CERTIFICACIÓN N° 202500000035582

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 **"PROYECTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA 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 **LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA,** Asesora de Despacho en Infraestructura Educativa, en la fecha 22 de septiembre de 2025.

3. Que el proyecto tiene un plazo de ejecución de **DOS (02) MESES**, y ha sido aprobado por un valor total de "**TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS ($366.739.199,98) MCTE"**, de acuerdo con sus fuentes de financiación y vigencias presupuestales, así:

FUENTE / AÑO	Vigencias Presupuestales				TOTAL
	2025	2026	2027	2028	
Propios Depto.	$ 330.065.279,99	$ -	$ -	$ -	$ 330.065.279,99
Propios Municipio(s)	$ 36.673.919,99	$ -	$ -	$ -	$ 36.673.919,99
Seleccione…	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Seleccione…	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
TOTALES	$ 366.739.199,98	$ -	$ -	$ -	$ 366.739.199,98

4. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2027 "NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ" 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	Sedes educativas mejoradas	**Aporte del proyecto**	4

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[1]

7. Que el proyecto se encuentra registrado en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Departamento de Boyacá, en estado: VIABLE[2]

Se expide en la ciudad de Tunja, el **primer (01) día**, del mes de octubre de 2025.

JAIRO ALEXANDER NEIRA SANCHEZ
Secretario de Planeación – Departamento de Boyacá

Aprobó: Feizar Albeiro Chaparro Torres – Director de Inversión Pública – Secretaría de Planeación
Revisó: Cristian Andrés Guerra Cotes – Profesional Universitario
Elaboró: Diana Andrea Páez González – Profesional Externo

[1] No podrán iniciar procesos de contratación aquellos proyectos de inversión que se encuentren en fase de perfil.
[2] El registro de los proyectos ante el Banco de Proyectos de Inversión del Departamento en estado VIABLE, NO implica la asignación de recursos por parte de la Gobernación de Boyacá.

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	1574164	NOMBRE DEL PROYECTO:	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	AÑO BASE DE LOS PRECIOS	2025
				1er AÑO DE LOS RECURSOS	2025

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
1	INSTALAR CUBIERTA						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
1,01	2.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1213,66	10	$ 66.602,21	$ 88.915.682,01	24,24%
1,02	2.08.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 4.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	355,98	10	$ 57.187,44	$ 22.393.343,38	6,11%
1,03	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Precios Gober.	Kilogramo	4877,81	10	$ 22.031,72	$ 118.213.198,55	32,23%
1,04	2.09.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 7 MM.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	17,500	10	$ 77.510,13	$ 1.492.070,00	0,41%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 231.014.293,94	62,99%
							A	$ 41.582.572,91	
							I	$ 4.620.285,88	
							U	$ 11.550.714,70	

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
2	REALIZAR REPARACIONES A PISOS, PAREDES Y ENCHAPES						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
2,01	1.03.07	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	Precios Gober.	Metro Cúbico	86,78	10	$ 38.524,31	$ 3.677.453,58	1,00%
2,02	2.05.20	PISO EN TABLÓN DE GRES 30 X 30 CM.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	254,79	10	$ 94.639,44	$ 26.524.501,21	7,23%
2,03	2.06.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE VENTILACIÓN DE 20 X 20 CM. EN ALUMINIO	Precios Gober.	Unidad	22,00	10	$ 38.789,52	$ 938.706,38	0,26%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 31.140.661,17	8,49%
							A	$ 5.605.319,01	
							I	$ 622.813,22	
							U	$ 1.557.033,06	

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
3	REALIZAR MEJORAMIENTO DE PISOS						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
3,01	3.08.24	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	3,08	10	$ 88.356,31	$ 299.351,18	0,08%
3,02	3.07.02	ADOQUÍN DE CONCRETO TIPO "HUESO DE PERRO" O "I" DIMENSIONES LONGITUD 50 - 250 MM ANCHO 50 - 80 MM - ESPESOR 80 - 100 MM (NORMA NTC 2017 - INVIAS) (VEHICULAR).	Precios Gober.	Metro Cuadrado	161,69	10	$ 150.184,42	$ 26.711.650,76	7,28%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 27.011.001,94	7,37%
							A	$ 4.861.980,35	
							I	$ 540.220,04	
							U	$ 1.350.550,10	

ITEM		DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
4	REALIZAR ADECUACION ESPACIOS EXTERNOS						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
4,01	2.07.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO MUROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	151,89	10	$ 10.332,35	$ 1.726.318,71	0,47%
4,02	2.07.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.	Precios Gober.	Metro Cuadrado	56,56	10	$ 11.309,63	$ 703.639,94	0,19%
4,03	2.07.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA PARA MUROS A DOS MANOS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	80,70	10	$ 20.225,80	$ 1.795.444,27	0,49%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 4.225.402,92	1,15%
							A	$ 760.572,53	
							I	$ 84.508,06	
							U	$ 211.270,15	

INFORMACIÓN CONSOLIDADA
FORMULACIÓN INICIAL

COSTO DIRECTO	$	293.391.359,97	**80,00%**
Bienes	$ -		
Servicios	$ -		
Obra Pública	$ 293.391.359,9700		
COSTO INDIRECTO	$	73.347.840,01	**20,00%**
Administración	$ 52.810.444,8000		
imprevistos	$ 5.867.827,2000		
Utilidad	$ 14.669.568,0100		
Otros Costos	Seleccione de la lista…		
Otros Costos	Seleccione de la lista…		
Otros Costos	Seleccione de la lista…		
AIU		$ 73.347.840,01	
		$ -	
		$ -	
		$ -	
SUBTOTAL	$	366.739.200	100,00%
INTERVENTORIA			**0,00%**
TOTAL PRESUPUESTO	$	366.739.199,98	100%

ANDERSON YECID PARRALES HERNANDEZ
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
T.P. 15202-437914 BYC
Proyecto: Andrea Estefani Galindo Soler / Profesional de Apoyo Secretaria de Planeacion y O.P - Municipio de Zetaquira

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSION: 3
		CODIGO: E-DE-FP-F-018
CONCEPTO DE VIABILIDAD TÉCNICA		FECHA: 25/Feb/2025

CERTIFICACION
CONCEPTO DE VIABILIDAD

LA SUSCRITA
ASESORA DE DESPACHO PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
DE LA GOBERNACION DE BOYACÁ

CERTIFICA:

1. Que el proyecto ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, formulado por un valor total de **por TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE. ($ 366.739.199,98) MCTE**, con plazo de ejecución de **DOS MESES (02)** 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 y 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 requerimientos técnicos y metodológicos exigidos para la formulación y estructuración de Proyectos del Departamento de Boyacá, ha sido 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, 22 de septiembre de 2025

LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA
Asesora de Despacho en Infraestructura Educativa

Revisó: EDDYE YARIK REYES GRISALES
Secretario De Educación

Reviso: Edilson Niño Salamanca - Jefe Oficina Asesora para la Gestión Estratégica del Sector Educativo

Proyectó: Cristian Leonardo Ochoa Cipamocha
Profesional de Apoyo

ARMONIZACIÓN - CERTIFICACIÓN

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

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

CERTIFICA:

1. Que el proyecto denominado ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ por un valor de $ 366.739.199,98, ha sido formulado por la 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 así:

4
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	CODIGO CATALOGO	MEDIDO A TRAVÉS DE	INDICADOR SEGÚN CATALOGO DE PRODUCTOS	DESCRIPCION DEL INDICADOR SEGÚN PLAN DE DESARROLLO	PRODUCTO SEGÚN CATALOGO MGA	TIPO DE META	LINEA BASE	META CUATRINENIO	VIGENCIA	TOTAL PROGRAMADO VIGENCIA	APORTE DEL PROYECTO	%	APORTE ACUMULADO DE PROYECTOS ANTERIORES EN LA MISMA VIGENCIA	% TOTAL DE APORTE
39	220105200	Número de sedes	Sedes educativas mejoradas	Mejorar sedes educativas oficiales con nivel Preescolar, Primaria, Secundaria y Media y Construcción de Cubiertas.	Infraestructura educativa mejorada	Incremento	220	370	2025	88	4	5%	63,00	76%

b. Que el proyecto no se articula con otra dependencia de la Gobernación de Boyacá.

Registro No. DPT-913	Revisado por	Aprobado por
Fecha: 22/09/2025	NOMBRE LUZ AMANDA GUTIERREZ Cargo Profesional Universitario	NOMBRE Giovanna mayelle Lobaton Piñeros Cargo: Director(a) de seguimiento y planeación territorial

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

				Valor por Vigencias				
Fuentes	**Otro?, cual?**	**Sectorial**	**Sector**	**2025**	**2026**	**2027**	**2027 en adelante**	**Total**
Propios Dpto destinación específica (ICDE)		Secretaría de Educación	22-Educación	$ 330.065.279,99				$ 330.065.279,99
Otros Recursos	Municipio	Seleccione de la Lista	Seleccione de la Lista	$ 36.673.919,99				$ 36.673.919,99
		Seleccione de la Lista	Seleccione de la Lista					$
		Total:		$ 366.739.199,98	0	0	0	$ 366.739.199,98

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.

NOMBRES Y APELLIDOS
Secretario de Planeación

Vo.Bo. EDDYE REYES GRISALES
Secretario de Educación
Dependencia

Revisó: LOURDES MARCELA BLANCO PEDROZA
Asesora de despacho para Infraestructura Educativa
Proyectó: Cristian Leonardo Ochoa Cipamocha- Profesional Externo

Registro No. DPT-913	Revisado por	Aprobado por
Fecha: 22/09/2025	NOMBRE LUZ AMANDA GUTIERREZ Cargo Profesional Universitario	NOMBRE Giovanna mayelle Lobaton Piñeros Cargo: Director(a) de seguimiento y planeación territorial

Impreso el 1/10/2025 9:30:12 a. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Adecuación MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA DEPARTAMENTO DE Boyacá

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 16/09/2025 17:45:54

Identificador: 1574164

Formulador Ciudadano: CRISTIAN LEONARDO OCHOA CIPAMOCHA

Formulador Oficial : CRISTIAN LEONARDO OCHOA CIPAMOCHA

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 BOYACA 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

Inadecuadas condiciones de la infraestructura física educativa en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Zetaquira, clasificado como de categoría 6, enfrenta serias limitaciones en la infraestructura física de sus instituciones educativas, en particular la Institución Educativa San José de la Florida y la Institución Educativa José Libardo Cuervo Patarroyo, que en conjunto atienden a 416 estudiantes. En la sede principal de la Institución San José de la Florida, que concentra 277 estudiantes, el deterioro de la cubierta en varios bloques ha generado filtraciones de aguas lluvias que afectan directamente el desarrollo de las actividades académicas. En la sede Juracambita Páramo, donde asisten 11 estudiantes, el restaurante escolar presenta graves afectaciones por humedad, lo que obliga a recibir el Programa de Alimentación Escolar (PAE) en espacios inadecuados. De manera similar, la sede Juracambita Centro, con 11 estudiantes, enfrenta tejas rotas, pisos del patio en mal estado y un acceso principal destapado con presencia de cobertura vegetal, lo que genera riesgos de accidentalidad y dificulta la movilidad.

Por su parte, la sede principal de la Institución José Libardo Cuervo Patarroyo, con 118 estudiantes, presenta problemas estructurales críticos: cubiertas en mal estado que requieren reemplazo, pisos deteriorados en varias aulas y un restaurante escolar con deficiencias de ventilación que han provocado humedad excesiva y condiciones poco salubres para la alimentación.

Estas deficiencias comprometen la seguridad, la habitabilidad y la salubridad de los espacios escolares, afectando la motivación, el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes. La ausencia de condiciones adecuadas limita el derecho a una educación de calidad y demanda una intervención inmediata que garantice entornos escolares dignos, seguros y funcionales.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Las deficiencias en infraestructura educativa del municipio de Zetaquira afectan directamente a 416 estudiantes matriculados en 2025: 277 en la sede principal de la Institución Educativa San José de la Florida, 11 en la sede Juracambita Páramo, 11 en la sede Juracambita Centro y 118 en la sede principal de la Institución Educativa José Libardo Cuervo Patarroyo. Estas instituciones, que representan referentes educativos del municipio, enfrentan problemas críticos que comprometen la calidad y continuidad del servicio educativo.

En la sede Juracambita Páramo, la humedad en el restaurante escolar impide que los estudiantes reciban el Programa de Alimentación Escolar (PAE) en condiciones adecuadas de salubridad. En Juracambita Centro, las cubiertas deterioradas, los pisos del patio en mal estado y el acceso principal sin adecuar generan riesgos de accidentalidad y limitan la movilidad de la comunidad educativa. Por su parte, la sede principal de San José de la Florida presenta cubiertas en mal estado que han provocado filtraciones constantes, afectando el desarrollo de las clases. De manera similar, en la sede principal de la Institución José Libardo Cuervo Patarroyo se reportan cubiertas deterioradas, pisos fracturados en varias aulas y graves problemas de humedad en el restaurante escolar debido a deficiencias de ventilación.

La infraestructura existente no cumple con estándares mínimos de seguridad, accesibilidad ni bioseguridad, lo que perpetúa desigualdades educativas y pone en riesgo el derecho a una educación digna y segura. Esta situación se agrava en un municipio como Zetaquira, de categoría 6, donde no existen alternativas cercanas para suplir la demanda escolar en condiciones adecuadas, lo que hace indispensable una intervención inmediata y estructurada que garantice espacios seguros, funcionales y equitativos para toda la comunidad educativa.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiencia en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, sumada al agotamiento de la vida útil de la infraestructura física en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira	**1.1** Deficiencia en el mantenimiento de la infraestructura de la Institución Educativa en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá
	1.2 Vencimiento del ciclo de vida útil de la infraestructura en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Ambientes escolares poco seguros y saludables en las Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Boyacá	**1.1** Incremento De La Deserción Escolar En El Municipio De Zetaquira

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Boyacá **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de bienestar y seguridad en las institución educativas del departamento de Boyacá	Brindar condiciones de infraestructura física adecuada
Actor: Municipal **Entidad:** ZETAQUIRA - BOYACÁ **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Que comunidad estudiantil disponga de espacios adecuados de infraestructura educativa para la prestación del servicio de educación	Gestión administrativa, control y seguimiento a las inversiones realizadas
Actor: Otro **Entidad:** Padres de Familia **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Acceso a la educación de sus hijos	Veeduría
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad Educativa de las Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con condiciones de calidad y seguridad en las instituciones adecuadas del Departamento de Boyacá	Veeduría

02 - Análisis de los participantes

La Gobernación de Boyacá, en coordinación con el Municipio de Zetaquira, gestionará los recursos necesarios para la financiación del proyecto, en el marco de una articulación interinstitucional. El municipio será responsable de garantizar el cumplimiento de las actividades previstas, asegurando que se desarrollen conforme a los lineamientos técnicos y normativos aplicables.
La comunidad educativa, conformada por estudiantes, docentes, personal administrativo y padres de familia, participará mediante mecanismos de veeduría ciudadana, brindando seguimiento y control social al proceso. Esta participación fortalecerá la transparencia, la rendición de cuentas y la apropiación del proyecto, contribuyendo a su sostenibilidad y pertinencia.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

416

Fuente de la información

SIMAT 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Zetaquira **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE PRINCIPAL 5 17 14.5 N 73 10 25.1 W I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE JURACAMBITA PARAMO 5 17 54.5 N 73 12 09.5 W I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE JURACAMBITA CENTRO 5 18 13.3 N 73 11 48.6 W I.E JOSÉ LIBARDO CUERVO PATARROYO 5 17 48.0 N 73 10 11.2 W

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

416

Fuente de la información

SIMAT 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Zetaquira **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE PRINCIPAL 5 17 14.5 N 73 10 25.1 W I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE JURACAMBITA PARAMO 5 17 54.5 N 73 12 09.5 W I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE JURACAMBITA CENTRO 5 18 13.3 N 73 11 48.6 W I.E JOSÉ LIBARDO CUERVO PATARROYO 5 17 48.0 N 73 10 11.2 W	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Inadecuadas condiciones de la infraestructura física educativa en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira

Objetivo general – Propósito

Generar ambientes escolares seguros y saludables en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
SEDES EDUCATIVAS MEJORADAS	**Medido a través de:** Número **Meta:** 4 **Tipo de fuente:** Documento oficial	INFORMES DE SUPERVISIÓN - ACTA DE RECIBO FINAL A SATISFACCIÓN

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficiencia en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, sumada al agotamiento de la vida útil de la infraestructura física en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira	Garantizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, y extender la vida útil de la infraestructura física en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira
Causa indirecta 1.1 Deficiencia en el mantenimiento de la infraestructura de la Institución Educativa en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá	Garantizar el mantenimiento de la infraestructura de la Institución Educativa enalgunas sedes de Instituciones Educativas delMunicipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá
Causa indirecta 1.2 Vencimiento del ciclo de vida útil de la infraestructura en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá	Extender el ciclo de vida útil de la infraestructura en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá

Impreso el 1/10/2025 9:30:13 a. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Mejoramiento de Instituciones Educativas

Medido a través de

Número

Descripción

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

Descripción de la Demanda

Instituciones educativas que requieren mejoramiento en el municipio de Zetaquira departamento de Boyacá.

Descripción de la Oferta

Instituciones Educativas mejoradas en el municipio de Zetaquirá departamento de Boyacá

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	13,00	-13,00
2024	0,00	13,00	-13,00
2025	0,00	13,00	-13,00
2026	0,00	9,00	-9,00
2027	0,00	9,00	-9,00

Alternativa: MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto tiene como finalidad la rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura física de la Institución Educativa San José de la Florida en sus diferentes sedes y la institución Educativa José Libardo Cuervo Patarroyo del municipio de Zetaquira, Boyacá, con el propósito de garantizar ambientes escolares seguros, funcionales y saludables que favorezcan la permanencia y el bienestar de la comunidad educativa.

La intervención contempla acciones específicas en la Institución Educativa San José de la Florida las sedes Juracambita Principal, Juracambita Páramo, Juracambita Centro y la institución Educativa José Libardo Cuervo Patarroyo sede principal, donde se han identificado deficiencias significativas en cubiertas, pisos, muros, accesos y restaurantes escolares. Estas problemáticas comprometen la seguridad estructural, las condiciones de salubridad y la accesibilidad, impactando negativamente en el proceso educativo y en la calidad de vida de los estudiantes.

Entre las actividades a desarrollar se encuentran: el reemplazo y reforzamiento de cubiertas deterioradas, la reparación y nivelación de pisos en patios y aulas, la adecuación de accesos principales para mejorar la movilidad, y la intervención en los restaurantes escolares, incorporando medidas de ventilación, control de humedad y recuperación de acabados que cumplan con las normas sanitarias vigentes.

El proyecto busca atender de manera prioritaria las afectaciones que limitan la funcionalidad de los espacios educativos y representan un riesgo directo para estudiantes, docentes y personal administrativo. De igual forma, pretende garantizar el cumplimiento de los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional.

En síntesis, este proyecto se constituye en una intervención integral de infraestructura escolar, orientada a la protección de derechos fundamentales, la mejora de la calidad educativa y la promoción de condiciones seguras, saludables y dignas para el aprendizaje en el municipio de Zetaquira.

Alternativa: MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Zetaquira **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE PRINCIPAL 5 17 14.5 N 73 10 25.1 W I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE JURACAMBITA PARAMO 5 17 54.5 N 73 12 09.5 W I.E SAN JOSE DE LA FLORIDA-SEDE JURACAMBITA CENTRO 5 18 13.3 N 73 11 48.6 W I.E JOSÉ LIBARDO CUERVO PATARROYO 5 17 48.0 N 73 10 11.2 W

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Estructura impositiva y legal,
Impacto para la Equidad de Género,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Topografía

Alternativa: MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 366.739.199,98

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 366.739.199,98

Garantizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, y extender la vida útil de la infraestructura física en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) **Complemento:** Se realizara el mejoramiento de la infraestructura educativa en la Institución Educativa San José de la Florida sede principal, sede Juracambita Centro y sede Juracambita Páramo igualmente se realizara el mejoramiento de la sede principal de la Institución Educativa José Libardo Cuervo Patarroyo **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 4,0000 **Costo:** $ 366.739.199,98 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 416 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 416	**1.1.1** INSTALAR CUBIERTA **Costo:** $ 288.767.867,43 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 REALIZAR REPARACIONES A PISOS, PAREDES Y ENCHAPES **Costo:** $ 38.925.826,46 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 REALIZAR MEJORAMIENTO DE PISOS **Costo:** $ 33.763.752,43 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 REALIZAR ADECUACION ESPACIOS EXTERNOS **Costo:** $ 5.281.753,66 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 INSTALAR CUBIERTA

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$101.068.753,60	$72.191.966,86	$86.630.360,23	$28.876.786,74
Total	**$101.068.753,60**	**$72.191.966,86**	**$86.630.360,23**	**$28.876.786,74**

Periodo	Total
0	$288.767.867,43
Total	

Actividad 1.1.2 REALIZAR REPARACIONES A PISOS, PAREDES Y ENCHAPES

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$13.624.039,26	$9.731.456,62	$11.677.747,94	$3.892.582,64
Total	**$13.624.039,26**	**$9.731.456,62**	**$11.677.747,94**	**$3.892.582,64**

Periodo	Total
0	$38.925.826,46
Total	

Actividad 1.1.3 REALIZAR MEJORAMIENTO DE PISOS

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$11.817.313,35	$8.440.938,11	$10.129.125,73	$3.376.375,24
Total	**$11.817.313,35**	**$8.440.938,11**	**$10.129.125,73**	**$3.376.375,24**

Periodo	Total
0	$33.763.752,43
Total	

Actividad 1.1.4 REALIZAR ADECUACION ESPACIOS EXTERNOS

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$1.848.613,78	$1.320.438,42	$1.584.526,10	$528.175,36
Total	**$1.848.613,78**	**$1.320.438,42**	**$1.584.526,10**	**$528.175,36**

Periodo	Total
0	$5.281.753,66
Total	

Alternativa: MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

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 las construcciones.	Seguimiento técnico que realice las exigencias del caso. Seguimiento permanente por parte de 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	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Actividad/Entregable: INSTALAR CUBIERTA Riesgo: Actividad/Entregable: INSTALAR CUBIERTA Riesgo: Condiciones naturales que afecten el desarrollo de las actividades	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos en la ejecución de las actividades	Activar planes de respuesta rápidas ante alertas metereológicas

Alternativa: MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

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: Número de estudiantes beneficiados

Descripción Valor Unitario: Ahorro promedio por los costos de manutención escolar

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	416,00	$280.000,00	$116.480.000,00
1	420,00	$300.000,00	$126.000.000,00
2	424,00	$320.000,00	$135.680.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$116.480.000,00	$116.480.000,00
1	$126.000.000,00	$126.000.000,00
2	$135.680.000,00	$135.680.000,00

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	$93.184.000,0	$0,0	$0,0	$263.868.854,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-170.684.854,4
1	$100.800.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$100.800.000,0
2	$108.544.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$108.544.000,0

Impreso el 1/10/2025 9:30:13 a. m.

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: MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ					
$13.151.523,02	14,56 %	$1,05	$634.300,13	$263.868.854,39	$5.195.571,73

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)	$65.967.213,60

03 - Decisión

Alternativa

MEJORAMIENTO DE ALGUNAS SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

04 - Alcance

Optimizar las condiciones de la infraestructura física en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) - Se realizara el mejoramiento de la infraestructura educativa en la Institución Educativa San José de la Florida sede principal, sede Juracambita Centro y sede Juracambita Páramo igualmente se realizara el mejoramiento de la sede principal de la Institución Educativa José Libardo Cuervo Patarroyo, Medido a través de: Número de sedes, Cantidad: 4 con el fin de Generar ambientes escolares seguros y saludables en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira, Departamento De Boyacá SEDES EDUCATIVAS MEJORADAS, Número, 4 Boyacá, Zetaquira

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Garantizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, y extender la vida útil de la infraestructura física en algunas sedes de Instituciones Educativas del Municipio de Zetaquira

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: 4,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Acta de recibo a satisfacción- Informe de supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	4,0000	**Total:**	4,0000

Regionalización

Producto: Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Boyacá	Zetaquira			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	366.739.199,98	366.739.199,98	4,0000	4,0000	416

Impreso el 1/10/2025 9:30:13 a. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor