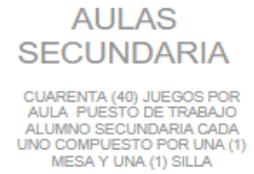


Nombre del Proyecto:
“FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA MEDIANTE DOTACIÓN DE MOBILIARIO EN SEDES EDUCATIVAS DE LOS MUNICIPIOS ZOMAC, DEPARTAMENTO DE CASANARE”.



Fecha: noviembre 26 de 2024

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. RESUMEN DEL PROYECTO	6
1.1.1. Nombre del proyecto	6
1.1.2. Ubicación.....	6
1.1.3. Fase del proyecto	7
1.1.4. Alcance.....	7
1.1.5. Duración del proyecto.....	8
1.1.6. Costo total del proyecto	9
1.1.7. Fuente de financiación.....	9
2. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.....	10
2.1. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA	10
2.1.1. Concordancia y pertinencia del proyecto con el Plan Nacional de Desarrollo	10
2.1.2. Concordancia con el Plan de Desarrollo Departamental	10
2.1.3. Concordancia con los Planes de Desarrollo Municipal	11
2.1.4. Antecedentes.....	11
2.1.5. Normatividad sobre dotación escolar.....	15
2.1.6. Normatividad sobre Obras por Impuestos	16
2.1.7. Justificación del proyecto.....	16
2.2. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	17
2.2.1. Problema central.....	17
2.2.2. Magnitud actual del problema.....	29
2.2.3. Causas y efectos	29
2.2.4. Árbol de Problemas	30
2.3. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES.....	30
2.3.1. Identificación de participantes.....	30
2.3.2. Análisis de los participantes	31
2.4. POBLACIÓN AFECTADA Y POBLACIÓN OBJETIVO	32
2.4.1. Población afectada por el problema	32
2.4.2. Población Objetivo de intervención.....	32
2.4.3. Características demográficas de la población objetivo	33
2.5. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	35
2.5.1. Objetivo General.....	35
2.5.2. Indicadores que miden el objetivo general	35
2.5.3. Relación entre causas y los objetivos específicos	35

2.5.4.	Árbol de objetivos	35
2.6.	SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA	36
2.6.1.	Criterios de selección	36
2.6.2.	Nombre de la alternativa seleccionada	37
3.	ESTUDIO DE NECESIDADES	37
3.1.	BIEN O SERVICIO A ENTREGAR O DEMANDA A SATISFACER	37
3.2.	DEMANDA A SATISFACER	37
3.3.	ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA	38
3.4.	LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA	44
3.5.	FACTORES ANALIZADOS	44
3.6.	SITUACIÓN ESPERADA	45
3.7.	CADENA DE VALOR	45
3.7.1.	Costo por objetivo- productos- actividades- insumos	45
3.7.2.	Presupuesto y APU	46
3.7.3.	Cronograma físico y financiero	47
3.8.	ANÁLISIS DE RIESGOS	48
3.9.	INGRESOS Y BENEFICIOS	50
4.	PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO	51
4.1.	INDICADORES DE PRODUCTO	51
4.2.	INDICADORES DE GESTIÓN	51
4.3.	FUENTES DE FINANCIACIÓN	51
4.3.1.	Esquema financiero	51
4.4.	RESUMEN DEL PROYECTO	52
4.4.1.	Matriz resumen	52

1. INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho fundamental, por ser una libertad humana constitutiva del desarrollo humano y esencial para el logro y ejercicio de otras libertades y derechos fundamentales. Es quizás el factor más importante para definir el progreso y el nivel de desarrollo de una sociedad en el largo plazo. Más allá de proveer conocimientos, la educación permite enriquecer la cultura, los valores y el espíritu que nos definen como seres humanos.

Por esto, brindar una educación de calidad es fundamental para la construcción de una sociedad que fomente en sus niñas, niños, adolescentes, jóvenes la autoestima y el respeto por los demás, donde el diálogo y no la violencia sea la manera de superar los desacuerdos y las diferencias, una sociedad que disfrute la heterogeneidad y la diversidad, que además sea económicamente competitiva, que fomente la innovación, y que garantice el acceso y disfrute de los derechos civiles y políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales de toda la ciudadanía.

Pero para poder brindar una educación de calidad se requiere la interacción de muchos factores que para el caso de los municipios ZOMAC pasa por reconocer las consecuencias del conflicto armado y el abandono estatal.

El departamento de Casanare, actualmente conformado por diecinueve municipios, cuenta con catorce de ellos incluidos en el listado de Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC), entre los que se encuentran los municipios de **Monterrey y Sabanalarga**. En estos territorios, las consecuencias del conflicto armado han impactado en la calidad de vida de la población, especialmente a las niñas, niños y adolescentes por los efectos para su futuro.

Se debe reconocer la importante disminución de las acciones armadas en varias regiones del país, pero aún queda un camino largo y complejo para que se pueda hablar de una Colombia que ha superado la guerra. El Estado colombiano debe tener una presencia estable en las regiones más apartadas del país, con énfasis en la inversión social (garantía de servicios básicos, participación ciudadana, equidad, etc.). Esta presencia estatal no debe limitarse al control territorial o militar, sino que debe ir acompañada de una alta inversión social.

A raíz de esta situación, se genera la necesidad de contar con proyectos que permitan ser sometidos a consideración de las diferentes fuentes de recursos que pueden garantizar su financiación o cofinanciación. Por lo anterior, surge la iniciativa de realizar esfuerzos con entidades de carácter privado con el propósito de viabilizar la ejecución de recursos a través del mecanismo de Obras Por Impuestos (Este mecanismo es exclusivo para municipios ZOMAC), lo cual podría generar un



impacto inmediato sobre los sectores elegidos para realizar la inversión; es por ello que se toma la decisión de estructurar el proyecto denominado *“Fortalecimiento de la calidad educativa mediante dotación de mobiliario en sedes educativas de los municipios ZOMAC departamento de Casanare”*, el cual busca suplir la deficiencia y carencia de dotación escolar, y menaje, equipo y utensilios de cocina de 4 instituciones educativas -IE- con una focalización específica de 21 sedes ubicadas en zona urbana y rural de dichos municipios, y con ello poder brindar bienes que conduzcan al mejoramiento de la calidad de la educación ofreciendo unas condiciones óptimas para los diferentes ambientes de las instituciones educativas.

Es en este contexto se presenta este documento técnico que integra un análisis detallado de la identificación y descripción del problema, abordando la situación actual de la dotación escolar en las sedes educativas seleccionadas. Asimismo, incluye una identificación y análisis de los participantes, la localización del proyecto, una evaluación de alternativas de solución, un análisis de riesgos y por último un cronograma de actividades. Este marco permitirá un enfoque integral para enfrentar los desafíos de este tipo de proyectos en los municipios ZOMAC.

1.1. RESUMEN DEL PROYECTO

1.1.1. Nombre del proyecto

Fortalecimiento de la calidad educativa mediante dotación de mobiliario en sedes educativas de los municipios ZOMAC, departamento de Casanare.

1.1.2. Ubicación

Localización esquemática

Casanare está situado en el oriente del país la región de la Orinoquía, localizado entre los 04°17'25" y 06°20'45' de latitud norte y los 69°50'22" y 73°04'33" de longitud oeste.

La ejecución del proyecto se realizará en el departamento de Casanare, en 2 municipios ZOMAC: Monterrey y Sabanalarga.



Fuente:

<https://www.casanare.gov.co/Dependencias/Educacion/Documents/Diagnostico%20sector%20Educativo%20E TC%20Casanare.pdf>

1.1.3. Fase del proyecto

Fase III (Factibilidad).

1.1.4. Alcance

El proyecto consiste en la dotación de implementos de mobiliario escolar y menaje, equipo y utensilios de cocina en cuatro (4) Instituciones Educativas, 21 sedes, distribuidas en los municipios de Monterrey y Sabanalarga, del departamento de Casanare; estas instituciones y sedes educativas con 178 profesores brindan servicio a 3.877 estudiantes, para los cuales se dotará el mobiliario que comprende 4.822 ítems (4.168 conjuntos y 654 productos), como se aprecia a continuación:

Segmento	Artículo	Ítem	cantidad	
Monterrey				
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula Primaria	723	
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula Secundaria	692	
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Docente	83	
Mobiliario Escolar	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula TIM	155	
Mobiliario de Cocina		Puesto de Comedor	45	
Mobiliario de Cocina		Cocina Básica	18	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Menaje Comedor Básico	1531	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Menaje Comedor Cocina	17	
	Numero de conjuntos		3264	
Mobiliario Escolar	PRODUCTO	Tablero	76	
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	35	
Mobiliario Escolar		Punto ecológico tres (3) canecas	75	
Mobiliario Escolar		Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	86	
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	12	
Mobiliario Escolar		Mueble móvil de contenidos aula TIM	27	
Mobiliario Escolar		Estantería de depósito	65	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	14	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Congelador horizontal 150 - 200 litros	10	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Congelador horizontal 300 - 400 litros	4	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		407Licuadora industrial 4 litros	13	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Licuadora industrial 15 litros	3	
		Número de productos		420
		Número de ítems Monterrey		3684
Sabanalarga				
Mobiliario Escolar	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula Primaria	288	
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula Secundaria	262	
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Docente	36	
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula TIM	25	
Mobiliario de Cocina		Puesto de Comedor	43	
Mobiliario de Cocina		Cocina Básica	10	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Menaje Comedor Básico	230	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	10		
	Numero de conjuntos		904	
Mobiliario Escolar	PRODUCTO	Tablero	36	
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	36	
Mobiliario Escolar		Punto ecológico tres (3) canecas	35	
Mobiliario Escolar		Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	33	
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	14	
Mobiliario Escolar		Mueble móvil de contenidos aula TIM	22	
Mobiliario Escolar		Estantería de depósito	34	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	10	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Congelador horizontal 300 - 400 litros	4	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		407Licuadora industrial 4 litros	8	
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuadora industrial 15 litros	2		
	Número de productos		234	

Segmento	Artículo	Ítem	cantidad
	Número de ítems Sabanalarga		1138
	Total ítems		4822

Fuente: Elaboración propia.

NOTA: La dotación escolar, está conformada por 654 Productos (un solo elemento), y 4168 conjuntos (conformado por dos o más elementos). Tener en cuenta los simuladores de cotización de CCE, distribuidos por municipio de la siguiente forma:

* Monterrey 3264 Conjuntos y 420 productos.

* Sabanalarga 904 Conjuntos y 234 productos.

Para el presente proyecto se ha establecido un plazo de ejecución física de cuatro meses (120 días), atendiendo las siguientes consideraciones. En primer lugar, los criterios técnicos y logísticos estipulados en el Acuerdo Marco de Precios – Dotación Escolar III de Colombia Compra Eficiente, especificados en su Anexo de Especificaciones Mínimas Técnicas y Tiempos de Entrega, establecen un tiempo mínimo de 90 días para la entrega de los bienes. Esto requiere prever un plazo mayor para garantizar una correcta implementación.

En segundo lugar, el proyecto contempla la entrega de 654 productos en las Zonas 2 y 3, donde el plazo máximo estipulado es de 100 días, y la distribución de 4.168 conjuntos en un período de 120 días. Lo anterior implica que la logística de suministro no solo depende del tiempo de fabricación, sino también de la capacidad de distribución en regiones con limitaciones de acceso, infraestructura y cobertura de proveedores.

Es importante precisar que, según la clasificación geográfica establecida en el Acuerdo Marco de Precios (AMP) para la Adquisición de Dotación Escolar, el municipio de Monterrey pertenece a la Zona 2, mientras que Sabanalarga se encuentra en la Zona 3. En este sentido, para la generación de cotizaciones a través del simulador definido en el acuerdo, se debieron realizar tres cotizaciones por segmentos en cada una de las dos zonas, lo que resulta en un total de seis simulaciones. Por lo anterior, el presupuesto contiene dos anexos con el consolidado por sede, uno para Monterrey y otro para Sabanalarga.

Finalmente, y dado que el alcance del proyecto no se limita a la adquisición y entrega de los bienes, es importante precisar que la ejecución total del proyecto corresponde a 8 meses tal y como se precisa en el cronograma del mismo.

1.1.5. Duración del proyecto

- Plazo de contratación (etapa precontractual): **3 meses**
- Plazo para ejecutar actividades físicas (alistamiento y entrega de dotación): **4 meses.**
- Plazo de liquidación: **1 mes**



- Plazo de ejecución financiera (física + liquidación): **5 meses**
- Plazo de la interventoría: **5 meses**
- Plazo de total proyecto: **8 meses**

1.1.6. Costo total del proyecto

El proyecto tiene un costo total de COP \$ 3.479.431.731,72

1.1.7. Fuente de financiación

Etapa	Tipo de entidad	Nombre de la entidad	Tipo de recursos	Valor
Inversión	Privada	Por definir	Obras por impuestos	\$ 3.479.431.731,72
TOTAL				\$ 3.479.431.731,72

2. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

2.1. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA

El proyecto “*Fortalecimiento de la calidad educativa mediante dotación de mobiliario en sedes educativas de los municipios ZOMAC, departamento de Casanare*”, se justifica en la necesidad de mejorar la calidad de la educación en los municipios más afectados por el conflicto armado.

Este proyecto se articula con los Planes de Desarrollo Nacional y Territorial, alineándose con las estrategias y metas establecidas en dichos planes.

2.1.1. Concordancia y pertinencia del proyecto con el Plan Nacional de Desarrollo

El **Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, Potencia Mundial de la Vida"** se estructuró en 5 apuestas de transformación, y al interior de cada apuesta se identificaron los catalizadores y líneas que permiten esa transformación.

En ese sentido, este proyecto se relaciona con las siguientes apuestas y estrategias:

Apuesta de Transformación: Seguridad Humana y Justicia Social.

Catalizador: Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar.

Estrategia: Educación de calidad para reducir la desigualdad.

Indicador: Ambientes pedagógicos con dotación para infraestructura escolar.

Meta cuatrienio: 18.000 sedes dotadas.

	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

2.1.2. Concordancia con el Plan de Desarrollo Departamental

A nivel departamental, el proyecto contribuye al cumplimiento del Plan de Desarrollo de Departamental 2024-2027 "Oportunidades para Casanare" específicamente al siguiente programa:

Programa 2201: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media: *El objetivo es ampliar la cobertura en todos los niveles educativos, garantizando el acceso, la permanencia y el egreso con éxito de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes completando toda la trayectoria educativa de calidad, a través de currículos contextualizados, **ambientes de aprendizajes con dotación** y espacios dignos, con ampliación del tiempo escolar, fomentando los centros de interés mediante la investigación, la ciencia, la tecnología, y la innovación, el bilingüismo y el arte.*

Meta de producto 120: Dotar las Sedes de I.E. con material pedagógico y/o didáctico, menaje y equipos de soporte para el aprendizaje.

Sedes dotadas: 350. Línea base: 300

2.1.3. Concordancia con los Planes de Desarrollo Municipal

Con relación a la alineación del proyecto de dotación a sedes educativas con los Planes de Desarrollo de los municipios ZOMAC involucrados, en la siguiente tabla se especifica la contribución al cumplimiento de las metas específicas:

Municipio	Alineación del proyecto con planes municipales de desarrollo
Monterrey	<p>Plan de Desarrollo Municipal: “Monterrey Un Futuro Mejor 2024-2027” Línea estratégica: Monterrey social para un futuro mejor. Sector: Educación Programa: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media. Meta: Dotar las Instituciones educativas, con material básico escolar de mobiliario, material didáctico - pedagógico, equipos. Sedes dotadas: 4</p>
Sabanalarga	<p>Plan de Desarrollo Municipal: “Sabanalarga solidaria y emprendedora 2024-2027” Línea estratégica II: Sabanalarga solidaria, emprendedora, incluyente y social Sector: Educación Programa 2201: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, básica y media. Meta: Realizar dotación de mobiliario pedagógico. Sedes dotadas 4</p>

Fuente: Elaboración propia con base en los Planes de Desarrollo municipales

2.1.4. Antecedentes

El informe de avance del plan de desarrollo departamental muestra que Casanare tenía a su cargo 69 Instituciones educativas oficiales, pero en el año 2021 desaparecieron 7 instituciones educativas. De acuerdo con los datos reportados desde TERRIDATA por el Ministerio de Educación, a 2020, la tasa de analfabetismo en población censada de 5 años y más se encuentra por debajo del promedio nacional con un 9,13% de la población, mientras que a nivel nacional era del



13,05%. Los municipios con mayor incidencia de analfabetismo son: Villanueva, Paz de Ariporo y Tauramena¹.

La Secretaría de Educación del Departamento de Casanare oferta dentro del sistema educativo oficial las jornadas de la mañana, tarde y única, esto con el fin de fomentar la asistencia de los estudiantes en edad escolar desde el grado transición hasta la media, tal como se relaciona a continuación²:

MUNICIPIO	MAÑANA	TARDE	ÚNICA	TOTAL GENERAL
MONTERREY	3.265			3.265
SABANALARGA	32		560	592

De acuerdo con el reporte de matrícula regular en la vigencia 2023, en ETC Casanare, tuvo 54.143 estudiantes matriculados, de los cuales el 97% (52.374) corresponden a matrícula Oficial y el 3% (1.636) corresponde a Matrícula No Oficial.

La cobertura en básica y media a 2021 era del 37,76%, todavía por debajo del promedio nacional de 39,71%. Las coberturas netas para el departamento para transición son del 71.29 %, educación primaria 92.7 % educación secundaria 82.72 % y educación media 47.14 % educación. Sin embargo, el índice de paridad de género en educación formal regular es de 0,96, lo que muestra que todavía son más los niños y jóvenes que asisten al sistema escolar por encima de las niñas y jóvenes. Para el año 2020 48,99% eran del género femenino y 51,01% del género masculino.

De acuerdo con el documento preliminar de diagnóstico del sector educación 2023, realizado para la construcción del actual Plan de Desarrollo Departamental, entre los años 2019 a 2023 se presentó una reducción en la tasa de cobertura bruta (entre los 5 y 7 años), tasa que según este informe es del 90,60% estudiantes matriculados de un total de 59.406 personas en edad escolar. Para el 2023, la tasa de cobertura neta desde el nivel de transición hasta la educación media fue de 73.71%, (estas diferencias entre tasas están marcadas por los estudiantes que se encuentran en extraedad o que repiten el año académico).

También es importante señalar que se presentan disparidades de acceso y permanencia entre niveles educativos, donde la tasa de cobertura bruta en transición es del 69,25%, la cual, es menor en relación con las coberturas de primaria del 85,18% y de secundaria del 73,58%.

¹ https://www.centrodemocratico.com/wp-content/uploads/2022/11/foro_regiones_2022_Casanare_informe_consultoria.pdf

² <https://www.casanare.gov.co/Dependencias/Educacion/Documents/Diagnostico%20sector%20Educativo%20ETC%20Casanare.pdf>

Para el año 2023 el área rural presenta una tasa de cobertura neta en secundaria de 44,27% y de primaria de 73,51%; en comparación con el área urbana, la cual en secundaria es de 90,80% y del 92,49% en primaria lo que señala una gran brecha de desigualdad en materia de acceso y cobertura para el área rural dispersa del departamento principalmente en el acceso a secundaria y a educación media.

Frente a la tasa de retención escolar en el año 2022 el departamento alcanzó un 95.77% mejorando esta cifra en comparación con el año 2021 donde la tasa de deserción escolar fue del 5.01%; lo cual es una estadística importante en comparación con otros departamentos del centro del país o de ciudades como Bogotá donde la tasa es del 1,29% (2021). Entre las posibles causas de este fenómeno pueden encontrarse la migración de familias por causales laborales, el embarazo adolescente, la falta de acceso a educación media en áreas rurales o la vinculación a círculos delictivos de los adolescentes.

Esta información señala las dificultades que presenta el sistema educativo del departamento para garantizar el derecho a la educación en áreas rurales dispersas, en el tránsito de la educación primaria a secundaria y a la media; lo que tiene una afectación directa en el acceso, la permanencia y continuidad de la población rural escolar en el sistema educativo. Marcando brechas que van más allá del derecho a la educación y que tiene importantes repercusiones para el desarrollo territorial de algunas áreas del departamento.

En cuanto a calidad y cobertura educativa, en el departamento hace falta ampliar los cupos de atención para la primera infancia en los Centros de Desarrollo infantil, se requiere crear condiciones de acceso para los estudiantes de preescolar en los establecimientos educativos oficiales para que cuenten con ambientes escolares propicios y con currículos adecuados y pertinentes, de igual forma se requiere garantizar las estrategias de transporte en el área rural y la alimentación escolar para minimizar la deserción.

Uno de los retos más grandes en el departamento es garantizar el acceso a la educación preescolar, básica y media, esto debido diferentes factores como: las distancias, el estado de las vías y el déficit del servicio de transporte entre sedes educativas del área rural y la cabecera municipal; además del déficit en el mantenimiento de la infraestructura y de dotación, esto en parte para dar cumplimiento a las condiciones que establece el Ministerio de Educación Nacional y para mejorar la calidad de la prestación del servicio.

Las estadísticas más recientes de educación formal para Casanare, reportadas en el boletín técnico del DANE³ con corte a junio 2023 revelan un decrecimiento en la matrícula, sin embargo, ha crecido el número de docentes. Las cifras se muestran a continuación:

- **Matrícula:** En el año 2023, la matrícula en Casanare fue de 96.207 alumnos, la cual fue inferior un 1% con respecto al año 2022. La cantidad de alumnos matriculados ha experimentado una reducción gradual desde el año 2021, especialmente en instituciones oficiales.

Departamento	Año 2021				Año 2022				Año 2023			
	Total	Oficial	Contratada	No oficial	Total	Oficial	Contratada	No oficial	Total	Oficial	Contratada	No oficial
Casanare	98.035	90.632	294	7.109	97.018	88.338	307	8.373	96.207	86.935	344	8.928

Departamento	Sexo	Total					
		Total	Urbano	Rural	Oficial	Contratada	No oficial
Casanare	Total	96.207	74.367	21.840	86.935	344	8.928
	Hombres	48.888	37.374	11.514	44.221	193	4.474
	Mujeres	47.319	36.993	10.326	42.714	151	4.454

- **Docentes:** En el año 2023 el Casanare contaba con 4.465 docentes, cifra que ha venido creciendo con respecto a los años 2021 y 2022.

Departamento	Año 2021			Año 2022			Año 2023		
	Total	Oficial	No oficial	Total	Oficial	No oficial	Total	Oficial	No oficial
Casanare	4.335	3.700	635	4.419	3.714	705	4.465	3.692	773

En cuanto al número de sedes educativas, en el 2023 según Boletín del DANE Casanare contaba con 649 sedes educativas, de las cuales 587 son oficiales y de estas 499 (85%) son rurales.

Departamento	Municipio	Total		Oficial		No oficial		
		Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	
Casanare	Total	649	587	88	499	62	55	7
	Aguazul	48	42	10	32	6	6	0
	Chámeza	8	8	1	7	0	0	0
	Hato Corozal	63	63	3	60	0	0	0
	La Salina	8	8	1	7	0	0	0
	Maní	31	29	5	24	2	2	0
	Monterrey	14	13	4	9	1	1	0
	Nunchía	38	38	1	37	0	0	0
	Orocué	30	30	2	28	0	0	0
	Paz De Ariporo	74	72	12	60	2	2	0
	Pore	22	22	4	18	0	0	0

³<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/poblacion-escolarizada/educacion-formal#informacion-2023-por-departamento>

Departamento	Municipio	Total		Oficial		No oficial		
				Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
	Recetor	8	8	1	7	0	0	0
	Sabanalarga	8	8	1	7	0	0	0
	San Luis de Palenque	34	34	2	32	0	0	0
	Sácama	6	6	1	5	0	0	0
	Tauramena	26	24	3	21	2	2	0
	Trinidad	30	30	3	27	0	0	0
	Támara	45	45	1	44	0	0	0
	Villanueva	20	16	8	8	4	4	0
	Yopal	136	91	25	66	45	38	7

2.1.5. Normatividad sobre dotación escolar

En la formulación de proyectos del sector educativo, se deben tener en cuenta los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación y sus entidades adscritas que son cabeza del sector, definida por:

- La Constitución Política de 1991 que define que Colombia es un estado social de derecho que debe mejorar la prestación de servicios y garantizar los derechos. Dentro de estos explícitamente está el derecho a la educación. El artículo 67 de la Constitución dice “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.”
- Ley 115 de 1994 Ley General de Educación la cual señala las normas para regular el Servicio Público de Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.
- El Manual de dotaciones desarrollado por el Ministerio de Educación en diciembre del 2015, que es una guía de recomendaciones para que la Comunidad Educativa realice la dotación de los establecimientos educativos públicos a nivel nacional.
- La Resolución 200 de 2015 establece que el Ministerio de Educación Nacional puede destinar los recursos a que hace referencia el numeral 4° del artículo 11 de la Ley 21 de 1982 a proyectos de construcción, mejoramiento en infraestructura y dotación de establecimientos educativos urbanos y rurales (artículo 2).
- Acuerdos Marco de Precios: Facilitan la adquisición de productos estandarizados, como mobiliario escolar, a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. El Acuerdo marco vigente es: Dotaciones Escolares III CCE-SNG-AMP-001-2024 # Proceso CCENEG-073-01-2023 De Julio 16, 2024 hasta Julio 16, 2026.

- Los Lineamientos Estándar para Proyectos de Dotación Educativa establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (2016)

2.1.6. Normatividad sobre Obras por Impuestos

El artículo 238 de la Ley 1819 de 2016 establece la primera opción del mecanismo de Obras por Impuestos, mediante la cual las personas jurídicas contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que en el año o periodo gravable obtengan ingresos brutos iguales o superiores a treinta y tres mil seiscientos diez (33.610) Unidad de Valor Tributario - UVT, podrán efectuar el pago parcial del impuesto de renta mediante la inversión directa en la ejecución de proyectos de trascendencia social en los diferentes municipios ubicados en las Zonas más Afectadas por el Conflicto Armado - ZOMAC, a través de la constitución de una fiducia.

El artículo 79 de la Ley 2010 de 2019, que adiciono el artículo 800-1 al Estatuto Tributario, establece una nueva opción del mecanismo de Obras por Impuestos, según la cual: *“Las personas naturales o jurídicas obligadas a llevar contabilidad, contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que en el año o periodo gravable inmediatamente anterior hayan obtenido ingresos brutos iguales o superiores a treinta y tres mil seiscientos diez (33.610) UVT, podrán celebrar convenios con las entidades públicas del nivel nacional, por las que recibirán a cambio títulos negociables para el pago del impuesto sobre la renta”.*

El artículo 78 de la Ley 2010 de 2019 estableció que los contribuyentes podrán optar por el mecanismo de Obras por Impuestos previsto en el artículo 238 de la Ley 1819 de 2016, o por el establecido en el artículo 800-1 del Estatuto Tributario.

Posteriormente, mediante el Decreto 1147 de 2020 el gobierno amplió las líneas de inversión que pueden trabajarse mediante este mecanismo, y entre otras incluye: Adaptación al Cambio Climático y Gestión del Riesgo. Es precisamente en esta línea en la que se enmarca la propuesta de adquirir bancos de maquinaria para cada municipio. La posibilidad de incluir maquinaria para contribuir a mejorar la capacidad municipal de atención de desastres y emergencia, también se detalla en el Manual de Obras por Impuestos adoptado mediante Resolución 2411 de 2020.

2.1.7. Justificación del proyecto

En Colombia el deterioro y las condiciones de la infraestructura y dotación educativa de escuelas y colegios, en general, son lamentables, y por lo mismo, son un obstáculo para la calidad de la educación, la permanencia y desarrollo integral de

los estudiantes en el sistema educativo, y de acuerdo con las experiencias, afecta las condiciones de enseñanza y aprendizaje de los procesos educativos en el aula.

Los motivos que fundamentan la iniciativa de formular y estructurar el proyecto de dotación de mobiliario en sedes educativas consisten en la carencia de un servicio educativo con altos estándares de calidad, sobre todo en lo relacionado con la oportunidad de poseer puestos de estudio y de trabajo acordes con las especificaciones técnicas exigidas por el Ministerio de Educación Nacional. Estas deficiencias repercuten de manera negativa en el rendimiento académico de los estudiantes, el confort y adecuado ambiente de trabajo para los docentes, lo cual también influye de manera directa en el incremento de la deserción escolar u obliga a un alto porcentaje de alumnos a buscar otras opciones en poblaciones alejadas para poder contar con una educación mejor.

En ese sentido, en aras de aportar al mejoramiento de la calidad de la prestación del servicio educativo, se hace necesario dotar los espacios educativos que no cuentan con mobiliario suficiente o que el mobiliario está obsoleto, con el mobiliario acorde a las especificaciones técnicas del Manual de Dotación del Ministerio de Educación Nacional.

2.2. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

2.2.1. Problema central

Problema: Limitadas condiciones de los ambientes de formación escolar en las instituciones y sedes educativas oficiales de los municipios de Monterrey y Sabanalarga, departamento de Casanare.

Descripción de la situación existente con respecto al problema:

El acceso a la educación ha sido una prioridad que busca incrementar el número de estudiantes matriculados en todos los niveles y llevar los servicios educativos a todos los rincones del país (OCDE, 2016). Sin embargo, uno de los desafíos más grandes que enfrenta Colombia en materia de educación es luchar contra la deserción escolar; sorprende que 1 de cada 5 estudiantes en el país no continúe sus estudios después de la primaria, que el 12 % quede por fuera en la básica secundaria y que sólo 48 de cada 100 de las zonas rurales culmine la educación media (Vargas, 2017).

A esta problemática se suma las deficientes condiciones de infraestructura y dotación de mobiliario para la formación y el desarrollo integral de la población

estudiantil, particularmente en las instituciones educativas oficiales, que no permite una adecuada prestación en condiciones de cobertura, calidad y eficiencia.

Particularmente, en los municipios PDET o ZOMAC las condiciones de la dotación de gran parte de las instituciones públicas son lamentables, los puestos de trabajo de los docentes y los alumnos, y el menaje de cocina no cumplen con los requisitos técnicos exigidos por el Ministerio de Educación Nacional. Por lo anterior, estos ambientes inadecuados se han vuelto un obstáculo para la calidad de la educación y permanencia de los estudiantes en el sistema educativo. Esta situación también afecta las condiciones de los docentes y su capacidad de mejorar los procesos educativos en el aula.

Este es el caso las instituciones educativas de los municipios de Monterrey y Sabanalarga, que no cuentan con un mobiliario acorde con el manual de lineamientos del 2015 expedido por el Ministerio de Educación Nacional y esto es contrario a lo que las administraciones municipales tienen como objetivo primordial de aumentar la cobertura desde preescolar hasta la media y reducir el número de desertores.

En línea con lo anterior, se realizó un diagnóstico de 21 sedes de instituciones educativas urbanas y rurales con deficiencias en la dotación, con el fin de identificar las necesidades en la materia y mejorar las condiciones de estos ambientes escolares.

- **Sabalarga**

En el municipio de Sabanalarga, actualmente, funcionan dos instituciones educativas. La primera es la institución educativa “Jorge Eliécer Gaitán” de la cual el municipio tiene la titularidad del predio donde opera. Por otra parte, se cuenta con la institución educativa “Manuel Elkin Patarroyo” la cual está a cargo del departamento de Casanare; estas sedes educativas cuentan con 589 estudiantes (Matrícula SIMAT Nov 2024) y 40 profesores. A continuación, se muestra la relación de sedes educativas que funcionan en el municipio y las sedes seleccionadas.

Institución Educativa	#	Sede	Zona	Matrícula SIMAT nov 2024 (# Estudiantes)	No. Profesores
Jorge Eliecer Gaitán	1	Principal	Urbana	370	20
	2	Quinchalera	Rural	9	1
	3	El Secreto	Rural	6	1
	4	Planadas	Rural	5	1
	5	Palmichal	Rural	5	1
	6	Puerto Nuevo	Rural	2	1
Manuel Elkin Patarroyo	7	Botijera	Rural	7	1

Institución Educativa	#	Sede	Zona	Matricula SIMAT nov 2024 (# Estudiantes)	No. Profesores
	8	Manuel Elkin Patarroyo	Rural	185	14
Total				589	40

El sistema educativo se compone de preescolar, Jardín II y transición; La Básica Primaria, se conforma por los grados primero, segundo, tercero, cuarto y quinto; La Básica Secundaria, tiene los grados: sexto, séptimo, octavo y noveno; y, por último, la media tiene los grados: décimo y once. Las sedes rurales manejan una educación tradicional para niños y jóvenes, mientras que la sede Manuel Elkin Patarroyo maneja el modelo “a crecer” para adultos. Y la sede Jorge Eliecer Gaitán maneja el modelo “a crecer”, CAFAM, SAT y el programa para jóvenes y adultos.

Las estadísticas del sector educativo para este municipio según datos de TERRIDATA, son las siguientes:

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cobertura bruta en educación primaria	108,87	135,46	96,58	90,21	92,58	114,39	88,55
Cobertura bruta en educación secundaria	134,65	126,7	124,11	105,65	104,53	104,94	88,54
Cobertura bruta en educación media	117,86	102,73	83,21	85,83	98,41	88,0	81,25
Cobertura bruta en educación total	116,52	124,7	102,19	93,0	98,01	102,55	87,84
Cobertura neta total	107,25	101,64	92,74	85,71	89,93	87,25	83,11
Tasa de deserción intra anual sector oficial básica y media	2,36	1,75	3,22	2,26	2,03	Sin Inf	Sin Inf
Puntaje promedio Pruebas Saber II Matemáticas	49,53	52,02	53,26	52,37	48,53	49,25	52,55
Puntaje promedio Pruebas Saber II Lectura crítica	50,37	53,33	52,64	53,0	48,18	51,68	50,95
Tasa de analfabetismo (Censo)	Sin Inf	Sin Inf	7,46	Sin Inf	Sin Inf	Sin Inf	Sin Inf

Como se muestra en la tabla anterior, tanto la cobertura bruta total escolar como la cobertura neta total escolar, han venido disminuyendo año a año pasando en el 2021 a 2022 del 102,55% a 87,84%, y 87,25% a 83,11%, esto puede suceder por diferentes factores, entre los que se resalta el factor económico.

Las mayores coberturas netas corresponden a educación secundaria (población entre 12 y 15 años), lo que evidencia que, la población matriculada con la edad teórica para cursarlo se encuentra en su totalidad matriculada, seguido por educación primaria (población con edades entre 7 y 11 años) y transición (población con edad entre 5 y 6 años). Finalmente, la cobertura neta más baja es la correspondiente a media (población entre 15 y 17 años).

En cuanto a calidad, representada en las Pruebas Saber II, en Matemáticas para el 2022 el porcentaje fue de 52,55 mostrando un aumento con respecto a los años 2020 y 2021, el promedio nacional fue del 50,8% para el mismo año; en Lectura

Crítica el porcentaje para 2022 fue de 50,95 disminuyendo con respecto al 2021 (51,68%), el porcentaje a nivel nacional fue de 53%.

La tasa de analfabetismo entendida como, el porcentaje de la población que no sabe leer ni escribir tiene para Colombia una Tasa del 7,7% en el 2022 y 7,5 en el 2023, para el caso del municipio de Sabanalarga según TERRIDATA sólo muestra datos para el año 2018 con una tasa de 7,46%, entrando entre el promedio nacional.

Dentro de los problemas más relevantes de las IE, se encuentran la infraestructura y la dotación, de ahí la necesidad del gobierno municipal de velar porque las instituciones se encuentran en buen estado y se brinden las herramientas necesarias para ofrecer una educación de calidad. Se requieren dotaciones mobiliarias, didácticas, tecnológicas y electrónicas que faciliten el proceso de enseñanza de los docentes y que aseguren la aprehensión del conocimiento por parte de los estudiantes.

Para el caso específico de este proyecto se han seleccionado 8 sedes educativas de Sabanalarga para realizar la intervención, encontrando en el diagnóstico las siguientes necesidades:

SEDE PUERTO NUEVO		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	2
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	1
Mobiliario Escolar	Tablero	1
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	1
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	1
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	1
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	1
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	4
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 4 litros	1
SEDE EI SECRETO		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	6
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	1
Mobiliario Escolar	Tablero	1
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	2
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	1
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	1
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	1
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	6

Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 4 litros	1
SEDE PRINCIPAL - JORGE ELIECER GAITAN		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	160
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	170
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	16
Mobiliario Escolar	Tablero	16
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	16
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	10
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	17
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	100
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	4
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	8
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	12
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	10
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	127
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 300 - 400 litros	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	407Licudadora industrial 4 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 15 litros	2
SEDE LA QUINCHALERA		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	10
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	1
Mobiliario Escolar	Tablero	1
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	2
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	1
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	2
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	1
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	2
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	10
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 4 litros	1
SEDE PALMICHAL		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	5
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	1
Mobiliario Escolar	Tablero	1
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	2
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	1
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	2
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	1
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	1
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	5
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 4 litros	1
SEDE PLANADAS		

Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	5
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	1
Mobiliario Escolar	Tablero	1
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	2
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	1
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	2
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	1
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	1
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	5
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 4 litros	1
SEDE BOTIJERA BAJA		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	8
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	1
Mobiliario Escolar	Tablero	1
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	2
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	1
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	2
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	1
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	1
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	2
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	8
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 4 litros	1
SEDE PRINCIPAL - MANUEL ELKIN PATARROYO		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	92
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	92
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	14
Mobiliario Escolar	Tablero	14
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	20
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	14
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	10
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	7
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	4
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	8
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	10
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	25
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	3
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	65
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 300 - 400 litros	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	407Licudadora industrial 4 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licudadora industrial 15 litros	2

- Monterrey

En el municipio de Monterrey, funcionan dos instituciones educativas. La primera es la institución educativa “Escuela Normal Superior de Monterrey” que cuenta con seis (6) sedes; por otra parte, cuenta con la institución educativa “Técnico Diversificado” que cuenta con siete (7) sedes; estas sedes cuentan con 3.288 estudiantes (Matrícula SIMAT Nov 2024) y 138 profesores. A continuación, se muestra la relación de estas sedes educativas:

Institución Educativa	#	Sede	Zona	Matrícula SIMAT nov 2024 (# Estudiantes)	No. Profesores
Escuela Superior de Monterrey	1	Brisas del Llano	Rural	24	2
	2	El Porvenir	Rural	48	2
	3	Escuela Normal Superior de Monterrey	Urbana	1468	56
	4	La Libertad	Rural	16	1
	5	Palonegro	Rural	10	1
	6	Villacarola	Rural	28	2
Técnico diversificado	7	Bellavista	Rural	62	3
	8	Bethel	Rural	11	1
	9	El Guafal	Rural	136	10
	10	La Sabiduría	Urbana	495	17
	11	Olimpico	Urbana	173	6
	12	Santander	Rural	6	1
	13	Técnico diversificado	Urbana	811	36
Totales				3.288	138

El sistema educativo se compone de preescolar, Jardín II y transición; La Básica Primaria, se conforma por los grados primero, segundo, tercero, cuarto y quinto; La Básica Secundaria, tiene los grados: sexto, séptimo, octavo y noveno; y, por último, la media tiene los grados: décimo y once.

Las estadísticas de educación para el municipio de Monterrey, según datos del TERRIDATA son las siguientes:

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cobertura bruta en educación primaria	105,33	113,51	97,41	98,07	98,91	104,42	95,27
Cobertura bruta en educación secundaria	116,21	110,31	103,5	102,44	104,81	106,63	107,2
Cobertura bruta en educación media	99,32	98,65	89,01	98,54	106,2	100,98	84,56
Cobertura bruta en educación total	106,82	108,29	97,36	98,39	101,8	101,94	96,74
Cobertura neta total	95,04	91,94	86,86	87,46	91,12	90,80	87,75
Tasa de deserción intra anual sector oficial básica y media	3,65	3,79	2,65	3,0	0,87	Sin inf	Sin inf
Puntaje promedio Pruebas Saber II Matemáticas	49,05	51,87	50,41	51,81	52,15	50,25	52,81
Puntaje promedio Pruebas Saber II Lectura crítica	49,55	52,73	50,48	51,35	52,42	51,73	53,28
Tasa de analfabetismo (Censo)	Sin Inf	Sin Inf	5,69	Sin Inf	Sin Inf	Sin Inf	Sin Inf

Como se muestra en la tabla anterior, tanto la cobertura bruta total escolar como la cobertura neta total escolar, han venido disminuyendo año a año pasando en el 2021 a 2022 del 101,94% a 96,74%, y 90,8% a 87,75%. Esto puede suceder por diferentes factores como deserción escolar, variables sociales y económicas o necesidades básicas insatisfechas, en estas zonas, la mayoría rurales, los miembros de las familias deben trabajar para conseguir el ingreso mínimo de supervivencia.

Las mayores coberturas netas corresponden a educación secundaria (población entre 12 y 15 años), lo que evidencia que, la población matriculada con la edad teórica para cursarlo se encuentra en su totalidad matriculada, seguido por educación primaria (población con edades entre 7 y 11 años) y transición (población con edad entre 5 y 6 años). Finalmente, la cobertura neta más baja es la correspondiente a media (población entre 15 y 17 años).

En cuanto a calidad, en Colombia las Pruebas Saber son una herramienta para evaluarla, en este caso en las Pruebas Saber II en Matemáticas el municipio obtuvo para el 2022 un porcentaje del 52,81 mostrando un aumento con respecto a los años 2020 y 2021; en Lectura Crítica el porcentaje para 2022 fue de 53,28 aumentando con respecto al 2021 (51,73%). Comparando estos porcentajes con el promedio nacional que fue en Matemáticas 50,8% y Lectura Crítica fue de 53%, el municipio se encontraba muy cercano al porcentaje de Lectura.

La tasa de analfabetismo entendida como, el porcentaje de la población que no sabe leer ni escribir tiene para Colombia una Tasa del 7,7% en el 2022 y 7,5 en el 2023, para el caso del municipio de Monterrey según TERRIDATA sólo muestra datos para el año 2018 con una tasa de 5,69%, por debajo del promedio nacional.

Dentro de los problemas más relevantes de las IE, se encuentran la infraestructura y la dotación, de ahí la necesidad del gobierno municipal de velar porque las instituciones se encuentran en buen estado y se brinden las herramientas necesarias para ofrecer una educación de calidad. Se requieren dotaciones mobiliarias, didácticas, tecnológicas y electrónicas que faciliten el proceso de enseñanza de los docentes y que aseguren la aprehensión del conocimiento por parte de los estudiantes.

Para el caso específico del municipio de Monterrey, 13 sedes educativas presentaron los siguientes requerimientos:

SEDE BRISAS DEL LLANO		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	20
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	3
Mobiliario Escolar	Tablero	3

Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	3
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	3
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	3
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	3
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	26
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE EL PORVENIR		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	38
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	3
Mobiliario Escolar	Tablero	3
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	3
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	3
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	4
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	8
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	48
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE PRINCIPAL - ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE MONTERREY		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	400
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	512
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	34
Mobiliario Escolar	Tablero	39
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	15
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	30
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	35
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	18
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	5
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	10
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	12
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	13
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	487
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 300 - 400 litros	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	407Licuada industrial 4 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 15 litros	1
SEDE LA LIBERTAD		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	10
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	2
Mobiliario Escolar	Tablero	2
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	3
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	2
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	3
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	2
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	18

Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE PALONEGRO		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	10
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	2
Mobiliario Escolar	Tablero	2
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	3
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	2
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	3
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	2
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	12
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE VILLACAROLA		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	15
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	3
Mobiliario Escolar	Tablero	3
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	3
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	3
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	3
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	4
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	30
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE BELLAVISTA		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	0
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	0
Mobiliario Escolar	Tablero	0
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	0
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	0
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	0
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	0
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	62
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE BETEL		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	0
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	2
Mobiliario Escolar	Tablero	0
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	0
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	2

Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	3
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	0
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	12
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE GUAFAL		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	0
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	0
Mobiliario Escolar	Tablero	0
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	0
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	2
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	5
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	0
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	80
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE LA SABIDURIA		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	130
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	50
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	17
Mobiliario Escolar	Tablero	10
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	10
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	10
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	10
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	77
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	2
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	7
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	10
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	13
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	495
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 300 - 400 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	407Licuada industrial 4 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 15 litros	1
SEDE OLIMPICO		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	50
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	5
Mobiliario Escolar	Tablero	2
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	3
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	2
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	5
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	0
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	0
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1

Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE SANTANDER		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	0
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	2
Mobiliario Escolar	Tablero	2
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	2
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	2
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	2
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	0
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	11
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 4 litros	1
SEDE PRINCIPAL - TECNICO DIVERSIFICADO		
Segmento	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Primaria	50
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	130
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Docente	10
Mobiliario Escolar	Tablero	10
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	10
Mobiliario Escolar	Punto ecológico tres (3) canecas	15
Mobiliario Escolar	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	20
Mobiliario Escolar	Puesto de Trabajo Aula TIM	60
Mobiliario Escolar	Tablero móvil	5
Mobiliario Escolar	Mueble móvil de contenidos aula TIM	10
Mobiliario Escolar	Estantería de depósito	10
Mobiliario de Cocina	Puesto de Comedor	0
Mobiliario de Cocina	Cocina Básica	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Básico	250
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Menaje Comedor Cocina	2
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Congelador horizontal 300 - 400 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	407Licuada industrial 4 litros	1
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Licuada industrial 15 litros	1

Cabe anotar que si bien en el 2020 se realizó una entrega de mobiliario para algunas de las sedes ⁴, pasados 5 años el diagnóstico evidencia que las sedes educativas requieren la reposición y complementación de la dotación de acuerdo con el alcance del presente proyecto. En este sentido, el Informe Registro Fotográfico 13 02 2025.pdf que hace parte integral del proyecto evidencia la situación del estado actual de la dotación escolar de las sedes educativas, junto con las certificaciones

⁴ IE Normal Superior de Monterrey, Villacarola, El Porvenir, La Libertad, Brisas del Llano, Palonegro, Inst Tec Diversificado Monterrey Sede Ppal, Sabiduría, Olímpico, El Guafal, Bellavista, Betel, Santander, La Quinchalera, Botijera baja, IE Manuel Elkin Patarroyo, I.E. Jorge Eliecer Gaitán.

expedidas por el Secretario de Educación de Casanare y los Alcaldes de Monterrey y Sabanalarga (certificaciones remitidas junto con el proyecto).

2.2.2. Magnitud actual del problema

3.877 estudiantes de las 21 sedes educativas de los municipios de Monterrey y Sabanalarga, no cuentan con mobiliario escolar ni menaje, equipo y utensilios de cocina en óptimas condiciones para prestar su servicio de manera adecuada, desmejorándose así la calidad de la educación impartida.

2.2.3. Causas y efectos

Causas Directas	Causas Indirectas
Mobiliario escolar y menaje de cocina en mal estado o insuficiente para la población estudiantil de las instituciones educativas y sus sedes	Inoportuno recambio y reposición de mobiliario deteriorado por uso constante Limitadas acciones para la implementación de planes de mantenimiento correctivo y preventivo del mobiliario

Efectos Directos	Efectos indirectos
Baja calidad educativa de los estudiantes	Aumento de factores de riesgo asociados a la falta de escolarización
Aumento en los índices de deserción escolar	Bajos niveles de acceso a la educación superior

2.2.4. Árbol de Problemas



Fuente: Elaboración propia

De lo anterior se precisa que la causa principal que define el objeto de desarrollo del proyecto es el mobiliario escolar y menaje de cocina en mal estado o insuficiente.

2.3. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

2.3.1. Identificación de participantes

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
Nacional	Ministerio de Educación Nacional	Cooperante	Garantizar las condiciones de acceso y permanencia de la comunidad en la entidad territorial con el objetivo de impactar en los índices de calidad en la prestación del servicio educativos	Prestar asistencia técnica en la implementación de los lineamientos. Emite concepto de favorabilidad a los proyectos de infraestructura educativa. Cofinancia proyectos de infraestructura educativa.
Nacional	Departamento Nacional de Planeación	Cooperante	Garantizar la correcta inversión de los recursos públicos a partir del diseño de estrategias de fortalecimiento de las capacidades en la formulación y estructuración de proyectos de inversión de las entidades territoriales	Dispone junto con las entidades cabeza de sector de herramientas de gestión que atiendan las necesidades reales del territorio en formulación y estructuración de proyectos.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
Nacional	Agencia de Renovación del Territorio (ART)	Cooperante	Acompañar la inversión en municipios PEDET y ZOMAC en el Departamento de Casanare.	Articular la gestión de proyectos presentados al mecanismo de Obras por Impuestos.
Departamental	Departamento	Cooperante	Alcanzar las metas formuladas en su Plan de Desarrollo y dar alcance a los lineamientos de Política Pública definidos por el Ministerio de Educación	Presta asistencia técnica y lleva la trazabilidad en la ejecución de las obras y la prestación del servicio educativo. Certificar la disposición de los medios para la operación de los establecimientos educativos
Municipal	Municipio	Cooperante	Alcanzar las metas formuladas en su Plan de Desarrollo y dar alcance a los lineamientos de Política Pública definidos por el Ministerio de Educación	Formular y estructurar el proyecto acorde a las necesidades de su territorio. Gestionar las certificaciones requeridas para la operación del establecimiento educativo. Cofinanciar el proyecto Realizar la coordinación entre actores.
Municipal	Secretaría de Educación Departamental de Casanare	Cooperante	Apoyar con la gestión de recursos para mejorar la infraestructura educativa y la cobertura en el departamento,	Apoyo en la formulación del proyecto.
Otro	Población en proceso de formación escolar	Beneficiario	Contar con oportunidad de acceso al servicio educativo en condiciones de calidad, y acorde a su contexto social, cultural, económico	Apropiación y cuidados de los bienes asignados para su uso. Velar por mejores oportunidades de desempeño personal, profesional, laboral y social.
Otro	Comunidad educativa	Beneficiario	Mejorar las condiciones para enseñar y con ello su calidad de vida de la comunidad educativa	Apropiarse de los bienes entregados generando sentido de pertenencia. Fomentar el cuidado de público. Implementar acciones de mantenimiento y reposición.
Otro	Contribuyente	Cooperante	Apoyo con la financiación del proyecto a través de la modalidad del mecanismo de Obras por Impuestos	Brindar los recursos financieros y de gestión para el trámite de aprobación del proyecto.

Fuente: elaboración propia

2.3.2. Análisis de los participantes

Se llevaron a cabo reuniones técnicas de trabajo en las que participaron las directivas de las Instituciones Educativas, así como representantes de la administración central encargados de la prestación del servicio educativo. El propósito de estas reuniones fue realizar un diagnóstico de las necesidades de los municipios y destacar la importancia que tiene para las Instituciones Educativas la adquisición de mobiliario escolar y menaje escolar. En este contexto, se definieron las especificaciones técnicas y logísticas necesarias, además de recoger las

aportaciones de todos los actores involucrados en el proceso, con el objetivo de garantizar una prestación integral del servicio.

Por su parte, los Establecimientos Educativos Oficiales se comprometen a ampliar sus capacidades y seguir los procedimientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional para asegurar la correcta prestación del servicio educativo. También asumiremos la responsabilidad del cuidado, operación y mantenimiento del mobiliario escolar adquiridos.

Este análisis de participantes permitirá comprender las dinámicas, necesidades y expectativas de cada grupo involucrado en el proyecto, lo que facilitará una implementación más efectiva y una colaboración exitosa entre todas las partes interesadas.

2.4. POBLACIÓN AFECTADA Y POBLACIÓN OBJETIVO

2.4.1. Población afectada por el problema

Población afectada por el problema: **4.055** personas (estudiantes y profesores). Se tomaron los datos de matrícula total de las 21 sedes involucradas en el proyecto. (SIMAT, 2024)

2.4.2. Población Objetivo de intervención

El proyecto tendrá como población objetivo **4.055** personas (estudiantes y profesores), que corresponden 3.877 estudiantes y 178 docentes que estudian y trabajan en las 21 sedes de instituciones educativas urbanas y rurales, según el reporte de SIMAT de la Secretaría de Educación de Casanare.

Municipio	#	IE	Sede Educativa	Matrícula SIMAT nov 2024 (# Estudiantes)	No. Profesores
Monterrey	1	IE Escuela Normal Superior de Monterrey	Brisas del Llano	24	2
	2		El Porvenir	48	2
	3		Escuela normal superior de Monterrey	1468	56
	4		La Libertad	16	1
	5		Palonegro	10	1
	6		Villacarola	28	2
	7	IE Técnico Diversificado	Bellavista	62	3
	8		Bethel	11	1
	9		El Guafal	136	10
	10		La Sabiduría	495	17

Municipio	#	IE	Sede Educativa	Matricula SIMAT nov 2024 (# Estudiantes)	No. Profesores
	11		Olimpico	173	6
	12		Santander	6	1
	13		Técnico Diversificado	811	36
	Total			0	3.288
Municipio	#	IE	Sede Educativa	Matricula SIMAT nov 2024 (# Estudiantes)	No. Profesores
Sabanalarga	1	Jorge Eliecer Gaitán	Principal	370	20
	2		Quinchalera	9	1
	3		El Secreto	6	1
	4		Planadas	5	1
	5		Palmichal	5	1
	6		Puerto Nuevo	2	1
	7	Manuel Elkin Patarroyo	Botijera	7	1
	8		Manuel Elkin Patarroyo	185	14
Total			589	40	
Gran total				3.877	178

Fuente: SIMAT 2024

2.4.3. Características demográficas de la población objetivo

A continuación, se presenta un cuadro demográfico de la población beneficiada en forma directa gracias a la intervención, entendida como la población objetivo de intervención, el cual tiene en cuenta datos estadísticos básicos (Sexo – Edad) y rangos de edades:

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN	SEDE	DANE_SEDE	ZONA		GÉNERO		GRUPO ÉTNICO			VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO	DISCAPACIDAD / CAPACIDADES EXCEPCIONALES	
				RURAL	URBANA	F	M	AFROS	INDÍGENAS	NEGRITUDES		DISCAPACIDAD	CAPACIDADES EXCEPCIONALES
MONTERREY	INSTITUCION EDUCATIVA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE MONTERREY	BRISAS DEL LLANO	285162000017	24		10	14				4	0	0
		EL PORVENIR	285162000068	48		24	24				6	1	0
		ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE MONTERREY	185162000241		1468	801	667	13	2	1	192	33	0
		LA LIBERTAD	285162000378	16		6	10				1	1	0
		PALONEGRO	285162000238	10		6	4				1	0	0
		VILLACAROLA	285162000025	28		14	14				5	0	0
	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO DIVERSIFICADO	BELLAVISTA	285162000203	62		34	28				12	0	0
		BETEL	285162000360	11		5	6				1	0	0
		EL GUAFAL	285162000289	136		70	66		1		39	2	0
		LA SABIDURIA	185162000128		495	243	252	3	3		62	8	1
		OLIMPICO	185162000519		173	92	81				33	4	0
		SANTANDER	285162000271	6		4	2				1	0	0
		TECNICO DIVERSIFICADO	185162000527		811	382	429	3	1		166	16	0
		SABANALARGA	INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN	EL SECRETO	285300000171	6		2	4				0
JORGE ELIECER GAITAN	185300000380				370	171	199				83	12	1
LA QUINCHALERA	285300000511			9		4	5				1	0	0
PALMICHAL	285300000538			5		2	3				1	0	0
PLANADAS	285300000368			5		2	3				0	0	0
PUERTO NUEVO	285300000503		2		2	2				2	0	0	
INSTITUCION EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO	BOTIJERA BAJA		285300000031	7		4	3				1	0	0
	MANUEL ELKIN PATARROYO		285300000112	185		84	101	7			32	13	1
	Total general		560	3317	1960	1917	26	7	1	641	90	3	
				3877									

Fuente: SIMAT

Etapa ciclo de vida y Rango de Edades - Población objetivo			
Etapa ciclo de vida	Masculino	Femenino	Total
Primera infancia 0-5	104	105	209
Infancia 6-11	680	686	1.366
Adolescencia 12-18	1.089	1.099	2.188
Juventud 14-26	45	53	98
Edades	Masculino	Femenino	Total población
0-14	784	791	1.575
15-19	1.134	1.152	2.286
20-59	96	98	194
Mayor de 60 años	0	0	0
TOTAL	2.014	2.041	4.055
Población Indígena		7	
Población Afrocolombiana		26	
Población ROM		0	
Población mestiza		0	
Población raizal		0	
Población palenquera		0	
Población víctima		641	
Población desplazada		0	
Población discapacitada		93	

Fuente: SIMAT

2.5. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

2.5.1. Objetivo General

Mejorar las condiciones de los ambientes de formación escolar en las instituciones y sedes educativas oficiales de los municipios de Monterrey y Sabanalarga, departamento de Casanare.

2.5.2. Indicadores que miden el objetivo general

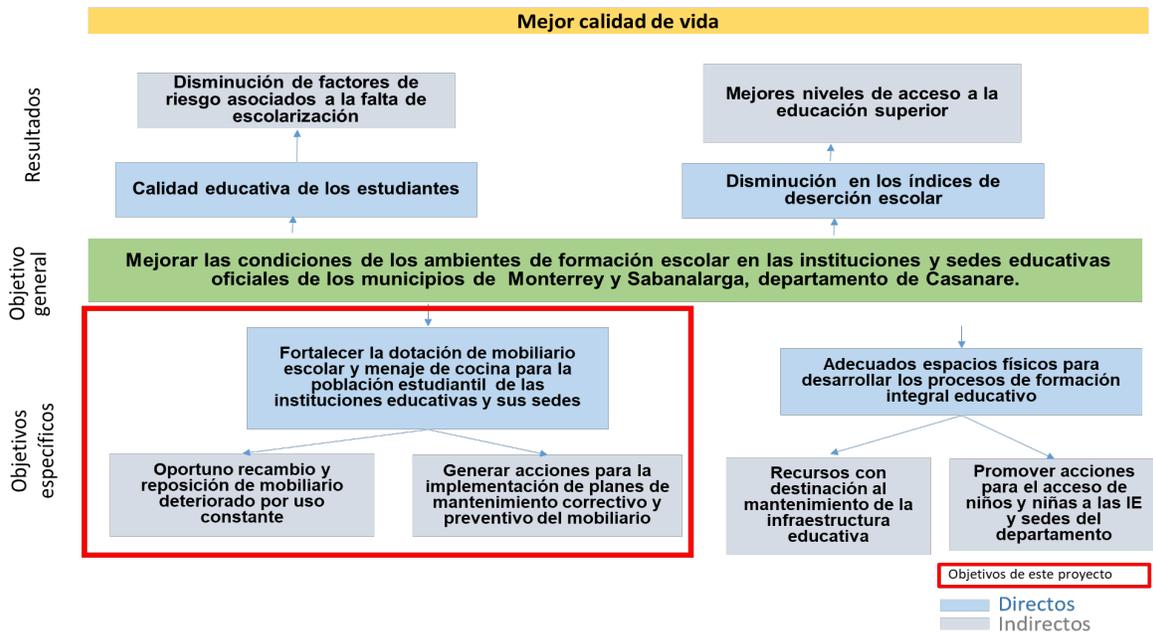
Indicador objetivo			Tipo de fuente	Fuente de verificación
Nombre del indicador	Unidad de Medida	Meta		
Sedes dotadas	Número	21	Informe	Instituciones educativas y sedes

2.5.3. Relación entre causas y los objetivos específicos

Causas Directas	Objetivos Específicos
Mobiliario escolar y menaje de cocina en mal estado o insuficiente para la población estudiantil de las instituciones educativas y sus sedes	Fortalecer la dotación de mobiliario escolar y menaje de cocina para la población estudiantil de las instituciones educativas y sus sedes

Causas Indirectas	Objetivos Específicos
Inoportuno recambio y reposición de mobiliario deteriorado por uso constante	Propiciar el recambio y reposición de mobiliario deteriorado por uso constante de los estudiantes
Limitadas acciones para la implementación de planes de mantenimiento correctivo y preventivo del mobiliario	Promover acciones para la implementación de planes de mantenimiento correctivo y preventivo de mobiliario

2.5.4. Árbol de objetivos



Fuente: Elaboración propia

2.6. SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA

2.6.1. Criterios de selección

Los criterios analizados fueron evaluados en consideración a los impactos que cada una de las alternativas genera en torno a la transformación de la situación problemática, cada uno de estos fue evaluado con una calificación de 0 a 5 siendo 0 la calificación más baja.

Criterios	1. Adelantar jornada de mantenimiento de mobiliario escolar existente en las instituciones educativas	2. Dotación escolar en sedes de establecimientos educativos
Menores costos de la alternativa	5	4
Cumplimiento de especificaciones técnica del Ministerio de Educación	3	5
Brinda un servicio cómodo, ergonómico y con la calidad suficiente.	2	5
Condiciones de durabilidad (vida útil)	2	5
Total	12	19

La alternativa 1 – Mantenimiento, pretende que desarrollen acciones tendientes al mantenimiento a mobiliario escolar que se encuentra en regular o mal estado, con el fin de reparar y prologar la vida útil de estos bienes.

La alternativa 2 – Dotación escolar, permite la adquisición de bienes muebles acordes con la normatividad del Ministerio de Educación, brindando ergonomía, comodidad y calidad en los materiales de los bienes que se adquieran. Esta alternativa permite una renovación de los bienes que tendrían una mayor vida útil.

Luego del análisis de las dos alternativas antes mencionadas, y de acuerdo con el estado del actual mobiliario escolar, se llega a la conclusión de que los municipios objeto de intervención tienen la necesidad de ejecutar un proyecto de dotación escolar (alternativa 2) que cumpla con las especificaciones técnicas y brinde un mejor ambiente para los estudiantes y docentes.

Alternativas de solución	Se evaluará con esta herramienta	Estado
1.Adelantar jornada de mantenimiento de mobiliario escolar existente en las instituciones educativas	No	Vacío
2.Dotación escolar en sedes de establecimientos educativos	Sí	Completado

2.6.2. Nombre de la alternativa seleccionada

Dotación escolar en sedes de los establecimientos educativos.

3. ESTUDIO DE NECESIDADES

3.1. BIEN O SERVICIO A ENTREGAR O DEMANDA A SATISFACER

Bien	Unidad de Medida	Descripción	Año inicial Histórico	Año final histórico	Proyección final
Dotación	Número	Mobiliario escolar y menaje de cocina. La oferta está dada por las sedes con dotación adecuada. La demanda está dada por sedes educativas sin dotación adecuada	2021	2025	2035

3.2. DEMANDA A SATISFACER

Como se mencionó previamente, la oferta está dada por las sedes con dotación adecuada y la demanda está dada por sedes educativas sin dotación adecuada.

Año	Oferta #)	Demanda (#)	Déficit
2021	0	21	-21
2022	0	21	-21
2023	0	21	-21
2024	0	21	-21
2025	0	21	-21
2026	0	21	-21
2027	0	21	-21
2028	0	21	-21
2029	0	21	-21
2030	0	21	-21
2031	0	21	-21
2032	0	21	-21
2033	0	21	-21
2034	0	21	-21
2035	0	21	-21

3.3. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA

Teniendo en cuenta que desde el Gobierno Nacional encabeza del Ministerio de Educación Nacional se prevé la búsqueda de intervenciones integrales y sistemáticas en las instituciones educativas rurales y urbanas, en donde los espacios educativos sean ambientes protectores que garanticen las condiciones de seguridad, acceso, permanencia, y aprendizaje de las niñas y niños, adolescentes y jóvenes, y que sean pertinentes a las características, cultura y contexto en el que se desarrollan (Informe al Congreso, MEN; 2022), la presente alternativa de solución pretende aportar al mejoramiento de la calidad de la educación y disminuir los índices de deserción.

La dotación escolar busca de manera complementaria, brindar un mejoramiento de la calidad educativa mediante la adquisición de mobiliario escolar y menaje de cocina en condiciones óptimas para integrar ambientes escolares cómodos, en condiciones idóneas para el desarrollo de las capacidades de todos los niños y niñas, teniendo en cuenta que cada uno de los elementos que se entregue, permitirá ser utilizado por cientos de estudiantes durante muchos años.

Finalmente, existen beneficios sociales que se pueden obtener de una buena dotación, la comunidad educativa mejora el trabajo en equipo y sus habilidades sociales. Además, el mobiliario diseñado para los entornos de aprendizaje específico es propicio para aprender mejor.

A continuación, se describe el objetivo específico de este proyecto y sus actividades.

- **Objetivo específico 1: Fortalecer la dotación de mobiliario escolar y menaje de cocina para la población estudiantil de las instituciones educativas y sus sedes**

Producto 1: Infraestructura educativa dotada

El proyecto consiste en la dotación de implementos de mobiliario escolar y menaje, equipo y utensilios de cocina en cuatro (4) Instituciones Educativas, 21 sedes, distribuidas en los municipios de Monterrey y Sabanalarga, del departamento de Casanare. La dotación incluye mobiliario para primaria y secundaria que cumpla con las especificaciones técnicas contenidas en el Manual de Dotación del Ministerio de Educación Nacional.

Estas instituciones y sedes educativas con 178 profesores brindan servicio a 3.877 estudiantes, para los cuales se dotará el mobiliario que comprende 4.822 ítems (4.168 conjuntos y 654 productos) como se muestra a continuación:

Segmento	Artículo	Ítem	cantidad
Monterrey			
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula Primaria	723
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula Secundaria	692
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Docente	83
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula TIM	155
Mobiliario de Cocina	CONJUNTO	Puesto de Comedor	45
Mobiliario de Cocina		Cocina Básica	18
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Menaje Comedor Básico	1531
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Menaje Comedor Cocina	17
		Numero de conjuntos	3264
Mobiliario Escolar		Tablero	76
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	35
Mobiliario Escolar		Punto ecológico tres (3) canecas	75
Mobiliario Escolar		Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	86
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	12
Mobiliario Escolar	PRODUCTO	Mueble móvil de contenidos aula TIM	27
Mobiliario Escolar		Estantería de depósito	65
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	14
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Congelador horizontal 150 - 200 litros	10
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Congelador horizontal 300 - 400 litros	4
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		407Licuadora industrial 4 litros	13
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Licuadora industrial 15 litros	3
		Número de productos	420
		Número de ítems Monterrey	3684
Sabanalarga			
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula Primaria	288
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula Secundaria	262
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Docente	36
Mobiliario Escolar		Puesto de Trabajo Aula TIM	25
Mobiliario de Cocina	CONJUNTO	Puesto de Comedor	43
Mobiliario de Cocina		Cocina Básica	10
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Menaje Comedor Básico	230
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Menaje Comedor Cocina	10
		Numero de conjuntos	904

Segmento	Artículo	Ítem	cantidad
Mobiliario Escolar		Tablero	36
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	36
Mobiliario Escolar		Punto ecológico tres (3) canecas	35
Mobiliario Escolar		Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	33
Mobiliario Escolar		Tablero móvil	14
Mobiliario Escolar	PRODUCTO	Mueble móvil de contenidos aula TIM	22
Mobiliario Escolar		Estantería de depósito	34
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	10
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Congelador horizontal 300 - 400 litros	4
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		407Licuadora industrial 4 litros	8
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina		Licuadora industrial 15 litros	2
Número de productos			234
Número de ítems Sabanalarga			1138
Total ítems			4822

Fuente: Elaboración propia.

NOTA: La dotación escolar, está conformada por 654 Productos (un solo elemento), y 4168 conjuntos (conformado por dos o más elementos). Tener en cuenta los simuladores de cotización de CCE, distribuidos por municipio de la siguiente forma:

* Monterrey 3264 Conjuntos y 420 productos.

* Sabanalarga 904 Conjuntos y 234 productos.

Cada uno de los bienes se describe de manera general a continuación:

Ítem	Detalle
Puesto de Trabajo Aula Primaria	Silla puesto de trabajo primaria, 1 Mesa puesto de trabajo básico primaria.
Puesto de Trabajo Aula Secundaria	Silla puesto de trabajo secundaria, 1 Mesa puesto de trabajo básica secundaria.
Puesto de Trabajo Docente	Silla puesto de trabajo docente, 1 Mesa puesto docente.
Tablero	Tablero para marcador borrable
Tablero móvil	Tablero móvil dos caras
Punto ecológico tres (3) canecas	Punto ecológico de tres (3) canecas en polietileno roto moldeado o inyectada para ubicar en áreas comunes exteriores cubiertas o en la cafetería auditorio
Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	Mueble de almacenamiento para material didáctico de las aulas básicas de clases con dos (2) entrepaños y tres (3) cajones independientes en madera o polipropileno. Se requieren dos (2) muebles de medio cuerpo por aula.
Puesto de Trabajo Aula TIM	1 Mesa modular aula TIM, 1 Mesa modular TIM con multitoma retráctil, 6 Silla neumática giratoria mono concha aula TIM.
Tablero móvil	Tablero móvil dos caras
Mueble móvil de contenidos aula TIM	Mueble de almacenamiento móvil que se usa para material didáctico del aula TIM.
Estantería de depósito	Estante de deposito
Puesto de Comedor	8 silla cafetería - auditorio, 1 Mesa de cafetería plegable.
Cocina Básica	1 mesón con azafates, 1 Mesón de trabajo cocina, 1 Estufa enana de un (1) quemador, Estufa lineal de tres (3) quemadores.
Menaje Comedor Básico	1 cuchara (cubierto de mesa), 1Tenedor (cubierto de mesa), 1 Cuchillo (cubierto de mesa), 1 Plato hondo (plato de mesa), 1 Plato pando grande (plato de mesa), 1 Plato pando pequeño (plato de mesa), 1 Posillo, 1 Vaso, 1 Bandeja pequeña de servicio.
Menaje Comedor Cocina	Recipiente plástico de 70-75 litros, Recipiente plástico de 45-50 litros, Balde plástico 10-14 litros, Calderos 37-38 litros, Calderos 49-51 litros, Calderos 77-79 litros, Calderos 135-145 litros, Ollas (aluminio recortado) 7,5-8,5 litros, Ollas (aluminio recortado) 11,5 -12,5 litros, Ollas (aluminio recortado) 28,5-29,5 litros, Olla a presión 12-14 litros, Olleta de 1 litro, Olleta de 3 litro, Paila diámetro 28 - 32 centímetros, Paila diámetro 45 - 50 centímetros, Sartén Diámetro 10 - 15 centímetros, Sartén Diámetro 30 -35 centímetros, Canasta plástica de pared sólida, Canasta plástica de pared perforada, Jarra plástica 1

Ítem	Detalle
	litro, Jarra plástica 3 litros, Tabla para picar pequeña, Tabla para picar grande, Set de cuchillos (cuchillo para pela de 7-9 cm, Cuchillo de cocinero de 24-27 cm, Cuchillo de cocinero de 19-22 cm, Cuchillo para deshuesar de 14-16 cm, Hacha de 14 - 18 cm), Juego de cucharas porcionadoras medidoras, Trinche tenedor en acero inoxidable, Cucharón con orificios en acero inoxidable, Cucharón en acero inoxidable, Juego de dos pinzas en acero inoxidable, Rallador, Colador de verduras, Juego dos (2) coladores de líquidos diámetro 100 y 250 mm, Juego dos (2) coladores de líquidos diámetro 100 y 250 mm, Bandeja plástica grande, Juego de 5 ollas (#16 - 2.5 a 3.5 LITROS , #18 - 3.5 a 4.5 LITROS #20 - 4.5 a 5.5 LITROS , #22 - 5.5 a 6.5 LITROS , #24 - 6,5 a 7,5 LITROS), Asador antiadherente, Batidor de chocolate, Cernidor, Ensaladera, Espumadera malla de A inox, Exprimidor manual, Juego de tarros de almacenamiento, Molino manual, Olla arrocera - UNA UNIDAD CADA ELEMENTO.
Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	Refrigeración de Alimentos en la Cocina - Comercial
Congelador horizontal 300 - 400 litros	Refrigeración de Alimentos en la Cocina - Comercial
407Licuadora industrial 4 litros	Preparación de Alimentos en la Cocina - Industrial
Congelador horizontal 150 - 200 litros	Refrigeración de Alimentos en la Cocina - Comercial
Licuadora industrial 15 litros	Preparación de Alimentos en la Cocina - Industrial

Este objetivo específico está conformado por las siguientes actividades:

Actividad 1: Realizar la dotación del mobiliario escolar y menaje, equipo y utensilios de cocina

Para la dotación se realizará la siguiente distribución de cantidades de conjuntos y productos por sede:

Monterrey 3684 ítems (3.264 conjuntos, 420 productos)

Segmento	Región	Artículo	Ítem	Unidad	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE MONTERREY (IE-ENSM)						Total IE-ENSM
					Brisas Del Llano	El Porvenir	Principal	La Libertad	Palonegro	Villacarola	
Mobiliario Escolar	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula Primaria	Puesto de Trabajo Aula Primaria	20	38	400	10	10	15	493
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	0	0	512	0	0	0	512
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Docente	Puesto de Trabajo Docente	3	3	34	2	2	3	47
	Región 8	PRODUCTO	Tablero	Tablero	3	3	39	2	2	3	52
	Región 8	PRODUCTO	Tablero móvil	Tablero móvil	0	0	15	0	0	0	15
	Región 8	PRODUCTO	Punto ecológico tres (3) canecas	Punto ecológico tres (3) canecas	3	3	30	3	3	3	45
	Región 8	PRODUCTO	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	3	3	35	2	2	3	48
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula TIM	Puesto de Trabajo Aula TIM	0	0	18	0	0	0	18
	Región 8	PRODUCTO	Tablero móvil	Tablero móvil	0	0	5	0	0	0	5
	Región 8	PRODUCTO	Mueble móvil de contenidos aula TIM	Mueble móvil de contenidos aula TIM	0	0	10	0	0	0	10
	Región 8	PRODUCTO	Estantería de depósito	Estantería de depósito	3	4	12	3	3	3	28
	Mobiliario de Cocina	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Comedor	Puesto de Comedor	3	8	13	2	2	4
Región 8		CONJUNTO	Cocina Básica	Cocina Básica	2	2	2	2	1	2	11
Menaje, Equipo y Utensilios de Cocina	Región 8	CONJUNTO	Menaje Comedor Básico	Menaje Comedor Básico	26	48	487	18	12	30	621
	Región 8	CONJUNTO	Menaje Comedor Cocina	Menaje Comedor Cocina	1	2	2	1	1	1	8
	Región 8	PRODUCTO	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1	1	2	1	1	1	7
	Región 8	PRODUCTO	Congelador horizontal 150 - 200 litros	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1	1	0	1	1	1	5
	Región 8	PRODUCTO	Congelador horizontal 300 - 400 litros	Congelador horizontal 300 - 400 litros	0	0	2	0	0	0	2
	Región 8	PRODUCTO	407Licuadora industrial 4 litros	Licuadora industrial 4 litros	1	1	1	1	1	1	6
	Región 8	PRODUCTO	Licuadora industrial 15 litros	Licuadora industrial 15 litros	0	0	1	0	0	0	1
	TOTAL DOTACIÓN					70	117	1.620	48	41	70

Segmento	Región	Artículo	Ítem	Unidad	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO DIVERSIFICADO (IE-TD)							Total IE-TD
					Bellavista	Betel	El Guafal	La Sabiduría	Olimpico	Santander	Principal	
Mobiliario Escolar	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula Primaria	Puesto de Trabajo Aula Primaria	0	0	0	130	50	0	50	230
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	0	0	0	50	0	0	130	180
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Docente	Puesto de Trabajo Docente	0	2	0	17	5	2	10	36
	Región 8	PRODUCTO	Tablero	Tablero	0	0	0	10	2	2	10	24
	Región 8	PRODUCTO	Tablero móvil	Tablero móvil	0	0	0	10	0	0	10	20
	Región 8	PRODUCTO	Punto ecológico tres (3) canecas	Punto ecológico tres (3) canecas	0	0	0	10	3	2	15	30
	Región 8	PRODUCTO	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	0	2	2	10	2	2	20	38
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula TIM	Puesto de Trabajo Aula TIM	0	0	0	77	0	0	60	137
	Región 8	PRODUCTO	Tablero móvil	Tablero móvil	0	0	0	2	0	0	5	7
	Región 8	PRODUCTO	Mueble móvil de contenidos aula TIM	Mueble móvil de contenidos aula TIM	0	0	0	7	0	0	10	17
Mobiliario de Cocina	Región 8	PRODUCTO	Estantería de depósito	Estantería de depósito	2	3	5	10	5	2	10	37
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Comedor	Puesto de Comedor	0	0	0	13	0	0	0	13
	Región 8	CONJUNTO	Cocina Básica	Cocina Básica	0	1	1	2	1	1	1	7
	Región 8	CONJUNTO	Menaje Comedor Básico	Menaje Comedor Básico	62	12	80	495	0	11	250	910
	Región 8	CONJUNTO	Menaje Comedor Cocina	Menaje Comedor Cocina	1	1	1	2	1	1	2	9
	Región 8	PRODUCTO	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1	1	1	1	1	1	1	7
	Región 8	PRODUCTO	Congelador horizontal 150 - 200 litros	Congelador horizontal 150 - 200 litros	1	1	1	0	1	1	0	5
	Región 8	PRODUCTO	Congelador horizontal 300 - 400 litros	Congelador horizontal 300 - 400 litros	0	0	0	1	0	0	1	2
	Región 8	PRODUCTO	407Licuadora industrial 4 litros	Licuadora industrial 4 litros	1	1	1	1	1	1	1	7
	Región 8	PRODUCTO	Licuadora industrial 15 litros	Licuadora industrial 15 litros	0	0	0	1	0	0	1	2
TOTAL DOTACIÓN					68	24	92	849	72	26	587	1.718

Sabanalarga 1.138 ítems (904 conjuntos y 234 productos)

Segmento	Región	Artículo	Ítem	INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN							INSTITUCION EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO		
				Puerto Nuevo	El Secreto	Principal	La Quinchalera	Palmichal	Planadas	Total IE-JEG	Botijera Baja	Principal	Total IE-MEP
Mobiliario Escolar	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula Primaria	2	6	160	10	5	5	188	8	92	100
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula Secundaria	0	0	170	0	0	0	170	0	92	92
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Docente	1	1	16	1	1	1	21	1	14	15
	Región 8	PRODUCTO	Tablero	1	1	16	1	1	1	21	1	14	15
	Región 8	PRODUCTO	Tablero móvil	0	0	16	0	0	0	16	0	20	20
	Región 8	PRODUCTO	Punto ecológico tres (3) canecas	1	2	10	2	2	2	19	2	14	16
	Región 8	PRODUCTO	Mueble de almacenamiento aulas medio cuerpo	1	1	17	1	1	1	22	1	10	11
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Trabajo Aula TIM	1	1	10	2	1	1	16	2	7	9
	Región 8	PRODUCTO	Tablero móvil	1	1	4	1	1	1	9	1	4	5
	Región 8	PRODUCTO	Mueble móvil de contenidos aula TIM	1	1	8	1	1	1	13	1	8	9
Mobiliario de Cocina	Región 8	PRODUCTO	Estantería de depósito	2	2	12	2	2	2	22	2	10	12
	Región 8	CONJUNTO	Puesto de Comedor	1	1	10	2	1	1	16	2	25	27
	Región 8	CONJUNTO	Cocina Básica	1	1	2	1	1	1	7	1	2	3
	Región 8	CONJUNTO	Menaje Comedor Básico	4	6	127	10	5	5	157	8	65	73
	Región 8	CONJUNTO	Menaje Comedor Cocina	1	1	2	1	1	1	7	1	2	3
	Región 8	PRODUCTO	Nevera no frost 300 - 340 litros o 12-14 pies	1	1	2	1	1	1	7	1	2	3
	Región 8	PRODUCTO	Congelador horizontal 300 - 400 litros	0	0	2	0	0	0	2	0	2	2
	Región 8	PRODUCTO	407Licuadora industrial 4 litros	1	1	1	1	1	1	6	1	1	2
	Región 8	PRODUCTO	Licuadora industrial 15 litros	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1
	TOTAL DOTACIÓN				20	27	586	37	25	25	720	33	385

Actividad 2: Desarrollar la gerencia del proyecto

La gerencia en proyectos de dotación escolar es netamente administrativa no debe duplicar actividades de la interventoría.

Los gastos asociados a la gerencia están en concordancia con el tiempo y la dedicación que esta actividad requiere, teniendo en cuenta que asumirá la responsabilidad ante el contribuyente por la administración en la ejecución del proyecto, garantizando su desarrollo y el cumplimiento del cronograma general aprobado por la entidad nacional competente y contará con personal calificado para ejercer sus funciones.

Actividad 3: Administración Fiducia

Corresponde a la remuneración o comisión que se debe pagar a una entidad fiduciaria por los gastos de administración del patrimonio autónomo, la contratación derivada y las demás funciones que se deriven del contrato de fiducia mercantil suscrito entre el contribuyente y la fiduciaria.

Actividad 4: Desarrollar la interventoría

Los gastos asociados a la interventoría, hacen parte del presupuesto general del proyecto y están en concordancia con el tiempo y la dedicación que esta actividad requiere, teniendo en cuenta que asumirá la responsabilidad ante la ENC de las labores de seguimiento a la totalidad del proyecto, esta contará con personal calificado para ejercer sus funciones.

Actividad 5: Pólizas contribuyente

Este rubro corresponde a la póliza que eventualmente pueda contratar el contribuyente cuya única cobertura sean los riesgos asociados con eventos de fuerza mayor o caso fortuito.

Actividad 6: Rubro contingente

Conforme lo indica el Anexo 1 del Manual de Oxl el presupuesto debe contemplar este rubro el cual no debe superar el 10% de los costos directos.

El rubro contingente del proyecto se podrá utilizar cuando se presenten eventos eximentes de responsabilidad, los cuales impliquen que la ejecución del proyecto se convierta en excepcionalmente gravosa para el ejecutor, se prevé la posibilidad de que este acceda al rubro contingente aprobado, como una medida que mantenga el equilibrio de la ecuación económica y financiera del proyecto. Este rubro, tiene su naturaleza en la teoría de la imprevisión, la cual reza que cuando se conformen situaciones extraordinarias, ajenas a la voluntad de las partes, que sean de naturaleza imprevisible y que se presenten con posterioridad a la celebración del

contrato, alteran la ecuación financiera del mismo en forma grave y anormal, sin imposibilitar su ejecución.

De acuerdo al Anexo 11. Modelo de estructura de costos – Fiducia Oxl, este rubro podrá ser usado cuando el contribuyente y la gerencia lo soliciten previo concepto de la interventoría y bajo la autorización de la Entidad Nacional Competente -ENC, cuando se cumplan las siguientes situaciones:

1. La existencia de un hecho exógeno a las partes que se presente con posterioridad a la celebración del contrato.
2. Que el hecho altere de forma extraordinaria y anormal la ecuación financiera del contrato.
3. Que no fuese razonablemente previsible por los contratistas al momento de la celebración del contrato.
4. Que los eventos a cubrir no estén contemplados dentro de los imprevistos (AIU) y que no estén amparados en la póliza “todo riesgo”.
5. Para los contratos de suministros se podrá hacer uso si se materializa el numeral 1 o 2.

Actividad 7: Gravamen a movimientos financieros

Los costos de Gravámenes a Movimientos Financieros se incluyen en el presupuesto, para aquellos movimientos realizados por el encargo fiduciario con los movimientos y desembolsos del proyecto. (Estos costos obedecen al 4x1000).

3.4. LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA

Casanare está situado en el oriente del país la región de la Orinoquía, localizado entre los 04°17'25" y 06°20'45' de latitud norte y los 69°50'22" y 73°04'33" de longitud oeste.

Municipio	Longitud	Latitud
Monterrey	-72,88	4,87
Sabanalarga	-73,04	4,85

3.5. FACTORES ANALIZADOS

- | | |
|---|------------------------------------|
| X Aspectos administrativos y políticos | X Cercanía a la población objetivo |
| X Cercanía de fuentes de abastecimiento | X Comunicaciones |
| | Costo y disponibilidad de terrenos |



X	Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (agua, energía y otros)	X	Disponibilidad y mano de obra
X	Factores ambientales	X	Estructura impositiva y legal
X	Medios y costos de transporte		Impacto para la equidad género
X	Otros	X	Orden público
			Topografía

3.6. SITUACIÓN ESPERADA

La dotación escolar y de menaje de cocina en una institución educativa oficial debe garantizar un entorno de aprendizaje óptimo y seguro para los estudiantes. Esto implica que todos los elementos proporcionados, desde mobiliario hasta utensilios de cocina, cumplan con ciertos estándares de calidad y sean suficientes en cantidad para atender las necesidades de la comunidad estudiantil.

Beneficios de una dotación adecuada:

- Mejora del aprendizaje: Un entorno educativo bien equipado facilita la concentración y el desarrollo de habilidades cognitivas y motoras.
- Mayor motivación: Un ambiente de aprendizaje atractivo y estimulante aumenta la motivación de los estudiantes.
- Equidad educativa: Una dotación adecuada garantiza que todos los estudiantes tengan acceso a los mismos recursos y oportunidades de aprendizaje.

3.7. CADENA DE VALOR

3.7.1. Costo por objetivo- productos- actividades- insumos

Ver Anexo 1. Presupuesto, (pestaña cadena de valor).

 DEPARTAMENTO: CASANARE FORMATO DE CAPTURA INFORMACION - CADENA DE VALOR																	
Nombre del Proyecto	"FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA MEDIANTE DOTACIÓN DE MOBILIARIO EN SEDES EDUCATIVAS DE LOS MUNICIPIOS ZOMAC, DEPARTAMENTO DE CASANARE".																
Objetivo General Proyecto	Mejorar las condiciones de los ambientes de formación escolar en las instituciones y sedes educativas oficiales de los municipios de Monterrey y Sabanalarga, departamento de Casanare.																
Objetivo específico (1)	Productos					Actividades											
	Producto	Unidad de Medida	Cantidad Horizonte del proyecto	Indicador	Meta año 1	Actividad	Nombre de bienes y servicios (Insumos)	Cantidad	Unidad de medida	Valor promedio	Tiempo (meses) o número de veces al año	Valor total Periodo 0					
Fortalecer la dotación de mobiliario escolar y menaje de cocina para la población estudiantil de las instituciones educativas y sus sedes	Infraestructura educativa dotada	Número	21	Sedes dotadas	21	Realizar la dotación del mobiliario escolar y menaje, equipo y utensilios de cocina	Materiales	21	Número	\$ 32.675.762	4	\$ 2.744.763.977,77					
						Total actividad											\$ 2.744.763.977,77
						Desarrollar la gerencia del proyecto	Mano de obra calificada	3	Número	\$ 6.520.076	8	\$ 156.481.826,67					
							Servicios	1	Número	\$ 4.896.010	8	\$ 39.168.079,40					
						Total actividad											\$ 195.649.906,06
						Administración Fiducia	Transferencias corrientes y de capital	1	Número	\$ 5.420.688	8	\$ 43.365.504,00					
							Total actividad										
						Desarrollar la interventoría	Mano de obra calificada	6	Número	\$ 3.610.499	6	\$ 129.977.948,33					
							Materiales	1	Número	\$ 8.319.575	6	\$ 49.917.451,22					
							Pagos de derechos contribuciones	1	Número	\$ 42.126	6	\$ 252.753,04					
						Total actividad											\$ 180.148.152,59
						Pólizas contribuyente	Pagos de derechos contribuciones	1	Número	\$ 4.574.607	6	\$ 27.447.639,78					
							Total actividad										
						Rubro contingente	Mano de obra calificada	1	Número	\$ 34.309.550	8	\$ 274.476.397,78					
Total actividad											\$ 274.476.397,78						
Gravamen a movmientos financieros	Transferencias corrientes	1	Número	\$ 1.697.519	8	\$ 13.580.153,74											
	Total actividad											\$ 13.580.153,74					
Total objetivo 1											\$ 3.479.431.731,72						
TOTAL PROYECTO											\$ 3.479.431.731,72						

3.7.2. Presupuesto y APU

Ver Anexo 1. Presupuesto.



- Plazo para ejecutar actividades físicas (alistamiento y entrega de dotación): **4 meses.**
- Plazo de liquidación: **1 mes**
- Plazo de ejecución financiera (física + liquidación): **5 meses**
- Plazo de la interventoría: **5 meses**
- Plazo de total proyecto: **8 meses**

3.8. ANÁLISIS DE RIESGOS

Componente	Nivel	Tipo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medida de Mitigación	Supuesto
Mejorar las condiciones de los ambientes de formación escolar	Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Especificaciones técnicas del mobiliario diferentes a los requeridos	1 Raro	3 Moderado	Retraso en la ejecución del proyecto	Verificar las especificaciones técnicas pactadas en los contratos	Mobiliario cumple especificaciones técnicas pactadas
		Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Que, al momento de la entrega de la dotación, se presenten bloqueos en la vía por motivos de deslizamiento o riesgos naturales como inundaciones	4 Probable	4 Mayor	Retraso en el cronograma de ejecución del proyecto	Contacto permanente con policía y fuerzas militares para estar enterados de eventos que alteren el orden público.	La entrega del mobiliario no presenta inconvenientes
Infraestructura educativa dotada	Componente (Productos)	De costos	Que el proceso de contratación se demore más tiempo de lo estipulado y suban los costos de la dotación.	4 Probable	3 Moderado	Que no se cumpla con la entrega total de la dotación.	Realizar un proceso de contratación efectivo y oportuno de acuerdo al cronograma	Los precios de los productos no se incrementan durante la ejecución del proyecto
Realizar un proceso de contratación efectivo y oportuno de acuerdo al cronograma	Actividad	Administrativos	No cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por el MEN en la fabricación de los elementos de mobiliario escolar.	1 Raro	4 Mayor	Incumplimiento de los requisitos técnicos para la ejecución de la alternativa; generación de problemas pedagógicos, de calidad y ergonómicos	Exigir de parte del fabricante el cumplimiento de todos los requerimientos exigidos por el MEN en el Manual de dotaciones	El mobiliario cumple con las especificaciones técnicas del MEN
		Operacionales	Que el material sea transportado en condiciones no favorables o inadecuadas.	3 Moderado	3 Moderado	Que el mobiliario no sea funcional cuando llegue al destino.	Contar con un servicio de transporte de la dotación seguro y eficiente.	Material transportado en condiciones óptimas

Fuente: Propia

3.9. INGRESOS Y BENEFICIOS

Para la cuantificación y valoración de los beneficios se toma en cuenta como referente que se dotará con puestos de trabajo a 4.059 estudiantes y profesores.

En ese sentido se plantean beneficios por los siguientes conceptos:

1. Ahorro anual por estudiante de \$150.000 en todos los gastos asociados a accidentes escolares al no contar con un mobiliario adecuado.
2. Ahorro de los establecimientos educativos por concepto de compra de mobiliario y menaje para restaurantes y cocinas escolares cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en el Manual de Dotación del Ministerio de Educación Nacional.

Para calcular este ahorro se tiene en cuenta el valor de un puesto de trabajo aula primaria que tiene un costo de \$168.903 y un puesto de trabajo de secundaria que tiene un costo de \$176.800, según el simulador de Colombia Compra eficiente, asumiendo que según rango de edades de 0-14 años la población escolar asciende a 1.575 y del rango de edad 15-19 es de 2.286 niños y niñas; se tendrían que adquirir este número de puestos de trabajo por lo menos cada tres años.

3.9.1.1. Cuantificación y valoración beneficios e ingresos

Tipo	Bien	Descripción
Beneficios	Otros (RPC: 0,80)	1. Ahorro en gastos de accidentes escolares. 2. Ahorro de los establecimientos educativos por concepto compra de mobiliario y menaje para restaurantes y cocinas escolares.

Beneficios totales

Ahorro anual por estudiante por accidentes escolares

Periodo año	Cantidad (A)	Vr. Unitario (B)	Total
0	0	0	0
1	4.059	150.000	608.850.000
2	4.059	157.500	639.292.500
3	4.059	165.375	671.257.125
4	4.059	173.644	704.819.981
5	4.059	182.326	740.060.980
6	4.059	191.442	777.064.029
7	4.059	201.014	815.917.231

Periodo año	Cantidad (A)	Vr. Unitario (B)	Total
8	4.059	211.065	856.713.092
9	4.059	221.618	899.548.747
10	4.059	232.699	944.526.184
		TOTAL	\$7.658.049.870

Ahorro anual por compra de mobiliario escolar

Periodo año	Cantidad (A)	Vr. Unitario (B)	Total
0	0	0	0
1	1.575	168.903	266.022.225
	2.286	176.800	404.164.800
4	1.575	177.348	279.323.336
	2.286	185.640	424.373.040
8	1.575	186.216	293.289.503
	2.286	194.922	445.591.692
		TOTAL	\$ 2.112.764.596

4. PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO

4.1. INDICADORES DE PRODUCTO

Indicador	Meta	Unidad de medida	Tipo de fuente	Fuente de verificación
Producto 1: Infraestructura educativa dotada	21	Número	Informe	Documento de cierre del proyecto

4.2. INDICADORES DE GESTIÓN

Código	Indicador	Unidad	Meta	Tipo de fuente	Fuente verificación
0600G136	Informes de interventoría revisados	Número	6	Informe	Informes mensuales de interventoría

4.3. FUENTES DE FINANCIACIÓN

4.3.1. Esquema financiero

Clasificación presupuestal

- Programa presupuestal: 2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

- Subprograma presupuestal: 0700 Intersubsectorial Educación

Fuente de financiación

La etapa de inversión del proyecto se financiará con recursos de obras por impuestos, así:

Etapa	Tipo de Entidad	Nombre de la Entidad	Tipo de recursos
Inversión	Privadas	Por definir	Obras por impuestos

4.4. RESUMEN DEL PROYECTO

4.4.1. Matriz resumen

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones de los ambientes de formación escolar en las instituciones y sedes educativas oficiales de los municipios de Monterrey y Sabanalarga, departamento de Casanare.	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Instituciones educativas y sedes	Mobiliario cumple especificaciones técnicas pactada, La entrega del mobiliario no presenta inconvenientes
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura educativa dotada (Producto principal del proyecto)	Sedes dotadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Documento de cierre del proyecto	Los precios de los productos no se incrementan durante la ejecución del proyecto
Actividades	1.1.1 - Realizar la dotación del mobiliario escolar y menaje, equipo y utensilios de cocina(*) 1.1.2 - Desarrollar la gerencia del proyecto(*) 1.1.3 - Administración Fiducia(*) 1.1.4 - Desarrollar la interventoría(*) 1.1.5 - Pólizas contribuyente(*) 1.1.6 - Rubro contingente(*) 1.1.7 - Gravamen a movimientos financieros(*)	Nombre: Informes de interventoría revisados Unidad de Medida: Número Meta: 6.0000	Tipo de fuente: Fuente:	El mobiliario cumple con las especificaciones técnicas del MEN

(*) Actividades con ruta crítica