ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

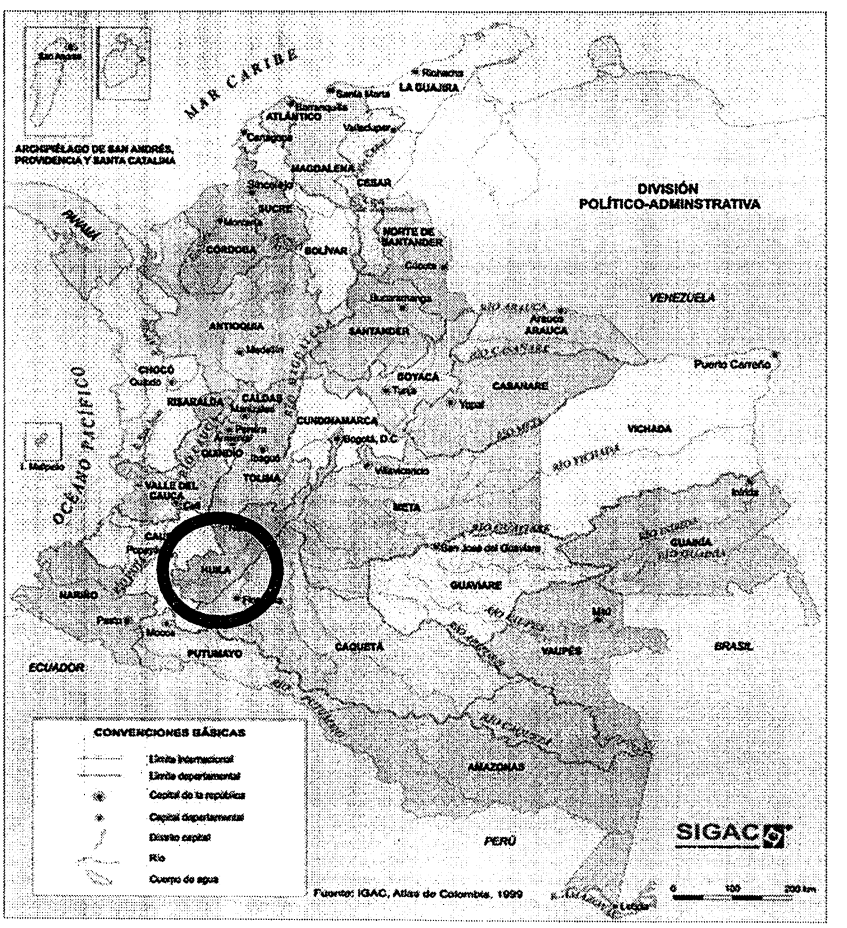
Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC 002-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN FASE 2 DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA I.E RIVERITA SEDE RÍO FRÍO Y ADECUACIONES MENORES EN DIFERENTES SEDES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE RIVERA – HUILA.

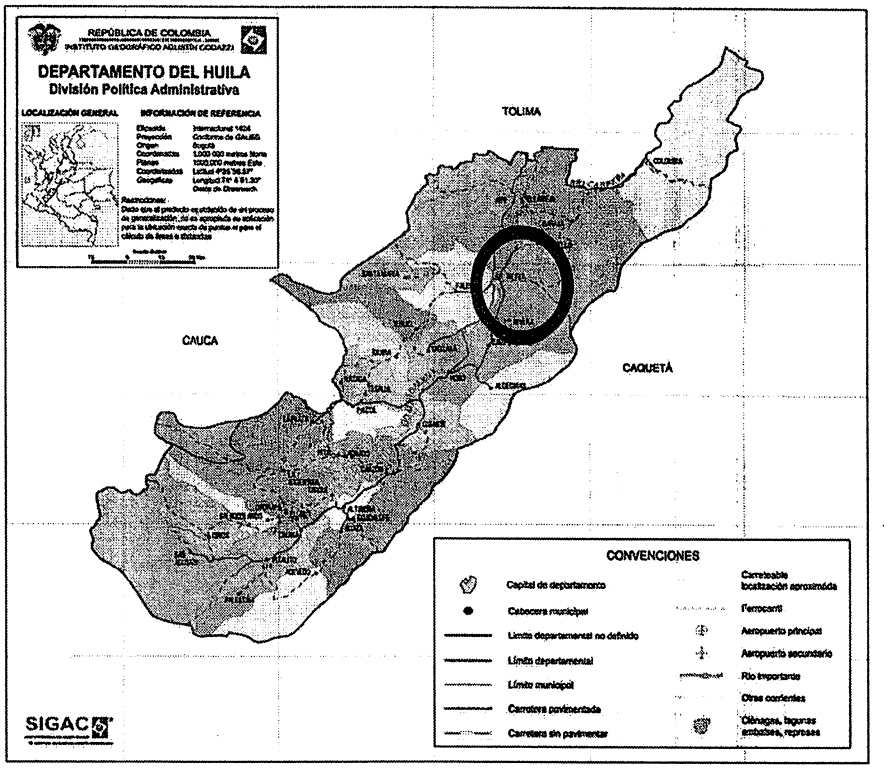
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Figura 1. Ubicación del Departamento del Huila en Colombia



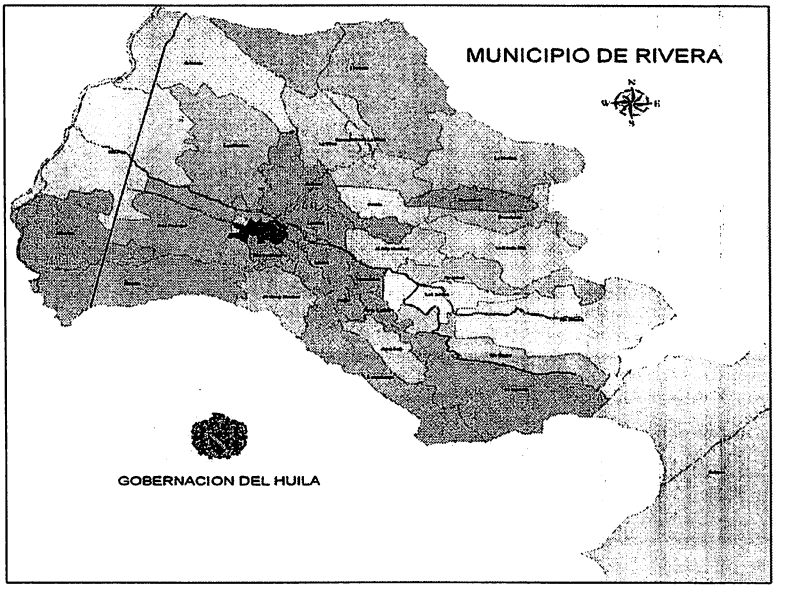
Fuente. IGAC, Atlas de Colombia, 1999.

Figura 2. Ubicación Municipio De Rivera, Departamento Del Huila



Fuente. IGAC, *División político-administrativa del departamento del Huila*, SIGAC.

Figura 3. Mapa de la división político-administrativa del municipio de Rivera (Huila, Colombia)



Fuente. Gobernación del Huila, mapa del municipio de Rivera.

El municipio de Rivera se encuentra ubicado al nororiente del departamento del Huila. Limita al norte con el municipio de Neiva, al sur con el municipio de Campoalegre, al oriente con los municipios de San Vicente del Caguán (departamento del Caquetá) y Algeciras, y al occidente con el municipio de Palermo.

Los límites territoriales del municipio fueron establecidos mediante la Ordenanza No. 04 del 17 de mayo de 1943, correspondiente a su creación, y posteriormente modificados por la Ordenanza No. 06 del 13 de noviembre de 1969, mediante la cual se anexaron al municipio de Neiva las veredas Los Limpios y El Pedregal, con efectos a partir del 1 de enero de 1970.

En este contexto territorial, el presente proyecto tiene como propósito el mejoramiento de la infraestructura educativa del municipio de Rivera, mediante la ejecución de obras que contribuyan a fortalecer las condiciones de seguridad, funcionalidad, salubridad y bienestar de la comunidad educativa.

El proyecto contempla, en primer lugar, la ejecución de la fase II del cerramiento perimetral en la **Institución Educativa Riverita, sede Río Frío**, como continuación de una intervención previamente desarrollada que en su momento le da continuidad del perímetro institucional. Esta fase incluye la culminación del cerramiento mediante la construcción de cimentaciones en concreto, estructuras en concreto reforzado, muros en mampostería estructural y la ejecución de obras hidráulicas para el adecuado manejo de aguas lluvias, garantizando estabilidad, durabilidad y control de acceso.

Adicionalmente, el proyecto incorpora adecuaciones locativas en diferentes instituciones educativas del municipio, específicamente en:

- ✓ I.E RIVERITA SEDE RÍO FRÍO 2 FASE – Centro Poblado Rio Frio.
- ✓ I.E VISO MESITAS – Vereda Viso Mesitas.
- ✓ I.E MARGARITA – Casco Urbano del Municipio de Rivera.
- ✓ I.E MISAEL PASTRANA SEDE FRANCISCO - Casco Urbano del Municipio de Rivera.

- ✓ I.E MISAEL PASTRANA SEDE PRINCIPAL - Casco Urbano del Municipio de Rivera.

En estas sedes se ejecutarán actividades orientadas al mejoramiento de la infraestructura existente, tales como la intervención y reposición de cubiertas, instalación de sistemas de impermeabilización, adecuación de pisos y paredes mediante enchapes, aplicación de acabados, instalación de aparatos sanitarios y suministro e instalación de carpintería metálica, con el fin de optimizar las condiciones de habitabilidad, higiene y funcionalidad de los espacios educativos.

De manera complementaria, el proyecto incluye la ejecución de obras preliminares, tales como descapote, localización y replanteo, excavaciones, demoliciones y retiro de materiales, necesarias para la adecuada implementación de las intervenciones. Asimismo, se contemplan obras para el manejo de aguas lluvias, orientadas a mitigar riesgos de erosión, socavación y afectaciones a la infraestructura.

Finalmente, el proyecto incorpora la implementación de un Plan de Manejo Ambiental (PMA) y un Plan de Aplicación del Protocolo de Seguridad en la Obra (PAPSO), garantizando el cumplimiento de la normativa vigente en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

En conjunto, estas intervenciones buscan mejorar integralmente las condiciones físicas de las instituciones educativas del municipio de Rivera, promoviendo entornos seguros, dignos y adecuados para el desarrollo de las actividades académicas.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El presente proyecto contempla la intervención sobre infraestructura educativa existente en el municipio de Rivera – Huila, en la cual se han identificado condiciones físicas deficientes que afectan la seguridad, funcionalidad y salubridad de los espacios destinados al desarrollo de actividades académicas.

2.1. Institución Educativa Riverita – Sede Río Frío

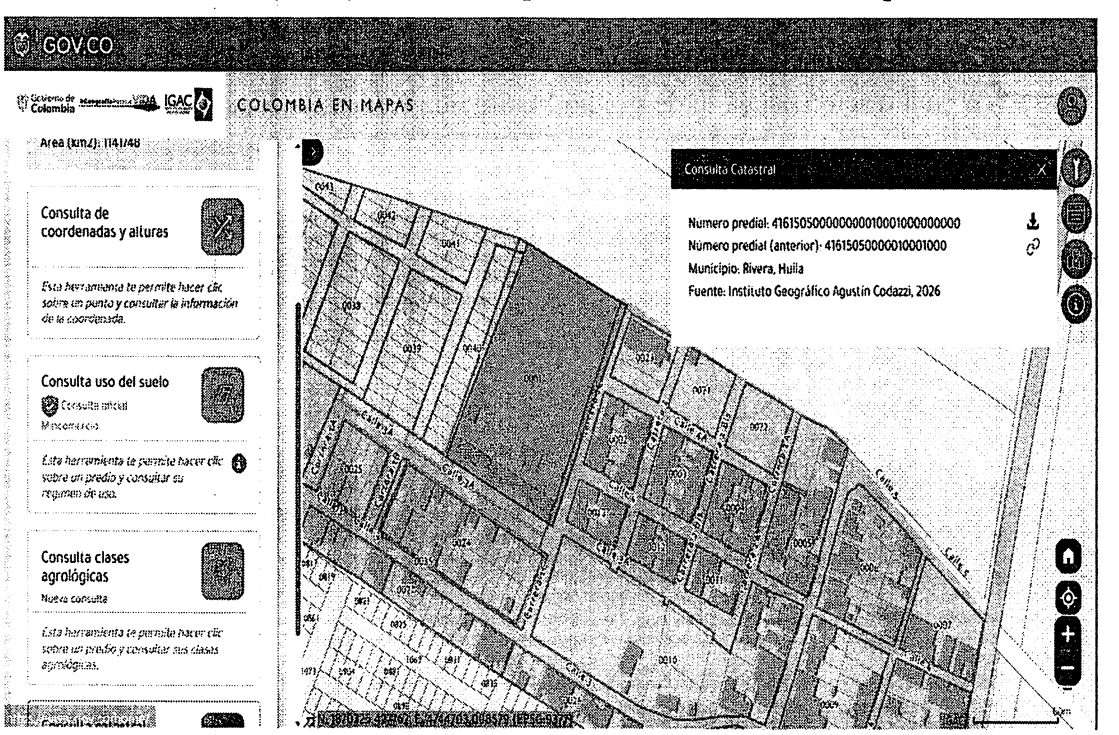
La Institución Educativa Riverita, sede Río Frío, presenta deficiencias en su cerramiento perimetral, debido a que en una fase anterior se ejecutó una intervención parcial que no cubrió la totalidad del perímetro institucional.

Dicha intervención corresponde al **Contrato de Obra No. 464 de 2025**, cuyo objeto fue la construcción de la fase I del cerramiento perimetral de la institución. No obstante, esta actuación no permitió completar el cerramiento, quedando tramos sin intervención o con soluciones provisionales en alambre.

Esta situación genera riesgos asociados al ingreso de personas no autorizadas, falta de control de acceso y vulnerabilidad para la comunidad educativa.

En este sentido, la presente intervención corresponde a la **fase II del proyecto**, cuyo objetivo es dar continuidad y culminar el cerramiento perimetral, garantizando su uniformidad, estabilidad y cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas, incluyendo la adecuación del terreno y obras complementarias para el manejo de aguas lluvias.

Figura 4. Visualización catastral de predio Institución Educativa Riverita- Sede Rio Frio en Rivera (Huila) mediante la plataforma Colombia en Mapas



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), *Colombia en Mapas*, 2026.

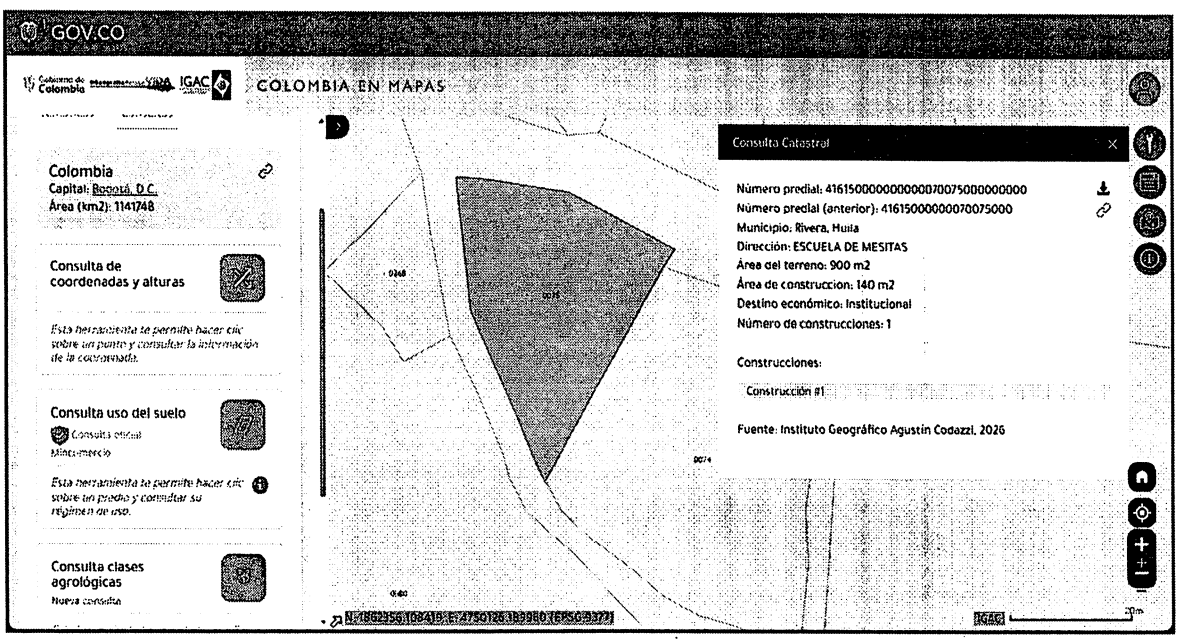
2.1.1. Institución Educativa Viso Mesitas

La infraestructura de la Institución Educativa Viso Mesitas presenta un notable deterioro en el sistema de cubierta, el cual cumple una función fundamental en la protección de la edificación frente a agentes climáticos. Este deterioro se evidencia en diversos aspectos, entre los que se destacan:

- Tejas en mal estado
- Posibles filtraciones de agua
- Pérdida de funcionalidad de la cubierta

Estas condiciones inciden de manera directa en la calidad de los espacios interiores, generando incomodidad para estudiantes y personal docente, especialmente en temporadas de lluvia. Asimismo, la presencia de humedad puede propiciar el deterioro progresivo de elementos estructurales y no estructurales, como cielos rasos, muros y acabados, además de favorecer la aparición de moho y afectar las condiciones de salubridad del ambiente escolar.

Figura 5. Visualización catastral de predio Institución Educativa Viso Mesitas en Rivera (Huila) mediante la plataforma Colombia en Mapas



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), *Colombia en Mapas*, 2026.

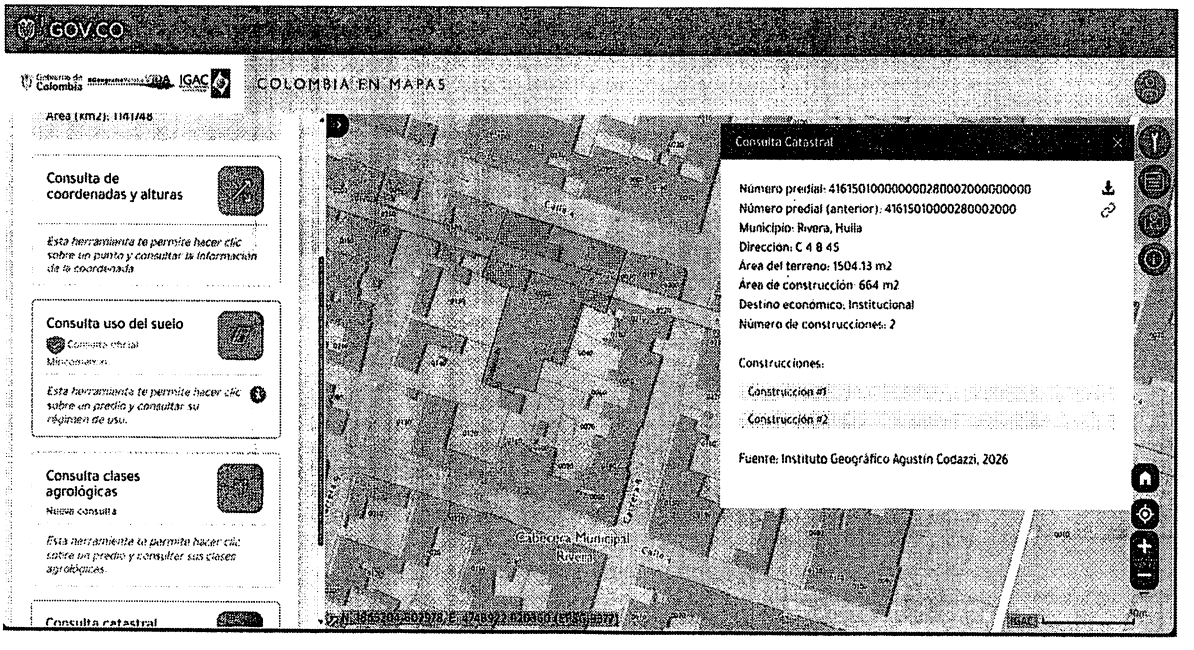
2.1.2. Institución Educativa Margarita

Se identifican múltiples afectaciones en las áreas intervenidas, principalmente en baterías sanitarias y zonas de servicio:

- **Deterioro de pisos y paredes**, con enchapes en mal estado o inexistentes
- **Problemas de impermeabilización**, generando humedad y filtraciones
- **Deficiencias en aparatos sanitarios**, afectando condiciones de salubridad
- **Carpintería metálica deteriorada o inexistente**, especialmente en puertas de baños

Estas condiciones representan riesgos sanitarios y afectan la funcionalidad de los espacios.

Figura 6. Visualización catastral de predio Institución Educativa Margarita en Rivera (Huila) mediante la plataforma Colombia en Mapas.



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), *Colombia en Mapas*, 2026.

2.1.3. Institución Educativa Misael Pastrana – Sede Francisco

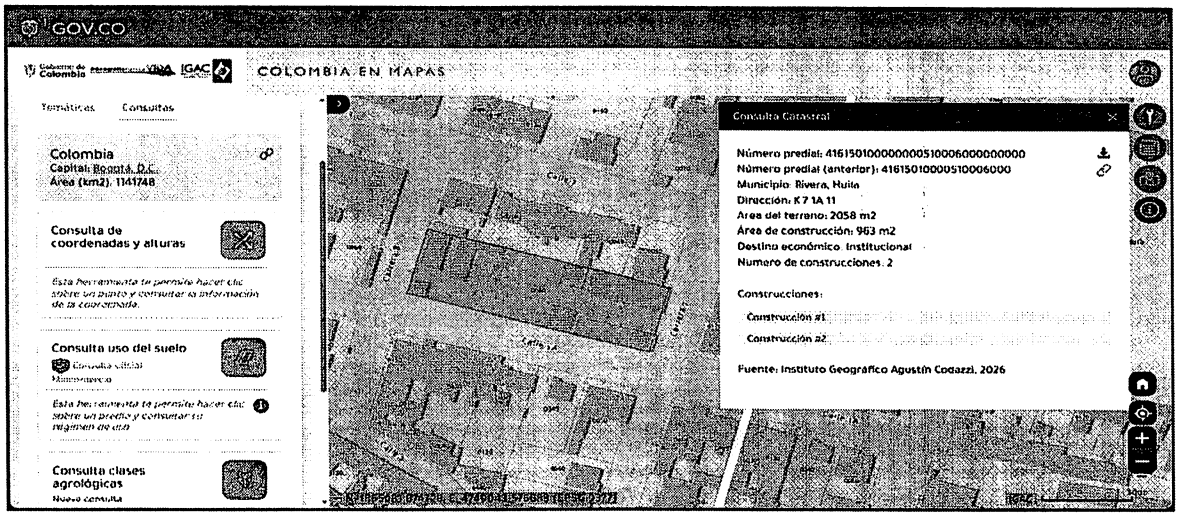
La sede Francisco de la Institución Educativa Misael Pastrana presenta deficiencias significativas en el sistema de cubierta y en las condiciones de

impermeabilización, elementos fundamentales para garantizar la protección de la infraestructura frente a la acción de agentes climáticos. Estas problemáticas se evidencian en los siguientes aspectos:

- Deterioro de los elementos de cubierta, incluyendo tejas y componentes estructurales asociados, los cuales presentan desgaste, posibles fisuras y pérdida de sus propiedades funcionales debido al envejecimiento y a la exposición continua a condiciones ambientales adversas.
- Presencia de filtraciones de agua durante eventos de precipitación, lo que indica fallas en la impermeabilización y en los puntos de unión o sellado de la cubierta.
- Afectación de muros y acabados interiores, evidenciada en manchas de humedad, desprendimiento de pintura, deterioro de revoques y posibles procesos de degradación de materiales.

Estas condiciones generan un ambiente inadecuado para el desarrollo de las actividades académicas, afectando el confort térmico y la habitabilidad de los espacios. Además, la humedad constante puede propiciar la aparición de microorganismos como hongos y moho, lo cual impacta negativamente en la salubridad del entorno educativo.

Figura 7. Visualización catastral de predio Institución Educativa Pastrana- Sede Francisco en Rivera (Huila) mediante la plataforma Colombia en Mapas.



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), *Colombia en Mapas*, 2026.

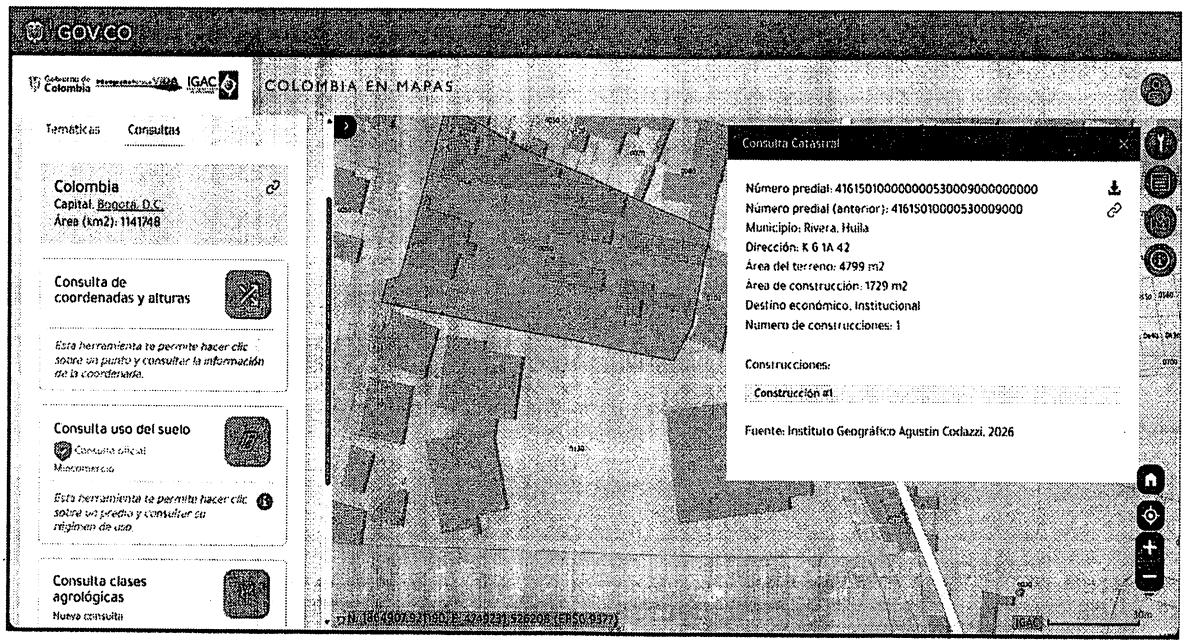
2.1.4. Institución Educativa Misael Pastrana – Sede Principal

Se evidencian **condiciones de deterioro en acabados**, tales como:

- Desgaste de pintura
- Superficies sin protección adecuada
- Necesidad de mantenimiento general

Si bien no representa riesgo estructural, sí afecta las condiciones de habitabilidad y el entorno escolar.

Figura 8. Visualización catastral de predio Institución Educativa Misael Pastrana- Sede Principal en Rivera (Huila) mediante la plataforma Colombia en Mapas.



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), *Colombia en Mapas*, 2026.

2.1.5. Consideraciones generales

En términos generales, las infraestructuras a intervenir presentan:

- Deterioro progresivo por falta de mantenimiento
- Deficiencias en protección contra agentes climáticos
- Problemas de salubridad en espacios sanitarios
- Condiciones de seguridad insuficientes (especialmente en cerramiento)

Estas situaciones justifican la necesidad de ejecutar las obras proyectadas, orientadas a mejorar integralmente las condiciones físicas de las instituciones educativas del municipio.

2.1.6.Información técnica disponible

Para el desarrollo del proyecto, la entidad cuenta con:

- Presupuesto de obra
- Cantidades de obra
- Análisis de precios unitarios (APU)

En caso de existir planos arquitectónicos, estructurales o detalles constructivos, estos deberán ser suministrados al contratista como insumo para la correcta ejecución del proyecto.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades a ejecutar son las siguientes:

FORMULARIO 1								
PRESUPUESTO OFICIAL								
Se aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
I.E RIVERITA SEDE RÍO FRÍO								
1	**PRELIMINARES**							
1.1				DESCAPOTE A MANUAL EN TERRENO COMUN, HASTA ESP .15 MT	M2	424.00	$ 8,767.20	$ 3,717,292.80
1.2				LOCALIZACION Y REPLANTEO CON EQUIPO	M2	424.00	$ 6,934.20	$ 2,940,100.80
1.3				EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN	M3	74.20	$ 87,672.00	$ 6,505,262.40

1.4				RETIRO SOBRANTES	M3	104.20	$ 86,660.60	$ 9,030,034.52
1.5				DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO EXISTENTE	ML	212.00	$ 53,951.30	$ 11,437,675.60
1.7				TALA DE ARBOLES, INCLUYE CORTE Y EXTRACCIÓN DE RAÍCES PROFUNDA CON MAQUINARIA, MANO DE OBRA, CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL.	UND	34.00	$ 656,630.00	$ 22,325,420.00
2	CIMENTACIONES							
2.1				CONCRETO CICLÓPEO (40% PIEDRA Y 60% CONCREO 2500PSI)	M3	33.92	$ 826,252.70	$ 28,026,491.58
2.2				VIGA DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO 3.000 PSI DE 30X30	ML	212.00	$ 160,686.50	$ 34,065,538.00
3	ESTRUCTURAS							
3.1				VIGUETA EN CONCRETO 3.000 PSI, SECCIÓN 12x20	ML	212.00	$ 87,435.40	$ 18,536,304.80
3.2				COLUMNETAS CONCRETO 3.000 PSI, SECCION 12X25	ML	258.00	$ 123,969.30	$ 31,984,079.40
3.3				ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	6,497.82	$ 13,629.20	$ 88,560,061.52
4	MUROS Y PAÑETES							
4.1				MURO DE 0 .12M DE ESPESOR EN BLOQUE #5 A LA VISTA Y MORTERO DE PEGA 1.4 Y RANURADO	M2	566.11	$ 146,612.70	$ 82,999,646.05
9	INTERVENCION EN CANAL NATURAL DE AGUAS LLUVIAS							
1.3				EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMUN	M3	30.00	$ 87,672.00	$ 2,630,160.00
9.1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN CONCRETO DE 36" PARA PASO DE DESAGUE	ML	3.00	$ 639,312.70	$ 1,917,938.10

9.2				ENCOFRADO PARA TUBERIA DE DESAGUE EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	6.94	$ 1,121,164.20	$ 7,775,273.73
9.3				MANEJO DE AGUAS	GLB	1.00	$ 5,253,040.00	$ 5,253,040.00
Sub total								**$ 357,704,319.30**
I.E VISO MESITAS								
5 CUBIERTA								
5.1				DESMONTE, CARGUE Y DISPOSICIÓN DE TEJA EXISTENTE H= 2 - 5 MTS. INCLUYE ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y MATERIALES.	M2	212.44	$ 28,347.80	$ 6,022,093.24
5.2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA MASTER 1000 CALIBRE 26. INCLUYE AMARRES, ANDAMIOS, Y TRANSPORTE.	M2	212.44	$ 98,896.20	$ 21,009,113.14
5.3				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE PARA TEJA MASTER 1000 CALIBRE 26. INCLUYE AMARRES, ANDAMIOS, Y TRANSPORTE.	ML	16.86	$ 88,756.20	$ 1,496,429.53
Sub total								**$ 28,527,635.92**
I.E MARGARITA								
1 PRELIMINARES								
1.8				DESMONTE DE ENCHAPE DE PISO Y PARED EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE PEGANTE CERÁMISO Y DISPOSICIÓN FINAL	M2	143.33	$ 30,147.00	$ 4,320,957.45
5 CUBIERTA								
5.4				ALISTADO EN MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO E= 5 - 10 CM PARA CUBIERTA EN PLACA DE CONCRETO.	M2	25.98	$ 214,074.90	$ 5,560,595.53

5.5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA CON MANTO ASFALTICO CON FOIL DE ALUMINIO Y EMULSION ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DE APLICACIÓN EN FRÍO.	M2	25.98	$ 140,887.50	$ 3,659,552.81
6	ACABADOS							
6.1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PISO 60X60 ANTIDESLIZANTE. INCLUYE PEGANTE Y DILATADORES.	M2	39.76	$ 169,124.80	$ 6,724,402.05
6.2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PARED. INCLUYE PEGANTE Y DILATADORES.	M2	103.57	$ 151,834.80	$ 15,725,469.50
6.3				PINTURA TIPO KORAZA A 2 MANOS	M2	49.18	$ 50,238.50	$ 2,470,478.24
7	APARATOS SANITARIOS							
7.1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO ONE PIECE, INCLUYE ACOPLES Y BRIDA FLEXIBLE.	UND	8.00	$ 1,243,118.50	$ 9,944,948.00
8	CARPINTERIA METALICA							
8.1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 PARA BAÑO, ENTAMBORADA Y CON PASADOR, INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE.	M2	8.88	$ 960,797.50	$ 8,531,881.80
Sub total								**$ 56,938,285.38**
I.E MISAEL PASTRANA SEDE FRANCISCO								
5	CUBIERTA							

5.1				DESMONTE, CARGUE Y DISPOSICIÓN DE TEJA EXISTENTE H= 2 - 5 MTS. INCLUYE ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y MATERIALES.	M2	33.60	$ 28,347.80	$ 952,486.08
5.2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA MASTER 1000 CALIBRE 26. INCLUYE AMARRES, ANDAMIOS, Y TRANSPORTE.	M2	36.26	$ 98,896.20	$ 3,585,976.21
5.4				ALISTADO EN MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO E= 5 - 10 CM PARA CUBIERTA EN PLACA DE CONCRETO.	M2	25.35	$ 214,074.90	$ 5,426,798.72
5.5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA CON MANTO ASFALTICO CON FOIL DE ALUMINIO Y EMULSION ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DE APLICACIÓN EN FRÍO.	M2	25.35	$ 140,887.50	$ 3,571,498.13
6 ACABADOS								
6.4				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE CEMENTOSO Y PINTURA TIPO 1 LAVABLE A DOS MANOS	M2	59.45	$ 49,476.70	$ 2,941,389.82
Subtotal								**$ 16,478,148.95**
I.E MISAEL PASTRANA SEDE PRINCIPAL								
6 ACABADOS								
6.3				PINTURA TIPO KORAZA A 2 MANOS	M2	259.81	$ 50,238.50	$ 13,052,646.80
6.5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO	M2	40.00	$ 47,806.20	$ 1,912,248.00
Subtal								**$ 14,964,894.80**

			SUBTOTAL OBRAS	**$ 474,613,284.34**

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) Y PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA (PAPSO)	**UND**	**1**	**$ 15.627.456**	**$ 15.627.456**
VALOR TOTAL				**$490,240,740.34**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACION**	**A=**	24%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1%
	UTILIDAD	**U=**	5%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	30%

Conforme al numeral 3.5.1. literal M del Pliego Base de infraestructura social y lo determinado en el artículo 4 de la Resolución 540 de 2025, la entidad para el presente proceso de selección a establecido que dentro de su objeto a contratar requiere obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura y de manera excepcional requiere incluir experiencia adicional para poder evaluar la idoneidad respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social, por lo tanto, se determina en vista de las necesidades específicas del proyecto que el proponente presente dentro de su experiencia en por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia especifica acreditar experiencia en intervención en canal natural de aguas lluvias donde se haya ejecutado actividades de instalación de tubería en concreto, encofrado para tuberías y manejo de aguas, ya que esta actividad es fundamental para la ejecución y el alcance del objeto a contratar dado que en el tramo de fachada del cerramiento de la sede Río Frío de la I.E Riverita se requieren dichas actividades para garantizar la estabilidad de la obra del cerramiento sin afectar el canal de aguas lluvias que atraviesa dicha sede educativa.

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto se adelantar en una sola fase, en donde se intervendrá en primera medida el cerramiento perimetral que equivale a la actividad de mayor valor y posteriormente se procederá con las intervenciones en las instituciones educativas descritas, de acuerdo con el plazo establecido.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

EL MUNICIPIO cancelará al CONTRATISTA, el valor del contrato de la siguiente manera:

a) Un pago equivalente al 40% del valor del contrato en calidad de anticipo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del Contrato, previa radicación de la cuenta de cobro y plan de inversión del anticipo.

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditados, en ningún caso, al recibo del anticipo. El municipio, a través de la Interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Los recursos del anticipo sólo podrán ser utilizados para los gastos propios del respectivo Contrato, situación que deberá ser verificada por el interventor. Los recursos concedidos a título de anticipo son para todos los efectos legales del Municipio. La constitución y aprobación de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo es requisito indispensable previo para la entrega del anticipo.

El Contratista deberá presentar para la aprobación del anticipo, un programa de inversión del anticipo, para la correspondiente aprobación del Interventor. La vigilancia sobre el manejo y correcta inversión del anticipo estará a cargo del Interventor, por lo que el Contratista deberá ejercer el control del manejo e inversión y suministrar al Supervisor toda la información que este requiera.

Los recursos desembolsados en calidad de anticipo y sus rendimientos son del Municipio, los cuales deberán ser reintegrados en la cuenta que para el efecto indique el mismo, a la terminación del contrato o cuando se haya amortizado el anticipo.

El anticipo se amortizará en el mismo porcentaje otorgado con respecto al valor del Contrato, en cada acta parcial de obra y, en caso de no haberse amortizado en su totalidad, el saldo se amortizará en el acta de liquidación.

MANEJO DEL ANTICIPO: se deberá constituir una cuenta bancaria a nombre del Contrato de Obra para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, previo a su desembolso, para garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del Contrato de Obra.

b) PAGOS PARCIALES: El saldo restante conforme Actas Parciales de Entrega hasta completar el 90%, una vez se demuestre que el contratista haya invertido el anticipo concedido y así lo certifique el Interventor del contrato.

c) PAGO FINAL: El último pago no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y se cancelará una vez el Contratista suscriba el Acta de Liquidación donde se conste el recibo a satisfacción de la obra ejecutada en su totalidad (Informes, facturas, certificados de pago de Parafiscales, pagos de Seguridad Social, entre otros), previa acreditación del cumplimiento de los requisitos establecidos y particularmente, una relación completa de los trabajadores y/o contratistas, discriminando por cada uno de ellos, el valor cancelado por concepto de los servicios prestados; el documento suscrito por cada trabajador o contratista, en el que manifieste que el contratista le canceló sus salarios y prestaciones sociales o pago los honorarios pactados, respectivamente y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con cada trabajador o contratista; el acta de recibo a satisfacción de todas las actividades objeto del contrato.

Los valores facturados deben sujetarse a los precios pactados y no podrán superar el valor total del presupuesto estimado.

NOTA 1: El pago queda sujeto a la disponibilidad de los recursos aprobados en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) del Municipio.

NOTA 2: Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos para el pago, serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto de mejoramiento de infraestructura educativa en el municipio de Rivera – Huila se desarrollará bajo el cumplimiento de las condiciones técnicas, normativas y administrativas aplicables a las obras civiles, teniendo en cuenta las características propias de las intervenciones a ejecutar, tanto en la construcción del cerramiento perimetral como en las adecuaciones locativas en las diferentes instituciones educativas.

En este sentido, la ejecución de las actividades deberá ajustarse a la normativa vigente en Colombia, incluyendo el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, las normas técnicas del ICONTEC aplicables, el Reglamento Técnico del sector de agua potable y saneamiento básico (RAS), así como las disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Las obras deberán ejecutarse conforme a los estudios, diseños, cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) y especificaciones técnicas definidas por la entidad, garantizando la calidad de los materiales, la estabilidad estructural de las intervenciones, el adecuado manejo de aguas lluvias y el cumplimiento de condiciones de seguridad y salubridad en los espacios intervenidos.

De igual forma, el desarrollo del proyecto deberá estar en concordancia con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Rivera, así como con las disposiciones ambientales vigentes. Para ello, se implementará un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contemple medidas para el manejo adecuado de residuos de construcción y demolición, el control de impactos como polvo y ruido, y la protección del entorno durante la ejecución de las obras.

Adicionalmente, el contratista deberá garantizar la implementación del Plan de Aplicación del Protocolo de Seguridad en la Obra (PAPSO), asegurando condiciones seguras para el personal, el uso de elementos de protección personal, la señalización adecuada y la gestión de riesgos durante la ejecución del proyecto.

6.1. Especificaciones técnicas

Las actividades del proyecto corresponden a la ejecución de obras de cerramiento perimetral en la Institución Educativa Riverita, sede Río Frío, así como adecuaciones locativas en diferentes sedes educativas del municipio, de acuerdo con las cantidades y actividades definidas en el presupuesto oficial.

Las especificaciones técnicas estarán orientadas a la correcta ejecución de actividades de descapote, excavaciones, cimentaciones, estructuras en concreto reforzado, mampostería, obras hidráulicas, cubiertas, impermeabilización, enchapes, pintura, instalaciones sanitarias y carpintería metálica.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales a emplear deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las normas técnicas vigentes aplicables, entre las cuales se destacan:

- **Concretos:** deberán cumplir con las resistencias especificadas (2.500 PSI y 3.000 PSI), elaborados con materiales certificados y control de dosificación.
- **Acero de refuerzo:** deberá cumplir con normas técnicas vigentes (NTC), libre de corrosión y con las características mecánicas requeridas.
- **Mampostería:** bloques de concreto estructural de calidad certificada, con dimensiones y resistencia acordes a lo establecido en diseño.
- **Morteros:** dosificaciones adecuadas para pega y acabados, garantizando adherencia y durabilidad.
- **Cubiertas:** teja tipo Master 1000 o equivalente, con adecuada instalación para garantizar impermeabilidad y durabilidad.
- **Impermeabilización:** sistemas con manto asfáltico o productos certificados que garanticen protección contra filtraciones.
- **Acabados:** enchapes, pinturas y estucos de calidad certificada, adecuados para uso institucional.
- **Aparatos sanitarios:** de tipo institucional, de bajo consumo y alta resistencia.
- **Carpintería metálica:** puertas en lámina cold rolled con acabados anticorrosivos.

Todos los materiales deberán contar con certificaciones de calidad y aprobación por parte de la interventoría antes de su instalación.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Durante la ejecución del proyecto se deberán realizar las pruebas y ensayos necesarios para garantizar la calidad de los materiales y procesos constructivos, tales como:

- Ensayos de resistencia a la compresión del concreto
- Verificación de dosificación de mezclas
- Control de calidad de materiales (cemento, agregados, acero)

- Pruebas de funcionamiento en sistemas sanitarios
- Verificación de impermeabilización en cubiertas
- Inspección de acabados y elementos instalados

Los resultados deberán ser presentados a la interventoría para su aprobación.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La entidad pondrá a disposición del contratista los documentos necesarios para la correcta ejecución del proyecto, entre los cuales se incluyen:

- Presupuesto oficial de obra
- Cantidades de obra
- Análisis de Precios Unitarios (APU)
- Especificaciones técnicas
- Cronograma de ejecución

En caso de existir planos arquitectónicos, estructurales o detalles constructivos, estos serán suministrados al contratista como insumo para el desarrollo de las actividades.

De igual forma, el contratista deberá someter a aprobación de la interventoría los procedimientos constructivos, cronogramas y materiales antes de su ejecución. En caso de requerirse licencias o permisos, estos deberán gestionarse conforme a la normativa vigente.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Para la ejecución del proyecto se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Cumplimiento del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10
- Aplicación de normas técnicas ICONTEC para materiales y procesos
- Cumplimiento del Reglamento Técnico del sector de agua potable y saneamiento básico (RAS)
- Uso de materiales adecuados para infraestructura educativa
- Garantizar condiciones de seguridad en el cerramiento perimetral
- Implementación de soluciones adecuadas para el manejo de aguas lluvias
- Aplicación de buenas prácticas constructivas en adecuaciones locativas

Estas directrices buscan asegurar la calidad, durabilidad y funcionalidad de las obras ejecutadas.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el contratista deberá garantizar:

1. El cumplimiento de las especificaciones técnicas y calidades definidas
2. La estabilidad estructural de las obras ejecutadas
3. El cumplimiento de las normas de calidad aplicables a materiales y procesos
4. La seguridad durante la ejecución de la obra
5. El cumplimiento de la normativa sismorresistente vigente (NSR-10)
6. La correcta ejecución de las actividades sin afectar otras labores simultáneas

El proceso constructivo deberá desarrollarse de manera ordenada, iniciando con obras preliminares, seguido de cimentaciones, estructuras, mampostería, instalaciones y acabados, así como las adecuaciones locativas y obras complementarias, garantizando en todo momento la calidad y correcta ejecución del proyecto.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El proyecto de mejoramiento de infraestructura educativa en el municipio de Rivera – Huila incorpora criterios de sostenibilidad técnico-ambiental acordes con las actividades contempladas en el presupuesto, especialmente en las obras de cerramiento perimetral y adecuaciones locativas.

Teniendo en cuenta que las intervenciones corresponden a obras de carácter puntual sobre infraestructura existente, los impactos ambientales generados son de **baja a media magnitud**, asociados principalmente a actividades de excavación, demolición, manejo de materiales y adecuaciones en cubiertas y acabados.

En este sentido, se implementarán medidas orientadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales, en concordancia con la normativa vigente y los lineamientos de desarrollo sostenible.

7.1.1.7.1. Manejo de residuos de construcción y demolición (RCD)

Se garantizará la adecuada gestión de los residuos generados durante la ejecución del proyecto, incluyendo materiales provenientes de excavaciones, demoliciones, desmontes de cubierta y sobrantes de obra.

Estas actividades se realizarán conforme a lo establecido en la **Resolución 472 de 2017**, modificada por la Resolución 1257 de 2021, mediante:

- Clasificación de residuos en obra
- Recolección y disposición en sitios autorizados
- Transporte adecuado de materiales
- Evitar la disposición inadecuada en el entorno

7.1.2.7.2. Manejo de impactos ambientales

Durante la ejecución de las obras se deberán implementar medidas para el control de impactos tales como:

- Control de emisiones de polvo mediante humectación de áreas intervenidas
- Manejo adecuado de ruido generado por actividades constructivas
- Control de vertimientos y manejo de aguas durante excavaciones
- Protección de áreas aledañas a la obra

7.1.3.7.3. Uso eficiente de materiales

El proyecto promoverá el uso adecuado y eficiente de los materiales de construcción, evitando desperdicios y optimizando su utilización conforme a las cantidades de obra definidas en el presupuesto.

7.1.4.7.4. Protección del entorno y comunidad

Se deberán adoptar medidas para garantizar la protección de la comunidad educativa y del entorno, tales como:

- Señalización de áreas de trabajo
- Control de acceso a zonas intervenidas
- Manejo seguro de materiales y herramientas
- Minimización de afectaciones a las actividades académicas

7.1.5.7.5. Cumplimiento normativo

El desarrollo del proyecto deberá cumplir con la normativa ambiental vigente, así como con los lineamientos del **Plan de Ordenamiento Territorial (POT)** del municipio de Rivera y demás disposiciones aplicables.

7.1.6.7.6. Seguimiento y control

Durante la ejecución del contrato, se deberá dejar constancia en los informes periódicos sobre:

1. Cumplimiento de las medidas ambientales implementadas
2. Seguimiento al cronograma de actividades ambientales
3. Registro de capacitaciones o socializaciones realizadas
4. Evidencias de participación de la comunidad cuando aplique
5. Soportes de vinculación de mano de obra local, cuando corresponda
6. Registro documental del cumplimiento de las medidas ambientales

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Especifica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de Obra

- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Profesional Ambiental

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DIRECTOR DE OBRA Ingeniero Civil y/o arquitecto. Dedicación 20%	Mínimo cinco (5) Años en el Ejercicio de su Profesión contados a partir de la expedición de la Matrícula Profesional por parte del COPNIA	Mínimo Dos (2) años como director en Obras Civiles.
RESIDENTE DE OBRA Ingeniero Civil y/o arquitecto y/o Tecnólogo y/o técnico Ocupación del 100%	Mínimo dos (2) Años en el Ejercicio de su Profesión contados a partir de la expedición de la Matrícula Profesional por parte del COPNIA	Mínimo un (1) año como Residente en Obras Civiles.
PROFESIONAL AMBIENTAL Ingeniero Ambiental Dedicación 30%	Mínimo dos (2) Años en el Ejercicio de su Profesión contados a partir de la expedición de la Matrícula Profesional por parte del COPNIA	Mínimo un (1) año como Profesional Ambiental en Obras Civiles.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto, el contratista deberá disponer de la maquinaria, equipos y herramientas necesarios que garanticen el adecuado desarrollo de las actividades constructivas, conforme a las condiciones técnicas requeridas.

9.1.1.a. Maquinaria mínima del proyecto

1. **Retroexcavadora**, para apoyo en actividades de excavación, adecuación del terreno y manejo de materiales.

2. **Volqueta de 6 m³**, para el cargue, transporte y disposición de sobrantes y escombros.

9.1.2.b. Equipo mínimo del proyecto

1. **Equipo de topografía**, para localización y replanteo de obra.
2. **Mezcladora de concreto**, para la preparación de concretos y morteros.
3. **Vibrador de concreto**, para la compactación de elementos estructurales.
4. **Andamio tubular**, para trabajos en altura.
5. **Cortadora con disco diamantado**, para corte de materiales.
6. **Herramienta menor**, necesaria para la ejecución de las actividades constructivas.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las fuentes de materiales requeridas para la ejecución del proyecto, tales como agregados pétreos, materiales para concreto, mampostería, morteros, cubiertas, enchapes y demás insumos necesarios, serán definidas por el contratista, previa aprobación de la interventoría, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normas de calidad vigentes.

Es responsabilidad del proponente, bajo su cuenta y riesgo, inspeccionar el sitio de ejecución de las obras y verificar la disponibilidad de las fuentes de materiales en el área de influencia del proyecto, con el fin de determinar si serán explotadas directamente o adquiridas a proveedores debidamente legalizados.

El proponente deberá verificar, antes de la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales, así como su disponibilidad, funcionamiento y cumplimiento de los requisitos legales, ambientales y mineros aplicables, garantizando su idoneidad para el desarrollo del proyecto. En consecuencia, las distancias de transporte deberán ser consideradas dentro de los análisis de precios unitarios, siendo responsabilidad exclusiva del contratista.

Las fuentes seleccionadas deberán ser previamente autorizadas por la interventoría antes del inicio de las obras. En caso de requerirse explotación directa, el contratista deberá tramitar los permisos correspondientes y cumplir con la normativa ambiental y minera vigente, así como con las recomendaciones técnicas necesarias para prevenir impactos ambientales.

Previo al inicio de las actividades, los materiales que se consideren indispensables para la ejecución del proyecto deberán ser sometidos a los

ensayos de calidad requeridos, con el fin de obtener la aprobación o rechazo por parte de la interventoría, conforme a la normativa aplicable.

11. OBRAS PROVISIONALES

Durante la ejecución de la obra, serán a cargo del contratista la construcción, adecuación, mantenimiento y posterior retiro de las obras provisionales o temporales necesarias para el desarrollo del proyecto, las cuales no forman parte integral de las obras contratadas.

Estas incluyen, entre otras:

- Adecuación de accesos al área de trabajo dentro de las instituciones educativas
- Cerramientos provisionales y señalización de obra
- Instalación de campamentos, oficinas, bodegas y zonas de almacenamiento de materiales
- Áreas para disposición temporal de escombros y materiales
- Instalaciones provisionales para el manejo de herramientas, equipos y materiales

El contratista deberá disponer de las áreas necesarias para la ejecución de las obras y será responsable de la obtención y uso de los espacios requeridos para sus instalaciones provisionales, garantizando que no se afecte el normal funcionamiento de las instituciones educativas.

Así mismo, deberá ejecutar las actividades necesarias para no interrumpir el acceso ni la circulación interna en las sedes educativas intervenidas, especialmente en aquellas áreas que continúen en funcionamiento durante la ejecución de las obras.

En caso de presentarse interferencias con redes existentes o sistemas de manejo de aguas lluvias, el contratista deberá realizar las gestiones necesarias para su manejo adecuado, previa aprobación de la interventoría y de la entidad competente cuando aplique.

Todos los costos asociados a permisos, adecuaciones temporales e instalaciones provisionales deberán ser asumidos por el contratista, así como las medidas necesarias para garantizar la seguridad, orden y limpieza durante la ejecución de la obra.

Una vez finalizadas las actividades, el contratista deberá retirar la totalidad de las obras provisionales, dejando las áreas intervenidas en condiciones adecuadas de limpieza, orden y funcionalidad, siendo responsable de la restitución de las zonas utilizadas durante la ejecución del proyecto.

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente la responsabilidad del contratista asumir los costos asociados a la instalación, mantenimiento y retiro de la señalización de obra, vallas informativas y demás elementos necesarios para garantizar la seguridad en las áreas intervenidas.

Lo anterior incluye la señalización preventiva, informativa y restrictiva dentro de las instituciones educativas, así como la delimitación de zonas de trabajo, especialmente en áreas donde se ejecuten actividades de cerramiento perimetral, excavaciones, trabajos en cubiertas y adecuaciones locativas.

De igual manera, el contratista deberá garantizar las condiciones de seguridad necesarias durante la ejecución de las obras, incluyendo, cuando aplique, iluminación en zonas de trabajo y control de acceso a las áreas intervenidas, con el fin de proteger a la comunidad educativa y al personal de obra.

Estas medidas deberán implementarse conforme a los lineamientos de la interventoría y las disposiciones de las autoridades competentes.

Los costos asociados a estas actividades deberán ser asumidos por el contratista dentro de la ejecución del proyecto.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución del presente proyecto, el contratista deberá cumplir con los permisos, autorizaciones y requisitos normativos aplicables, de acuerdo con la naturaleza de las actividades a desarrollar.

Teniendo en cuenta que el proyecto contempla la **construcción de cerramiento perimetral** en la Institución Educativa Riverita sede Río Frío, así como **adecuaciones locativas en infraestructura existente** en diferentes sedes educativas, se deberá considerar lo siguiente:

- Para las actividades de **adecuaciones locativas**, tales como intervención de cubiertas, enchapes, pintura, impermeabilización y mejoras en baterías sanitarias, **no se requiere licencia de construcción**, de

conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la Ley 810 de 2003 y el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015.

- En el caso del **cerramiento perimetral**, el contratista deberá verificar si la intervención requiere trámite de licencia o autorización ante la autoridad competente, conforme a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 y demás normas vigentes.
- El contratista será responsable de gestionar, cuando aplique, los permisos necesarios para la intervención de redes, manejo de aguas lluvias u otras actividades que lo requieran, ante las entidades competentes.
- Así mismo, deberá cumplir con la normativa ambiental vigente, incluyendo las disposiciones relacionadas con manejo de residuos de construcción y demolición (RCD).

El cumplimiento de estos requisitos será responsabilidad del contratista durante la ejecución del proyecto.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto se deberán tener en cuenta las siguientes directrices técnicas:

- Cumplimiento del **Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10**, en lo aplicable a elementos estructurales del cerramiento.
- Aplicación de normas técnicas ICONTEC vigentes para materiales y procesos constructivos.
- Cumplimiento del **Reglamento Técnico del sector de agua potable y saneamiento básico (RAS)** en lo relacionado con el manejo de aguas lluvias.
- Uso de materiales adecuados para infraestructura educativa, garantizando durabilidad, seguridad y fácil mantenimiento.
- Correcta ejecución de sistemas de impermeabilización en cubiertas para evitar filtraciones.
- Instalación adecuada de enchapes, pintura y acabados en áreas intervenidas.
- Implementación de soluciones que garanticen condiciones de salubridad en las baterías sanitarias.

Estas notas técnicas deberán ser observadas durante toda la ejecución del proyecto.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la ejecución del contrato, el contratista deberá tener en cuenta los siguientes documentos técnicos, los cuales hacen parte integral del proyecto:

- Presupuesto oficial de obra
- Cantidades de obra
- Análisis de Precios Unitarios (APU)
- Especificaciones técnicas
- Cronograma de ejecución

En caso de existir, también se considerarán:

- Planos o esquemas constructivos
- Detalles técnicos
- Lineamientos o recomendaciones de la entidad

Estos documentos servirán como guía para la correcta ejecución de las actividades y deberán ser tenidos en cuenta por el contratista durante el desarrollo del proyecto.

En constancia, se firma en el Municipio de Rivera, a los 09 días del mes de mayo de 2026.

YEISON CHARRY DIAZ
Secretario de Planeación, Territorio e Infraestructura

ALEJANDRO TOVAR FORERO
Apoyo Profesional Secretaria de Planeación, Territorio e Infraestructura