Precios Gober.	Unidad	6,00	4	$ 199.546,59	$ 1.245.170,72
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 13.832.866,11
							A	$ 3.043.230,54
							I	$ 414.985,98
							U	$ 691.643,31

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL
11		APLICAR PINTURA					TIPO:	OBRA PÚBLICA
11,01	1.09.17	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	Precios Gober.	Metro Cuadrado	71,26	4	$ 17.576,11	$ 1.302.572,54
11,02	1.09.23	VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	55,90	4	$ 7.896,98	$ 459.098,83
11,03	1.09.13	ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	22,24	4	$ 16.360,26	$ 378.406,27
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 2.140.077,64
							A	$ 470.817,08
							I	$ 64.202,33
							U	$ 107.003,88

INFORMACIÓN CONSOLIDADA FORMULACIÓN INICIAL					
COSTO DIRECTO			$	355.069.233,92	
Bienes		$ -			
Servicios		$ -			
Obra Pública		$ 355.069.233,92			
COSTO INDIRECTO			$	109.050.520,18	
Administración		$ 78.115.231,46	AIU	$ 106.520.770,18	
imprevistos		$ 10.652.077,02			
Utilidad		$ 17.753.461,70			
Otros Costos	Retie y Retilap			$ 2.529.750	
Otros Costos		Seleccione de la lista…		$ -	
Otros Costos		Seleccione de la lista…		$ -	
SUBTOTAL			$	464.119.754,10	
INTERVENTORIA				$ 32.395.558,84	
TOTAL PRESUPUESTO			$	496.515.312,94	

Nota 1: Se aclara que los porcentajes finales del presupuesto en costo directo, costo indirecto e interventoría corresponden a los porcentajes del proyecto; que los valores del AIU corresponden al 30% así: Administración=22% valor de $78.115.231,46; Imprevistos= 3% valor de $10.652.077,02; Utilidades= 5% valor de $17.753.461,70. Adicionalmente, el valor de la interventoría corresponde al 6.98% del subtotal de proyecto con un valor de $32.395.558,84.

MARCO REGULATORIO

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el comité jurídico señala que el objeto del presente proceso conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es licito no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el comercio y se encuentra determinado en su género. Las entidades que intervienen en desarrollo de este convenio, están sometidas a las regulaciones legales y controles estatales, razón por lo cual sus efectos jurídicos varían con ocasión al contrato que se celebre; por consiguiente, las empresas que tengan interés en participar en el proceso de contratación, deben ajustarse a la normatividad colombiana vigente destinadas al sector, que de manera general se pueden enunciar: Constitución Política. Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Estatuto Tributario, Ley 1480 de 2011, Estatuto del Consumidor, y demás normas del consumidor. Emitidas por la Superintendencia de industria y comercio, y normas que regulen la actividad.

La responsabilidad administrativa del personal que realizara las actividades será atribuida exclusivamente al contratista que resulte adjudicatario del presente proceso quien Deberá responder por ARL, seguros, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal de conformidad con la ley 100 de 1993, ley 797 de 2003, ley 789 de 2002 y demás que las complementen.

POLITICA DE DATOS ABIERTOS:

Conforme lo regulado en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014 asigna la condición de sujetos obligados a:

“a) Toda entidad pública, incluyendo las pertenecientes a todas las Ramas del Poder Público, en todos los niveles de la estructura estatal, central o descentralizada por servicios o territorialmente, en los órdenes nacional, departamental, municipal y distrital.”

La importancia y el alcance de ”Open Data” o “datos abiertos” son catalogados como información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento, que permiten y facilitan el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, establece la obligatoriedad de las entidades públicas de aperturar datos y define los datos abiertos en el numeral sexto como "todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

Frente a ello a través de la plataforma “Datos Abiertos” se puede consultar los registros de SECOP a través de la entidad “Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente”, en donde se puede encontrar diferentes procesos relacionados con el objeto de este estudio en el siguiente link: https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/Visualizaci-n-sin-t-tulo-Basado-en-Tienda-Virtual-/9b4y-th73

Por otra parte, para consulta en general del Departamento de Boyacá y garantía el del acceso a la Información pública, tiene su disposición la consulta de sus datos abierto en la página web https://www.boyaca.gov.co/portal-

Allí se habilitó para la participación ciudadana la apertura de datos de la Gobernación de Boyacá en aras de evolucionar en la iniciativa global de un gobierno abierto, pretende avanzar en la disposición de datos públicos de libre acceso y de interés común a través del portal de datos abiertos colombiano www.datos.gov.co, sin embargo quiere contar con la participación de la sociedad boyacense para que de cualquier forma contribuyan con la identificación de datos estratégicos, a fin de enfocar los esfuerzos del proceso de apertura en aquellos que redunden en la construcción de servicios o aplicaciones innovadoras que solucionen problemáticas comunes y de impacto en el departamento.

Por lo anterior, la Gobernación de Boyacá dio a conocer su inventario del Registro de Activos de Información, instrumento que servirá como uno de los mecanismos para identificar todos aquellos datos prioritarios o de alto impacto a publicar en el portal de datos abiertos colombiano.

Dicho inventario contiene la descripción del activo de información discriminado por secretaria y unidad administrativa, además de identificar su disponibilidad y reserva de la misma.

A continuación de deja los medios de parificación de datos de la Gobernación de Boyacá:

Participe aquí en la apertura de datos de la Gobernación de Boyacá:

https://www.boyaca.gov.co/datosabiertos/

Consulte aquí el Registro de Activos de Información:

https://www.datos.gov.co/Funci-n-p-blica/Registro-de-Activos-de-Informaci-n-GOBERNACI-N-DE-/rudr-rn4w

En el siguiente enlace consulte los indicadores relacionados con infraestructura educativa para los niveles de preescolar, básica y media en IE oficiales:

https://www.datos.gov.co/Educaci-n/MEN_INDICADORES_INFRAESTRUCTURA/3ncw-3qwq

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

La Gobernación de Boyacá opta por realizar convenio interadministrativo con el municipio de Nuevo Colón, para aunar esfuerzos en la ejecución del proyecto, ya que este requiere una corresponsabilidad por parte de cada una de las partes. Por tal razón es viable realizar dicho convenio de **acuerdo a lo establecido en el artículo** 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente Decreto (Decreto 1082 de 2015)".

7. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría
1	Especifico	Interna	Contratación	Riesgos Operacionales	Demoras en los tramites de legalización del convenio.	Repercute en el cumplimiento de las metas establecidas en el plan de desarrollo.	4	3	4	Riesgo Bajo
2	Especifico	Interna	Ejecución	Riesgos Financieros	Retraso en la asignación de recursos por presencia de ítems no Previstos.	Afecta Programación del Proyecto. Repercute en el cumplimiento de las metas establecidas en el plan de desarrollo. Mayores costos.	4	3	4	Riesgo Bajo
3	General	Externo	Ejecución	Económico	Variaciones del mercado referente a los materiales necesarios para el desarrollo del proyecto	Aumento en los precios de materiales e insumos	2	3	5	Riesgo medio
4	General	Externo	Ejecución	Sociopolítico	Cambio de planes en las políticas gubernamentales sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del convenio	Imposibilidad para acceder a las zonas del convenio, accidente de transito	1	5	6	Riesgo alto
5	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Factores climáticos	Dificultad en el transporte de equipos, retraso de obras	2	5	7	Riesgo Alto

6	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo Biológico y afectación a salud de personal y mesas de trabajo y de socialización por exposición a virus, bacterias, hongos, parásitos y enfermedades	Riesgo Humano por afectación a la salud del personal en campo, afectación al cronograma de actividades, retraso en la ejecución del actividades y cumplimiento del objeto del convenio	4	3	7	Riesgo Alto
7	Especifico	Externo	Ejecución	Legales	Incumplimiento de la Normatividad de Seguridad y salud en el trabajo	Accidentes del personal en desarrollo del Proyecto	1	2	3	Riesgo Bajo
8	Generaler	Externo	Ejecucion	Publico	Realización de huelgas, paros, asonadas, etc	Bloqueos Viales	3	4	7	Riego Alto
9	Especifico	Interna	Ejecución	Riesgos Operacionales	Retrasos en la selección de los ejecutores con que realizaran la construcción.	Afecta programación del proyecto. Repercute en el cumplimiento de las metas establecidas en el plan de desarrollo.	3	3	4	Riesgo Bajo

N°	Responsable	Tratamiento/Controles a ser Implementados	Impacto después del tratamiento								Monitoreo y Revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría	¿Afecta la ejecución del	Responsable de implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Departamento de Boyacá y Municipio	Comunicación permanente entre el Municipio, la secretaría de contratación y el supervisor del convenio para disminuir tiempos de legalización del convenio.	3	1	4	Bajo	si	Infraestructura Educativa	Desde la presentación de los estudios previos	A la liquidación del convenio	Al momento de la aprobación de los estudios previos se monitorea la oportunidad en la expedición de CDP, elaboración de la minuta del convenio, tramite de firmas y legalización de pólizas.	Mensual

2	Departamento de Boyacá y Municipio	Comunicación permanente entre el Municipio, la secretaria de contratación, la tesorería general del departamento y el supervisor del convenio	3	1	4	Bajo	si	Municipio	Desde la solicitud de transferencia de los recursos.	A la liquidación del convenio.	Cumplimiento de requisitos para apertura de cuenta y transferencia de recursos a cargo de los aportantes.	Mensual
3	Municipio	Mesas de trabajo	1	3	4	Bajo	No	Supervisor Convenio	Desde la fecha de inicio del convenio	A la liquidación del convenio	Continuo seguimiento a los precios del mercado	Mensual
4	Municipio	Cumplimiento del plan de manejo de transito	1	5	6	Alto	No	Municipio	Desde la fecha de inicio del convenio	A la liquidación del convenio	Revisión de informes de la supervisión a cargo del municipio y de la interventoría para identificar puntos críticos de la generación de accidentes de transito	mensual
5	Municipio	Realizar una mesa técnica para identificar rutas alternas para el transporte de los equipos a utilizar	1	4	5	Medio	Si	Municipio	Desde la fecha de inicio del convenio	A la liquidación del convenio	Seguimiento a la información climatológica y del orden publico	semanal

6	Municipio	Dar cumplimiento a los protocolos establecidos por autoridad competente y cumplir con la matriz establecida SG-SST de la Gobernación de Boyacá	3	3	6	Alto	Si	Municipio y Gobernación	Desde la fecha de inicio del convenio	A la liquidación del convenio	Comunicación permanente entre la gobernación de Boyacá, a Través del Supervisor del convenio- Secretaria de Educación de Boyacá y Municipio, con el fin de establecer estado de salud de personal en campo	Semanal
7	Municipio	Vigilancia constante del personal contratado	1	1	2	Bajo	No	Municipio	Desde la fecha de inicio del convenio	A la liquidación del convenio	Mesas de Trabajo e informes de supervisión	Diario
8	Municipio	Mesas de trabajo	2	2	4	Medio	Si	Supervisor del convenio- Municipio	Desde la fecha de inicio del convenio	A la liquidación del convenio	Sesiones periódicas de Seguimiento	Mensual
9	Municipio	Asesoramiento jurídico permanente sobre los trámites legales para adelantar los procesos contractuales	3	4	5	Medio	Si	Municipio	Desde la firma del convenio	A la adjudicación del proceso	Seguimiento permanente al proceso contractual adelantado por el municipio una vez suscito el convenio	diario

TABLA PARA VALORACIÓN DEL RIESGO

		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad						
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS.

De acuerdo en lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.4.5. del Decreto 1082 de 2015 la exigencia de garantías no es obligatorio en este caso por tratarse de un convenio interadministrativo, la entidad (Gobernación de Boyacá) no exigirá garantías.

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR.

El control, vigilancia y seguimiento del convenio, estará a cargo de la supervisión, que será ejercida por:

Nombre: **LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA**
Cedula: 33.365.608
Cargo: Asesor de Despacho para Infraestructura Educativa

Secretaria de Educación

No obstante, El Departamento de Boyacá se reserva la facultad para delegar la Supervisión cuando por circunstancias operativas o por la necesidad del servicio sea requerido, en tal caso se tendrá para tal fin el formato habilitado de entrega de la supervisión en la plataforma iSolucion.

El municipio deberá designar el supervisor del proyecto

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO.

N.A.

11. CERTIFICACIÓN DE ESTAR INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

El proyecto objeto del presente convenio se encuentra incluido en el plan de adquisiciones para el año 2024 con código 72121406 – Servicios de construcción de edificios de Escuelas.

12. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN.

Registro de Banco de Programas y Proyectos 2024 00415 0404

- - Solicitud de Disponibilidad Presupuestal
- - Documentos del Municipio y representante legal del mismo
- - Certificado de Viabilidad Técnica del Proyecto
- - Presupuesto del proyecto
- - Plan de Adquisiciones

LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA
Jefe Oficina Asesora De Infraestructura Educativa

Vo Bo EDDYE YARIK REYES GRISALES
Secretario de Educación de Boyacá

Revisó: Angela Cárdenas/ Profesional Universitario SEB

Proyectó: Carlos Andres Salazar Briceño/ Profesional Externo Infraestructura Educativa (SEB)