CERTIFICACIÓN N° 20250000020644

Proyectos Generales con recursos del Departamento de Boyacá

EL SECRETARIO DE PLANEACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

C E R T I F I C A:

1. Que el Proyecto **"CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**, presentado por la Secretaría de Educación, ha sido revisado de acuerdo a las normas y procedimientos vigentes en materia de proyectos del Banco de Proyectos de Inversión Pública del Departamento de Boyacá, en sus componentes técnico, legal, ambiental, requisitos de formulación y pertinencia.

2. Que el proyecto cumple con las condiciones y requisitos para otorgarle viabilidad técnica FAVORABLE, la cual ha sido expedida por la Secretaría de Educación, suscrita por **MARCELA BLANCO PEDROZA** Asesora de Despacho en Infraestructura Educativa, en la fecha 28 de febrero del 2025.

3. Que el proyecto tiene un plazo de ejecución de **TRES (03) MESES**, y ha sido aprobado por un valor total de **TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS ($340.587.982,87) PESOS MCTE**, de acuerdo a las vigencias presupuestales, así:

Vigencias Presupuestales				TOTAL
2024	2025	2026	2027	
$ -	$ 340.587.982,87	$ -	$ -	$ 340.587.982,87

4. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2027 "NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACA", así:

Estrategia de Desarrollo	**1**	Tierra del conocimiento		
Dimensión de Desarrollo	**1.3**	Educación preescolar, básica y media integral para consolidar la Boyacá grande.		
Apuesta para el Desarrollo Territorial	**1.3.4**	Infraestructura digna, para construir la Boyacá grande.		
Objetivo apuesta	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			
Meta PDD	370	Mejorar sedes educativas oficiales con nivel Preescolar, Primaria, Secundaria y Media y Construcción de Cubiertas.	**Aporte del proyecto**	1

SECTOR DE INVERSIÓN	**22**	Educación
PROGRAMA	**2201**	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media

5. Que el proyecto cumple los requisitos documentales y técnicos para su Registro en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Departamento de Boyacá.

6. El presente proyecto se encuentra en fase de FACTIBILIDAD.

7. Que el proyecto se encuentra registrado en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Departamento de Boyacá, en estado: **EN EJECUCIÓN.**

8. Fuentes de financiación[1]:

FUENTE / AÑO	Vigencias Presupuestales				TOTAL
	2024	2025	2026	2027	
Propios Dpto	$ -	$ 300,000,000.00	$ -	$ -	$ 300,000,000.00
Propios Municipio(s)	$ -	$ 40,587,982.87	$ -	$ -	$ 40,587,982.87
Seleccione…	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Seleccione…	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
TOTALES	$ -	$ 340,587,982.87	$ -	$ -	$ 340,587,982.87

Se expide en la ciudad de Tunja, a los veinticuatro (24) días, del mes de abril de 2025.

JAIRO ALEXANDER NEIRA SANCHEZ
Secretario de Planeación – Departamento de Boyacá

Elaboró: Marxcela Rodríguez - Profesional Universitario (E)
Aprobó: Feizar Albeiro Chaparro Torres / Director de Inversión Pública

[1] Las fuentes de financiación se registrarán una vez el proyecto se encuentre en estado en ejecución. Para el caso de los proyectos que se encuentren en estado viable, el numeral 8 se deberá suprimir.

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 3
		CODIGO:E-DE-FP-F-009
PRESUPUESTO GENERAL Construcción y adquisición de bienes y/o servicios		FECHA: 28/Ago/2024

ID		NOMBRE DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	AÑO BASE DE LOS PRECIOS	2024
				1er AÑO DE LOS RECURSOS	2025

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	UENTE DE PRECIO	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
1		REALIZAR PRELIMINARES					TIPO:	OBRA PÚBLICA	
1,1	1.01.68	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	Precios Gober.	Metro Cuadrado	52,80		$ 6.371,19	$ 336.398,83	0,10%
1,2	1.02.17	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	Precios Gober.	Metro Cúbico	117,46		$ 51.943,58	$ 6.101.292,91	1,79%
1,3	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR	Precios Gober.	Metro Cúbico	11,23		$ 90.646,13	$ 1.017.956,04	0,30%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 7.455.647,78	2,19%
							A	$ 1.640.242,51	
							I	$ 223.669,43	
							U	$ 372.782,39	

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
2		CONSTRUIR CERRAMIENTO PERIMETRAL					TIPO:	OBRA PÚBLICA	
2,1	1.02.09.	CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	Precios Gober.	Metro Cúbico	63,61		$ 515.026,63	$ 32.760.843,93	9,62%
2,2	1.02.10.	CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	28,55		$ 857.158,32	$ 24.471.870,04	7,19%
2,3	1.02.42.	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	Precios Gober.	Kilogramo	5861,24		$ 7.002,12	$ 41.041.105,83	12,05%
2,4	1.02.13.	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	Precios Gober.	Metro Cúbico	14,07		$ 829.581,32	$ 11.672.209,17	3,43%
2,5	1.03.01.	COLUMNAS EN CONCRETO 21 Mpa - (3000 psi), ALTURA MENOR A TRES METROS - FORMALETA MADERA	Precios Gober.	Metro Cúbico	5,29		$ 1.198.077,32	$ 6.337.829,02	1,86%
2,6	1.03.23.	VIGA AÉREA 21 MPa - (3000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	7,13		$ 1.439.390,32	$ 10.262.852,98	3,01%
2,7	1.04.26.	MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.12 mts.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	142,53		$ 96.488,74	$ 13.752.540,11	4,04%
2,8	1.20.08.	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO DE 1"X1"X3/16") H=2.1	Precios Gober.	Metro Cuadrado	660,03		$ 140.222,33	$ 92.550.944,47	27,17%
2,9	3.13.06	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10X10 CM X 1.80 M 210 KG/CM2 5 LINEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	Precios Gober.	Metro Lineal	343,24		$ 52.387,31	$ 17.981.420,28	5,28%
2,1	1.15.08.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	Precios Gober.	Metro Cuadrado	17,50		$ 211.628,14	$ 3.703.492,45	1,09%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 254.535.108,28	74,73%
							A	$ 55.997.723,82	
							I	$ 7.636.053,25	
							U	$ 12.726.755,41	

INFORMACIÓN CONSOLIDADA
FORMULACIÓN INICIAL

COSTO DIRECTO		$ 261.990.756,06		**76,92%**
Bienes	$ -			
Servicios	$ -			
Obra Pública	$ 261.990.756,06			
COSTO INDIRECTO		$ 78.597.226,81		**23,08%**
Administración	$ 57.637.966,33			
imprevistos	$ 7.859.722,68	AIU	$ 78.597.226,81	
Utilidad	$ 13.099.537,80			
Otros Costos	Seleccione de la lista…		$ -	
Otros Costos	Seleccione de la lista…		$ -	
Otros Costos	Seleccione de la lista…		$ -	
SUBTOTAL		$ 340.587.982,87		100,00%
INTERVENTORIA				**0,00%**
TOTAL PRESUPUESTO		$ 340.587.982,87		100%

ELABORÓ: JEISON ESTIBEN ÁVILA SIERRA
N° MATRÍCULA: 041037-0553869 BYC
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

REVISÓ: LOURDES MARCELA BLANCO PEDRAZA
Asesora en Infraestructura Educativa

CERTIFICACION
CONCEPTO DE VIABILIDAD

LA SUSCRITA ASESORA DE DESPACHO PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE SECRETARIA DE EDUCACIÓN
CERTIFICA:

1. Que de acuerdo con la metodología establecida en el Manual de Procedimientos del Banco de Proyectos de la Gobernación de Boyacá, el proyecto denominado **CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ** formulado por un valor total de **TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS ($340.587.982,87) PESOS MCTE**, con plazo de ejecución de **Tres (3) meses.**

2. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2027 "**NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ"**

3. Que una vez revisado el proyecto de acuerdo a las normas legales, requisitos de formulación, pertinencia, criterios de evaluación técnica, legal, institucional, socioeconómica vigentes, cumple con las condiciones y requisitos para que se le otorgue **VIABILIDAD FAVORABLE**.

4. Que el viabilizador ha revisado el proyecto de acuerdo con los procedimientos exigidos en el manual del Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá, ha evaluado técnicamente el proyecto de forma integral y manifiesta que conoce y asume la responsabilidad que se pudiera derivar de la emisión del concepto de viabilidad, en especial cuando no se hubieran observado los requisitos exigidos para el tipo de proyecto.

   El formulador y/o diseñador del proyecto conserva su responsabilidad sobre la calidad y el contenido de los documentos técnicos que se aportan con el proyecto.

Tunja; 28 de Febrero de 2025

MARCELA BLANCO PEDROZA
ASESORA DE DESPACHO EN INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Vo. Bo. EDDYE YARIK REYES GRISALES
Secretario de Educación

Revisó: EDILSON NIÑO SALAMANCA – Jefe Oficina Asesora para la gestión estratégica.

Proyectó: CAMILO ANDRES CRISTANCHO ESPITIA – Profesional Universitario

Boyacá
Departamento Administrativo de Planeación

Gobernación de Boyacá	FORMATO DE ARMONIZACIÓN	VERSIÓN: 13
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-002
CERTIFICACIÓN PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO		FECHA: 05/Sept/2024

Nombre del proyecto:

CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

1. Para la formulación de este proyecto, ¿es necesario contar con vigencias futuras y están en trámite?	No	Año de inicio de ejecución	2025

Sectorial

Secretaría de Educación

Sector según Plan de Inversiones del PDD

22-Educación

Fuente de financiación	¿Cual?	Vigencias				Total
		2025	2026	2027	2027 en adelante	
Propios Dpto destinación especifica	N/A	$ 300,000,000.00				$ 300,000,000.00
Propios Municipio(s)	Sutamarchan	$ 40,587,982.87				$ 40,587,982.87
Seleccione de la Lista..						$ -
Seleccione de la Lista..						$ -
Seleccione de la Lista..						$ -
TOTAL		**$ 340,587,982.87**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ 340,587,982.87**

1. COMPONENTES DEL PLAN DE DESARROLLO

Estrategia de Desarrollo	1. Tierra del conocimiento
Dimensión de Desarrollo	1.3 Educación preescolar, básica y media integral para consolidar la Boyacá grande.
Apuesta para el Desarrollo Territorial	1.3.4 Infraestructura digna, para construir la Boyacá grande.
Programa según Catálogo de Productos - Código	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media - 2201
Objetivo de la Apuesta	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

2. PLANEACION

Ítém	Codigo Interno	Codigo Catalogo	INDICADOR (Ind. Producto)	Descripción de Indicador, Según Plan de Desarrollo	Producto Según Catalogo de Productos MGA	B = VALOR SEGÚN PDD (meta 2024-2027)
1	39	220105200	Sedes educativas mejoradas	Mejorar sedes educativas oficiales con nivel Preescolar, Primaria, Secundaria y Media y Construcción de Cubiertas.	Infraestructura educativa mejorada	370
2						
3						
4						
5						
6						
7						

3. PROGRAMACION

Medido a través de	TIPO DE META	A=Linea Base	C = APORTE DEL PROYECTO	%	Valor de Meta Plan Abrigo
Número de sedes	Incremento	220	1.00	0.270%	

Nota: Mediante la firma del presente documento, el secretario y/o gerente de donde nace la necesidad da fe y testimonio de la veracidad de la información consignada, especialmente en lo relacionado con las vigencias del proyecto.

Registro No. DPT-172			Revisó	Vo. Bo.	Elaborado por	Vo. Bo. Secretario(a)
Fecha:		28/02/2025	NOMBRE Viany Ooo.P.Blanco P.	NOMBRE JAIRO NEIRA SÁNCHEZ	CAMILO ANDRES CRISTANCHO ESPITIA	LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA
			Cargo: Profesional Especializado	Secretario de Planeación	PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEB	ASESORA DE DESPACHO PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

CERTIFICACIÓN

PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO 2024 - 2027
NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ

EL SUSCRITO SECRETARIO
DE PLANEACIÓN DE BOYACÁ

CERTIFICA:

1. Que el proyecto denominado CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ por un valor de $ 340,587,982.87 TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS, ha sido formulado por SECRETARÍA DE EDUCACIÓN.

2. Que el proyecto se encuentra en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 Colombia Potencia Mundial De La Vida.

3. Que el proyecto se encuentra incluido en el Plan Departamental de Desarrollo: 2024 - 2027 NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ

Estratégia de Desarrollo:	1. Tierra del conocimiento
Dimensión de Desarrollo	1.3 Educación preescolar, básica y media integral para consolidar la Boyacá grande.
Apuesta para el Desarrollo Territorial	1.3.4 Infraestructura digna, para construir la Boyacá grande.
Sector según Catálogo de Productos:	Educación
Programa según Catálogo de Productos - Codigo:	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media - 2201
Objetivo Apuesta según PDD:	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

CODIGO INTERNO	INDICADOR SEGÚN CATALOGO DE PRODUCTOS	DESCRIPCION DEL INDICADOR SEGÚN PLAN DE DESARROLLO	PRODUCTO SEGÚN CATALOGO MGA	META
39	Sedes educativas mejoradas	Mejorar sedes educativas oficiales con nivel Preescolar, Primaria, Secundaria y Media y Construcción de Cubiertas.	Infraestructura educativa mejorada	370

4. Articulación o sinergia institucional, que permita armonizar los proyectos de las diferentes sectoriales, afianzando propósitos y apuestas comunes para lograr un mayor impacto en el departamento. (*Marque X en la opción que corresponda*)

a. Que el proyecto es resultado de una mesa de articulación Interinstitucional ___ *(Nombre de la mesa)* _____ (Se Anexa Acta de Mesa).	
b. Que el proyecto se articula por decisión propia de las Sectoriales.	
c. Que el proyecto no se articula con otra dependencia de la Gobernación de Boyacá.	X

Registro No. DPT-172		**Revisado por**	**Aprobado por**
Fecha:	28/02/2025	**NOMBRE** Viviana Paola Ibañez R. Cargo Profesional Especializado	**NOMBRE** JAIRO ALEXANDER NEIRA SÁNCHEZ Cargo: Secretario de Planeación

5. Recursos: los recursos departamentales para el presente proyecto serán tomados con cargo a las siguientes fuentes.

Sectorial	Sector	Valor ($)
Secretaría de Educación	22-Educación	$ 300,000,000.00
Seleccione de la Lista..	Seleccione de la Lista…	
Seleccione de la Lista..	Seleccione de la Lista…	
Seleccione de la Lista..	Seleccione de la Lista…	
	Total:	$ 300,000,000.00

JAIRO ALEXANDER NEIRA SANCHEZ
Secretario de Planeación

Vo. Bo. EDDYE YARICK REYES GRISALES
Secretario de Educación

Dependencia

Vo. Bo. LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA
Asesora Para Infraestructura Educativa

Reviso: EDILSON NIÑO SALAMANCA
Jefe Oficina Asesora para la Gestión Estratégica del Sector Educativo

Proyecto: CAMILO ANDRES CRISTANCHO ESPITIA
Profesional Universitario

Registro No. DPT-172		**Revisado por**	**Aprobado por**
Fecha:	28/02/2025	**NOMBRE** Profesional Especializado Cargo	**NOMBRE** JAIRO ALEXANDER NEIRA SÁNCHEZ Cargo: Secretario de Planeación

Impreso el 27/02/2025 5:33:34 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN EN EL DEPARTAMENTO DE Boyacá

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 21/01/2025 17:06:27

Identificador: 1321259

Formulador Ciudadano: CAMILO ANDRES CRISTANCHO ESPITIA

Formulador Oficial :

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

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

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
2. Seguridad humana y justicia social	02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar	03. Educación de calidad para reducir la desigualdad	a. Primera infancia feliz y protegida

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

1. Tierra del conocimiento

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

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

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

AMBIENTES ESCOLARES POCOS SEGUROS Y SALUDABLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy Del Municipio De Sutamarchán, cuenta con 282 Estudiantes matriculados, adolece de una infraestructura educativa que no cumple con los lineamientos y estándares establecidos para garantizar un proceso de enseñanza – aprendizaje de calidad, que les brinde seguridad; En dos de sus costados - las calles cuarta y quinta - la Sede Primaria Kennedy cuenta con dos tramos de vía carreteable, las cuales, de acuerdo al Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) adoptado mediante el acuerdo municipal 023 del 22 de diciembre de 2023, son vías terciarias que comunican al casco urbano del municipio con más del 70% del sector veredal localizado en la parte alta del territorio de ahí el continuo flujo de vehículos sobre todo de carga pesada, teniendo en cuenta que, al ser vías arteriales y colectoras son utilizadas con alta frecuencia por las familias que hacen uso del transporte interurbano e Inter veredal común y que transportan diariamente los productos agrícolas y derivados de actividades pecuarias hacia las diferentes partes del departamento y el país, representando esto en resumen, un gran riesgo y un foco de accidentalidad por siniestros viales.
Ahora bien, dejando a un lado la problemática por riesgo de accidentes de tránsito, es preciso mencionar que la calle quinta (5) al encontrarse actualmente sin pavimentar (en condición destapada) la polución generada como consecuencia de la circulación vehicular es inminente y perjudica considerablemente la salubridad de la comunidad educativa, Por último, como consecuencia de la inexistencia del cerramiento escolar y el paso impertinente, no autorizado e inadvertido de la comunidad aledaña hacia las instalaciones de la institución educativa, en horas nocturnas se dificulta el control sobre la invasión de algunos individuos (ya identificados por la policía municipal) a las aulas para fines diferentes al educativo.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy Del Municipio De Sutamarchán, cuenta con 282 Estudiantes matriculados, debido a la ubicación actual de la I.E al encontrarse cerca de A vías sin pavimentar (en condición destapada) genera material particulado el cual afecta la salud de la comunidad educativa, cabe resaltar que del total de la comunidad educativa del municipio el proyecto aporta con mejorar las condiciones de 28.81% aproximadamente.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. INADECUADAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	**1.1** ESCASO MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. BAJA MOTIVACIÓN DE LOS NIÑOS Y JÓVENES DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHAN PARA INICIAR SU VIDA ESCOLAR Y CULMINARLA.	**1.1** INCREMENTO DE LA DESERCIÓN ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE SUTAMARCHAN

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad Educativa **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con las instalaciones físicas adecuadas para el desarrollo de las diferentes actividades del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.	Veeduría, Aporte administrativo y operativo.
Actor: Municipal **Entidad:** SUTAMARCHÁN - BOYACÁ **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones para el adecuado funcionamiento y desarrollo de la comunidad educativa de la Institución Educativa Hector Julio Gomez - Sede Kennedy del municipio de Sutamarchan.	Construir, adecuar y complementar la infraestructura educativa. Proporcionar condiciones de seguridad, control y movilidad en la Institución Educativa.
Actor: Departamental **Entidad:** Boyacá **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones para el adecuado funcionamiento y desarrollo de la comunidad educativa de la Institución Educativa Hector Juliio Gomez Sede Kennedy del Municipio de Sutamarchan.	Construir, adecuar y complementar la infraestructura educativa Proporcionar condiciones de seguridad, control y movilidad en la Institución Educativa.

02 - Análisis de los participantes

Los diferentes actores (Gobernación, alcaldía y comunidad educativa), se han comprometido a articular esfuerzos, cada uno desde su rol, para que, desde la formulación del proyecto, hasta su ejecución y puesta en marcha, se dispongan los aportes necesario en el cumplimiento del objetivo principal.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

1.149

Fuente de la información

El Sistema Integrado de Matrícula (Simat)

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Sutamarchán **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	N: 2.178.924.86 E: 4.931.954,38

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

282

Fuente de la información

El Sistema Integrado de Matrícula (Simat)

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Sutamarchán **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	N: 2.178.924.86 E: 4.931.954,38	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

AMBIENTES ESCOLARES POCOS SEGUROS Y SALUDABLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN

Objetivo general – Propósito

GENERAR AMBIENTES ESCOLARES SEGUROS Y SALUDABLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Sedes Educativas mejoradas.	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	INFORMES DE SUPERVISIÓN - ACTA DE RECIBO FINAL A SATISFACCIÓN

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 INADECUADAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	OPTIMIZAR LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN
Causa indirecta 1.1 ESCASO MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	INCREMENTAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construcción De Obras Complementarias Para La Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy Del Municipio De Sutamarchán En El Departamento De Boyacá	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Construcción De Obras Complementarias Para La Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy Del Municipio De Sutamarchán En El Departamento De Boyacá

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Instalaciones educativas mejoradas.

Medido a través de

Número

Descripción

Garantizar a los estudiantes los ambientes requeridos para la prestación del servicio y la preservación de su integridad física, que evite situaciones que interfieran con el normal desarrollo académico.

Descripción de la Demanda

Instituciones educativas con necesidades de mejoramiento de infraestructura en el departamento de Boyacá.

Descripción de la Oferta

Mejoramiento de Instituciones Educativas en el departamento de Boyacá.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	282,00	850.000,00	-849.718,00
2021	282,00	980.000,00	-979.718,00
2022	282,00	282,00	0,00
2023	282,00	282,00	0,00
2024	282,00	282,00	0,00
2025	282,00	282,00	0,00
2026	282,00	282,00	0,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Un cerramiento perimetral de las Instituciones Educativas representa para la comunidad (padres de familia), la administración municipal y la junta directiva institucional un cúmulo de beneficios entre los cuales se tienen el cumplimiento eficiente de la normativa por parte del estudiantado, el impacto positivo sobre el rendimiento académico, la prevención de accidentes e incidentes por motivos de riesgo público y siniestros viales, la garantía de la responsabilidad, transparencia e integridad académica, el fomento del sentido de pertenencia, el control sobre el ausentismo y por último el fortalecimiento del bienestar de los cuerpos estudiantil, docente y administrativo.

En la Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Primaria Kennedy se plantea la construcción de un cerramiento uniforme en malla eslabonada sobre un muro de mampostería confinada.

A través de la construcción del cerramiento escolar se pretende brindar un entorno seguro para la toda la comunidad educativa, así como para las instalaciones y recursos escolares que se encuentren dentro de la misma. Así pues, el objeto de la obra complementaria va más allá de la delimitación física del perímetro institucional, sino que también contribuye mejorando la percepción de protección, ya que se facilita el control del acceso a la Institución Educativa, asegurando que las personas que ingresen sean debidamente autorizadas e identificadas, evitando entonces incidentes no deseados. Al mismo tiempo, el cerramiento escolar fortalece el sentido de pertenencia y preservación del entorno académico.
Resaltando de esta manera la necesidad inminente de dicha obra complementaria para favorecer no solo estéticamente al entorno infraestructural sino también suscitar un ambiente adecuado para el desarrollo de las actividades académicas y recreativas. Además de cooperar con la seguridad e integridad de la comunidad estudiantil.

Alternativa: Construcción De Obras Complementarias Para La Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy Del Municipio De Sutamarchán En El Departamento De

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Sutamarchán **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	N: 2.178.924.86 E: 4.931.954,38

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Otros,
Topografía

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 340.587.982,87

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 340.587.982,87

OPTIMIZAR LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 340.587.982,87 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 282 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 282	**1.1.1** Realizar Preliminares **Costo:** $ 9.692.342,11 **Etapa:** Inversión **1.1.2** Construir Cerramiento **Costo:** $ 330.895.640,76 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 Realizar Preliminares

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$2.423.085,53	$2.907.702,63	$3.392.319,74	$969.234,21
Total	**$2.423.085,53**	**$2.907.702,63**	**$3.392.319,74**	**$969.234,21**

Periodo	Total
0	$9.692.342,11
Total	

Actividad 1.1.2 Construir Cerramiento

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$82.723.910,19	$99.268.692,22	$115.813.474,27	$33.089.564,08
Total	**$82.723.910,19**	**$99.268.692,22**	**$115.813.474,27**	**$33.089.564,08**

Periodo	Total
0	$330.895.640,76
Total	

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Declaratoria del proceso contractual desierto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Incumplimiento en el cronograma de ejecución de actividades	Dar tramite a la etapa contractual, atendiendo las observaciones de los permitan publicar ampliamente la convocatoria
2-Componente (Productos)	De mercado	Utilización de materiales de baja calidad	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Baja durabilidad de la construcción.	Contratar interventoría técnica que realice las exigencias del caso. Seguimiento permanente por parte de la interventoría y la supervisión
	Legales	Entrega tardía de los productos	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos en el cronograma de ejecución.	Incumplimiento del contrato Seguimiento y control por parte de la supervisión. Pólizas de cumplimiento y calidad.
3-Actividad y/o Entregable	De calendario	Actividad/Entregable: Realizar Preliminares Riesgo: Retrasos en los procesos constructivos.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Demoras en la ejecución de las obras	Contratar interventoría técnica que realice las exigencias del caso. Seguimiento permanente por parte de la interventoría y la supervisión.
	De costos	Actividad/Entregable: Realizar Preliminares Riesgo: Incremento en el costo de los productos	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Sobrecosto en el proyecto	Tener en cuenta el estudio de mercado realizado. Seguimiento y control de la supervisión. Cumplimiento del cronograma para la ejecución de las actividades

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro anual a las familias por gastos en educación en colegios privados.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: La cantidad corresponde al numero de estudiantes de la institución educativa

Descripción Valor Unitario: el valor al promedio de los costos educativos

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	282,00	$600.000,00	$169.200.000,00
1	282,00	$650.000,00	$183.300.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$169.200.000,00	$169.200.000,00
1	$183.300.000,00	$183.300.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$135.360.000,0	$0,0	$0,0	$251.183.637,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-115.823.637,4
1	$146.640.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$146.640.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Construcción De Obras Complementarias Para La Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy Del Municipio De Sutamarchán En El Departamento De Boyacá					
$18.708.472,72	26,61 %	$1,07	$890.722,12	$251.183.637,37	$10.635.184,90

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)	$251.183.637,37

03 - Decisión

Alternativa

Construcción De Obras Complementarias Para La Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy Del Municipio De Sutamarchán En El Departamento De Boyacá

04 - Alcance

El proyecto busca optimizar las condiciones de la infraestructura física en la Institución Educativa Héctor Julio Gómez - Sede Kennedy, ubicada en el municipio de Sutamarchán (departamento de Boyacá), con el objetivo de generar ambientes escolares seguros y saludables. El producto principal consiste en una infraestructura educativa mejorada, medido a través del número de sedes intervenidas (cantidad: 1). Esto permitirá garantizar la adecuación de espacios que cumplan con estándares de seguridad, accesibilidad y salubridad, enfocados en la Sede Kennedy. La intervención prioriza la mejora integral de esta sede, asegurando su funcionalidad y adaptación a las necesidades pedagógicas, con el fin de beneficiar a la comunidad educativa y fortalecer las condiciones de bienestar estudiantil en la región.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. OPTIMIZAR LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR JULIO GÓMEZ - SEDE KENNEDY DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN

Producto

1.1. Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Sedes educativas mejoradas

Medido a través de: Número de sedes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe de Supervisión, acta de recibo final a Satisfacción

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	**Total:**	1,0000

Impreso el 27/02/2025 5:33:35 p. m.

Regionalización

Producto: Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Boyacá	Sutamarchán			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	340.587.982,87	340.587.982,87	1,0000	1,0000	282

Impreso el 27/02/2025 5:33:35 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor