FICHA DE ESTADÍSTICAS BÁSICAS DE INVERSIÓN

PROYECTO

MEJORAMIENTO DE LA SEDE ESCUELA CUCAITA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA MANUEL BRICEÑO, EN EL MUNICIPIO DE BRICEÑO, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Campo	**Información**
Nombre del proyecto	Mejoramiento de la Sede Escuela Cucaita de la Institución Educativa Técnica Manuel Briceño, en el municipio de Briceño, departamento de Boyacá
Código BPIN	**Pendiente de asignación o verificación por la entidad formuladora**
Sector	Educación
Programa	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media
Subprograma	Infraestructura educativa
Tipo de proyecto	Construcción y mejoramiento de infraestructura educativa
Etapa	Preinversión – estudios y diseños terminados
Departamento	Boyacá
Municipio	Briceño
Vereda	Cucaita
Zona	Rural
Institución educativa	Institución Educativa Técnica Manuel Briceño
Sede	Escuela Cucaita
Coordenadas	5°42'34.47" N – 73°54'25.97" O
Entidad formuladora	Municipio de Briceño, Boyacá
Entidad responsable	Municipio de Briceño, Boyacá
Vigencia de formulación	2026
Horizonte de evaluación	**Pendiente de definir en la MGA**

La localización del proyecto corresponde a la vereda Cucaita, municipio de Briceño, en las coordenadas señaladas en el plano de localización general.

2. INFORMACIÓN DE LA CONSULTORÍA

Campo	Información
Contrato de consultoría	MB-INV-032-2025
Objeto contractual	Estudios y diseños para la construcción de la Sede Escuela Cucaita de la Institución Educativa Técnica Manuel Briceño del municipio de Briceño, departamento de Boyacá
Contratante	Municipio de Briceño, Boyacá
Contratista	CONSTRUAVANCE JM S.A.S.
NIT	901.021.201-2
Representante legal	Javier Yesid Vargas Gómez
Valor de la consultoría	$39.858.000,00
Plazo inicial	Cuatro (4) meses
Plazo contractual final	Diez (10) meses
Estado de los productos	Estudios y diseños elaborados para revisión, aprobación y viabilización

3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Problema central

Inadecuadas e insuficientes condiciones de infraestructura física, funcional, sanitaria, accesible y técnica en la Sede Escuela Cucaita, que limitan la adecuada prestación del servicio educativo a la población rural del municipio de Briceño.

Descripción de la situación existente

La Sede Escuela Cucaita presenta limitaciones en sus ambientes pedagógicos y complementarios, servicios sanitarios, condiciones de accesibilidad, espacios para preparación y consumo de alimentos, redes técnicas y elementos de seguridad.

La infraestructura actual no permite consolidar en una solución integral los espacios requeridos para el desarrollo adecuado de las actividades académicas, sanitarias, alimentarias y complementarias de la comunidad educativa.

La situación identificada genera la necesidad de construir y mejorar la infraestructura de la sede mediante una solución articulada que incluya componentes arquitectónicos, estructurales, geotécnicos, hidrosanitarios, eléctricos, de gas y seguridad contra incendios.

4. CAUSAS DEL PROBLEMA

Causas directas

1. Insuficiencia e inadecuación de ambientes pedagógicos y complementarios.
2. Deficiencias en las redes hidrosanitarias.
3. Limitadas condiciones de accesibilidad universal.
4. Necesidad de una solución estructural segura y sismorresistente.
5. Instalaciones eléctricas insuficientes o no integradas a las necesidades actuales.
6. Insuficiencia de medidas de prevención y atención de emergencias.
7. Condiciones inadecuadas para la preparación y consumo de alimentos.
8. Falta de una intervención técnica integral y coordinada.

Causas indirectas

1. Deterioro y obsolescencia de la infraestructura existente.
2. Limitación histórica de recursos para infraestructura educativa rural.
3. Ausencia previa de estudios y diseños técnicos completos.
4. Transformación de las necesidades educativas y normativas.
5. Condiciones de localización rural.
6. Insuficiente mantenimiento preventivo.
7. Necesidad de adecuación a la normativa técnica vigente.

5. EFECTOS DEL PROBLEMA

Efectos directos

1. Ambientes escolares con condiciones limitadas de funcionalidad y seguridad.
2. Dificultades para desarrollar adecuadamente las actividades pedagógicas.
3. Prestación limitada del servicio de alimentación escolar.
4. Condiciones sanitarias insuficientes.
5. Barreras de acceso para personas con movilidad reducida.
6. Exposición a riesgos estructurales, eléctricos, sanitarios y de incendio.
7. Dificultades para cumplir los requisitos técnicos de infraestructura educativa.
8. Afectación del bienestar de estudiantes y docentes.

Efectos indirectos

1. Disminución de la calidad del servicio educativo.
2. Riesgo de ausentismo y disminución de la permanencia escolar.
3. Mayor vulnerabilidad de la comunidad educativa.
4. Limitaciones para fortalecer la cobertura educativa rural.
5. Incremento de costos de mantenimiento correctivo.

6. OBJETIVO GENERAL

Mejorar las condiciones de infraestructura física, funcional, sanitaria, accesible y técnica de la Sede Escuela Cucaita de la Institución Educativa Técnica Manuel Briceño, garantizando una adecuada prestación del servicio educativo a la población rural del municipio de Briceño.

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Disponer de ambientes pedagógicos y complementarios adecuados para el desarrollo de las actividades educativas.
2. Implementar redes hidrosanitarias funcionales y seguras.
3. Garantizar condiciones de accesibilidad universal.
4. Construir una estructura segura y sismorresistente.
5. Implementar instalaciones eléctricas acordes con las necesidades de la sede educativa.
6. Fortalecer las condiciones de prevención, evacuación y atención de emergencias.
7. Garantizar espacios adecuados para la preparación, almacenamiento y suministro de alimentos.
8. Articular integralmente los componentes técnicos y especialidades del proyecto.

8. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

La alternativa seleccionada consiste en realizar el **mejoramiento integral de la Sede Escuela Cucaita**, mediante la construcción de infraestructura educativa y la ejecución de obras arquitectónicas, estructurales, hidrosanitarias, eléctricas y complementarias.

La solución propuesta contempla un área total aproximada de **277,52 m²**, de los cuales **151,98 m² corresponden al área edificada**, e incluye aulas, cocina, comedor estudiantil, baterías sanitarias, baño para primera infancia, baño para personas con discapacidad, economato, cuarto de aseo, hall y circulaciones exteriores.

9. JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

La alternativa fue seleccionada porque permite atender integralmente las necesidades identificadas en la sede educativa y no únicamente ejecutar reparaciones aisladas.

La construcción y mejoramiento de la infraestructura permitirá:

- Mejorar los ambientes de aprendizaje.
- Garantizar condiciones de seguridad estructural.
- Implementar accesibilidad universal.
- Mejorar los servicios sanitarios.
- Fortalecer la prestación del servicio de alimentación escolar.
- Implementar redes eléctricas, hidrosanitarias y de gas adecuadas.
- Incorporar medidas de prevención y atención de emergencias.
- Reducir las necesidades futuras de mantenimiento correctivo.

10. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

La alternativa incluye los siguientes componentes:

10.1 Obras preliminares

- Localización y replanteo.
- Cerramiento provisional.
- Descapote.
- Nivelación y adecuación del terreno.
- Manejo temporal de accesos y circulación.

El presupuesto contempla la localización, replanteo y nivelación de aproximadamente 277,52 m².

10.2 Componente arquitectónico

- Dos salones de clase.
- Cocina.
- Comedor estudiantil.
- Baño de hombres.
- Baño de mujeres.
- Baño para primera infancia.
- Baño para personas con discapacidad.
- Hall de baños.
- Economato.
- Cuarto de aseo.
- Depósito y refrigeración.
- Circulaciones exteriores.
- Cubierta y manejo de aguas lluvias.

10.3 Componente estructural

- Cimentaciones.
- Zapatas.
- Vigas de amarre.
- Columnas.
- Vigas aéreas.
- Placas de contrapiso.
- Acero de refuerzo.
- Estructura metálica de cubierta.
- Elementos no estructurales.

El presupuesto incorpora concretos estructurales de 21 MPa, acero de refuerzo de 420 MPa y estructura metálica para la cubierta.

10.4 Componente geotécnico

El estudio de suelos incluyó la caracterización del subsuelo y la determinación de parámetros para el diseño de las cimentaciones. El informe registra cuatro unidades geotécnicas y una campaña de exploración conformada por nueve sondeos.

10.5 Redes hidrosanitarias

- Red de abastecimiento de agua.
- Red sanitaria.
- Ventilación sanitaria.
- Red de aguas lluvias.
- Bajantes y canales.
- Aparatos sanitarios.
- Lavamanos y lavaplatos.
- Cajas y elementos de inspección requeridos.
- Sistema de disposición de aguas residuales compatible con las condiciones del sector.

10.6 Instalaciones eléctricas

- Acometida.
- Tablero eléctrico.
- Circuitos.
- Salidas de iluminación.
- Interruptores.
- Tomacorrientes.
- Tomacorrientes GFCI en zonas húmedas.
- Iluminación interior y exterior.
- Sistema de puesta a tierra.
- Protecciones eléctricas.

10.7 Red de gas

- Área exterior para cilindros.
- Red de distribución.
- Válvulas.
- Accesorios certificados.
- Señalización.
- Pruebas de hermeticidad.
- Conexión a equipos de cocina.

10.8 Seguridad contra incendios

- Extintor multipropósito.
- Sistema de alarma o bocina exterior.
- Señalización.
- Rutas de evacuación.
- Punto de encuentro.
- Medidas de prevención y atención inicial de emergencias.

11. PRODUCTOS Y METAS

Producto	Indicador	Unidad	Meta
Infraestructura educativa mejorada	Área total intervenida	m²	277,52
Edificación educativa construida o mejorada	Área edificada	m²	151,98
Aulas construidas o mejoradas	Número de aulas	Unidad	2
Cocina escolar construida	Cocina funcional	Unidad	1
Comedor escolar construido	Comedor funcional	Unidad	1
Batería sanitaria para hombres	Unidad sanitaria	Unidad	1
Batería sanitaria para mujeres	Unidad sanitaria	Unidad	1
Baño para primera infancia	Unidad sanitaria	Unidad	1
Baño accesible	Unidad sanitaria	Unidad	1
Economato construido	Espacio construido	Unidad	1
Cuarto de aseo construido	Espacio construido	Unidad	1
Redes hidrosanitarias implementadas	Sistema instalado	Sistema	1
Instalaciones eléctricas implementadas	Sistema instalado	Sistema	1
Red de gas implementada	Sistema instalado	Sistema	1
Sistema básico contra incendios implementado	Sistema instalado	Sistema	1

Las metas deberán armonizarse con los indicadores de producto seleccionados en la plataforma MGA cuando el proyecto sea registrado.

12. POBLACIÓN OBJETIVO

Población afectada

La población afectada corresponde a los estudiantes, docentes, personal administrativo y comunidad educativa de la Sede Escuela Cucaita, quienes actualmente hacen uso de una infraestructura con limitaciones físicas, funcionales y técnicas.

Población objetivo

La población objetivo está conformada por:

- Estudiantes matriculados en la Sede Escuela Cucaita.
- Niños y niñas de primera infancia atendidos en la sede.
- Docentes.
- Personal administrativo y de apoyo.
- Personal encargado del Programa de Alimentación Escolar.

Cantidad de beneficiarios

Pendiente de registrar con base en certificación oficial de matrícula expedida por la Institución Educativa Técnica Manuel Briceño o la Secretaría de Educación de Boyacá.

Tipo de beneficiario	Cantidad
Estudiantes	Pendiente
Docentes	Pendiente
Personal administrativo y de apoyo	Pendiente
Beneficiarios directos totales	Pendiente
Beneficiarios indirectos	Pendiente

13. LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA

Variable	Información
Región	Centro Oriente
Departamento	Boyacá
Municipio	Briceño
Vereda	Cucaita
Zona	Rural
Coordenadas	5°42'34.47" N – 73°54'25.97" O
Predio	Sede Escuela Cucaita
Uso	Institucional educativo

El sector presenta condiciones predominantemente rurales y agropecuarias, compatibles con el uso institucional y educativo de la sede.

14. VALOR DEL PROYECTO

El valor total estimado del proyecto corresponde a:

SEISCIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS ($627.962.941,71) M/CTE.

Distribución general disponible

Concepto	Valor
Subtotal registrado en el presupuesto	$586.881.253,93

Concepto	Valor
Interventoría y componentes complementarios	Incluidos en el presupuesto total
Valor total del proyecto	**$627.962.941,71**

La distribución definitiva por fuentes y vigencias deberá coincidir con el presupuesto, el plan financiero y la MGA.

15. FUENTES DE FINANCIACIÓN

Fuente	Vigencia	Valor
Recursos del Municipio de Briceño	2026	Pendiente de definir
Recursos del Departamento de Boyacá	2026	Pendiente de gestionar o certificar
Sistema General de Regalías u otra fuente	2026	Pendiente de confirmar
Total		$627.962.941,71

El presupuesto aportado se encuentra identificado como formato de proyectos SGR; sin embargo, la fuente definitiva de financiación debe ser certificada por el Municipio de Briceño antes de registrar la ficha.

16. CRONOGRAMA GENERAL

Se anexa cronograma de actividades

17. INDICADORES

Indicador de producto principal

Elemento	Descripción
Nombre del indicador	Infraestructura educativa mejorada
Unidad de medida	Metro cuadrado
Línea base	0 m² intervenidos mediante el proyecto
Meta	277,52 m²
Fuente de verificación	Acta de recibo final, planos récord, informes de interventoría y registro fotográfico
Periodicidad	Al finalizar la ejecución

Indicador de resultado

Elemento	Descripción
Nombre	Sede educativa con condiciones adecuadas de funcionamiento
Unidad	Sede

Elemento	Descripción
Línea base	0
Meta	1
Fuente de verificación	Certificación de recibo y puesta en funcionamiento
Responsable	Municipio de Briceño

18. SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad del proyecto será responsabilidad del Municipio de Briceño y de la Institución Educativa Técnica Manuel Briceño, mediante:

- Mantenimiento preventivo de cubiertas, canales y bajantes.
- Limpieza periódica de redes sanitarias.
- Revisión de instalaciones eléctricas.
- Mantenimiento de aparatos sanitarios.
- Inspección de la red de gas.
- Recarga e inspección de extintores.
- Conservación de pisos, muros y acabados.
- Control de humedades.
- Conservación de zonas exteriores.
- Asignación de recursos para mantenimiento periódico.

19. RIESGOS DEL PROYECTO

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Medida de manejo
Demoras en la asignación de recursos	Media	Alto	Gestionar oportunamente la fuente de financiación
Variación de precios de materiales	Media	Alto	Actualizar el presupuesto antes de contratar
Condiciones climáticas adversas	Alta	Medio	Programar actividades y medidas de protección
Dificultades de acceso y transporte	Media	Medio	Planificar logística y suministro de materiales
Diferencias entre suelo previsto y encontrado	Baja	Alto	Seguimiento del geotecnista y aplicación de recomendaciones
Interferencia con actividades escolares	Media	Alto	Implementar plan de contingencia y aislamiento
Modificaciones no autorizadas de diseños	Baja	Alto	Control de interventoría y aprobación de diseñadores
Retrasos en permisos y licencias	Media	Alto	Tramitar licencias antes de iniciar la obra

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Medida de manejo
Insuficiencia de servicios públicos	Media	Alto	Verificar disponibilidad y diseñar soluciones alternativas

20. ESTUDIOS Y DOCUMENTOS DE SOPORTE

El proyecto cuenta o deberá contar con:

- Levantamiento topográfico.
- Estudio de suelos.
- Diseño arquitectónico.
- Diseño estructural.
- Diseño hidrosanitario.
- Diseño eléctrico.
- Diseño de red de gas.
- Diseño de seguridad contra incendios.
- Presupuesto.
- Análisis de precios unitarios.
- Memorias de cantidades.
- Especificaciones técnicas.
- Cronograma.
- Flujo de caja.
- Planos constructivos.
- Memorias de cálculo.
- Diagnóstico general.
- Árbol de problemas.
- Árbol de objetivos.
- Resumen ejecutivo.
- MGA.
- Certificados y memoriales de responsabilidad profesional.

21. ESTADO DEL PROYECTO

Componente	Estado
Identificación de la necesidad	Elaborada
Diagnóstico general	Elaborado
Árbol de problemas	Elaborado
Árbol de objetivos	Elaborado
Levantamiento topográfico	Elaborado
Estudio de suelos	Elaborado

Componente	Estado
Diseño arquitectónico	Elaborado
Diseño estructural	Elaborado
Diseños de redes	Elaborado
Presupuesto	Elaborado
MGA	Elaborado
Código BPIN	Pendiente
Certificado de disponibilidad de recursos	Pendiente
Viabilidad sectorial	Pendiente
Licencia de construcción	Pendiente para la etapa de ejecución
Inicio de obra	No iniciado

22. CONCEPTO TÉCNICO

Con base en los estudios y diseños elaborados, la alternativa propuesta atiende las necesidades físicas, funcionales y técnicas identificadas en la Sede Escuela Cucaita.

El proyecto se considera **técnicamente estructurado para continuar el proceso de revisión y viabilización**, condicionado a:

1. Incorporar la cantidad oficial de población beneficiaria.
2. Confirmar las fuentes de financiación.
3. Registrar o verificar el código BPIN.
4. Consolidar la MGA.
5. Verificar la disponibilidad jurídica del predio.
6. Obtener los conceptos de uso del suelo y gestión del riesgo.
7. Aprobar integralmente los estudios y diseños.
8. Actualizar el presupuesto antes del proceso contractual.
9. Obtener la licencia de construcción.
10. Definir el plazo de obra mediante el cronograma definitivo.

23. OBSERVACIONES

Los siguientes datos no se encuentran acreditados de manera definitiva en los documentos aportados y deberán ser diligenciados por la entidad formuladora:

- Código BPIN.
- Número exacto de estudiantes y beneficiarios.
- Fuente definitiva de financiación.
- Distribución de recursos por vigencias.
- Horizonte de evaluación.
- Fecha prevista de inicio de la obra.

- Plazo definitivo de construcción.
- Indicadores oficiales seleccionados en la MGA.
- Certificación de propiedad y disponibilidad del predio.
- Certificados de servicios públicos.
- Concepto de gestión del riesgo.



CONSTRUAVANCE JM S.A.S.
NIT 901.021.201-2
JAVIER YESID VARGAS GÓMEZ
Representante Legal
C.C. No. 7.186.868 de Tunja