



Verano Energy Limited

**DOTACIÓN ESCOLAR DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS,
MENAJE, Y ELEMENTOS DE COCINA EN LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL
MUNICIPIO DE ALVARADO**

Documento Técnico

Febrero de 2023

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. INFORMACIÓN GENERAL	6
2.1. Identificación del proyecto	6
3. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA	7
3.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo	7
3.2 Contribución al Plan de Desarrollo Departamental	7
3.3 Contribución al Plan de Desarrollo Municipal	7
4. SITUACIÓN ACTUAL Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	8
4.1 Problema central	8
4.2 Planteamiento de la problemática y situación actual	8
4.3 Árbol de problemas	12
4.4 Magnitud actual de la problemática	12
5. DIÁGNOSTICO DE NECESIDADES	13
6. LOCALIZACIÓN	13
5.1 Ubicación específica	13
7. JUSTIFICACIÓN	14
8. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO DEL PROBLEMA	15
7.1 Población afectada	15
7.2 Población objetivo	15
9. OBJETIVOS	18
8.1 Objetivo general	18
8.2 Objetivos específicos	18
8.3 Árbol de objetivos	19
10. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES	20
9.1 Identificación de los participantes	20
9.2 Análisis de participantes	21

11. ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS	22
OBJETIVO NO 1. AUMENTAR LA DISPOSICIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR, TIC Y MENAJE DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS	23
1. CADENA DE VALOR	36
2. COSTOS DEL PROYECTO(PRESUPUESTO)	37
3. SOSTENIBILIDAD	38
4. CRONOGRAMA DEL PROYECTO	39

1. INTRODUCCIÓN

La importancia de la educación radica en que, principalmente, a través ella, las distintas formas y modalidades del ser humano deviene en un ser social, que adquiere conocimientos y competencias necesarias para participar en actividades productivas, accediendo a ingresos y activos que permiten su movilidad social. En otras palabras, la educación es un elemento fundamental para el óptimo desarrollo, tanto de los individuos como de las comunidades y las naciones.

En términos de cobertura, el país ha logrado avances importantes en los últimos años, sobre todo en educación básica. Sin embargo, aún persisten retos significativos tanto en educación inicial, donde la cobertura para niños de 3, 4 y 5 años es de 53 %, 58 % y 62 %, respectivamente, como en educación media, donde hay un déficit estructural de oferta en las zonas rurales y la cobertura neta es de apenas 45 % (el valor más bajo en países latinoamericanos, 46 puntos por debajo del promedio de la OCDE). En los grados décimo y once la inasistencia aumenta hasta cerca de la mitad de los jóvenes, lo que los priva de obtener un título de bachillerato y continuar con los estudios superiores. En educación superior, si bien el país ha triplicado la cobertura en dos décadas al pasar de 15,3 % en 1996 a 52,9 % en 2017, desde 2018 se ha observado un descenso paulatino de la cobertura que contrasta con una matrícula creciente de formación para el trabajo y desarrollo humano (FEDESARROLLO, 2022).

Los avances en cobertura no se han reflejado en aumentos en la calidad. En las pruebas PISA de 2018, Colombia presentó una reducción de su desempeño con respecto a 2015 y una diferencia entre 80 y 100 puntos con respecto al promedio de la OCDE. Esto implica que un estudiante de 15 años en el país cuenta con entre 2 y 3 años menos de escolaridad equivalente con respecto a un estudiante promedio de la OCDE. Más de la mitad de los estudiantes en grado noveno no entienden bien lo que leen, y dos terceras partes obtienen el nivel más bajo de desempeño en matemáticas. Pero quizás más importante que el nivel promedio son las brechas existentes en calidad, con una diferencia de 1 año de escolaridad equivalente entre las zonas urbanas y las rurales (40 puntos) y casi de dos años (70 puntos) entre colegios privados y oficiales (FEDESARROLLO, 2022).

Las condiciones actuales de la ruralidad en nuestro país muestran una condición desfavorable frente a las zonas urbanas de la Nación. Las cifras de pobreza que tienen que ver con la privación de acceso a servicios, a salud, al trabajo y a la educación, entre otros, inciden en la desigualdad de la ruralidad. Además, la dispersión de la población rural en el territorio nacional dificulta la implementación de estrategias eficientes para la solución y el desarrollo de acciones que aporten al cierre de estas brechas sociales y económicas.

El Gobierno Nacional le apunta en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 -2022 “ Pacto por

Colombia, pacto por la equidad”, específicamente en el en el Pilar 4 sobre la educación rural y primera infancia, señala como una de las mayores prioridades el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos con el fin de promover las acciones para atender integralmente a la primera infancia; garantizar la cobertura, la calidad y pertinencia de la educación, erradicar el analfabetismo en las áreas rurales, y fomentar la productiva de los jóvenes en el campo para una verdadera transformación del tejido social, llevar la paz a través de acciones concretas de obras que permitan a las comunidades que han sufrido el rigor de la violencia, puedan disfrutar libremente de sus derechos fundamentales y constitucionales. A pesar de todos los avances significativos que ha logrado Colombia para mejorar el acceso y la permanencia en el sistema educativo, aún persisten rezagos en cobertura y calidad en todos los niveles de la educación de preescolar, básica y media con enfoque territorial, que busca disminuir las brechas existentes entre sectores y zonas de prestación del servicio educativo, por lo tanto resulta fundamental de que los niños y jóvenes permanezcan en el sistema, logren los aprendizajes necesarios desde el aula escolar de manera efectiva para continuar con sus proyectos de vida

En este sentido, el presente proyecto contribuye a dotar de mobiliario, TIC, menaje, utensilios y equipo de cocina a las instituciones educativas del municipio de Alvarado en el departamento de Tolima, con el objetivo de promover la retención escolar rural y urbana mejorando los indicadores nacionales con respecto al sector educación, y a su vez, contribuir con el cierre de brechas sociales y económicas en las áreas rurales del departamento.

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1. Identificación del proyecto

Datos Generales	
Nombre del proyecto	“DOTACIÓN ESCOLAR DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, MENAJE, Y ELEMENTOS DE COCINA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE ALVARADO.”
Sector	Educación
Entidad que presenta proyecto	Parex Resources
Nombre responsables	Angela Rivas Gamboa

Cargo / dependencia	Coordinadora de Asuntos Políticos Parex Resources Julio César Niño Profesional Obras por Impuestos
Correo electrónico	Angela.rivas@parexresources.com /julio.nino@parexresources.com
Plan De Desarrollo Municipal “ALVARADO UN HOGAR PARA LA VIDA 2020-2023”	Línea estratégica: Desarrollo Sociocultural
	Sector educación
Fuente de Financiación	Obras Por Impuestos
Vigencia Financiación	2022

3. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

3.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan: “PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD 2018 – 2022”

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

Pacto: 3003 - III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados

Línea: 300303 - 3. Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos

3.2 Contribución al Plan de Desarrollo Departamental

Plan: “EL TOLIMA NOS UNE 2020-2023”

Programa: En el Tolima, la educación y la cultura, Nos Une

Línea estratégica: Educación rural para el desarrollo regional

Sector Educación

3.3 Contribución al Plan de Desarrollo Municipal

Plan: “ALVARADO UN HOGAR PARA LA VIDA 2020-2023”

Línea estratégica: Desarrollo Sociocultural

Sector Educación

4. SITUACIÓN ACTUAL Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

4.1 Problema central

Limitadas condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar

4.2 Planteamiento de la problemática y situación actual

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).

En el departamento del Tolima la oferta educativa para atender la demanda en educación preescolar, básica y media está compuesta por 212 Instituciones Educativas oficiales, una (1) de régimen especial militar; conformadas por 1.836 sedes, de las cuales 225 (12%) están ubicadas en la zona urbana y 1.611 (88%) en la zona rural; el sector no oficial cuenta con 142 establecimientos educativos privados.

De acuerdo con los datos obtenidos del Censo de Infraestructura Educativa Regional – CIER, de las 1.848 sedes, se destaca un porcentaje elevado de sedes educativas sin titulación de sus predios (69%), también se presentan dificultades para el desarrollo del programa de alimentación escolar, por el elevado número de sedes educativas sin restaurantes adecuados (51%), los riesgos de problemas de salubridad por el elevado porcentaje de déficit en baterías sanitarias y los sistemas sépticos, preferencialmente en el sector rural (50%), de la misma manera, se requiere reubicar sedes educativas por riesgos naturales (1%), sedes que no cuentan con energía (5%), ni agua potable (3%). Por último, indica el censo, que en el 80% de las sedes educativas se requieren inversiones para mejorar los ambientes institucionales de aprendizaje, para desarrollar procesos educativos de calidad (CIER, 2021).

De la misma manera, las instituciones educativas en el departamento del Tolima presentan rezagos frente a los avances en la tecnología para los procesos de enseñanza, si se comparan con el promedio nacional. Al iniciar el año 2020, en promedio 8 niños utilizan un mismo computador, esto determina una brecha digital o faltante de equipos de cómputo con relación al indicador de Nación de 2 niños por cada computador, de acuerdo con el último inventario de infraestructura tecnológica realizado por la Secretaría de Educación, existe en el departamento un faltante de 55.951 equipos de cómputo para alcanzar el promedio nacional.

La matrícula total en el departamento del Tolima está conformada por los estudiantes de los colegios oficiales y privados de la zona urbana y rural. En el 2021 se matricularon en el sector oficial 16.093 estudiantes evidenciando una disminución del 1.2% frente al 2019. La cobertura bruta, a diferencia de la neta, se ha mantenido con mayor estabilidad, las diferencias entre un año y otro no son significativas. Los mayores porcentajes se presentan en básica primaria y secundaria; para el año 2021 el departamento obtuvo una cobertura neta del 101.1%.

Tabla No 1. Matrícula total, por sector 2015 - 2019 - Tolima

Sector	2015	2016	2017	2018	2019*	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2019-2018	%
Oficial	171.639	166.346	162.984	159.746	154.244	-5.293	-3.362	-3.238	-5.502	-3.57
No Oficial	15.976	16.922	17.264	17.544	16.256	946	342	280	-1.288	-7.92
Total	187.615	183.268	180.248	177.290	170.500	-4.347	-3.020	-2.958	-6.790	-3,98

Fuente: MEN - Departamento del Tolima Cobertura en cifras corte SIMAT, 2021.

En lo relacionado con los temas de calidad en las y resultados en las pruebas Saber 11 en el departamento del Tolima se encuentra un panorama preocupante, en los últimos en el que se observa, que solamente un porcentaje muy bajo, realmente mínimo de los evaluados obtienen los puntajes más altos y la mayor parte se concentra realmente en los niveles más bajos de desempeño, como se describe a continuación:

Esta prueba se evalúa considerando los siguientes niveles:

- Nivel 1. Es equivalente al desempeño de Insuficiente de las pruebas de 3º, 5º y 9º. El estudiante se limita a identificar las tareas demandadas.
- Nivel 2. El estudiante está en capacidad de diferenciar procedimientos posibles para realizar tareas requeridas.
- Nivel 3. El estudiante analiza procedimientos para realizar de mejor manera las tareas solicitadas.
- Nivel 4. El estudiante deduce y combina procedimientos para realizar las tareas solicitadas.

Cuanto más estudiante haya en los niveles 3 y 4 mejor será el desempeño de las IE.

Tabla 2. Promedios por Áreas evaluadas años 2014 – 2018.

Nivel del Reporte	LECTURA CRÍTICA Promedio	DESVIACION	MATEMÁTICAS Promedio	DESVIACION	SOCIALES Y CIUDADANAS Promedio	DESVIACION	CIENCIAS NATURALES Promedio	DESVIACION	INGLÉS Promedio	DESVIACION
AÑO 2014										
Colombia (1107 Municipios)	51.1	8	51.2	7.9	51	8.3	51.2	7.9	50.9	7
TOLIMA (46 Municipios)	47.4	7.7	47.9	7.5	47.9	8.4	48.2	7.6	47.7	5.6
AÑO 2015										
COLOMBIA (95Secretaría)	50.8	7.5	51.6	9.3	51.1	9.1	51.3	7.7	51.3	7.8
TOLIMA (46 Municipios)	47.5	7.2	47.4	8.8	47.9	9.2	48.2	7.4	47.7	6.7
AÑO 2016										
COLOMBIA (95Secretaría)	52	7	50	9	50	8	52	7	51	8
TOLIMA (46 Municipios)	49	7	47	8	48	8	50	7	48	7
AÑO 2017										
COLOMBIA (95Secretaría)	54	10	52	12	51	11	52	10	51	11
TOLIMA (46 Municipios)	51	9	47	11	48	10	49	9	46	9
AÑO 2018										
COLOMBIA (95Secretaría)	54	10	52	12	49	12	51	10	52	11
TOLIMA (46 Municipios)	50	9	48	10	46	11	47	9	47	9

Fuente: SED Tolima 2022.

De acuerdo con la Secretaría de Educación del Departamento, en las pruebas saber 11 años 2014 a 2018, el promedio de las IE privadas está por encima de las IE del sector oficial, y en las urbanas el promedio está por encima de las rurales. En todas las áreas el promedio nacional es superior al promedio del Tolima.

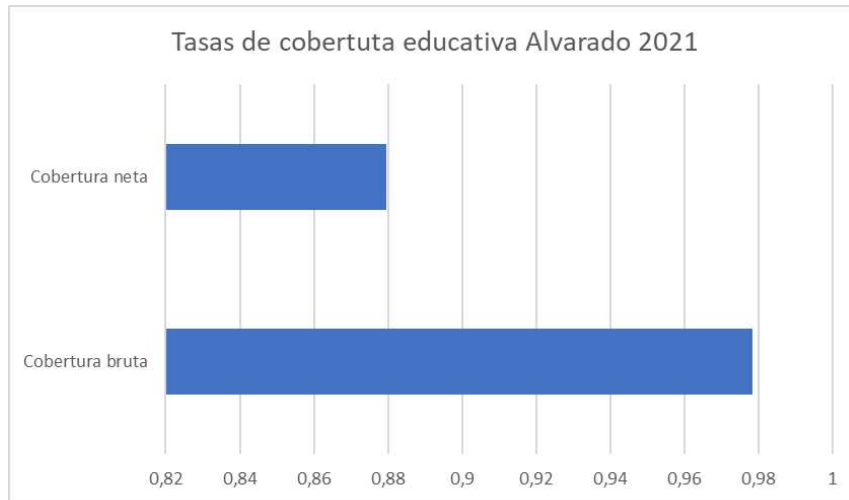
Para el caso particular del municipio de Alvarado, cuenta con tres (3) instituciones educativas oficiales, que suman 28 sedes, y presentan una realidad compleja sobre el sistema educativo del municipio, dado que para el año 2019 y 2020 la tasa de deserción fue significativa, en esos años la tasa para transición fue la más alta (4,7%). Para el año 2018 la tasa más alta se presentó en educación media con el 4,65%. Para el año 2016 las tasas incrementaron de manera importante en cuanto a transición representada en un 5,73% y media en 6,67%. Los niveles más altos de deserción se presentaron en secundaria y media (SED, 2021). En cuanto a la cobertura en pruebas saber 11, tuvo un comportamiento de ascenso y descenso año a año llegando al 49.03%, superando la línea base.

Por su parte, para el año 2021 la cobertura educativa neta fue de 87.9% donde se evidenció un descenso en el ingreso a grados superiores, pues si bien, para la educación básica primaria la cobertura es del 81,3%, la educación media apenas alcanza el 35%; mostrando en el municipio una brecha muy amplia frente al departamento y la Nación (Secretaría de Desarrollo Social de

Alvarado, 2022). Por otra parte, en municipio de Alvarado, se encuentra en el 0,7% (111) del total de matrícula oficial del departamento de Tolima.

A continuación, se muestra la tasa de cobertura educativa bruta y neta para el 2021 según el Sistema de Información de Matrícula de Educación Preescolar, Básica y Media – SIMAT del MEN.

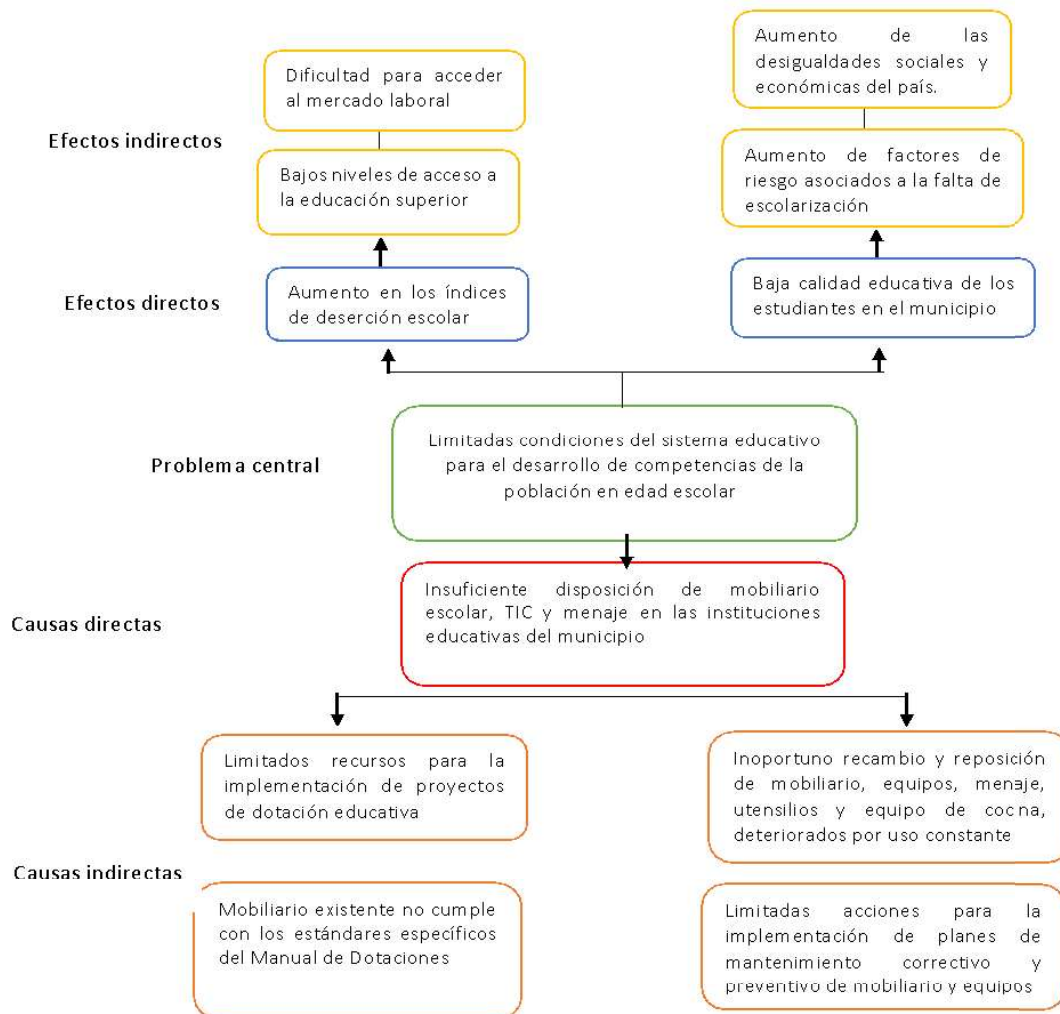
Tabla No 2. Tasas de cobertura educativa en el municipio.



Fuente: SIMAT en Portal de Datos Abiertos, MEN 2022.

En este sentido, en los últimos años la deserción escolar y la cobertura educativa han sido de los problemas más recurrentes en el municipio por la falta de condiciones adecuadas y elementos de dotación de las sedes educativas, la falta de recursos económicos para enviar a los niños al colegio, la falta de cobertura en alimentación escolar, y problemas de conectividad que afectan las condiciones de los estudiantes para su proceso de formación y aprendizaje.

4.3 Árbol de problemas



4.4 Magnitud actual de la problemática

La educación en el municipio cuenta con tres modalidades, que son: Preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. Para el año 2022 el número de instituciones educativas oficiales es de tres (3) instituciones educativas, las cuales tienen 28 sedes en funcionamiento así:

- I.E. Luis Carlos Galán (7 sedes educativas)
- I.E. La Tigra (8 sedes educativas)
- I.E. General Enrique Caicedo (13 sedes educativas)

De acuerdo con lo anterior, el 76% de los estudiantes (1070) de los niveles de primaria, básica y media, carecen de elementos de mobiliario escolar, menaje y utensilios de cocina óptimos para el desarrollo de competencias y ambientes propicios para el aprendizaje.

De igual manera, el 90% de los docentes de las sedes urbanas y rurales, presentan limitaciones en el proceso de uso y apropiación en competencias digitales en TIC que permitan dinamizar el aprendizaje de los estudiantes del municipio.

5. DIÁGNOSTICO DE NECESIDADES

De acuerdo con el proceso de identificación de necesidades realizada mediante mesas de trabajo con los rectores de las tres instituciones educativas del municipio, la Secretaría de Desarrollo Social del municipio de Alvarado, y funcionarios de la Secretaría de Educación del Departamento, se obtuvo la siguiente distribución de necesidades de dotación escolar (***Ver Anexo No 1 de Diagnóstico de Dotación***).

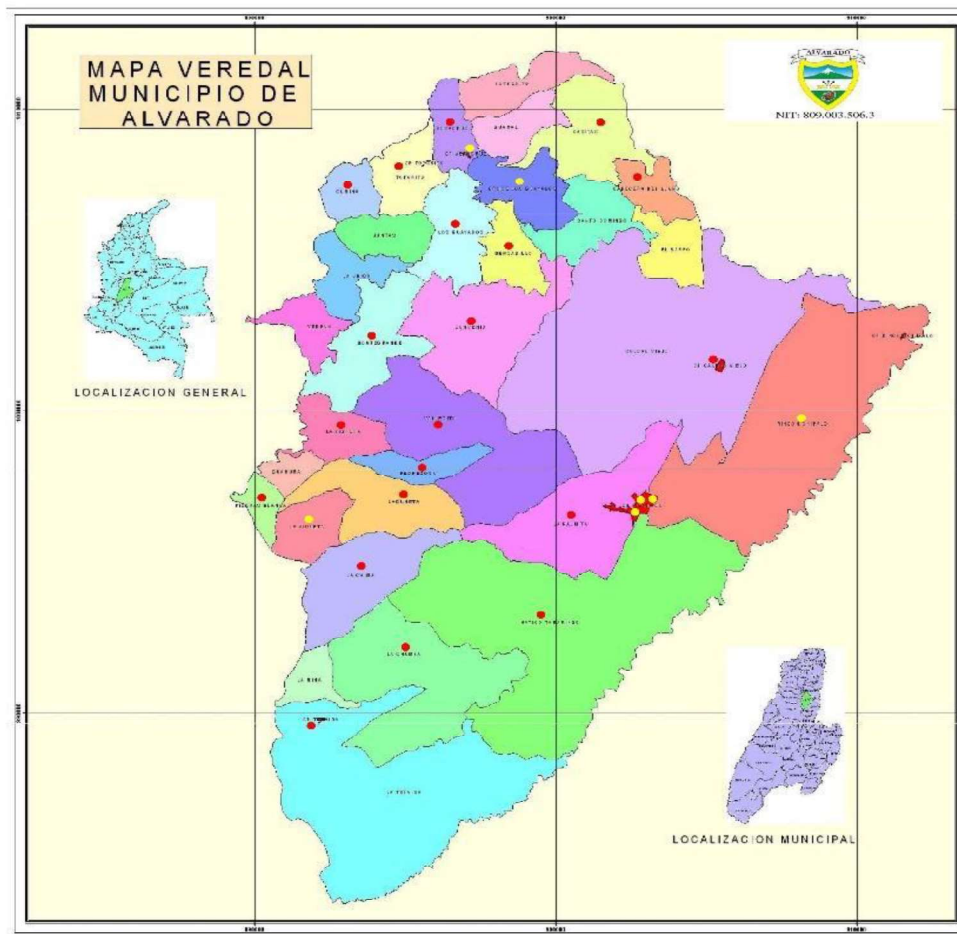
Entre las tres instituciones educativas se estima un total de 1.483 estudiantes y docentes que requieren apoyo en los elementos de dotación escolar

6. LOCALIZACIÓN

El municipio de Alvarado es un municipio colombiano, uno de los más importantes del departamento de Tolima. Se localiza en el centro del departamento del Tolima, limitado por el norte con el municipio de Venadillo, por el oriente con el municipio de Piedras, por el occidente con el municipio de Anzoátegui y por el sur con el municipio de Ibagué.

5.1 Ubicación específica

El proyecto se desarrollará en zona rural y urbana de las siguientes veredas donde se encuentran las instituciones educativas oficiales del municipio de Alvarado.



Fuente: IGAC PAREX, 2022.

7. JUSTIFICACIÓN

La educación es un derecho fundamental de toda la población, que permite la trasmisión de conocimientos y ofrece nuevas oportunidades frente a la demanda social y laboral, por eso se hace necesario ofrecer las condiciones necesarias para que los estudiantes estén cómodos a la hora de recibir sus clases, en buena condición y puedan desarrollar exitosamente los modelos pedagógicos que se desarrollan en las instituciones.

La población colombiana según el censo del 2018 llega a 48.258.494 personas, de las cuales alrededor de 11,8 millones de personas (24,52%) viven en las zonas rurales. La Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) 2021 realizada por el DANE, muestra que, en la ruralidad, compuesta por los centros poblados y población rural dispersa, se ubican el 22,21% de los hogares y el 23,08% de las personas. El déficit en cobertura y la baja permanencia de las niñas,

los niños y adolescentes en las instituciones educativas son problemáticas en materia de educación en las zonas rurales del país. En 2018 el número de años promedio de educación para la población de 15 a 24 años, en las zonas rurales, llega apenas a 8,3 años promedio, lo que corresponde a un nivel educativo entre básica primaria y secundaria, versus las áreas urbanas que alcanzan un resultado de 10,5 años que equivale a un nivel de educación entre secundaria y media.

En el país existen 43.480 sedes rurales oficiales y si bien no existe un diagnóstico detallado del estado de la infraestructura educativa en Colombia, el MEN hizo una aproximación a través de la encuesta del Sistema Interactivo de Consulta de Infraestructura Educativa (SICED), realizada a 7,168 sedes rurales en el año 2014. Los resultados obtenidos señalan que la infraestructura educativa rural tiene un promedio de 37 años, que un 80% de las sedes no tienen red de gas, el 70% no cuenta con alcantarillado, el 50% está afectado por altas pendientes, el 40% no tiene acueducto, el 36% no cumple con la relación de baterías sanitarias por estudiante (la norma técnica recomienda 20 estudiantes por batería sanitaria, y en la ruralidad hay en promedio 36 estudiantes por batería sanitaria), el 27% se inundan, el 21% cuentan con afectaciones por cables de alta tensión o subestaciones y el 13% no tienen energía (MEN.PEER, 2020).

Brindar comodidad a los estudiantes en las aulas de clases contribuye a mejorar el rendimiento académico y aumentar el porcentaje de los jóvenes que acceden y permanecen en las instituciones educativas, además de fortalecer el proceso de aprendizaje en los jóvenes. En este sentido es necesario dotar de mobiliario escolar y menaje, para el aprendizaje de los estudiantes en las aulas de clases, de tal forma que contribuya a mejorar el rendimiento académico y aumentar el porcentaje de los jóvenes que acceden y permanecen en las instituciones educativas, además de fortalecer el proceso de aprendizaje en los jóvenes.

Finalmente, existen beneficios sociales que se pueden obtener de una buena selección de mobiliario escolar, los estudiantes adquieren una mejor comprensión del trabajo en equipo y sus habilidades sociales. Además, el mobiliario diseñado para los entornos de aprendizaje específico es propicio para aprender mejor. Si el mobiliario escolar se ajusta al alumno y al tema, los estudiantes pueden mejorar la concentración en el aprendizaje.

8. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO DEL PROBLEMA

7.1 Población afectada

El proyecto tiene como población afectada a 1.483 estudiantes y docentes según el SIMAT 2022 de la Secretaría de Educación del departamento del Tolima.

7.2 Población objetivo

El proyecto tendrá como población objetivo 1.483 que corresponden a los estudiantes y docentes que estudian y trabajan en las 28 sedes de instituciones educativas rurales y urbanas, que corresponde a estudiantes y docentes, según el reporte de SIMAT. A continuación, se presenta el listado de instituciones educativas seleccionada

No	CÓDIGO	NOMBRE INSTITUCIÓN	SEDE	UBICACIÓN	TIPO	SIMAT 2022		Nivel de escolaridad
						Estudiantes	Docentes	
1	173026000019	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO - SEDE PRINCIPAL	KR 3 CL 6	Urbana	402	20	Primaria y Básica Media
2	173026000230	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	AMINTA Y EVERARDO	KR 3 6 04	Urbana	293	12	Primaria
3	273026000048	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CABECERA DEL LLANO	VDA CABECERA DEL LLANO	Rural	16	1	Primaria
4	273026000081	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CALDAS VIEJO	INSP POL CALDAS VIEJO	Rural	40	2	Primaria
5	273026000552	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CASITAS	VDA CASITAS	Rural	16	1	Primaria
6	273026000137	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	EL HATICO	VDA EL HATICO	Rural	8	1	Primaria
7	273026000170	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	EMILIO URREA	VDA PALMITA	Rural	31	2	Primaria
8	273026000129	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	ESTACION CALDAS	VDA ESTACION CALDAS	Rural	11	1	Primaria
9	273026000102	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA CAIMA	VDA LA CAIMA	Rural	2	1	Primaria
10	273026000196	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA CHUMBA	VDA LA CHUMBA	Rural	14	1	Primaria
11	273026000579	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA PLAZUELA	VDA MERCADILLO	Rural	4	1	Primaria

12	27302600011 1	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA TEBAIDA	VDA LA TEBAIDA	Rural	29	2	Primaria / Básica Secundaria
13	27302600006 4	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL ENRIQUE CAICEDO	RINCON CHIPALO	VDA RINCON CHIPALO	Rural	7	1	Primaria
14	27302600009 9	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	I.E. LA TIGRERA - SEDE PRINCIPAL	VDA LA TIGRERA	Rural	133	9	Primaria y Basica Media
15	27302600052 8	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	EL CONVENIO	VDA EL CONVENIO	Rural	6	1	Primaria
16	27302600049 8	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	LA LAGUNETA	VDA LA LAGUNETA	Rural	12	1	Primaria
17	27302600060 9	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	LA PEDREGOZA	VDA LA PEDREGOZA	Rural	6	1	Primaria
18	27300100917 2	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	LA VIOLETA	VDA LA VIOLETA	Rural	13	1	Primaria
19	27302600021 8	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	MONTEGRANDE	VDA MONTEGRANDE	Rural	33	2	Primaria y Basica Media
20	27302600048 0	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	PIEDRAS BLANCAS	VDA PIEDRAS BLANCAS	Rural	15	1	Primaria
21	27302600003 0	INSTITUCION EDUCATIVA LA TIGRERA	VALLECITOS	VDA VALLECITOS	Rural	2	1	Primaria
22	27302600058 7	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO - SEDE PRINCIPAL	IDP VERACRUZ	Rural	183	10	Primaria y Basica Media
23	27302600037 4	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	CUMINA	VDA CUMINA	Rural	22	2	Primaria
24	27302600047 1	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	JUNTAS	VDA JUNTAS	Rural	12	1	Primaria
25	27302600016 1	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	LOS GUAYABOS	VDA LOS GUAYABOS	Rural	11	2	Primaria
26	27302600045 5	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	SANTO DOMINGO	VDA CRUCE LOS GUAYABOS	Rural	8	1	Primaria
27	27302600035 8	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	TOTARITO	VDA TOTARITO	Rural	17	1	Primaria

28	27302600024 2	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	VERACRUZ	VDA VERACRUZ	Rural	56	2	Preescolar/Primaria
----	------------------	--	----------	--------------	-------	----	---	---------------------

9. OBJETIVOS

8.1 Objetivo general

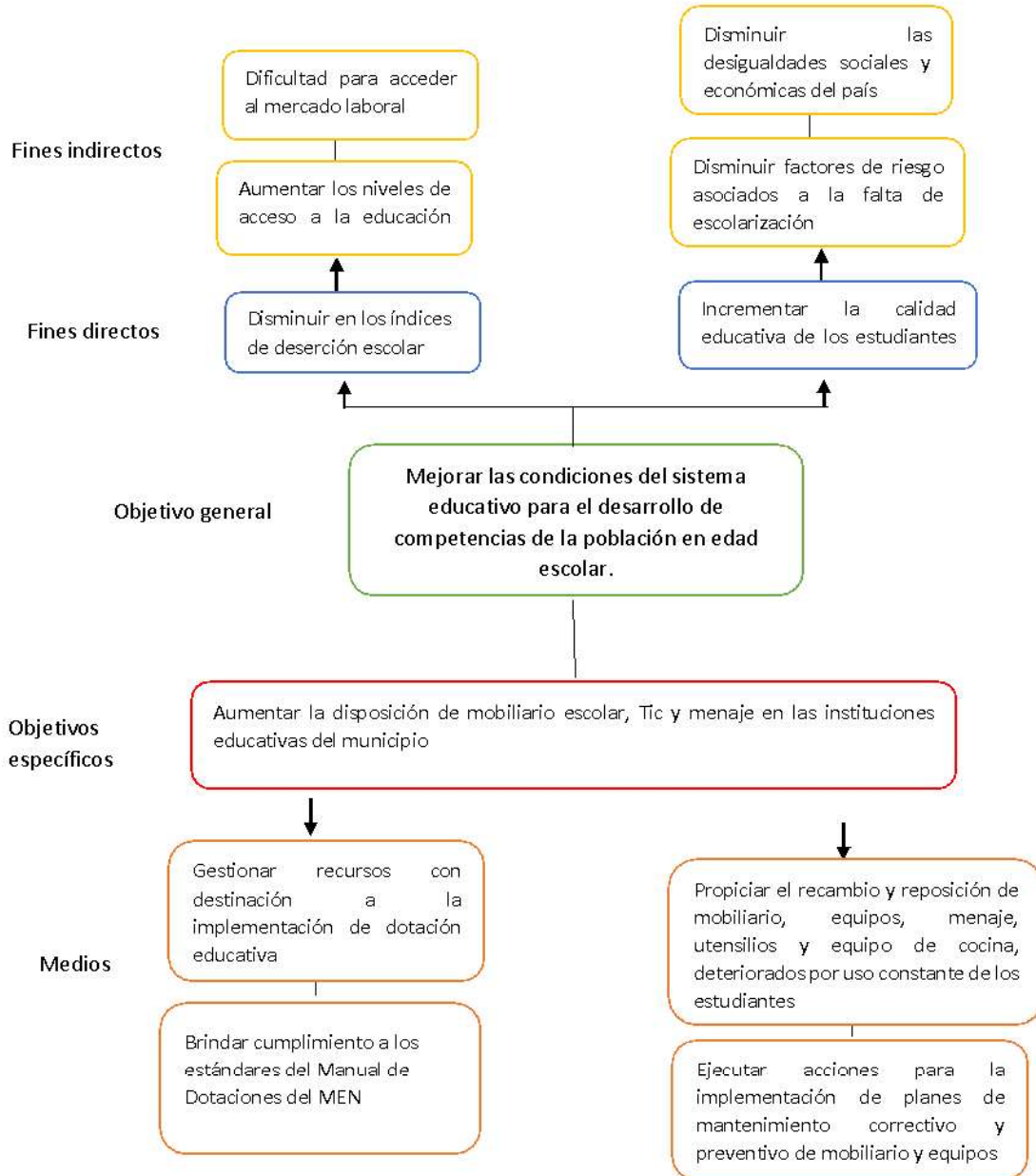
Mejorar las condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar del municipio de Alvarado.

8.2 Objetivos específicos

- **Objetivo específico 1**

Aumentar la disposición de mobiliario escolar, TIC y menaje en las instituciones educativas del municipio.

8.3 Árbol de objetivos



10. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

9.1 Identificación de los 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.	Entidad nacional responsable de la viabilización del proyecto
Nacional	Agencia de Renovación del Territorio	Cooperante	Verificar los requisitos habilitantes de acuerdo con la normatividad.	Articular la gestión de proyectos presentados al mecanismo de Obras por Impuestos.
Nacional	Departamento Administrativo Nacional de Planeación	Cooperante	Verificar los requisitos de control de posterior de viabilidad acuerdo con la normativa del mecanismo de Obras por Impuestos.	Articular la gestión de proyectos con las metas del Plan Nacional de Desarrollo.
Departamental	Secretaría de Educación Departamental de Tolima	Cooperante	Apoyar con la gestión de recursos para mejorar la Infraestructura educativa y la cobertura en el departamento	Apoyo en la formulación y gestión de recursos del proyecto.
Municipal	Municipio de Alvarado	Cooperante	Ejecuta proyectos a nivel municipal	Adelanta la gestión administrativa y financiera del proyecto
Otro	Estudiantes	Beneficiario	Apropiación de espacios para adelantar actividades educativas	Velar por mejores oportunidades de desempeño personal, profesional, laboral y social

Nacional	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.
----------	---------------	------------	---	---

9.2 Análisis de participantes

El gobierno municipal ha adelantado mesas técnicas y de concertación con los distintos actores relevantes en la planeación de la inversión educativa. Durante las jornadas de trabajo con los rectores, docentes y padres de familia, se han determinado las necesidades de dotación escolar a las diferentes sedes de las instituciones educativas del municipio de Alvarado.

De la misma manera, se ha realizado un diagnóstico en cada una de las sedes educativas para establecer las necesidades y requerimientos, para lo cual la entidad se ha comprometido con el desarrollo de la gestión técnica financiera y administrativa para el desarrollo del proyecto para que la comunidad educativa pueda realizar la apropiación y uso adecuado de los contenidos y tecnologías digitales. Por su lado, el Departamento de Tolima en calidad de Entidad Territorial Certificada en Educación, realiza la definición y priorización de las líneas estratégicas en el Plan Territorial de Formación Docente.

11. ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS

Nombre de la alternativa	Descripción de la evaluación: Rentabilidad/Costo-Eficiencia/ Costo Mínimo.	Breve justificación de la Alternativa seleccionada
<p>1. Fortalecimiento y adquisición de mobiliario escolar y elementos de tecnología para el desarrollo competencias y capacidades en el proceso de formación integra en las instituciones educativas del municipio de Alvarado.</p>	<p>Rentabilidad: Sí</p>	<p>Esta alternativa permite fortalecer y adquirir elementos de dotación escolar para para potenciar el sentido de los ambientes y experiencias pedagógicas, y mejorar el entorno digital escolar en sedes educativas públicas del municipio de Alvarado con el fin de seguir mejorando los indicadores de proceso y resultado que tiene el Ministerio de Educación y aquellos relacionados con el Ministerio de las TIC, para desarrollar acciones que contribuyan a la transformación educativa mediante las tecnologías de la información, basados en el desarrollo de competencias docentes para la enseñanza y el aprendizaje, de cara a la transformación digital, incremento de la apropiación y acceso de las tecnologías digitales en las sedes educativas públicas, para promover el uso de la TIC, y facilitar el acceso a servicios de apropiación TIC, y generar un aumento en la dotación tecnológica escolar.</p>
<p>2. Implementación de un programa de mantenimiento a equipos de cómputo y elementos TIC en el municipio de Alvarado</p>	<p>Rentabilidad: No</p>	<p>Esta alternativa pretende que desarrollen acciones tendientes al mantenimiento correctivo de los diferentes equipos de cómputo y elementos TIC con el fin de reparar y prolongar la vida útil de los equipos y aquellos elementos que tiene actualmente las instituciones educativas del municipio.</p>

12. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

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, en donde se fortalezca la infraestructura educativa rural en la perspectiva de que 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 contribuir a mejorar la calidad de la educación y propiciar la disminución de los índices de deserción del área rural del municipio de Alvarado.

Para el caso del mobiliario escolar, se busca de manera complementaria, brindar un mejoramiento de la calidad educativa mediante la implementación de una dotación óptima para integrar ambientes escolares cómodos, en condiciones idóneas para el desarrollo de las capacidades de todos los niños y niñas y jóvenes, teniendo en cuenta que cada uno de los elementos a los que se haga un proceso de reposición, permitirá ser utilizado por cientos de estudiantes durante muchos años.

Finalmente, existen beneficios sociales que se pueden obtener de una buena selección de mobiliario escolar, los estudiantes adquieren una mejor comprensión del trabajo en equipo y sus habilidades sociales. Además, el mobiliario diseñado para los entornos de aprendizaje específico es propicio para aprender mejor. Si el mobiliario escolar se ajusta al alumno y al tema, los estudiantes pueden mejorar la concentración en el aprendizaje

13. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA ALTERNATIVA

OBJETIVO NO 1. AUMENTAR LA DISPOSICIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR, TIC Y MENAJE DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

La alternativa de solución consiste en la dotación de mobiliario, TIC, menaje, utensilios y equipo de cocina que se entregan directamente a 28 sedes educativas del municipio de Alvarado. El componente de dotación, los elementos de mobiliario, TIC, menaje, utensilios y equipo de cocina necesarios para la prestación del servicio de restaurante escolar están dados por el número de raciones suministradas por la institución educativa a los estudiantes

Actividad 1. 1.Realizar la dotación de mobiliario escolar

Para la dotación de mobiliario escolar se realizará la siguiente distribución de cantidades de ambientes, conjuntos y productos:

- 51 ambientes de mobiliario escolar (aulas de preescolar, primaria y secundaria,

biblioteca, laboratorio de ciencias y artes, laboratorios de física y química y salas docentes)-

- 384 conjuntos (puestos de trabajo y muebles)
- 84 productos (tableros y tándem)

Artículo	Item	Cantidad
----------	------	----------

AMBIENTE	124 Aulas de primaria	21
AMBIENTE	125 Aulas de secundaria	14
AMBIENTE	123 Aulas de preescolar	3
AMBIENTE	130 Biblioteca para 40 usuarios – Configuración 1	4
AMBIENTE	131 Bilingüismo para 40 usuarios	3
AMBIENTE	127 Laboratorio de ciencias y artes primarias para 40 usuarios	1
AMBIENTE	128 Laboratorio integrado de física – química para 40 usuarios	2
AMBIENTE	132 Sala docente seis (6) aulas	1
AMBIENTE	133 Sala docente 12 aulas	2
CONJUNTO	136 Cubículos dobles de trabajo sala docente	3
CONJUNTO	138 Puesto de trabajo aula preescolar	12
CONJUNTO	139 Puesto de trabajo aula primaria	162
CONJUNTO	140 Puesto de trabajo aula secundaria	180
CONJUNTO	147 Puesto de trabajo docente	5

CONJUNTO	153 Sala de juntas, sala docente	1
PRODUCTO	177 Módulo de biblioteca de 1,30 metros	18
PRODUCTO	171 Mueble de almacenamiento aulas	11
PRODUCTO	192 Papelera	2
PRODUCTO	181 Tablero	14
PRODUCTO	183 Tablero móvil	16
PRODUCTO	190 Tándem tres (3) canecas aulas	23

Actividad 1. 2. Realizar la dotación de menaje y cocina

Para la dotación de menaje y cocina se realizará la siguiente distribución de cantidades de productos;

- 3 ambientes de comedor
- 6 conjuntos de puestos de comedor
- 17 productos entre estufas y mesones

Artículo	Item	Cantidad
AMBIENTE	234 Comedor – cocina seis (6) aulas	3
CONJUNTO	237 Puesto de comedor	6
PRODUCTO	243 Estufa lineal de tres (3) quemadores	3
PRODUCTO	240 Mesón de trabajo cortar, picar, trabajo en la cocina	2

PRODUCTO	242 Mesón con azafates, distribución alimentos en el comedor	12
----------	--	----

Actividad 1.3. Realizar dotación administrativa

Para la dotación administrativa se realizará la siguiente distribución de cantidades de productos;

- 6 ambientes de puestos de rectoría y administrativas
- 3 conjuntos de puestos administrativo
- 193 productos de sillas, archivadores, sofás, canecas entre otros.
- 4874 elementos de menaje

Artículo	Item	Cantidad
AMBIENTE	543 Oficinas administrativas	2
AMBIENTE	544 Puesto rectoría	2
AMBIENTE	544 Puesto rectoría	2
CONJUNTO	549 Puesto de trabajo rectoría	1
CONJUNTO	549 Puesto de trabajo rectoría	1
CONJUNTO	546 Puesto de trabajo administrativo	1
PRODUCTO	550 Mesa de juntas rectoría	2
PRODUCTO	552 Mesa para cómputo rector	2
PRODUCTO	553 Silla neumática administrativa	2
PRODUCTO	554 Silla neumática rectoría con descansabrazos	4
PRODUCTO	555 Silla interlocutora rectoría	12
PRODUCTO	561 Silla interlocutora recepción	4
PRODUCTO	562 Tándem de espera	6
PRODUCTO	563 Sofá de tres puestos	2

PRODUCTO	564 Módulo de cuatro (4) casilleros para servicios generales	42
PRODUCTO	556 Archivador	8
PRODUCTO	557 Archivador grande administrativo	33
PRODUCTO	565 Papelera administrativa	11
PRODUCTO	566 Punto ecológico tres (3) canecas	43
PRODUCTO	565 Papelera administrativa	2
PRODUCTO	557 Archivador grande administrativo	12
PRODUCTO	556 Archivador	6
PRODUCTO	554 Silla neumática rectoría con descansabrazos	2

4.874MENAJE

PRODUCTO	Nevera comercial de 300 a 340 litros	16
PRODUCTO	Congelador horizontal 1 puerta de 150 a 200 litros	2
PRODUCTO	Congelador horizontal 1puerta de 300 a 400 litros	1
PRODUCTO	Licuadaora industrial 25 Litros	1
PRODUCTO	Licuadaora industrial 15 Litros	1
PRODUCTO	Licuadaora industrial 4 Litros	12
PRODUCTO	Balde plástico 10-14 litros	42
PRODUCTO	Bandeja grande plástica	58
PRODUCTO	Canasta plástica de pared perforada	5
PRODUCTO	Canasta plástica de pared sólida	31
PRODUCTO	Colador de verduras	16
PRODUCTO	Coladores líquidos	5
PRODUCTO	Cuchara	580
PRODUCTO	Cucharon con orificios en acero inoxidable	18
PRODUCTO	Cucharon en acero inoxidable	18

PRODUCTO	Cucharones y cucharas medidoras de acuerdo con los cupos atendidos, ingredientes y porciones de servicio estandarizadas	4
PRODUCTO	Cuchillo	5
PRODUCTO	Jarra plástica 1 litro	14
PRODUCTO	Jarra plástica 3 litros	14
PRODUCTO	Juego de dos pinzas en acero inoxidable	18
PRODUCTO	Juego dos (2) coladores de líquidos diámetro 100 y 250 mm	13
PRODUCTO	Olla a presión 10 litros	2
PRODUCTO	Olla a presión 12-14 litros	2
PRODUCTO	Olla a presión 8 litros	13
PRODUCTO	Ollas - calderos 103- 106 litros	1
PRODUCTO	Ollas - calderos 165-175 litros	1
PRODUCTO	Ollas - calderos 37-38 litros	4
PRODUCTO	Ollas - calderos 38-40 litros	15
PRODUCTO	Ollas - calderos 49-51 litros	6
PRODUCTO	Ollas - calderos 58-60 litros	2
PRODUCTO	Ollas - calderos 97- 100 litros	1
PRODUCTO	Ollas (aluminio recortado) 14,5-15,5 litros	17
PRODUCTO	Ollas (aluminio recortado) 28,5-29,5 litros	5
PRODUCTO	Olleta de 1 litro	4
PRODUCTO	Olleta de 2 litro	13
PRODUCTO	Paila diámetro 28 - 32 centímetros	3
PRODUCTO	Paila diámetro 35 - 40 centímetros	19
PRODUCTO	Paila diámetro 45 - 50 centímetros	1
PRODUCTO	Plato hondo	845
PRODUCTO	Plato pando grande	860
PRODUCTO	Pocillo	860
PRODUCTO	Rallador	17
PRODUCTO	Recipiente plástico de 45-50 litros	4
PRODUCTO	Recipiente plástico de 70-75 litros	1
PRODUCTO	Sartén Diámetro 20 - 25 centímetros	19
PRODUCTO	Sartén Diámetro 30 -35	4

	centímetros	
PRODUCTO	Set de cuchillos	17
PRODUCTO	Tabla para picar grande	35
PRODUCTO	Tabla para picar pequeña	5
PRODUCTO	Tenedor mesa	355
PRODUCTO	Trinche tenedor en acero inoxidable	9
PRODUCTO	Vaso	860

Actividad 1.4 Realizar la dotación de equipos de cómputo y elementos de tecnología

Para la dotación de equipos de cómputo y tecnología se realizará la siguiente distribución de cantidades de productos:

TECNOLOGIA		
TECNOLOGIA	Cabina activa de sonido, incluye tripoide y micrófono de cable	23
TECNOLOGIA	Computador portátil Intel Core i5 o Rz 5 de 14", 8GB de RAM y 1TB. (Docentes)	254
TECNOLOGIA	Computador portátil Intel Core i5 o Rz 5 de 14", 8GB de RAM y 1TB. (Docentes)	73
TECNOLOGIA	Computador portátil Intel Core i5 o Rz 5 de 14", 8GB de RAM y 1TB. (Docentes)	120
TECNOLOGIA	Tableros digital plasma 3D smart de 60 Tv digital tecnologia FHD resolución 1920 X 1080 X contraste 3000000, sensor inteligente tecnologia de conversión de 20X30 puerto de HDMI, USB, incluye manejo de herramienta PORTATIL PARA MANEJO DE TABLERO computador portatil de 14 memoria de 4gb procesador intel core 3, disco de almacenamiento de 320 gb, tarjeta grafica intel hd integrada unidad optica sala bumer dvd o características superiores.	11
TECNOLOGIA	TELEVISOR DE 50 a 60" Pulgadas con soporte metálico, incluye instalación	6
TECNOLOGIA	Video proyector - (Video Beam)	31

Esta actividad incluye la adquisición de terminales de cómputo (portátiles), el proceso logístico de recepción y alistamiento para finalmente proceder a despachar y transportar las terminales hasta las sedes educativas.

A diferencia del proyecto tipo (*Implementación de tecnologías digitales para aprender en las sedes Educativas Públicas*), para el cálculo de los equipos a dotar en cada una de las instituciones educativas del municipio de este proyecto, se realizó un diagnóstico exhaustivo con cada uno de los rectores, teniendo como referencia el número de equipos disponible por sede, y la necesidad real reposición de nuevos equipos.

En este sentido, para atender las actuales necesidades de las sedes educativas, y de acuerdo con la información del Anexo 1 *Matriz de Necesidades y Dotación por Institución Educativa* que se incluye al final de este documento, se identificó la necesidad de dotar **254 equipos de cómputo** para estudiantes, teniendo en cuenta siguiente distribución:

No	INSTITUCION EDUCATIVA	SEDES	CODIGO SEDE	urbano/rural	UBICACIÓN	Equipos de computo para estudiantes (solicitados por cada rector)	Equipos de computo para docentes (solicitados por cada rector)	Equipos Aula especializada Bilinguismo
1	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO - SEDE PRINCIPAL	173026000019	Urbana	KR 3 CL 6	0	20	40
2	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	AMINTA Y EVERARDO	173026000230	Urbana	KR 3 6 04	73	8	
3	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CABECERA DEL LLANO	273026000048	Rural	VDA CABECERA DEL LLANO	4	1	
4	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CALDAS VIEJO	273026000081	Rural	INSP POL CALDAS VIEJO	10	1	
5	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CASITAS	273026000552	Rural	VDA CASITAS	4	1	
6	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	EL HATICO	273026000137	Rural	VDA EL HATICO	2	1	
7	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	EMILIO URREA®	273026000170	Rural	VDA PALMITA	8	1	
8	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	ESTACION CALDAS®	273026000129	Rural	VDA ESTACION CALDAS	3	1	
9	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA CAIMA	273026000102	Rural	VDA LA CAIMA	1	1	
10	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA CHUMBA	273026000196	Rural	VDA LA CHUMBA	3	1	
11	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA PLAZUELA	273026000579	Rural	VDA MERCADILLO	1	1	
12	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA TEBAIDA	273026000111	Rural	VDA LA TEBAIDA	8	1	
13	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	RINCON CHIPALO	273026000064	Rural	VDA RINCON CHIPALO	2	1	
14	I.E LA TIGRERA	I.E. LA TIGRERA - SEDE PRINCIPAL	273026000099	Rural	VDA LA TIGRERA	34	9	40
15	I.E LA TIGRERA	MONTEGRANDE	273026000218	Rural	VDA MONTEGRANDE	9	2	
16	I.E LA TIGRERA	PIEDRAS BLANCAS	273026000480	Rural	VDA PIEDRAS BLANCAS	4	1	
17	I.E LA TIGRERA	LA VIOLETA	273001009172	Rural	VDA LA VIOLETA	4	1	
18	I.E LA TIGRERA	LA LAGUNETA	273026000498	Rural	VDA LA LAGUNETA	4	1	
19	I.E LA TIGRERA	LA PEDREGOZA	273026000609	Rural	VDA LA PEDREGOZA	0	1	
20	I.E LA TIGRERA	VALLECITOS	273026000030	Rural	VDA VALLECITOS	0	1	
21	I.E LA TIGRERA	EL CONVENIO	273026000528	Rural	VDA EL CONVENIO	1	1	
22	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	PRINCIPAL LSUI CARLOS GALÁN	273026000587	Rural	IDP VERACRUZ	46	10	40
23	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	VERACRUZ	273026000242	Rural	VDA VERACRUZ	14	2	
24	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	GUAYABOS	273026000161	Rural	VDA LOS GUAYABOS	2	1	
25	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	TOTARITO	273026000358	Rural	VDA TOTARITO	5	1	
26	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	JUNTAS	273026000471	Rural	VDA JUNTAS	3	1	
27	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	STO DOMINGO	273026000455	Rural	VDA CRUCE LOS GUAYABOS	3	1	
28	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	CUMINA	273026000374	Rural	VDA CUMINA	6	1	
					TOTAL	254	73	120

Fuente: Diagnóstico municipal con funcionarios y rectores del municipio, 2022.

Actividad 1.5. Realizar la formación para los docentes de sedes educativas.

Esta formación brinda a los participantes un conjunto de contenidos que permiten la actualización en temáticas educativas para integrarlas a su acción en el aula, promueven su reflexión continua para la mejora de sus competencias TIC e incorpora estrategias y procedimientos que faciliten la dinamización en el aula. Con relación a lo anterior, el componente de la ruta de formación de Computadores para Educar plantea como propósitos:

- I. Fortalecer las experiencias que desarrollan los docentes y/o directivos docentes en uso y apropiación de las tecnologías digitales en el aula y las sedes educativas a través de nuevos procesos formativos para potenciar las fortalezas pedagógicas y reconocer nuevas oportunidades de mejoramiento.
- II. Incentivar la cultura de la formación autogestionada en los docentes y directivos docentes para la continua actualización pedagógica.
- III. Reforzar las competencias asociadas a la implementación de metodologías, tecnologías educativas y tendencias innovadoras.
- IV. Promover espacios con metodologías participativas enfocadas en potenciar el aprendizaje colaborativo entre docentes cooperación mutua, apoyo solidario entre los docentes de las sedes educativas beneficiadas.

De acuerdo con lo anterior, el proceso de formación estará tendrá como objetivo principal los 73 docentes que recibirán los equipos de cómputo a partir de la siguiente metodología:

Metodología de formación en competencias TIC para el desarrollo profesional docente

El componente de formación en el uso pedagógico de las TIC comprende de un proceso de cualificación docente que les permitirá fortalecer sus competencias TIC y así favorecer el aprendizaje de los estudiantes a través de la integración de las TIC en sus prácticas de aula. Para alcanzar este propósito los docentes beneficiarios recibirán formación en el uso de las herramientas TIC entregadas, así como en el manejo de contenidos incluidos en ellas. De igual forma recibirán formación que facilite la integración de estas herramientas y contenidos en las dinámicas de enseñanza y aprendizaje en el aula.

El componente de formación debe ser desarrollado bajo lineamientos nacionales o internacionales para ser implementado en las instituciones educativas del municipio, por ende, su metodología debe estar dirigida de la siguiente manera:

- Curso modular contemplando dos escenarios 1) blended learning (entre 70% virtual y y 30% presencial)
- El desarrollo de contenidos, como se ya se anotó, debe responder al contenido del documento “Competencias TIC para el desarrollo profesional de docentes” elaborado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia. En su diseño se deben tener en cuenta estándares nacionales o internacionales para asegurar el éxito, trazabilidad y calidad.
- El oferente debe contemplar en su propuesta la logística y costos necesarios para garantizar los espacios de formación presencial.
- Los contenidos de formación y evaluación estén desarrollados bajo estándares nacionales o internacionales
- Se deberá ejecutar un examen de ingreso (diagnóstico) y un examen de salida que permite registrar el progreso en el aprendizaje de cada participante.
- El oferente debe entregar Certificación en formato digital, para los docentes que cumplan los requisitos mínimos de formación.
- El oferente debe realizar un evento, (presencial o virtual) en donde se realice la socialización de las experiencias adquiridas.

Importante tener presentes las etapas exploratorias, guiadas y de práctica. El contenido está orientado a la motivación, enunciación, modelación, simulación, ejercitación, demostración y evaluación de cada módulo.

Se compone de 5 módulos relacionados a continuación:

MÓDULO 1: Competencia tecnológica

Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan (MinEducación, 2013, p. 36).

Niveles	Competencia	Contenidos y actividades Cuestionario en línea (1 hora)

Explorador	Reconoce un amplio espectro de herramientas tecnológicas y algunas formas de integrarlas a la práctica educativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo básico de ofimática. • Cómo usar información para generar aprendizaje. • Uso de la imagen en material educativo digital. • Uso del audio en material educativo digital. • Uso del video en material educativo digital. • Diseño de actividades de aprendizaje y evaluación con mediaciones TIC. • Herramientas para la comunicación y la interacción.
Integrador	Utiliza diversas herramientas tecnológicas en los procesos educativos, de acuerdo con su rol, área de formación, nivel y contexto en el que se desempeña.	
Innovador	Aplica el conocimiento de una amplia variedad de tecnologías en el diseño de ambientes de aprendizaje innovadores y para plantear soluciones a problemas identificados en el contexto.	

MÓDULO 2. Competencia pedagógica

Capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional (MinEducación, 2013, p. 38).

Niveles	Competencia	Contenidos y actividades (24 horas) Cuestionario en línea (1 hora)
Explorador	Identifica nuevas estrategias y metodologías mediadas por las TIC, como herramienta para su desempeño profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Mediaciones pedagógicas digitales en los procesos de aprendizaje y evaluación. • El papel de las tecnologías digitales en la mediación del aprendizaje. • Mediaciones pedagógicas digitales para la etapa de fundamentación en el proceso de aprendizaje. • Mediaciones pedagógicas digitales para la etapa de ejercitación en el proceso de aprendizaje. • Mediaciones pedagógicas digitales para la etapa de aplicación en el proceso de aprendizaje.
Integrador	Propone proyectos y estrategias de aprendizaje con el uso de TIC para potenciar el aprendizaje de los estudiantes	
Innovador	Lidera experiencias significativas que involucran ambientes de aprendizaje diferenciados de acuerdo con las necesidades e intereses propios de los estudiantes.	

		<ul style="list-style-type: none"> • Mediaciones pedagógicas digitales para la etapa de evaluación en el proceso de aprendizaje.
--	--	---

MÓDULO 3. Competencia comunicativa

Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica (MinEducación, 2013, p. 40).

Niveles	Competencia	Contenidos (24 horas) Cuestionario en línea (1 hora)
Explorador	Emplea diversos canales y lenguajes propios de las TIC para comunicarse con la comunidad educativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación y colaboración online. • Interacción mediante las tecnologías digitales. • Compartir información y contenido digital. • Participación ciudadana en línea. • Colaboración mediante canales digitales. • Netiqueta. • Gestión de la identidad
Integrador	Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo en el contexto escolar a partir de su participación en redes y comunidades con el uso de las TIC.	
Innovador	Participa en comunidades y publica sus producciones textuales en diversos espacios virtuales y a través de múltiples medios digitales, usando los lenguajes que posibilitan las TIC.	

MODULO 4. Competencia de gestión

Capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional (MinEducación, 2013, p. 42).

Niveles	Competencia	Contenidos (24 horas) Cuestionario en línea (1 hora)
Explorador	Organiza actividades propias de su quehacer profesional con el uso de las TIC.	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas escolares para el uso de las TIC que contemplan la privacidad, el impacto

Integrador	Integra las TIC en procesos de dinamización de las gestiones, directiva, académica, administrativa y comunitaria de su institución.	<p>ambiental y la salud de los usuarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección de dispositivos. • Protección de datos. • Protección de la salud. • Protección del entorno • Procesos de mejoramiento y seguimiento del uso de TIC en la gestión escolar. • Beneficios y utilidades de herramientas TIC en la gestión escolar y en la proyección del PEI.
Innovador	Propone y lidera acciones para optimizar procesos integrados de la gestión escolar.	

MÓDULO 5. Competencia investigativa

Capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos (MinEducación, 2013, p. 44).

Niveles	Competencia	Contenidos (24 horas) Cuestionario en línea (1 hora)
Explorador	Usa las TIC para hacer registro y seguimiento de lo que vive y observa en su práctica, su contexto y el de sus estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de contenidos digitales. • Integración y reelaboración de contenidos. • Derechos de autor y licencias • Normas APA 7. • Programación
Integrador	Lidera proyectos de investigación propia y con sus estudiantes.	
Innovador	Construye estrategias educativas innovadoras que incluyen generación de conocimiento.	

14. ARTICULACIÓN CON PLAN DE FORMACIÓN DOCENTE DEL TOLIMA

En el marco del Plan Territorial de Formación del Departamento del Tolima 2020-2025, busca generar procesos de formación de los docentes y directivos docentes, propiciando su pertinencia con el desarrollo de las potencialidades y vocaciones de la región, las necesidades y retos para el mejoramiento de la calidad educativa, el desarrollo de competencias básicas, específicas y ciudadanas, la inclusión territorial y poblacional, el aprendizaje de un segundo idioma, el respeto por los derechos humanos y la apropiación y uso de tecnologías de la información y la comunicación como plataforma de acceso a las demandas de la globalización.

A continuación se enmarca en las líneas de formación:

OBJETIVO GENERAL	META GENERAL	COMPONENTES	LINEAS	
Implementar en el marco del Plan Territorial de Formación del Departamento del Tolima 2020-2025, procesos de formación de los docentes y directivos docentes, propiciando su pertinencia con el desarrollo de las potencialidades y vocaciones de la región, las necesidades y retos para el mejoramiento de la calidad educativa, el desarrollo de competencias básicas, específicas y ciudadanas, la inclusión territorial y poblacional, el aprendizaje de un segundo idioma, el respeto por los derechos humanos y la apropiación y uso de tecnologías de la información y la comunicación como plataforma de acceso a las demandas de la globalización.	8.000 docentes y directivos con cualificación y actualización en el marco del plan territorial de formación 2020 - 2025.	FORMACION DISCIPLINAR, PEDAGOGICA Y DIDACTICA.	Línea 1	La Jornada única. ¿Un reto o una necesidad?
			Línea 2	En busca de la excelencia en el saber hacer educativo con enfoque diferencial
			Línea 3.	Actualización disciplinar SI, pero con contenido pedagógico y didáctico.
		DESARROLLO HUMANO, GERENCIAL, CULTURA DE PAZ Y PARTICIPACION DEMOCRATICA.	Línea 4	Nuevos liderazgos para la gerencia e innovación institucional
			Línea 5	Desde mi ser y desde mi sentir le apporto a la convivencia y a la construcción de la paz.
		ADMINISTRACION Y FINANZAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS	Línea 6	Conociendo mi entidad.
			Línea 7	Buscando la excelencia en el manejo de las finanzas de las IE.
		USO Y APROPIACION DE LAS TIC Y BILINGUISMO	Línea 9	Fortalecimiento de competencias TIC para la innovación educativa y el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes.
			Línea 10	Cualificación de Docentes en Bilingüismo.
			Línea 11	La Escuela Virtual EDUCA@TOLIMA llevo para quedarse
		INVESTIGAR PARA TRANSFORMAR LA REALIDAD INSTITUCIONAL	Línea 12	Investigando y transformando practicas pedagógicas e institucionales con nuevos conocimientos y experiencias
		EQUIDAD E INCLUSIVIDAD	Línea 13	Del dicho al hecho. Educación con Derechos.

De acuerdo con lo anterior los procesos de formación de diplomado en competencias TIC para profesionales docentes se articula y enmarca con la línea No 9 de Fortalecimiento de

competencias TIC para la innovación educativa y el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes.

15. CADENA DE VALOR

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	VALOR
Mejorar las condiciones para la formación y el desarrollo integral de la población estudiantil en las instituciones educativas oficiales del municipio Alvarado	Aumentar la disposición de mobiliario escolar, Tic y menaje en las instituciones educativas del municipio.	Realizar dotación mobiliario escolar	\$ 881.349.418
		Realizar dotación menaje y cocina	\$ 322.190.129
		Realizar dotación de mobiliario administrativo	\$ 122.922.890
		Realizar dotación de elementos TIC	\$ 399.553.028
		Realizar de equipos de cómputo	\$ 3.040.095.971
		Realizar formación a docentes	\$ 144.359.495
		Realizar Gerencia Proyecto	\$ 249.410.671
		Realizar Interventoría	\$ 318.799.512
		Costos de Fiducia	\$ 36.000.000
		Rubro Contingente	\$ 491.047.093
		Costos GMF	\$ 22.058.724
		Pago de pólizas	\$ 49.104.709

16. COSTOS DEL PROYECTO(PRESUPUESTO)

DOTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ALVARADO TOLIMA				
RESUMEN PRESUPUESTO				
1	DESCRIPCIÓN DOTACIÓN TIC	CANT	VALOR UNT PROMEDIO	COSTO TOTAL
1.1	Mobiliario escolar	498	\$ 1.769.778	\$ 881.349.418
2	Menaje Cocina	4874	\$ 33.379	\$ 162.690.642
2.1.	Mobiliario Cocina	26	\$ 6.134.596	\$ 159.499.487
3	Mobiliario Administrativo	202	\$ 608.529	\$ 122.922.890
4	Elementos TIC	81	\$ 4.932.753	\$ 399.553.028
5	Equipos de computo	447	\$ 6.801.110	\$ 3.040.095.971
6	Componente de formación	73	\$ 1.977.527	\$ 144.359.495
Sub Total Dotación y Mejoramiento			\$ 1.803.157	\$ 4.910.470.932
7	INTERVENTORÍA			\$ 318.799.512

8	GERENCIA	\$	249.410.671
9	CONSTITUIR FIDUCIA	\$	36.000.000
10	RUBRO CONTIGENTE	\$	491.047.093
11	COSTOS FINANCIEROS 4X1000 (GMF)	\$	22.058.724
12	PÓLIZA CONTRIBUYENTE (CUMPLIMIENTO Y CALIDAD)	\$	49.104.709
VALOR TOTAL PROYECTO		\$	6.076.891.642

17. SOSTENIBILIDAD

La Administración Municipal y la Secretaría de Educación del Departamento de Tolima, garantizarán la sostenibilidad del proyecto mediante la realización de las siguientes acciones:

- Capacitación al personal manipulador de alimentos y docentes encargados del Programa de Alimentación Escolar en el uso adecuado del mobiliario, equipos y dotación entregada.
- Establecer un cronograma para garantizar un mantenimiento preventivo y correctivo de cada uno de los elementos entregados.
- Levantar un inventario por parte del almacén municipal que permita llevar un control y seguimiento de la dotación entregada.
- Garantizar una adecuada infraestructura física de los restaurantes escolares que permita mantener en buen estado y bajo total cuidado los elementos de dotación.
- La entidad territorial de manera coordinada con los rectores de las instituciones educativas beneficiarias, deberán ingresar los equipos tecnológicos y dotación suministrada al inventario anual que realiza la Secretaría de Educación, según el alcance previsto en la certificación de sostenibilidad suscrita por la entidad territorial.



Verano Energy Limited

Ver Anexo 1. Matriz de Necesidades y Dotación por Institución Educativa

**ANEXO 1. MATRIZ DE ANALISIS DE
NECESIDADES DE DOTACIÓN ALVARADO**

LE LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO - MOBILIARIO								
SEDES	PRINCIPAL LSUI CARLOS GALÁN	VERACRUZ	GUAYABOS	TOTARITO	JUNTAS	STO DOMINGO	CUMINA	TOTAL I.E
CODIGO SEDE	273026000587	273026000242	273026000161	273026000358	273026000471	273026000455	273026000374	
urbano/rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	
UBICACIÓN	IDP VERACRUZ	VDA VERACRUZ	VDA LOS GUAYABOS	VDA TOTARITO	VDA JUNTAS	VDA CRUCE LOS GUAYABOS	VDA CUMINA	
Acceso a Energía	si	si	si	si	si	si	si	
Matricula 2022	183	56	11	17	32	8	22	309
Planta docente	10	2	2	1	1	1	2	19
	6	0	0	0	0	0	0	6
CONJUNTO	PUESTO DE COMEDOR							
CONJUNTO	PUESTO DE TRABAJO AULA PREESCOLAR	0	3	1	2	1	1	9
CONJUNTO	PUESTO DE TRABAJO AULA PRIMARIA	0	42	10	13	11	7	99
CONJUNTO	PUESTO DE TRABAJO AULA SECUNDARIA	180	0	0	0	0	0	180
PRODUCTO	ARCHIVADOR GRANDE - DOCUMENTACION	2	0	0	0	0	0	2
PRODUCTO	ARCHIVADOR REGION 1 UNIDAD	0	1	1	1	1	1	6
PRODUCTO	MÓDULO [ESTANTE] DE BIBLIOTECA 1,30 MTS ADMINISTRACION Y RESGUARDO DE TEXTOS EN LA BIBLIOTECA	2	1	1	1	1	1	8
PRODUCTO	MESON DE TRABAJO CORTAR, PICAR, TRABAJO EN LA COCINA	1	1	0	0	0	0	2
PRODUCTO	MUEBLE DE ALMACENAMIENTO AULA CON TRES CAJONES	5	1	1	1	1	1	11
PRODUCTO	PAPELERA MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	2	0	0	0	0	0	2
PRODUCTO	PUNTO ECOLOGICO EXTERIOR CON TRES CAÑECAS MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	2	1	1	1	1	1	8
PRODUCTO	SILLA NEUMÁTICA RECTORÍA CON DESCANSA BRAZOS	2	0	0	0	0	0	2
PRODUCTO	TABLERO PARA MARCADOR BORRABLE	8	1	1	1	1	1	14

LE LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO - MOBILIARIO ADMINISTRATIVO								
SEDES	PRINCIPAL LSUI CARLOS GALÁN	VERACRUZ	GUAYABOS	TOTARITO	JUNTAS	STO DOMINGO	CUMINA	TOTAL I.E
CODIGO SEDE	273026000587	273026000242	273026000161	273026000358	273026000471	273026000455	273026000374	
urbano/rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	
UBICACIÓN	IDP VERACRUZ	VDA VERACRUZ	VDA LOS GUAYABOS	VDA TOTARITO	VDA JUNTAS	VDA CRUCE LOS GUAYABOS	VDA CUMINA	
Acceso a Energía	si	si	si	si	si	si	si	
Matricula 2022	183	56	11	17	32	8	22	309
Planta docente	10	2	2	1	1	1	2	19
Silla neumática rectoría con descansabrazos	Es una (1) silla que se usa en rectoría con sistema de graduación de altura neumática, graduación mecánica de espaldar, contacto permanente y descansabrazos.	2	0	0	0	0	0	2
Archivador	Es un (1) mueble de almacenamiento que se usa para documentos en los puestos administrativos.	2	1	1	1	1	1	8
Archivador grande administrativo	Es un mueble de almacenamiento que se usa para documentos en la administración del Establecimiento Educativo.	1	0	0	0	0	0	1
Papelera administrativa	Es para usar en oficinas administrativas, salas de docentes, biblioteca, bilingüismo y recepción.	5	1	1	1	1	1	11
Punto ecológico tres (3) cañecas	Es para ubicar en áreas comunes exteriores, cubiertas o en la cafetería - auditorio.	3	1	1	1	1	1	9

I. LE LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO - MENAJE Y COCINA									TOTAL I.E
SEDES	PRINCIPAL LSUI CARLOS GALÁN	VERACRUZ	GUAYABOS	TOTARITO	JUNTAS	STO DOMINGO	CUMINA		
CODIGO SEDE	273026000487	273026000242	273026000161	273026000358	273026000471	273026000415	273026000374		
urbano/rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural		
UBICACIÓN	IDP VERACRUZ	VDA VERACRUZ	VDA LOS GUAYABOS	VDA TOTARITO	VDA JUNTAS	VDA CRUCE LOS GUAYABOS	VDA CUMINA		
Acceso a Energía	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
Matricula 2022	183	56	11	17	12	8	22	309	
Planta docente	10	2	2	1	1	1	2	19	
PRODUCTO	Nevera comercial de 300 a 340 litros	0	0	0	0	1	0	0	1
PRODUCTO	Licudora Industrial 4 Litros	0	1	1	1	0	0	0	3
PRODUCTO	Balde plástico 10-14 litros	3	2	2	2	2	2	2	15
PRODUCTO	Bandeja grande plástica	10	3	3	2	0	0	0	18
PRODUCTO	Canasta plástica de pared perforada	2	1	1	1	0	0	0	5
PRODUCTO	Canasta plástica de pared sólida	2	1	1	1	0	0	0	5
PRODUCTO	Jarra plástica 3 litros	3	2	1	1	1	1	1	10
PRODUCTO	Juego de dos pinzas en acero inoxidable	2	1	1	1	0	0	0	5
PRODUCTO	Ollas - calderos 103- 106 litros	1	0	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Ollas - calderos 37-38 litros	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Ollas - calderos 49-51 litros	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Ollas (aluminio recortado) 28,5-29,5 litros	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Ollita de 1 litro	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Pala diámetro 35 - 40 centímetros	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Plato hondo	180	50	20	20	0	0	0	270
PRODUCTO	Plato pando grande	180	50	20	20	0	0	0	270
PRODUCTO	Recipiente plástico de 45-50 litros	180	50	20	20	0	0	0	270
PRODUCTO	Recipiente plástico de 70-75 litros	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Recipiente plástico de 45-50 litros	1	0	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Sartén Diámetro 20 - 25 centímetros	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Set de cuchillos	1	1	1	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Tabla para picar grande	2	1	1	1	0	0	0	5
PRODUCTO	Tabla para picar pequeña	2	1	1	1	0	0	0	5
PRODUCTO	Trinche tenedor en acero inoxidable	2	1	1	1	0	0	0	5
PRODUCTO	Vaso	180	50	20	20	0	0	0	270

I. LE LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO - TECNOLOGIA									TOTAL I.E
SEDES	PRINCIPAL LSUI CARLOS GALÁN	VERACRUZ	GUAYABOS	TOTARITO	JUNTAS	STO DOMINGO	CUMINA		
CODIGO SEDE	273026000487	273026000242	273026000161	273026000358	273026000471	273026000415	273026000374		
urbano/rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural	Rural		
UBICACIÓN	IDP VERACRUZ	VDA VERACRUZ	VDA LOS GUAYABOS	VDA TOTARITO	VDA JUNTAS	VDA CRUCE LOS GUAYABOS	VDA CUMINA		
Acceso a Energía	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
Matricula 2022	183	56	11	17	12	8	22	309	
Planta docente	10	2	2	1	1	1	2	19	
TECNOLOGIA	Cabina activa de sonido, incluye trípode y micrófono de cable	1	1	0	0	0	0	0	2
TECNOLOGIA	Computador portátil Intel Core i5, de 14", 4GB de RAM y 1TB.	46	14	2	5	3	6	6	79

TECNOLOGIA	<p>Tableros digital plasma 3D smart de 60" Tv digital tecnología FHD resolución 1920 X 1080 X contraste 3000000, sensor inteligente tecnología de conexión de 20X30 puerto de HDMI, USB, incluye manejo de herramienta PORTATIL PARA MANEJO DE TABLERO</p> <p>computador portatil de 14 memoria de 4gb procesador intel core 3, disco de almacenamiento de 320 gb, tarjeta grafica intel hd integrada unidad optica sala bumer dvd o características superiores.</p>	1	0	0	0	0	0	0	1	
TECNOLOGIA	<p>TELEVISOR DE 50 a 60" Pulgadas con soporte metálico, incluye instalación</p>	1	0	0	0	0	0	0	1	2
TECNOLOGIA	<p>Video proyector - (Video Beam)</p>	8	0	0	0	0	1	1	10	

I.E. LA TIGRERA - MENAJE Y COCINA									
SEDES	I.E. LA TIGRERA - SEDE PRINCIPAL	MONTEGRANDE	PIEDRAS BLANCAS	LA VIOLETA	LA LAGUNETA	LA PEDREGOZA	VALLECITOS	EL CONVENIO	TOTAL I.E
CODIGO SEDE urbano/rural	273026000099 Rural	273026000218 Rural	273026000480 Rural	273001009172 Rural	273026000498 Rural	273026000609 Rural	273026000030 Rural	273026000528 Rural	
UBICACION	VDA LA TIGRERA	VDA MONTEGRANDE	VDA PIEDRAS BLANCAS	VDA LA VIOLETA	VDA LA LAGUNETA	VDA LA PEDREGOZA	VDA VALLECITOS	VDA EL CONVENIO	
Acceso a Energia	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
Matricula 2022	133	33	15	13	12	6	2	6	220
Planta docente	9	2	1	1	1	1	1	1	17
PRODUCTO	Nevera comercial de 300 a 340 litros	0	0	0	1	1	0	0	2
PRODUCTO	Congelador horizontal 1 puerta de 150 a 200 litros	1	1	0	0	0	0	0	2
PRODUCTO	Licudadora industrial 25 Litros	1	0	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Licudadora industrial 15 Litros	0	1	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Licudadora industrial 4 Litros	0	0	0	1	1	0	0	2
PRODUCTO	Balde plástico 10-14 litros	8	4	0	2	2	0	0	16
PRODUCTO	Bandeja grande plástica	4	2	0	1	1	0	0	8
PRODUCTO	Colador de verduras	2	1	0	1	1	0	0	5
PRODUCTO	Coladores líquidos	2	1	0	1	1	0	0	5
PRODUCTO	Cuchara	150	50	0	20	15	0	0	235
PRODUCTO	Cucharon con orificios en acero inoxidable	2	1	0	1	1	0	0	5
PRODUCTO	Cucharon en acero inoxidable	2	1	0	1	1	0	0	5
PRODUCTO	Cucharones y cucharas medidoras de acuerdo con los cupos atendidos, ingredientes y porciones de servicio estandarizadas	1	1	0	1	1	0	0	4
PRODUCTO	Cuchillo	2	1	0	1	1	0	0	5
PRODUCTO	Jarra plástica 1 litro	0	0	0	0	1	0	0	1
PRODUCTO	Jarra plástica 3 litros	2	1	0	1	0	0	0	4
PRODUCTO	Olla a presión 10 litros	0	0	0	1	0	0	0	1
PRODUCTO	Olla a presión 12-14 litros	1	1	0	0	0	0	0	2
PRODUCTO	Ollas - calderos 165-175 litros	1	0	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Ollas - calderos 38-40 litros	1	1	0	1	1	0	0	4
PRODUCTO	Ollas - calderos 58-60 litros	1	1	0	0	0	0	0	2
PRODUCTO	Ollas - calderos 97- 100 litros	1	0	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Ollas (aluminio recortado) 14,5-15,5 litros	1	1	0	1	1	0	0	4
PRODUCTO	Ollas (aluminio recortado) 28,5-29,5 litros	1	0	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Paila diámetro 28 -32 centímetros	1	0	0	1	1	0	0	3
PRODUCTO	Paila diámetro 35 - 40 centímetros	1	1	0	0	0	0	0	2
PRODUCTO	Paila diámetro 45 - 50 centímetros	1	0	0	0	0	0	0	1
PRODUCTO	Plato hondo	150	50	0	20	15	0	0	235
PRODUCTO	Plato pando grande	150	50	0	20	15	0	0	235
PRODUCTO	Pocillo	150	50	0	20	15	0	0	235
PRODUCTO	Rallador	1	1	0	1	1	0	0	4
PRODUCTO	Sartén Diámetro 30 -35 centímetros	1	1	0	1	1	0	0	4
PRODUCTO	Tabla para picar grande	1	1	0	1	1	0	0	4
PRODUCTO	Trinche tenedor en acero inoxidable	1	1	0	1	1	0	0	4
PRODUCTO	Vaso	150	50	0	20	15	0	0	235

I.E. LA TIGRERA - TECNOLOGIA									
SEDES	I.E. LA TIGRERA - SEDE PRINCIPAL	MONTEGRANDE	PIEDRAS BLANCAS	LA VIOLETA	LA LAGUNETA	LA PEDREGOZA	VALLECITOS	EL CONVENIO	TOTAL I.E
CODIGO SEDE urbano/rural	273026000099 Rural	273026000218 Rural	273026000480 Rural	273001009172 Rural	273026000498 Rural	273026000609 Rural	273026000030 Rural	273026000528 Rural	

UBICACIÓN		VDA LA TIGRERA	VDA MONTEGRANDE	VDA PIEDRAS BLANCAS	VDA LA VIOLETA	VDA LA LAGUNETA	VDA LA PEDREGOZA	VDA VALLECITOS	VDA EL CONVENIO	
Acceso a Energía		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
Matrícula 2022		133	33	15	13	12	6	2	6	220
Planta docente		9	2	1	1	1	1	1	1	17
TECNOLOGIA	Cabina activa de sonido, incluye tripode y micrófono de cable	2	1	1	1	1	1	1	1	9
TECNOLOGIA	Computador portátil Intel Core i5, de 14", 4GB de RAM y 1TB.	34	9	4	4	4	0	0	1	56
TECNOLOGIA	Tableros digital plasma 3D smart de 60" Tv digital tecnología FHD resolución 1920 X 1080 X contraste 3000000, sensor inteligente tecnología de conversión de 20X30 puerto de HDMI, USB, incluye manejo de herramienta PORTATIL PARA MANEJO DE TABLERO computador portátil de 14" memoria de 4gb procesador intel core 3, disco de almacenamiento de 320 gb, tarjeta grafica intel hd integrada unidad optica sala bumer dvd o características superiores.	8	2	0	0	0	0	0	0	10
TECNOLOGIA	Video proyector - (Video Beam)	2	1	1	1	1	1	0	1	8

ANEXO 2. MATRIZ DE DIÁGNOSTICO DE EQUIPOS DE COMPUTO

No	INSTITUCION EDUCATIVA	SEDES	CODIGO SEDE	urbano/rural	UBICACIÓN	Acceso a Energía	Necesidad de equipo según matrícula (1 equipo por cada 2 estudiantes)	Equipos existentes según información MEN	Diferencia entre necesidad de equipos y existentes	Diferencia entre equipos faltantes (columna M) y solicitados	Equipos de computo para estudiantes (solicitados por cada rector)	Equipos de computo para docentes (solicitados por cada rector)	Equipos Aula especializada Bilinguismo
1	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO - SEDE PRINCIPAL	173026000019	Urbana	KR 3 CL 6	si	136	144	-8	-8	0	20	40
2	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	AMINTA Y EVERARDO	173026000230	Urbana	KR 3 6 04	si	147	61	86	13	73	8	
3	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CABECERA DEL LLANO	273026000048	Rural	VDA CABECERA DEL LLANO	si	8	3	5	1	4	1	
4	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CALDAS VIEJO	273026000081	Rural	INSP POL CALDAS VIEJO	si	20	6	14	4	10	1	
5	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	CASITAS	273026000552	Rural	VDA CASITAS	si	8	4	4	0	4	1	
6	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	EL HATICO	273026000137	Rural	VDA EL HATICO	si	4	0	4	2	2	1	
7	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	EMILIO URREAII	273026000170	Rural	VDA PALMITA	si	16	9	7	-2	8	1	
8	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	ESTACION CALDASII	273026000129	Rural	VDA ESTACION CALDAS	si	6	10	-5	-8	3	1	
9	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA CAIMA	273026000102	Rural	VDA LA CAIMA	si	1	7	-6	-7	1	1	
10	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA CHUMBA	273026000196	Rural	VDA LA CHUMBA	si	7	9	-2	-5	3	1	
11	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA PLAZUELA	273026000579	Rural	VDA MERCADILLO	si	2	0	2	1	1	1	
12	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	LA TEBAIDA	273026000111	Rural	VDA LA TEBAIDA	si	15	14	1	-8	8	1	
13	I.E GENERAL ENRIQUE CAICEDO	RINCON CHIPALO	273026000064	Rural	VDA RINCON CHIPALO	si	4	4	-1	-3	2	1	
14	I.E LA TIGRERA	I.E. LA TIGRERA - SEDE PRINCIPAL	273026000099	Rural	VDA LA TIGRERA	SI	67	25	42	8	34	9	40
15	I.E LA TIGRERA	MONTEGRANDE	273026000218	Rural	VDA MONTEGRANDE	SI	17	14	3	-7	9	2	
16	I.E LA TIGRERA	PIEDRAS BLANCAS	273026000480	Rural	VDA PIEDRAS BLANCAS	SI	8	16	-9	-13	4	1	
17	I.E LA TIGRERA	LA VIOLETA	273001009172	Rural	VDA LA VIOLETA	SI	7	5	2	-3	4	1	
18	I.E LA TIGRERA	LA LAGUNETA	273026000498	Rural	VDA LA LAGUNETA	SI	6	1	5	1	4	1	
19	I.E LA TIGRERA	LA PEDREGOZA	273026000609	Rural	VDA LA PEDREGOZA	SI	3	4	-1	-1	0	1	
20	I.E LA TIGRERA	VALLECITOS	273026000030	Rural	VDA VALLECITOS	SI	1	12	-11	-11	0	1	
21	I.E LA TIGRERA	EL CONVENIO	273026000528	Rural	VDA EL CONVENIO	SI	3	11	-8	-9	1	1	
22	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	LSUI CARLOS GALÁN PRINCIPAL	273026000587	Rural	IDP VERACRUZ	si	92	35	57	11	46	10	40
23	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	VERACRUZ	273026000242	Rural	VDA VERACRUZ	si	28	3	25	11	14	2	
24	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	GUAYABOS	273026000161	Rural	VDA LOS GUAYABOS	si	6	17	-12	-14	2	1	
25	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	TOTARITO	273026000358	Rural	VDA TOTARITO	si	9	17	-9	-12	5	1	
26	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	JUNTAS	273026000471	Rural	VDA JUNTAS	si	6	9	-3	-6	3	1	
27	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	STO DOMINGO	273026000455	Rural	VDA CRUCE LOS GUAYABOS	si	4	4	0	-3	3	1	
28	I.E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	CUMINA	273026000374	Rural	VDA CUMINA	si	11	10	1	-5	6	1	
					TOTAL	si					254	73	120
												73	
											Total equipos p	447	