



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA



***DIAGNÓSTICO USO
Y APROPIACIÓN
MEDIOS
EDUCATIVOS Y
NUEVAS
TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN
Y LAS
COMUNICACIONES
2022***



DIRECCION 
CALIDAD EDUCATIVA

**GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA
DIRECCIÓN CALIDAD EDUCATIVA**

JULIAN FERNANDO GOMEZ ROJAS
Secretario de Educación y Cultura del Tolima

GLORIA ISABEL PRECIADO TRUJILLO
Directora Calidad Educativa

YOVANY ASTRID CASTILLA BRAVO
Profesional Especializada Mejoramiento

Elaboró: JULIAN ERNESTO YAIMA MORA
Técnico Operativo MTIC

Ibagué, Diciembre de 2022

Contenido

1. INTRODUCCION	4
2. POLITICAS USO Y APROPIACION MEDIOS EDUCATIVOS Y NUEVASTECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES NTIC	6
3. ANTECEDENTES	6
4. POBLACION OBJETIVO	7
5. ALCANCE.....	7
6. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO	7
7. MARCO LEGAL SOBRE NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	7
8. CONCEPTOS GENERALES.....	8
9. DISTRIBUCION INSTITUCIONES EDUCATIVAS POR ZONAS.....	11
10. USO DE MEDIOS EN LA AUTOEVALUACION INSTITUCIONAL AÑO 2021	13
11. ESTADO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DEL TOLIMA.....	19
13. FORMACION DOCENTE EN MEDIOS EDUCATIVOS Y TIC	31
CONTENIDOS TEMÁTICOS.....	39
12. USO Y APROPIACION DE SOFTWARE EDUCATIVO	42
13. PAIDEIA DIGITAL - Plataforma Educativa para Instituciones Educativas	46
Diseño sin Internet	46
Diseño Con Internet	47
14. DOCENTES DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LAS INSTITUCIONESEEDUCATIVAS..	50
15. DIAGNOSTICO COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONALDOCENTE	54
16. ENCUESTA USO Y APROPIACION MTIC EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.....	¡Error! Marcador no definido.
17. CONCLUSIONES	58
18. RECOMENDACIONES	59
19. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	60
22. WEBGRAFIA	60

1. INTRODUCCION

La educación en Colombia pasa por un tránsito de a la modernización, entendida esta como el continuo e ineludible proceso de cambio progresivo en todas las estructuras de la educación. La modernización no existe entonces en ningún momento determinado; como conjunto de normas, valores o instituciones, más o menos estables y a las que haya que llegar, todas estas se renuevan y cambian continuamente, asumen formas diferentes en el tiempo; en la actualidad una de las áreas prioritarias del marco estratégico para la educación y la formación, es el uso y apropiación de las nuevas herramientas TIC y la formación del profesorado para la promoción de la creatividad y la innovación para alcanzar en nuestros jóvenes una de educación de más alta calidad.

La educación desde la concepción tecnológica requiere de un cambio de actitud del sistema educativo, en aras de ofrecer nuevas y variadas alternativas de aprendizaje a los educandos que le permitan a estos adquirir las capacidades cognitivas necesarias para desenvolverse en la sociedad del conocimiento, desde esa mirada es necesario que todos los que ejercen la labor para educar innovemos en las estrategias educacionales con el fin de que existan diversas formas didácticas y metodológicas que propicien la creatividad de los estudiantes en la medida que se utilicen las herramientas de las TIC's , que permiten explorar y profundizar más sobre las área en estudio.

Las prácticas docentes en las instituciones educativas oficiales del Tolima deben aprovechar las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías para tener acceso a información, intercambiarla y modificar el eje del proceso de aprendizaje, del que enseña hacia el que aprende, dando creciente autonomía a los estudiantes, lo dicho conlleva a resolver en los entornos educativos tres tipos de problemas:

- Problemas de equidad: acceso a tecnologías de comunicación e información disponibles.
- Problemas relacionados con los contextos para la definición de los currículos: tensiones entre los contextos locales y globales a los que los currículos deben responder; y
- Problemas de metodología: con las nuevas metodologías se pueden reciclar viejas prácticas formativas, renovándolas o modificándolas, haciéndolas eficientes dentro del contexto enseñanza - aprendizaje.

La educación no ha sido la excepción, los nuevos procesos sociales, económicos, culturales, educativos que ha traído consigo esta nueva emergencia sanitaria, ha permitido reestructurar el comportamiento de los seres humanos, sus formas de comunicación y por supuesto, su manera de aprender.

A nivel de formación en MTIC, el Estado Colombiano y el Departamento del Tolima, han invertido presupuesto en el marco incentivar programas de alfabetización digital en el uso y apropiación de las MTIC y temas de cómo promover la inclusión de las TIC a nivel educativo. A pesar de esto, los docentes no tienen clara la información y la mediación de las TIC no repercute en las actuaciones por parte de los educadores; esto podría atribuirse a la falta de motivación colectiva en el magisterio por la aplicación de este tipo de herramientas didácticas, que conlleva a que haya pocas aplicaciones donde se usen para la formulación y ejecución de proyectos de aula, además, se desarrollan de manera individual y no como política institucional.

La tecnología se apoya en la ciencia y está se desarrolla acorde a la producción de conocimiento. Por ello, la educación adquiere singular importancia y los países del mundo han diseñado e implementado nuevos sistemas educativos, en los cuales se replantea la existencia, pertinencia, apropiación y mejoramiento continuo del conocimiento, convirtiéndose éste en factor productivo por excelencia. Estos cambios cuestionan las prácticas educativas, todo hacía unas nuevas exigencias: un nuevo papel administrativo, nueva gestión escolar y adopción de las tecnologías de la información y la comunicación en las Instituciones escolares.

Las TIC pueden ser aprovechadas en el aula para direccionar el uso y apropiación, mediadas por los docentes, es una manera para iniciar transformaciones e innovaciones en la enseñanza y aprendizaje, Es por esto por lo que las políticas educativas nacionales y departamentales han desarrollado programas por el uso y apropiación de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con el propósito de implementar cambios en pro de la calidad en la educación.

Pueden identificarse dos problemas estructurales relacionados con esta situación y que deben resolverse con políticas públicas más eficaces:

1. El poco nivel de acceso real de la población a los elementos tecnológicos básicos y conectividad.
2. La poca capacidad de docentes y escuelas para traducir el avance de las tecnologías digitales en transformaciones en su quehacer educativo.

Como respuesta inmediata a los desafíos de la naturaleza, desde el área de Gestión de la Calidad Educativa de la Secretaría de Educación y Cultura del Tolima se viene abordando la estrategia “el aprendizaje en casa nos une” donde se propone el uso de modelos educativos flexibles diseñados por el Ministerio de Educación Nacional y el desarrollo sistemático de procesos de pensamiento y aprendizaje en cada área curricular, mediados por dispositivos didácticos articulados en módulos de aprendizaje en la plataforma virtual y guías de aprendizaje impresas.

Con la implementación de esta estrategia en las instituciones educativas oficiales de los municipios no certificados del Departamento del Tolima se pretende además de impulsar la generación de contenidos pedagógicos en todos los grados escolares, la difusión de clases desescolarizadas a través de los diferentes medios de comunicación disponibles en las regiones y el uso de plataformas tecnológicas y herramientas TIC para la gestión del aprendizaje.

El presente documento, busca identificar la situación actual de nuestras Instituciones Educativas en lo referente al análisis del contexto del Uso de Medios y TIC, como producto de la información disponible en el instrumento de Autoevaluación Institucional diseñado e implementado por la Secretaría de Educación del Tolima para el año 2021, Plan de Apoyo al Mejoramiento PAM, sistema de información de infraestructura tecnológica del área de Gestión TIC y encuestas realizadas a los docentes y rectores de las 211 Instituciones Educativas oficiales de los 46 municipios no certificados del Tolima.

2. POLITICAS USO Y APROPIACION MEDIOS EDUCATIVOS Y NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES NTIC

En el uso y apropiación de MTIC a nivel Nacional y Departamental, existen programas, proyectos y planes a mediano y largo plazo que pretenden dar acceso a toda la comunidad educativa a la información propia de las nuevas tecnologías de la información, el Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son los abanderados de estos procesos e incentivan a los entes territoriales para que se desarrollen programas de formación docente.

Entre otros entre los planes más importantes se encuentran:

- Plan Nacional Decenal de Educación 2016 - 2026.
- Plan de desarrollo Departamental “El Tolima Nos Une” 2020 – 2023.
- Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” 2018 – 2022.

3. ANTECEDENTES

En el marco de la política educativa del Ministerio de Educación Nacional la incorporación de las tecnologías en los procesos pedagógicos constituye un eje estratégico para mejorar la calidad educativa.

El programa estratégico se sustenta en esquemas de colaboración, desarrollo del capital humano y alianzas estratégicas, con el fin de fomentar procesos de construcción de conocimiento y usos significativos de las TIC.

Para su implantación se han definido varios ejes de política que enmarcan las actividades adelantadas:

- Uso y Apropiación de las TIC.
- Desarrollo profesional del recurso humano en uso de TIC.
- Gestión de contenidos digitales de calidad.

4. POBLACION OBJETIVO

Comunidad educativa en general del departamento del Tolima: Directivos, docentes, administrativos, estudiantes y padres de familia.

5. ALCANCE

El programa de Uso de Medios y Nuevas tecnologías, en su componente de uso de TIC, planteó para los próximos años, tres retos que se constituyeron en los tres ejes de política en materia de incorporación de las TIC en la educación colombiana:

- Fomentar el acceso a la tecnología a la comunidad educativa a través de la dotación de dispositivos a las instituciones educativas.
- Ofrecer contenidos digitales de calidad a docentes, estudiantes, investigadores, padres de familia y comunidad educativa en general.
- Fomentar el uso y apropiación de las tecnologías a través de la definición de una primera ruta de desarrollo profesional docente en el uso de TIC.

6. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO

Se han diseñado y puesto en funcionamiento un conjunto de políticas institucionales para asegurar la calidad e impacto del componente de uso de TIC con base en tres aspectos específicos:

- Gestión para el acceso a infraestructura tecnológica.
- Gestión de contenidos digitales de calidad; fomento al Uso y apropiación de las TIC.
- Formación del talento humano.

7. MARCO LEGAL SOBRE NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES

La ley 29 de 1990 dictó algunas disposiciones tendientes a incorporar temas de ciencia y tecnología en la planificación del desarrollo económico y social del país, permeando los planes nacionales de desarrollo a partir de 1994 y favoreciendo la promulgación de varios

documentos CONPES (2731, 3032, 3171, 3457, 3670). Con este marco normativo, se desarrollaron iniciativas como el programa Computadores para Educar, la Agenda de Conectividad, el Programa Compartel y el Plan Vive Digital, entre otros. Estas iniciativas, aunadas a los esfuerzos privados, han permitido que la tasa de usuarios de internet por cada 100 habitantes del país, de acuerdo con el Banco Mundial, paso de 0.11% en 1994 a 62.5% en 2017.

7.1 CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA

La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como Herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia".

7.2 LEY 1341 DE 2009

En el artículo 2 de la Ley 1341 del 30 de julio de 2009, se establecen los principios orientadores: La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los Derechos Humanos inherentes y la inclusión social.

En el artículo 3 de la Ley 1341, se establece la Sociedad de la Información y del Conocimiento. El Estado reconoce que el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

8. CONCEPTOS GENERALES

8.1. APROPIACION

Los rasgos de apropiación en los docentes generalmente usan el computador para escuchar música, ver fotos, ver videos o películas, jugar, ver noticias, realizar escritos, entrar a redes sociales, ver el correo electrónico; igualmente, el uso del celular para hacer y recibir llamadas, enviar y recibir mensajes, tomar fotografías y grabar videos, y el uso de dispositivos de almacenamiento como memorias USB, CD y DVD como parte de la conservación de la información.

8.2. FORMACION DOCENTE

Corresponde un aspecto clave que determinan el uso de las TIC como mediación. Los

docentes han recibido formación en uso de tecnologías como editores de texto, hojas de cálculo, programas para elaborar diapositivas, correo electrónico, objetos de aprendizaje, almacenamiento en la nube, creación de formularios y encuestas, las cuales y buscadores de información en internet.

8.3. CONCEPCION DE USO DE LAS TIC COMO MEDIACION

Los docentes establecen que se desconoce la importancia de las TIC, segun su uso a ciertas áreas, lo que supone que los docentes desconocen el tipo de herramientas TIC que se pueden utilizar y atribuyen este aspecto a las desventajas que estas proporcionan en cuanto a derechos de autor, al facilismo, a las limitaciones que producen en el desarrollo de pensamiento del estudiante que genera a su vez falta de producción textual, falta de análisis, falta de inferencia.

8.4. MEDIACION DIDACTICA

Los docentes reconocen que las TIC son importantes, pero no saben cómo usarlas. El apartado anterior dejó evidenciar que las TIC tienen aspectos negativos que repercuten en la capacidad del estudiante para analizar y reflexionar. Esa es la principal razón por la cual los profesores se abstienen de utilizar las TIC, a pesar de tener un uso más o menos adecuado de las mismas.

8.5. COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

Las competencias propuestas para el desarrollo de la innovación educativa apoyada por TIC son: tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión.

8.5.1. Tecnológica

El propósito de la integración de TIC en la educación ha sido mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la gestión escolar. Dentro del contexto educativo la competencia tecnológica se puede definir como la 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 su utilización en el contexto educativo.

8.5.2. Comunicativa

Las TIC facilitan la conexión entre estudiantes, docentes, investigadores, otros profesionales y miembros de la comunidad, incluso de manera anónima, y también permiten conectarse con datos, recursos, redes y experiencias de aprendizaje. Desde esta perspectiva la competencia comunicativa se puede definir como la 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.

8.5.3. Pedagógica

La pedagogía es el saber propio de los educadores, que se construye en el momento que la comunidad investiga el sentido de lo que hace. Considerando específicamente la integración de TIC en la educación, la competencia pedagógica se puede definir como la 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.

8.5.4. De gestión

De acuerdo con el Plan Sectorial de Educación, el componente de gestión educativa se concentra en modular los factores asociados al proceso educativo. Para todos estos procesos existen sofisticadas tecnologías que pueden hacer más eficiente la gestión escolar. Con estas consideraciones, la competencia de gestión se puede definir como la capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas de aula como de desarrollo institucional.

8.5.5. Investigativa

El eje alrededor del cual gira la competencia investigativa es la gestión del conocimiento y, en última instancia, la generación de nuevos conocimientos. En este contexto, la competencia investigativa se define como la capacidad de aprovechar las posibilidades que brindan las TIC para la gestión de conocimiento.

8.6. NIVELES DE ESPECIALIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TIC

Las competencias se desarrollan y evidencian en diferentes niveles de especialización. Los atributos de las competencias se estructuran en tres niveles o momentos: exploración, integración e innovación.

8.6.1. Exploración

El momento de exploración es la primera aproximación a un mundo desconocido en el que es muy apropiado imaginar, o traer a la mente cosas que no están presentes para nuestros sentidos. Lo más importante del momento de exploración es romper con los miedos y prejuicios, abrir la mente a nuevas posibilidades, soñar con escenarios ideales y conocer la amplia gama de oportunidades que se abren con el uso de TIC en educación.

8.6.2. Integración

En este segundo momento, en donde se desarrollan las capacidades para usar las TIC de forma autónoma, los educadores están listos para desarrollar ideas que tienen valor a

través de la profundización y la integración creativa de las TIC en los procesos educativos. Los educadores llegan con saberes y experiencias previas; al explorar en el primer momento descubren el potencial de las TIC y a medida que van ganando confianza con las nuevas habilidades adquiridas comienzan a generar ideas e introducir nuevas tecnologías en la planeación, la evaluación y las prácticas de aula.

8.6.3. Innovación

El momento de innovación se caracteriza por poner nuevas ideas en práctica, usar las TIC para crear, para expresar sus propias ideas, para construir colectivamente nuevos conocimientos y para construir estrategias novedosas que le permitan reconfigurar su práctica educativa. Es un momento en el que los educadores sienten confianza en sí mismos, están cómodos al cometer errores mientras aprenden e inspiran en sus estudiantes el deseo de ir más allá de lo conocido.

9. DISTRIBUCION INSTITUCIONES EDUCATIVAS POR ZONAS

El Departamento del Tolima agrupó a sus 47 municipios, en las siguientes Zonas: Centro, Nevados, Norte, Oriente, Sur y Suroriente. Para efectos de este documento se trabajará con los 46 municipios no certificados del Tolima.

Zona Centro - 10 municipios - 46 I.E.



•Alvarado •Anzoátegui •Cajamarca •Coello
•Espinal •Flandes •Piedras •Rovira •San Luis
•Valle de San Juan

Zona Nevados - 8 municipios - 37 I.E.



• Casabianca • Herveo • Lérida • Líbano
• Murillo • Santa Isabel • Venadillo
• Villahermosa



Zona Norte - 7 municipios - 29 I.E.

- Ambalema • Armero • Falan
- Fresno • Honda • Mariquita
- Palocabildo



Zona Oriente - 5 municipios - 16 I.E.

- Carmen de Apicalá • Cunday • Icononzo
- Melgar • Villarrica



Zona Sur - 9 municipios - 58 I.E.

- Ataco • Chaparral • Coyaima
- Natagaima • Ortega • Planadas
- Rioblanco • Roncesvalles • San Antonio



Zona Sur Oriente - 7 municipios - 25 I.E.

- Alpujarra • Dolores • Guamo • Prado
- Purificación • Saldaña • Suárez

Teniendo en cuenta que en el departamento del Tolima existen 211 Establecimientos Educativos Oficiales, con 1850 sedes educativas, se debe hacer una focalización para iniciar el proceso de análisis de la situación actual y poder determinar las necesidades de capacitación y formación docente, creación de redes académicas y dotación de infraestructura tecnológica necesaria.

10. USO DE MEDIOS EN LA AUTOEVALUACION INSTITUCIONAL AÑO 2021

La Secretaría de Educación y Cultura, con el objetivo de mejorar la calidad de los establecimientos oficiales de los municipios no certificados del Tolima, anualmente procesa y analiza los resultados de la autoevaluación institucional, que realiza cada una de las instituciones educativas a través de un proceso participativo y crítico.

Desde la Dirección de Calidad Educativa, área de Evaluación se realizó la gestión para la que las I.E. remitieran por medio magnético la Autoevaluación Institucional correspondiente al año 2021, de acuerdo con las orientaciones impartidas y consagradas en el instrumento (archivo en Excel) adoptado por la Secretaría para este propósito. Del total de las 211 Instituciones Educativas, se recepcionaron 197 autoevaluaciones institucionales, que corresponde al 93.36%.

A continuación, se describen los niveles de desarrollo de la autoevaluación:

AREAS DE GESTION	PROCESOS	SUBPROCESOS	EVALUACION	OBSERVACIONES
Gestión de la comunidad	Proyección a la comunidad	Uso de medios	1	La institución pone a disposición de la comunidad algunos de sus recursos físicos, como respuesta a demandas específicas.
			2	La institución tiene programas que permiten que la comunidad use algunos de sus recursos físicos (sala de informática y biblioteca, por ejemplo).
			3	La comunidad se encuentra informada respecto de los programas y posibilidades de uso de los recursos de la institución y los utiliza; asimismo, colabora con la institución en los gastos para su mantenimiento.
			4	La institución y la comunidad evalúan conjuntamente y mejoran de mutuo acuerdo los servicios que la primera le ofrece a la segunda en relación con la disponibilidad de los recursos físicos y los medios (audiovisuales, biblioteca, sala de informática, etc.).

Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

10.1. NIVEL DE DESARROLLO UNO: EXISTENCIA.

El establecimiento se caracteriza por un desarrollo incipiente, parcial o desordenado, según el caso. No hay planeación, ni metas establecidas y las acciones se realizan de manera desarticulada.

10.2. NIVEL DE DESARROLLO DOS: PERTINENCIA.

Hay principios de planeación y articulación de los esfuerzos y acciones del establecimiento para cumplir sus metas y objetivos.

10.3. NIVEL DE DESARROLLO TRES: APROPIACIÓN.

Las acciones realizadas por el establecimiento tienen un mayor grado de articulación y

son conocidas por la comunidad educativa; sin embargo, todavía no se realiza un proceso sistemático de evaluación y mejoramiento.

10.4. NIVEL DE DESARROLLO CUATRO: MEJORAMIENTO CONTINUO.

El establecimiento involucra la lógica del mejoramiento continuo: evalúa sus procesos y resultados y, en consecuencia, los ajusta y mejora.

10.5. ÁREA DE GESTIÓN DE LA COMUNIDAD – PROCESO PROYECCION A LA COMUNIDAD – SUBPROCESO USO DE MEDIOS

MUNICIPIO	INSTITUCION EDUCATIVA	USO DE MEDIOS
ALPUJARRA	I.E.T. FELISA SUAREZ DE ORTIZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
ALPUJARRA	I.E.T. LA ARADA	APROPIACION
ALVARADO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO	APROPIACION
ALVARADO	I.E. LA TIGRERA	PERTINENCIA
ALVARADO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	MEJORAMIENTO CONTINUO
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
AMBALEMA	I.E.T. EL DANUBIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ANZOATEGUI	I.E.T. CARLOS BLANCO NASSAR	NO PRESENTO
ANZOATEGUI	I.E. GENERAL ANZOATEGUI	APROPIACION
ANZOATEGUI	I.E.T. AGROPECUARIA JUAN CARLOS BARRAGAN TRONCOSO	APROPIACION
ARMERO	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ARMERO	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ARMERO	I.E. FE Y ALEGRIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ARMERO	I.E. SAN PEDRO	APROPIACION
ATACO	I.E.T. MARTIN POMALA	APROPIACION
ATACO	I.E. BERLIN	EXISTENCIA
ATACO	I.E. JORGE ELICER GAITAN	MEJORAMIENTO CONTINUO
ATACO	I.E. SANTIAGO PEREZ	APROPIACION
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO	EXISTENCIA
CAJAMARCA	I.E. ISMAEL PERDOMO	NO PRESENTO
CAJAMARCA	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	NO PRESENTO
CAJAMARCA	I.E. LA LEONA	MEJORAMIENTO CONTINUO
CAJAMARCA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL CAJAMARCA	PERTINENCIA
CAJAMARCA	I.E. ANAIME	MEJORAMIENTO CONTINUO
CARMEN DE APICALA	I.E. PEDRO PABON PARGA	MEJORAMIENTO CONTINUO
CASABIANCA	I.E.T. GENERAL JOSE JOAQUIN GARCIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
CASABIANCA	I.E. ANTONIO NARIÑO	APROPIACION
CASABIANCA	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	APROPIACION
CHAPARRAL	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	APROPIACION
CHAPARRAL	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CHAPARRAL	I.E. LAGUNILLA	APROPIACION
CHAPARRAL	I.E. SIMON BOLIVAR	APROPIACION
CHAPARRAL	I.E.T. ALVARO MOLINA	NO PRESENTO
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA	APROPIACION
CHAPARRAL	I.E.T. CAMACHO ANGARITA	PERTINENCIA

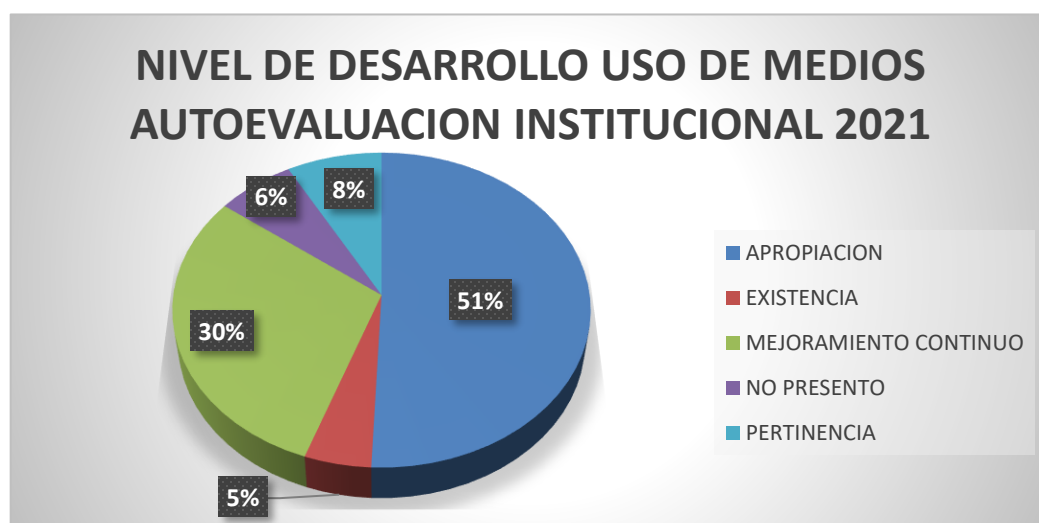
COELLO	I.E. SIMON BOLIVAR	APROPIACION
COELLO	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES	APROPIACION
COELLO	I.E. CARLOS LLERAS RESTREPO	MEJORAMIENTO CONTINUO
COELLO	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII	APROPIACION
COYAIMA	I.E. COYARCÓ	APROPIACION
COYAIMA	I.E. SANTA MARTA	NO PRESENTO
COYAIMA	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	EXISTENCIA
COYAIMA	I.E. EL PALMAR	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. TOTARCO DINDE	APROPIACION
COYAIMA	I.E. GUILLERMO ANGULO GOMEZ	APROPIACION
COYAIMA	I.E. ZARAGOZA TAMARINDO	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E. JUAN LOZANO SANCHEZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E.T. SAN MIGUEL	MEJORAMIENTO CONTINUO
COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLAS	APROPIACION
CUNDAY	I.E. SAN ANTONIO	MEJORAMIENTO CONTINUO
CUNDAY	I.E. VARSOVIA LA FLORIDA	APROPIACION
CUNDAY	I.E. SAN AGUSTIN	MEJORAMIENTO CONTINUO
CUNDAY	I.E.T. LA AURORA	APROPIACION
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS	APROPIACION
DOLORES	I.E. SAN ANDRES	APROPIACION
DOLORES	I.E.T. SAN JOSE	MEJORAMIENTO CONTINUO
DOLORES	I.E. SAN PEDRO	APROPIACION
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO	EXISTENCIA
ESPINAL	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN	MEJORAMIENTO CONTINUO
ESPINAL	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	APROPIACION
ESPINAL	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E. RAFAEL URIBE URIBE	APROPIACION
ESPINAL	I.E. PATIO BONITO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO	APROPIACION
ESPINAL	I.E.T. GUASIMAL	APROPIACION
ESPINAL	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA	PERTINENCIA
FALAN	I.E. ALTO DEL ROMPE	PERTINENCIA
FALAN	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS	MEJORAMIENTO CONTINUO
FALAN	I.E. DIEGO FALLON	MEJORAMIENTO CONTINUO
FLANDES	I.E. EDUCATIVA LA PAZ NO 1	APROPIACION
FLANDES	I.E. MANUELA OMAÑA	APROPIACION
FLANDES	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN	APROPIACION
FLANDES	I.E. MARIA INMACULADA	APROPIACION
FRESNO	I.E.T. MARIA AUXILIADORA	MEJORAMIENTO CONTINUO
FRESNO	I.E.T. NIÑA MARIA	APROPIACION
FRESNO	I.E.T. SAN JOSE	APROPIACION
FRESNO	I.E. FERNANDO GONZALES MESA	NO PRESENTO
FRESNO	I.E. LA AGUADITA	NO PRESENTO
FRESNO	I.E.T. AGROPECUARIA EL GUAYABO	MEJORAMIENTO CONTINUO
FRESNO	I.E. REAL CAMPESTRE LA SAGRADA FAMILIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
FRESNO	I.E.T. AGROP NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION	APROPIACION
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
GUAMO	I.E. SOR JOSEFA DEL CASTILLO	APROPIACION
GUAMO	I.E.T. INDUSTRIAL SIMON BOLIVAR	APROPIACION
GUAMO	I.E. LAS MERCEDES CAPILLA	APROPIACION

GUAMO	I.E.T. ALBERTO CASTILLA	APROPIACION
GUAMO	I.E.T. LA CHAMBA	APROPIACION
GUAMO	I.E.T. CAÑADA RODEO	APROPIACION
HERVEO	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
HERVEO	I.E. ALFONSO DAZA AGUIRRE	MEJORAMIENTO CONTINUO
HERVEO	I.E. JUAN XXIII	APROPIACION
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
HONDA	I.E. ALFONSO LOPEZ PUMAREJO	NO PRESENTO
HONDA	I.E.T. GENERAL SANTANDER	APROPIACION
HONDA	I.E.T. JUAN MANUEL RUDAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
HONDA	I.E. ANTONIO HERRAN ZALDUA	APROPIACION
HONDA	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ICONONZO	I.E. NORMAL SUPERIOR	APROPIACION
ICONONZO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	APROPIACION
ICONONZO	I.E. FRANCISCO SAENZ	APROPIACION
ICONONZO	I.E. LA FILA	APROPIACION
ICONONZO	I.E. PANAMERICANA	APROPIACION
ICONONZO	I.E. EL TRIUNFO	APROPIACION
LERIDA	I.E. ARTURO MEJIA JARAMILLO	MEJORAMIENTO CONTINUO
LERIDA	I.E.T. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
LERIDA	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS	APROPIACION
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA	APROPIACION
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	APROPIACION
LIBANO	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	MEJORAMIENTO CONTINUO
LIBANO	I.E.T. ISIDRO PARRA	MEJORAMIENTO CONTINUO
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	MEJORAMIENTO CONTINUO
LIBANO	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN AYALA	MEJORAMIENTO CONTINUO
LIBANO	I.E. EL TESORO	APROPIACION
LIBANO	I.E. PATIOBONITO	APROPIACION
LIBANO	I.E. SAN FERNANDO	APROPIACION
LIBANO	I.E. LUIS FLOREZ	APROPIACION
LIBANO	I.E. CAMPOALEGRE EUCLIDES BARRAGAN MENDEZ	APROPIACION
LIBANO	I.E. SANTA TERESA	NO PRESENTO
LIBANO	I.E. INMACULADA CONCEPCION	MEJORAMIENTO CONTINUO
MARIQUITA	I.E. SANTA ANA	MEJORAMIENTO CONTINUO
MARIQUITA	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROZO	APROPIACION
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	APROPIACION
MARIQUITA	I.E. GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	MEJORAMIENTO CONTINUO
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	APROPIACION
MELGAR	I.E.T. GABRIELA MISTRAL	APROPIACION
MELGAR	I.E.T. CUALAMANA	APROPIACION
MURILLO	I.E. EL BOSQUE	APROPIACION
MURILLO	I.E.T. LEPANTO	EXISTENCIA
NATAGAIMA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	EXISTENCIA
NATAGAIMA	I.E. GUSTAVO PERDOMO AVILA	APROPIACION
NATAGAIMA	I.E. POLICARPA SALAVARRIETA	APROPIACION
NATAGAIMA	I.E. MARIANO OSPINA PEREZ	APROPIACION
NATAGAIMA	I.E. ANCHIQUE	APROPIACION
ORTEGA	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ	APROPIACION
ORTEGA	I.E. JHON F KENNEDY	APROPIACION

ORTEGA	I.E.T. OLAYA HERRERA	PERTINENCIA
ORTEGA	I.E. PUENTE CUCUANA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA	APROPIACION
ORTEGA	I.E. ALTOZANO	APROPIACION
ORTEGA	I.E. SAMARIA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ORTEGA	I.E. EL VERGEL	PERTINENCIA
PALOCABILDO	I.E. PLAYA RICA	APROPIACION
PALOCABILDO	I.E.T. AGROINDUSTRIAL LEOPOLDO GARCIA	APROPIACION
PIEDRAS	I.E.T. FABIO LOZANO Y LOZANO	MEJORAMIENTO CONTINUO
PIEDRAS	I.E. DOIMA	MEJORAMIENTO CONTINUO
PLANADAS	I.E.T. PABLO SEXTO	APROPIACION
PLANADAS	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E.T. LOS ANDES	APROPIACION
PLANADAS	I.E. LA PRIMAVERA	APROPIACION
PLANADAS	I.E. EL RUBI	EXISTENCIA
PLANADAS	I.E. NASAWE'SX FI'ZÑI	APROPIACION
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO	APROPIACION
PLANADAS	I.E. BILBAO	APROPIACION
PRADO	I.E. LUIS FELIPE PINTO	MEJORAMIENTO CONTINUO
PRADO	I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	APROPIACION
PRADO	I.E. ISLA DEL SOL	APROPIACION
PURIFICACION	I.E.T. PEREZ Y ALDANA	APROPIACION
PURIFICACION	I.E.T. SANTA LUCIA	NO PRESENTO
PURIFICACION	I.E. SAN JORGE	APROPIACION
PURIFICACION	I.E. CAIRO SOCORRO	MEJORAMIENTO CONTINUO
PURIFICACION	I.E.T. TULIO VARON	APROPIACION
RIOBLANCO	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA	APROPIACION
RIOBLANCO	I.E.T. GENERAL SANTANDER	APROPIACION
RIOBLANCO	I.E. JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	EXISTENCIA
RIOBLANCO	I.E.T. AGROPECUARIA SAN RAFAEL	PERTINENCIA
RIOBLANCO	I.E. EL QUEBRADON	PERTINENCIA
RIOBLANCO	I.E. JESUS ANTONIO AMEZQUITA	APROPIACION
RIOBLANCO	I.E. LUIS ERNESTO VANEGAS NEIRA	PERTINENCIA
RONCESVALLES	I.E. MANUEL ELKIN PATARROYO	APROPIACION
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	APROPIACION
ROVIRA	I.E.T. LA CEIBA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ROVIRA	I.E. LA LUISA	APROPIACION
ROVIRA	I.E. LA REFORMA	APROPIACION
ROVIRA	I.E. RIOMANSO	MEJORAMIENTO CONTINUO
ROVIRA	I.E. JULIO ERNESTO ANDRADE	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. LA LIBERTAD	MEJORAMIENTO CONTINUO
ROVIRA	I.E. LA FLORIDA	MEJORAMIENTO CONTINUO
ROVIRA	I.E.T. FELIPE SALAME	PERTINENCIA
SALDAÑA	I.E. CENTRAL	NO PRESENTO
SALDAÑA	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA	APROPIACION
SALDAÑA	I.E. PAPAGALA	APROPIACION
SAN ANTONIO	I.E. JOSE MARIA CARBONELL	APROPIACION
SAN ANTONIO	I.E. PABLO VI	APROPIACION
SAN ANTONIO	I.E. SAN JOSE DE TETUAN	EXISTENCIA
SAN ANTONIO	I.E. DOMINGO SAVIO	APROPIACION

SAN LUIS	I.E. SAN LUIS GONZAGA	APROPIACION
SAN LUIS	I.E. SAN MIGUEL	MEJORAMIENTO CONTINUO
SAN LUIS	I.E. CARACOLI	MEJORAMIENTO CONTINUO
SAN LUIS	I.E.T. COMERCIAL SAN JUAN BOSCO	PERTINENCIA
SANTA ISABEL	I.E.T. SANTA ISABEL	NO PRESENTO
SANTA ISABEL	I.E. SAN RAFAEL	MEJORAMIENTO CONTINUO
SANTA ISABEL	I.E. BOLIVAR	APROPIACION
SUAREZ	I.E. SANTA ROSA DE LIMA	APROPIACION
VALLE DE SAN JUAN	I.E. JUAN LASSO DE LA VEGA	EXISTENCIA
VALLE DE SAN JUAN	I.E. VALLECITOS	NO PRESENTO
VENADILLO	I.E. FRANCISCO HURTADO	MEJORAMIENTO CONTINUO
VENADILLO	I.E.T. COMERCIAL CAMILA MOLANO	APROPIACION
VENADILLO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	APROPIACION
VENADILLO	I.E. OTONIEL GUZMAN	APROPIACION
VENADILLO	I.E. TERESA CAMACHO DE SUAREZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
VILLAHERMOSA	I.E. ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE VILLAHERMOSA	MEJORAMIENTO CONTINUO
VILLAHERMOSA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	MEJORAMIENTO CONTINUO
VILLAHERMOSA	I.E. YARUMAL	APROPIACION
VILLAHERMOSA	I.E. LAS PAVAS	APROPIACION
VILLARRICA	I.E.T. FRANCISCO PINEDA LOPEZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
VILLARRICA	I.E.T. LOS ALPES	APROPIACION

Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA



Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

El 51% de los establecimientos educativos (107), se encuentran en el nivel de desarrollo **Apropiación**, es decir que las acciones realizadas por el establecimiento tienen un mayor grado de articulación y son conocidas por la comunidad educativa; sin embargo, todavía no se realiza un proceso sistemático de evaluación y mejoramiento, en segundo lugar se encuentra el nivel cuatro **Mejora Continua**, es decir, El establecimiento involucra la lógica del mejoramiento continuo: evalúa sus procesos y resultados y, en consecuencia, los ajusta y mejora, con un 30% de los establecimientos educativos (63),

luego encontramos el nivel dos **pertinencia** que indica que en las acciones realizadas por los establecimientos educativos hay principios de planeación y articulación de los esfuerzos y acciones del establecimiento para cumplir sus metas y objetivos con el 8% de los establecimientos educativos (17), por último, el 5% que corresponde a 10 Instituciones Educativas se encuentran en el nivel de **existencia** y 14 Instituciones Educativas no presentaron autoevaluación y corresponde al 6%.

11. ESTADO INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL TOLIMA

A la fecha el departamento del Tolima cuenta con 211 Establecimientos Educativos con 1850 sedes educativas, el estudio de la infraestructura tecnológica se hace sobre la totalidad de las sedes Educativas las cuales reportaron información en la plataforma tecnológica durante el primer semestre del 2022.

De acuerdo con la información contenida en el reporte de infraestructura tecnológica entregada por el área de gestión TIC de la SED Tolima y el programa COMPUTADORES PARA EDUCAR se encuentra que:

11.1. DOTACION TOTAL DE EQUIPOS TOLIMA

La dotación registrada en el sistema de información de infraestructura tecnológica en cuanto a terminales funcionales se muestra a continuación:

MUNICIPIO	NOMBRE INSTITUCION	# DE TERMINALES
ALPUJARRA	I.E.T. FELISA SUAREZ DE ORTIZ	110
	I.E.T. LA ARADA	67
ALVARADO	I.E. GRAL ENRIQUE CAICEDO	143
	I.E. LA TIGRERA	36
	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	91
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ	236
	I.E.T. EL DANUBIO	11
ANZOATEGUI	I.E. GENERAL ANZOATEGUI	41
	I.E.T. AGROP JUAN CARLOS BARRAGAN TRONCOSO	42
	I.E.T. CARLOS BLANCO NASSAR	91
ARMERO - GUAYABAL	I.E. FE Y ALEGRIA	58
	I.E. SAN PEDRO	64
	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	123
	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	69
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO	82
	I.E. JORGE ELICER GAITAN	33
	I.E. SANTIAGO PEREZ	148
	I.E.T. AGROIND Y EMPRES MARTIN POMALA	271
	I.E. BERLÍN	36
CAJAMARCA	I.E. LA LEONA	66
	I.E. ANAIME	84

	I.E. ISMAEL PERDOMO	212
	I.E.T. CAJAMARCA	148
	I.E.T. NSTRA SRA DEL ROSARIO	216
CARMEN DE APICALA	I.E. PEDRO PABON PARGA	218
CASABIANCA	I.E. ANTONIO NARIÑO	15
	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	22
	I.E.T. JOSE JOAQUIN GARCIA	161
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA	108
	I.E. SIMON BOLIVAR	45
	I.E. ALVARO MOLINA	0
	I.E. NSTRA SRA DEL ROSARIO	82
	I.E.T. AGRICOLA CAMACHO ANGARITA	208
	I.E.T. MANUEL MURILLO TORO	288
	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	288
	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	321
	INSTITUCION EDUCATIVA LAGUNILLA	0
COELLO	I.E. CARLOS LLERAS RESTREPO	34
	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	79
	I.E. SIMON BOLIVAR	69
	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES	33
COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLAS	47
	I.E. COYARCÓ	61
	I.E. EL PALMAR	12
	I.E. ZARAGOZA TAMARINDO	28
	I.E. NTRA SRA DEL CARMEN	17
	I.E. SANTA MARTA	32
	I.E.T. AGROIND JUAN XXIII	92
	I.E.T. JUAN LOZANO SANCHEZ	56
	I.E.T. SAN MIGUEL	46
	I.E. TOTARCO DINDE	51
CUNDAY	I.E. SAN AGUSTIN (TRES ESQUINAS)	83
	I.E. SAN ANTONIO	71
	I.E.T. LA AURORA	49
	I.E. VARSOVIA LA FLORIDA	47
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS	146
	I.E. SAN ANDRES	47
	I.E. SAN PEDRO	25
	I.E.T. SAN JOSE	56
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO	88
	I.E. PATIO BONITO	61
	I.E. RAFAEL URIBE URIBE	67
	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN	172
	I.E.T. GUASIMAL	72

	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE	32
	I.E.T. NSTRA SRA DE FATIMA	132
	I.E.T. SAN ISIDORO	213
	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA	140
FALAN	I.E. ALTO DEL ROMPE	52
	I.E. DIEGO FALLON	79
	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS	144
FLANDES	I.E. JORGE ELIECER GAITAN	129
	I.E. LA PAZ NO 1	58
	I.E. MANUELA OMAÑA	114
	I.E. MARIA INMACULADA	101
FRESNO	I.E. LA AGUADITA	88
	I.E. FERNANDO GONZALES MESA	50
	I.E. REAL CAMPESTRE LA SAGRADA FAMILIA	56
	I.E.T. AGROP NSTRA SRA DE LA ASUNCION	18
	I.E.T. CIAL NIÑA MARIA	111
	I.E.T. EL GUAYABO	39
	I.E.T. MARIA AUXILIADORA	156
	I.E.T. SAN JOSE	119
GUAMO	I.E. LAS MERCEDES CAPILLA	29
	I.E. SOR JOSEFA DEL CASTILLO	87
	I.E.T. CIAL CAÑADA RODEO	72
	I.E.T. CIAL CALDAS	205
	I.E.T. IND SIMON BOLIVAR	203
	I.E.T. LA CHAMBA	38
HERVEO	I.E ALFONSO DAZA AGUIRRE	41
	I.E. JUAN XXIII	112
	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	97
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS	72
	I.E.T. CIAL ALFONSO LOPEZ PUMAREJO	82
	I.E.T. GENERAL SANTANDER	98
	I.E.T. IND ANTONIO HERRAN ZALDUA	71
	I.E.T. JUAN MANUEL RUDAS	57
	I.E.T. SOCIOTUR LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	21
ICONONZO	I.E. EL TRIUNFO	67
	I.E. FRANCISCO SAENZ	45
	I.E. LA FILA	54
	I.E. NORMAL SUPERIOR	95
	I.E.T. NSTRA SRA DE LAS MERCEDES	34
	I.E.T. PANAMERICANA	65
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA	74
	I.E. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA	53
	I.E.T. ARTURO MEJIA JARAMILLO	70

	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS	79
LIBANO	I.E. EL TESORO	40
	I.E. CAMPOALEGRE EUCLIDES BARRAGAN MENDEZ	106
	I.E. INMACULADA CONCEPCION	46
	I.E. LUIS FLOREZ (TIERRADENTRO)	45
	I.E. PATIOBONITO	33
	I.E. SAN FERNANDO	26
	I.E. STA TERESA	76
	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	112
	I.E.T. ISIDRO PARRA	168
	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN AYALA	123
	I.E.T. NSTRA SRA DE LOURDES	89
	I.E.T. NSTRA SRA DEL CARMEN	95
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS	56
	I.E. GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	124
	I.E. STA ANA	217
	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROZO	147
	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	174
MELGAR	I. E. TÉCNICA GABRIELA MISTRAL	235
	I.E. TÉCNICA CUALAMANA	102
	I.E.T. SUMAPAZ	281
MURILLO	I.E. EL BOSQUE	49
	I.E.T. LEPANTO	63
NATAGAIMA	I.E. GUSTAVO PERDOMO AVILA	46
	I.E. MARIANO OSPINA PEREZ	42
	I.E. POLICARPA SALAVARRIETA	21
	I.E.T. ANCHIQUE	54
	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	66
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA	97
	I.E. ALTOZANO	89
	I.E. EL VERGEL	119
	I.E. PUENTE CUCUANA	37
	I.E. SAMARIA	164
	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ	64
	I.E.T. OLAYA HERRERA	98
	INTS EDUC JHON F KENNEDY	142
PALOCABILDO	I.E. PLAYA RICA	43
	I.E.T. AGROIND LEOPOLDO GARCIA	179
PIEDRAS	I.E.T. DOIMA	190
	I.E.T. FABIO LOZANO Y LOZANO	61
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO	121
	I.E. LA PRIMAVERA	47
	II.E. NASAWE´SX FI´ZÑI (SAN PEDRO)	100

	I.E. BILBAO	116
	I.E. EL RUBI	75
	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	176
	I.E.T. LOS ANDES	113
	I.E.T. PABLO SEXTO	47
PRADO	I.E. ISLA DEL SOL	47
	I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	77
	I.E. LUIS FELIPE PINTO	160
PURIFICACION	I.E. CAIRO SOCORRO	86
	I.E. SAN JORGE	32
	I.E.T. INDUST Y EMPRES TULIO VARON	116
	I.E.T. PEREZ Y ALDANA	805
	I.E.T. SANTA LUCIA	170
RIOBLANCO	I.E. JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	56
	I.E. LUIS ERNESTO VANEGAS NEIRA	36
	I.E. EL QUEBRADON	61
	I.E. JESUS ANTONIO AMEZQUITA	73
	I.E.T. AGROP SAN RAFAEL	150
	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA	56
	I.E.T. GENERAL SANTANDER	18
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA	102
	I.E. MANUEL ELKIN PATARROYO	30
ROVIRA	I.E. LA REFORMA	60
	I.E. FELIPE SALAME	42
	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	223
	I.E. JULIO ERNESTO ANDRADE	15
	I.E. LA FLORIDA	35
	I.E. LA LIBERTAD	32
	I.E. LA LUISA	102
	I.E. RIOMANSO	32
	I.E.T. LA CEIBA	62
	I.E. CENTRAL	79
SALDAÑA	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA	99
	I.E.T. PAPAGALA	18
	I.E. DOMINGO SAVIO	100
SAN ANTONIO	I.E. SAN JOSE DE TETUAN	79
	I.E. JOSE MARIA CARBONELL	237
	I.E. PABLO VI	171
	I.E. CARACOLI	31
SAN LUIS	I.E. SAN LUIS GONZAGA	177
	I.E. SAN MIGUEL	89
	I.E.T. CIAL SAN JUAN BOSCO (GUASIMITO)	130
	I.E.T. BOLIVAR	60
SANTA ISABEL	I.E.T. BOLIVAR	60

	I.E.T. SAN RAFAEL	57
	I.E.T. SANTA ISABEL	47
SUAREZ	I.E. SANTA ROSA DE LIMA	100
VALLE DE SAN JUAN	I.E. VALLECITOS	267
	I.E.T. JUAN LASO DE LA VEGA	95
VENADILLO	I.E. FRANCISCO HURTADO	60
	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	51
	I.E. OTONIEL GUZMAN	10
	I.E.T. CIAL CAMILA MOLANO	16
	I.E. TERESA CAMACHO DE SUAREZ	23
VILLAHERMOSA	I.E. LAS PAVAS	103
	I.E. YARUMAL	28
	I.E. NORMAL SUPERIOR	55
	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	95
VILLARRICA	I.E.T. FRANCISCO PINEDA LOPEZ	46
	I.E.T. LOS ALPES	55
Total general		19397

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

11.2. PUNTOS VIVE DIGITAL PLUS

El PVD PLUS es un espacio de acceso, capacitación, entretenimiento y otras alternativas de servicios TIC a través del cual se busca generar desde competencias digitales básicas en la comunidad, hasta la formación del recurso humano en áreas técnicas y tecnológicas para la producción y uso de contenidos digitales, aplicaciones y desarrollo de software.

- Sala de Innovación para capacitaciones en alfabetización digital, el uso de equipos para refuerzo de prácticas, elaboración de tareas y una zona especial para personas con discapacidad visual.
- Sala de Entrenamiento dispondrá del hardware y software necesario para la producción de contenidos digitales tales como creación y modelamiento de objetos en 3D, creación de videojuegos, aplicaciones para dispositivos móviles entre otros.
- Sala de Entretenimiento es un lugar esparcimiento y de diversión, incentivando el uso responsable de los videojuegos.
- Sala de Producción de Contenidos, como su nombre lo indica esta presta para la creación y edición de video y audio.

Se cuenta con 9 Puntos vive Digital Plus en los siguientes Municipios:

MUNICIPIO	INSTITUCION O CENTRO EDUCATIVO
ALPUJARRA	I.E.T. FELISA SUAREZ DE ORTIZ
ALVARADO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO
ARMERO	I.E.T. INSTITUTO ARMERO
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA

ESPINAL	I.E. TECNICA MARIANO SANCHEZ ANDRADE
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS
MELGAR	I.E. TECNICA GABRIELA MISTRAL
PALOCABILDO	I.E.T. AGROIND. LEOPOLDO GARCIA
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA

Fuente: GESTION TIC - SEDTOLIMA

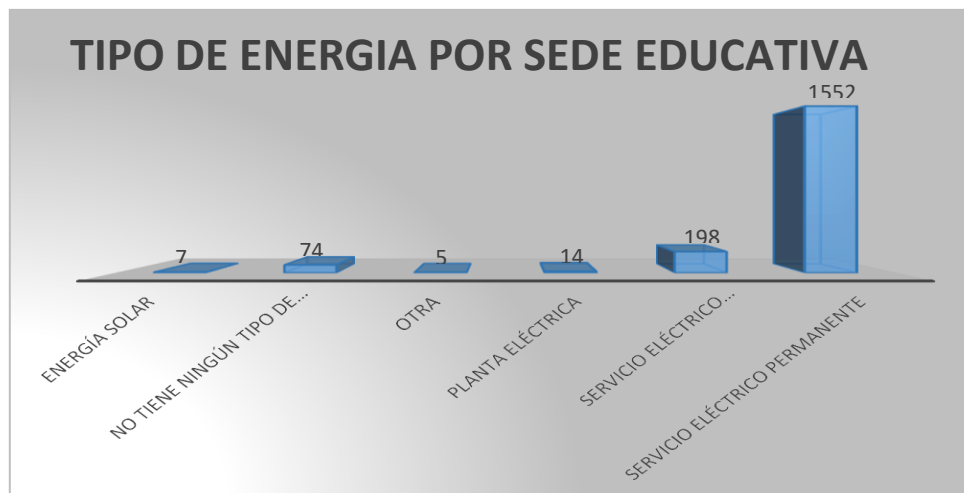
11.3. RELACION ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CON SERVICIO DE ENERGIA

En la actualidad de la totalidad de sedes educativas del departamento del Tolima (1850), 1776 cuentan con energía eléctrica y se dividen en 1750 con red interconectada, 14 con planta eléctrica, 7 con energía solar y 5 con otro tipo de solución, las otras 74 sedes no cuentan con ninguna clase de servicio de energía eléctrica, haciendo complejo el acceso del 100% de los EE con infraestructura tecnológica como computadores, tabletas, video beam, tableros digitales entre otras.

El departamento del Tolima cuenta con una geografía muy quebrada, con cordilleras y sitios distantes que hace más complejo poder cubrir en su totalidad los servicios públicos como la energía, razón por la cual aún existen Instituciones Educativas sin el servicio o en algunos casos cuentan con plantas eléctricas para intentar suplir las necesidades. Con corte a noviembre de 2022 el Tolima cuenta con el 94.59% de I.E. con energía interconectada, 0.76% cuentan con planta eléctrica, el 0.38% con energía solar, el 0.27% cuenta con otro tipo de solución y el 4.0% no cuenta con alguna solución del servicio de energía aún.

TIPO ENERGIA	TOTAL
ENERGÍA SOLAR	7
NO TIENE NINGÚN TIPO DE ENERGÍA	74
OTRA	5
PLANTA ELÉCTRICA	14
SERVICIO ELÉCTRICO INTERMITENTE	198
SERVICIO ELÉCTRICO PERMANENTE	1552
TOTAL	1850

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA



11.4.RELACION AULAS DE INFORMATICA Y COMPUTADORES EDUCATIVOS

MUNICIPIO	# DE AULAS INFORMATICAS	# DE TERMINALES	# DE ESTUDIANTES
ALPUJARRA	18	177	756
ALVARADO	28	270	1445
AMBALEMA	8	247	1029
ANZOATEGUI	36	174	1829
ARMERO-GUAYABAL	19	314	2336
ATACO	95	570	4618
CAJAMARCA	37	726	3381
CARMEN DE APICALA	7	218	1611
CASABIANCA	26	198	1089
CHAPARRAL	148	1340	10299
COELLO	16	215	1542
COYAIMA	49	442	5554
CUNDAY	34	250	1796
DOLORES	28	274	1594
ESPINAL	41	977	10494
FALAN	30	275	1761
FLANDES	18	402	3512
FRESNO	77	637	5409
GUAMO	47	634	5206
HERVEO	31	250	1364
HONDA	10	401	3576
ICONONZO	35	360	2435
LERIDA	16	276	3246
LIBANO	77	959	7166
MARIQUITA	44	718	6297
MELGAR	24	618	6658
MURILLO	30	112	748
NATAGAIMA	35	229	2759
ORTEGA	108	810	6347

PALOCABILDO	24	222	1682
PIEDRAS	9	251	969
PLANADAS	105	795	6542
PRADO	25	284	1671
PURIFICACION	39	1209	3770
RIOBLANCO	100	450	4827
RONCESVALLES	30	132	1119
ROVIRA	84	603	5217
SALDAÑA	18	196	2561
SAN ANTONIO	59	587	3219
SAN LUIS	31	427	2516
SANTA ISABEL	26	164	1249
SUAREZ	14	100	571
VALLE DE SAN JUAN	19	362	982
VENADILLO	26	160	2621
VILLAHERMOSA	42	281	1800
VILLARRICA	24	101	953
Total general	1847	19397	148126

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

Se evidencian según el reporte de la plataforma de infraestructura tecnológica del área de gestión TIC de la SEDTOLIMA que en los Establecimientos Educativos de todo el Tolima cuentan con 1847 salas de informática identificadas en las 1850 sedes educativas y 19397 terminales funcionales, las aulas son usadas generalmente para la enseñanza del uso de computadores en temas de ofimática especialmente, a raíz de los programas de dotación de infraestructura tecnológica del gobierno Nacional y Departamental se ha incentivado el uso tanto de hardware como software educativo, programas como COMPUTADORES PARA EDUCAR, FUNDACION TELEFONICA, incentivan la capacitación, además de entregar equipos de cómputo a sedes educativas, bibliotecas y Casas de la Cultura, cuenta con una Estrategia de Formación y Acceso para la apropiación pedagógica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), como un eje fundamental para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa, y la reducción de brechas sociales y regionales del país.

Cabe anotar que la totalidad de equipos de cómputo relacionados en este informe corresponde a lo que las IE reportan en el sistema como funcionales.

11.5.RELACION ESTUDIANTES X COMPUTADOR

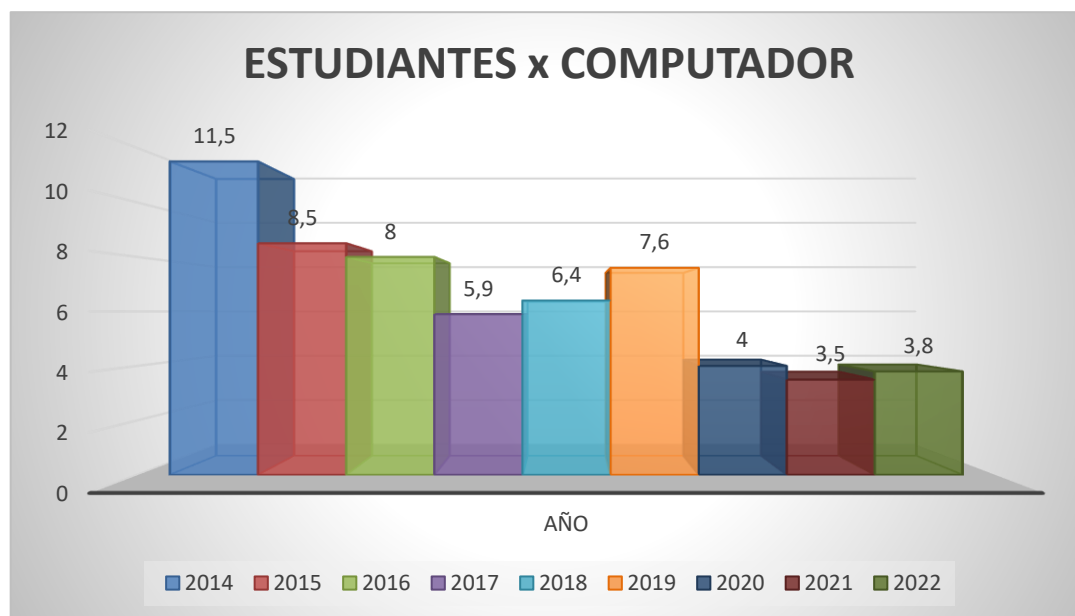
La disponibilidad de equipos de cómputo por número de estudiantes de las instituciones educativas públicas del departamento, presento una disminución significativa desde el año 2014 hasta el 2017, pero según los datos de estudio, en el último trimestre de 2019, cada computador es compartido por 7.6 estudiantes, con relación al año 2018 se

evidencia un aumento de los estudiantes por computador, esto debido a que con la actualización del inventario técnico del estado de cada equipo y el diagnóstico real de los terminales funcionales un gran número de computadores son declarados como obsoletos o no funcionales, en el año 2019 la principal dotación de terminales corresponden a tabletas y se dieron de baja un número importante de computadores.

El departamento ha logrado un avance importante en materia de conectividad, aulas de informática y la articulación de las TIC en los establecimientos educativos, sin embargo, la cobertura en conectividad es muy baja especialmente en el sector rural y la relación técnica estudiantes por computador no es el adecuado, pero cuando introducimos el concepto de terminal se deben contabilizar las tabletas entregadas a las Instituciones educativas en los diferentes programas tanto nacionales como departamentales, para el año 2022 se encuentra en proceso constante de actualización por parte de las Instituciones Educativas, el número de dispositivos reportados podrá cambiar en algunos de ellos y por tal razón cambiar la estadística.

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ESTUDIANTES X COMPUTADOR	11,5	8,5	8.0	5.9	6.4	7.6	4.0 Incluyendo tabletas	3.5 Incluyendo tabletas	3.8 Incluyendo tabletas

Fuente: GESTION TIC - SEDTOLIMA



Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

Es de aclarar que el indicador de 7.6 para el 2019 fue tomado con base a la disponibilidad de solo computadores y de 3.8 para el año 2022 incluyendo las tabletas.

11.6. ESTADO DOTACION OTROS EQUIPOS

La Secretaría de Educación y Cultura del Tolima ha realizado dotación de equipos a las IE en pro del mejoramiento de la Calidad Educativa

Los equipos reportados en el sistema de infraestructura son:

MUNICIPIO	VIDEOPROYECTORES	IMPRESORAS	TABLETAS
ALPUJARRA	21	12	381
ALVARADO	22	20	448
AMBALEMA	7	0	0
ANZOATEGUI	20	9	121
ARMERO-GUAYABAL	15	8	424
ATACO	58	18	463
CAJAMARCA	71	53	728
CARMEN DE APICALA	9	4	185
CASABIANCA	25	10	261
CHAPARRAL	113	60	4208
COELLO	11	10	300
COYAIMA	66	17	451
CUNDAY	36	13	486
DOLORES	29	11	145
ESPINAL	48	3	540
FALAN	27	20	558
FLANDES	18	3	820
FRESNO	27	19	284
GUAMO	44	12	1523
HERVEO	20	22	75
HONDA	19	0	447
ICONONZO	21	12	69
LERIDA	18	4	78
LIBANO	74	35	1196
MARIQUITA	33	14	1400
MELGAR	36	6	1432
MURILLO	18	27	41
NATAGAIMA	19	2	359
ORTEGA	85	53	161
PALOCABILDO	20	21	90
PIEDRAS	43	9	573
PLANADAS	37	12	134
PRADO	16	1	0
PURIFICACION	13	8	189
RIOBLANCO	73	48	342
RONCESVALLES	21	24	283
ROVIRA	61	26	250

SALDAÑA	6	1	158
SAN ANTONIO	34	25	756
SAN LUIS	33	3	142
SANTA ISABEL	8	4	22
SUAREZ	4	0	61
VALLE DE SAN JUAN	20	18	865
VENADILLO	37	4	733
VILLAHERMOSA	28	30	53
VILLARRICA	16	8	415
Total general	1480	719	22650

Fuente: GESTION TIC - SEDTOLIMA

Es importante resaltar que los video beam se han convertido en una herramienta que permite que los estudiantes observen al mismo tiempo los trabajos que pueden ir realizando en los computadores, así mismo desarrollar presentaciones de forma más fácil ante los compañeros, las tabletas han sido adquiridas por medio de la estrategia de Computadores para Educar del MINTIC por cada entidad territorial bien sea alcaldía municipal o a través de la Secretaria de Educación Departamental, es de aclarar que a los docentes y estudiantes se brinda el respectivo acompañamiento pedagógico por parte de la Secretaria de Educación.

11.7. ESTADO CONECTIVIDAD A INTERNET EN EL TOLIMA

De acuerdo con el reporte de infraestructura tecnológica con corte al tercer trimestre de 2022 el estado de la conectividad en las IE es la siguiente.

Sin embargo al realizar el estudio de cada una de las sedes educativas en las que se ha contado con dicho beneficio queda en evidencia el bajo cubrimiento del servicio de internet por medio de la Secretaria de Educación y Cultura a través del programa de conexión total del Ministerio de Educación Nacional ya que solo se ha llegado a contar con la conexión en el 25% de las sedes aun así el 75% de las sedes no cuentan con conexión a internet por ningún medio, haciendo más complejo el acceso a información y desarrollo de contenidos educativos online y a su vez conocimiento de gobierno en línea.

Debido a la ubicación geográfica de las sedes educativas en los diferentes municipios las soluciones planteadas para llegar con el servicio de internet son múltiples y no siempre las mejores, por costos y cobertura se deben interconectar los sitios con la disponibilidad técnica con que se cuente y ofrezca mayor confiabilidad.

12. ESCUELA VIRTUAL EDUCA TOLIMA.

Creación portal Escuela Virtual Educa Tolima, con la coordinación y apoyo de la dirección de Calidad educativa y el área de sistemas. Se trabaja actualmente en la creación de un sitio que brindará herramientas pedagógicas, contenidos y plataformas virtuales recomendadas a los docentes de las 211 instituciones educativas del departamento. En ese orden de ideas las redes sociales se han posicionado en uno de los principales canales de comunicación entre montañas y caminos, hoy poco transitados.

El área de calidad educativa creó una Fan Page de Facebook: www.facebook.com/caledutol la cual a la fecha cuenta con 10716 seguidores en donde se publica a diario temas de interés general de la comunidad educativa, dando a conocer las buenas prácticas realizadas por los docentes de forma remota y más de 600.000 personas alcanzadas con las publicaciones.

De igual manera el canal de YouTube que se creó a raíz de la constante demanda de usuarios de esta red, <https://www.youtube.com/c/CalidadEducativaTolima>, en donde pueden reproducir cada uno de los talleres online que se han realizado como acompañamiento a los docentes en tiempos de confinamiento obligatorio, logrando 4.240 suscriptores y más de 100.000 visualizaciones por parte de la comunidad educativa.

Se crearon las redes sociales de Calidad Educativa Tolima TikTok con 62 seguidores e Instagram con 313 seguidores.

Sin duda alguna, a todo esto se suma uno de los mayores logros de la Escuela Virtual de la SED Tolima: el portal Web www.tolimaaprende.edu.co, un espacio virtual donde el público puede encontrar diferentes Herramientas como: Recursos multimedia, guías, orientaciones pedagógicas, lineamientos, aplicaciones tecnológicas recomendadas, cursos tipo Mooc de acceso gratis, capacitaciones offline, enlaces directos a evalúate con el saber, las orientaciones para la educación en Primera Infancia y las capacitaciones en streaming orientadas en la escuela virtual en vivo.

13. FORMACION DOCENTE EN MEDIOS EDUCATIVOS Y TIC

13.1.CERTIFICACION EN CIUDADANIA DIGITAL

En concordancia con la política nacional, que busca que Colombia dé un gran salto tecnológico mediante el uso masivo de internet y el desarrollo del ecosistema digital nacional.

Para el cumplimiento de este propósito, la Secretaría de Educación Departamental, el

Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación con el programa Computadores para Educar, llevan a cabo los procedimientos requeridos para el desarrollo de la formación virtual y la certificación docente; es por eso por lo que nuestra Secretaría lidera este proceso contando hasta el momento con 7721 docentes y directivos docentes certificados ya sean nombrados en propiedad o en provisionalidad.

13.2. FORMACION DOCENTE DIPLOMADO TIC Y EDUCACION – COMPUTADORESPARA EDUCAR

A traves del programa Computadores para Educar se desarrolló el Diplomado TIC y Educación, en donde se formó un gran porcentaje de directivos docentes, docentes y padres de familia focalizados en el uso y desarrollo de contenidos digitales, alfabetización digital, gobierno en línea con una intensidad de 162 horas:

DIRECTIC	BENEFICIARIOS
AMBALEMA	1
ATACO	11
CAJAMARCA	2
CHAPARRAL	19
COYAIMA	8
DOLORES	1
ESPINAL	5
HONDA	1
MURILLO	1
NATAGAIMA	11
ORTEGA	20
PIEDRAS	3
PLANADAS	17
PRADO	8
PURIFICACION	10
RIOBLANCO	8
SAN ANTONIO	7
VALLE DE SAN JUAN	2
VENADILLO	4
TOTAL	139

INNOVATIC	BENEFICIARIOS
ALVARADO	27
ANZOATEGUI	73
ARMERO	1
CAJAMARCA	40
CHAPARRAL	101
COELLO	11

COYAIMA	69
CUNDAY	58
ESPINAL	212
FLANDES	112
GUAMO	139
ICONONZO	31
LERIDA	40
LIBANO	185
MELGAR	98
MURILLO	2
NATAGAIMA	29
ORTEGA	55
PIEDRAS	24
PURIFICACION	122
ROVIRA	2
SALDAÑA	47
SAN LUIS	37
SANTA ISABEL	54
VALLE DE SAN JUAN	1
VENADILLO	32
TOTAL	1602

13.3.FORMACION TIC A PADRES DE FAMILIA

La Estrategia de Formación y Acceso para la Apropiación Pedagógica de las TIC, incluye la capacitación a padres de familia y comunidades educativas en general, en tres temáticas fundamentales: Ofimática Básica, Internet y Redes Sociales, y Web 2.0.

Alrededor de 9249 personas de la comunidad educativa se han visto beneficiados con esta estrategia

MUNICIPIO	BENEFICIARIOS
ALPUJARRA	116
ANZOATEGUI	499
ARMERO GUAYABAL	288
CAJAMARCA	70
COELLO	69
CUNDAY	248
DOLORES	259
EL GUAMO	16
ESPINAL	1356
FALAN	30
FLANDES	1978

FRESNO	491
GUAMO	235
ICONONZO	39
MARIQUITA	663
MELGAR	359
MURILLO	391
ORTEGA	1036
PIEDRAS	273
PRADO	330
PURIFICACION	246
SALDAÑA	8
VENADILLO	64
VILLARRICA	185
TOTAL	9249

Fuente: Computadores Para Educar

13.4.FUNDACION TELEFONICA

La FUNDACIÓN TELEFÓNICA COLOMBIA es la entidad sin fines de lucro que canaliza la gestión social del Grupo Telefónica, conocido en el país con la marca Movistar. Opera a través de proyectos sociales, educativos y culturales adaptados a los retos del mundo digital y se beneficiaron a 612.986 colombianos. El modelo Integral de formación ProFuturo, como sello de identidad, se combina la formación técnico-pedagógica de docentes, directores de escuelas y “coaches”, además del acompañamiento con contenidos y recursos tecnológicos que permiten el aprendizaje personalizado dentro del aula.

Parte fundamental del modelo integral de En Colombia formamos y acompañamos a la comunidad docente en el uso de las nuevas herramientas TIC dentro de las aulas, mediante la implementación de dos metodologías de formación: Blended (virtual y presencial) y Virtual. A continuación, presentamos los cursos que ofrece este Modelo, Ruta TIC y Ruta Innovación.

El programa Escuela TIC Familia, a través del programa de educación digital ProFuturo, Fundación Telefónica Movistar y “la Caixa”, colaboran con el Gobierno de Colombia en el proyecto Escuela TIC Familia. De este modo, nos hemos propuesto acercar a los padres de familia y cuidadores al proceso educativo de sus hijos e hijas, a través del uso adecuado de las TIC, con el fin de contribuir a la reducción de la brecha digital generacional.

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO	EL BRILLANTE
ATACO	I.E. JORGE ELICER GAITAN	PRINCIPAL
ATACO	I.E. SANTIAGO PEREZ	PRINCIPAL
ATACO	I.E. POMALA	CAMILO TORRES
ATACO	I.E. POMALA	NUESTRA SEÑORA DE LOURDES
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO	GABRIELA MISTRAL
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO	PRINCIPAL
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO	MARCO TULIO ALVIRA
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO	SIMON BOLIVAR
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	HOGAR SANTA LUISA
CHAPARRAL	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	ANDRES ROCHA
CHAPARRAL	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
CHAPARRAL	I.E.T. ÁLVARO MOLINA	SAN JOSÉ DE LAS HERMOSAS
MARIQUITA	I.E. GONZALO JIMENÉZ DE QUESADA	PRINCIPAL
MARIQUITA	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROSO	PRINCIPAL
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDÓN	PRINCIPAL
MELGAR	I.E.T. CUALAMANA	CALCUTA
MELGAR	I.E.T. GABRIELA MISTRAL	PRINCIPAL
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	17 DE ENERO
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	ANTONIO MARIA LOZANO
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	SANTA CLARA
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO	MARIA AUXILIADORA
PLANADAS	I.E. BILBAO	PRINCIPAL
PLANADAS	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	SANTA TERESITA DEL NIÑO JESUS
PLANADAS	I.E.T. LOS ANDES	PRINCIPAL
PLANADAS	I.E.T. PABLO SEXTO	PRINCIPAL
RIOBLANCO	I.E. JESUS ANTONIO AMEZQUITA	PRINCIPAL
RIOBLANCO	I.E.T. AGROPECUARIA SAN RAFAEL	EL AGARRE
RIOBLANCO	I.E.T. AGROPECUARIA SAN RAFAEL	SAN JOSE
RIOBLANCO	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA	MANUELA BELTRAN
RIOBLANCO	I.E.T. GENERAL SANTANDER	PRINCIPAL

Fuente: Fundación Telefonica

13.5.PROYECTO CONVERTIC

Con el fin de realizar la inclusión de estudiantes y docentes con necesidades educativas especiales, la SEDTOLIMA, en convenio con MINTIC realizo la capacitación en el uso de software aplicativo para el manejo de las herramientas tecnológicas digitales y así promover la inclusión y autonomía de los estudiantes y docentes con discapacidad visual gracias al uso y apropiación de las TIC.

Dentro de este proyecto se realizó la entrega de 2157 licencias del Software Magic Vision este es un software que amplía hasta 16 veces el tamaño de las letras en pantalla y permite variar color y contraste, beneficiando a personas con baja visión o que estén empezando a experimentar problemas visuales por cuestiones de edad.

Así mismo se realizó la entrega de 2157 licencias del software JAWS, este es un software que convierte a voz la información que se muestra en la pantalla, permitiendo a las personas ciegas hacer un uso autónomo del computador y sus aplicaciones.

Con este proyecto se benefició a 75 Instituciones educativas Oficiales (99 sedes) focalizadas donde según lo registrado en el Sistema de Información de Matricula SIMAT cuentan con estudiantes con necesidades educativas especiales.

MUNICIPIO	I.E.	SEDE EDUCATIVA
ALVARADO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO	SEDE PRINCIPAL
ALVARADO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO	SEDE PRINCIPAL
ALVARADO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	TOTARITO
ALVARADO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	VERACRUZ
ARMERO	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	SEDE PRINCIPAL
ARMERO	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	DARIO ECHANDIA
ARMERO	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	SEDE PRINCIPAL
ARMERO	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	DIANA TURBAY
ARMERO	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	SAN JORGE
ATACO	I.E.T. MARTIN POMALA	NUESTRA SEÑORA DE LOURDES
CAJAMARCA	I.E. ISMAEL PERDOMO	SEDE PRINCIPAL
CAJAMARCA	I.E. ISMAEL PERDOMO	PILOTO NO 24
CAJAMARCA	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	SEDE PRINCIPAL
CAJAMARCA	I.E. LA LEONA	SEDE PRINCIPAL
CAJAMARCA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL CAJAMARCA	SEDE PRINCIPAL
CAJAMARCA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL CAJAMARCA	LOS ALPES
CAJAMARCA	I.E. ANAIME	SEDE PRINCIPAL
CARMEN DE APICALA	I.E.T. PEDRO PABON PARGA	SEDE PRINCIPAL
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	SEDE PRINCIPAL
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA	BRAZUELOS CALARMA
COELLO	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES	SEDE PRINCIPAL
COYAIMA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII	JUAN DE BORJA
COYAIMA	I.E. EL PALMAR	DOYARE ESMERALDA
COYAIMA	I.E. GUILLERMO ANGULO GOMEZ	CASTILLA
CUNDAY	I.E. SAN ANTONIO	SEDE PRINCIPAL
CUNDAY	I.E. T. LA AURORA	SEDE PRINCIPAL
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS	COLOPO
DOLORES	I.E. SAN ANDRES	SEDE PRINCIPAL
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO	SEDE PRINCIPAL
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO	ISAIAS OLIVAR
ESPINAL	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	SEDE PRINCIPAL
ESPINAL	I.E.T. GUASIMAL	SEDE PRINCIPAL

FALAN	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO	ESC ANEXA
FALAN	I.E. DIEGO FALLON	SEDE PRINCIPAL
FRESNO	I.E.T. NIÑA MARIA	SEDE PRINCIPAL
FRESNO	I.E.T. NIÑA MARIA	EL CENTRO
FRESNO	I.E.T. SAN JOSE	SIMON BOLIVAR
FRESNO	I.E.T. AGROPECUARIA EL GUAYABO	SEDE PRINCIPAL
FRESNO	I.E. NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION	TRAVESIAS
DOLORES	I.E.T. SAN JOSE	SEDE PRINCIPAL
FRESNO	I.E.T. AGROPECUARIA EL GUAYABO	PEÑALIZA
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS	SEDE PRINCIPAL
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS	SOR JOSEFA DEL CASTILLO
GUAMO	I.E. SOR JOSEFA DEL CASTILLO	SEDE PRINCIPAL
GUAMO	I.E.T. INDUSTRIAL SIMON BOLIVAR	SEDE PRINCIPAL
HERVEO	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	EL AGUILA
HERVEO	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	SEDE PRINCIPAL
HERVEO	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	STA LUISA DE MARILLAC
HERVEO	I.E. JUAN XXIII	GENERAL SANTANDER
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS	SEDE PRINCIPAL
ICONONZO	I.E. NORMAL SUPERIOR	SEDE PRINCIPAL
LERIDA	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS	SEDE PRINCIPAL
LIBANO	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	SEDE PRINCIPAL
LIBANO	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	MANUEL TIBERIO GALLEG0
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	SEDE PRINCIPAL
LIBANO	I.E. INMACULADA CONCEPCION	LAS AMERICAS
LIBANO	I.E.T. ISIDRO PARRA	LA BULGARIA
LIBANO	I.E.T. JORGE ELI.E. CER GAITAN AYALA	SEDE PRINCIPAL
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	SEDE PRINCIPAL
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS	SEDE PRINCIPAL
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	SEDE PRINCIPAL
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	ANTONIO MARIA LOZANO
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	17 DE ENERO
MELGAR	I.E.T. GABRIELA MISTRAL	SEDE PRINCIPAL
MURILLO	I.E.T. LEPANTO	SEDE PRINCIPAL
NATAGAIMA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	MARIA AUXILIADORA
NATAGAIMA	I.E. MARIANO OSPINA PEREZ	SEDE PRINCIPAL
ORTEGA	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ	SEDE PRINCIPAL
PIEDRAS	I.E.T. FABIO LOZANO Y LOZANO	SEDE PRINCIPAL
PLANADAS	I.E.T. PABLO SEXTO	SEDE PRINCIPAL
PLANADAS	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	SEDE PRINCIPAL
PLANADAS	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	SANTA TERESITA
PLANADAS	I.E.T. LOS ANDES	SEDE PRINCIPAL
PLANADAS	I.E. EL RUBI	SEDE PRINCIPAL
PLANADAS	I.E. EL RUBI	SAN FRANCISCO
PLANADAS	I.E. EL RUBI	LA CUMBRE

PRADO	I.E. LUIS FELIPE PINTO	JUAN ORTIZ ORJUELA
PURIFICACION	I.E.T. SANTA LUCIA	SEDE PRINCIPAL
PURIFICACION	I.E.T. TULIO VARON	SEDE PRINCIPAL
PURIFICACION	I.E.T. TULIO VARON	CHENCHE ASOLEADOS NO 2
RIOBLANCO	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA	LA LINDOSA
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	SEDE PRINCIPAL
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	GENERAL SANTANDER
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	LAURA MARIA ZARATE GIL
ROVIRA	I.E.T. LA CEIBA	SEDE PRINCIPAL
ROVIRA	I.E. LA REFORMA	EL HERVIDERO
ROVIRA	I.E. RIOMANSO	SEDE PRINCIPAL
SALDAÑA	I.E. CENTRAL	SAN CARLOS
SALDAÑA	I.E. CENTRAL	MUTIS
SAN ANTONIO	I.E. JOSE MARIA CARBONELL	SEDE PRINCIPAL
SUAREZ	I.E. SANTA ROSA DE LIMA	SANTA ISABEL DE HUNGRIA
VALLE DE SAN JUAN	I.E. VALLECITOS	SEDE PRINCIPAL
VENADILLO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	MANUEL TIBERIO GALLEG0
VENADILLO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	LUCRECIA BOCANEGRA
VILLAHERMOSA	I.E. ESCUELA NORMAL SUPERIOR	SEDE PRINCIPAL
VILLAHERMOSA	I.E. ESCUELA NORMAL SUPERIOR	GUAYABAL
VILLAHERMOSA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	SEDE PRINCIPAL
VILLAHERMOSA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	POTOSI
VILLAHERMOSA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	LA FLOR
VILLAHERMOSA	I.E. LAS PAVAS	EL CASTILLO

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

13.6.PLATAFORMA OFFICE 365

Desde el año 2017, la SEDTOLIMA, realizo el lanzamiento del proyecto Office 365, en el cual en su primera fase se realizó la creación y asignación de cuentas de office 365 a todos los directivos docentes, docentes, administrativos y estudiantes de las 211 Instituciones Educativas Oficiales del Departamento. Con esta plataforma se busca lograr la unificación de las comunicaciones en el sector educativo oficial, para ello ha realizado capacitaciones a docentes, directivos docentes y estudiantes en algunas IE.

Hasta 2022 se ha logrado capacitar a docentes y estudiantes en el uso de las herramientas como lo son Outlook, OneDrive, Word, Excel, Sharepoint, ClassNotebook, entre otras herramientas, bajo la siguiente Estrategia:

- Se realiza la introducción general al portal de Microsoft Office 365
- Se hace entrega de las cuentas de usuario a las personas asistentes a las sesiones de capacitación
- Se exploran los servicios de Outlook, Onedrive, Teams, Sway y Forms, basándose en la metodología de laboratorio, el instructor guía el recorrido por cada portal

haciendo las explicaciones respectivas, los usuarios exploran paralelamente en su equipo de cómputo cada servicio explicado

- Se realiza una ronda de preguntas y respuestas
- Para finalizar se realiza una encuesta de percepción

CONTENIDOS TEMÁTICOS

SERVICIO	BENEFICIOS
 OUTLOOK	Con Outlook accede a correo, calendario y tareas desde cualquier lugar. Revisa tu email Crea tu firma personalizada Manejo de contactos, calendario y tareas Programa reuniones Inicia chats y llamadas de voz Movilidad - usa la app móvil
 ONEDRIVE	Accede a tus documentos desde donde estés, comparte y coedita en tiempo real Crea y carga documentos en tu computador y edítalos desde cualquier dispositivo Comparte archivos con otros usuarios Colabora en documentos de Office en tiempo real Sincroniza OneDrive y accede a tus archivos desde donde estés Usa la app móvil
 TEAMS	Es un espacio digital para el trabajo en equipo que integra chat, documentos, personas y herramientas y que podrás usar desde donde estés. Crea aulas colaborativas con Teams. Crea un equipo de trabajo e invita miembros Carga archivos en un team Inicia un chat privado y uno grupal Usa @, emojis, gifs y adhesivos Inicia una llamada desde Teams Agrega aplicaciones a un canal Accede a tus archivos de OneDrive
 SWAY	Crea presentaciones cargadas de elementos multimedia y contenidos dinámicos Crea presentaciones desde plantillas Crea presentaciones en blanco Agrega elementos multimedia (Imágenes, videos) Inserta iframes o códigos personalizados
 FORMS	Crea cuestionarios y configura la manera de calificar automáticamente Crea cuestionarios Asigna puntaje a cada pregunta Elije la pregunta correcta y coméntala Agrega diferentes tipos de preguntas Configura el mensaje de envío Comparte el cuestionario

La relación por municipios de sesiones de capacitación y asistentes nos arroja un total de **297** sesiones ejecutadas con **5638** asistentes, según la siguiente tabla:

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SESIONES	DOCENTES	ESTUDIANTES	TOTAL
ALVARADO	IE GENERAL ENRIQUE CAICEDO	4	88	0	88
AMBALEMA	IET EL DANUBIO	2	34	0	34
	IE NICANOR VELASQUEZ	9	80	109	189
ESPINAL	IET GUASIMAL	6	40	84	124
FRESNO	IET MARIA AUXILIADORA	12	90	156	246
	IET NIÑA MARIA	15	99	179	278
	IE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN	4	74	0	74
	IE EL GUAYABO	2	46	0	46
	IE LA AGUADITA	4	62	0	62
	IE FERNANDO GONZALEZ MESA	2	29	0	29
	IET SAN JOSE	13	102	129	231
	IE SAGRADA FAMILIA	6	71	40	111
LÉRIDA	IET COLOMBO ALEMAN SCALAS	14	106	153	259
	IE SAN FRANCISCO DE LA SIERRA	8	45	67	112
LÍBANO	IET JORGE ELIECER GAITÁN AYALA	18	128	278	406
	IET ALFONSO ARANGO TORO	8	81	72	153
	IET NUESTRA SEÑORA DE CARMEN	10	72	111	183
	IET NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	12	80	122	202
	IE INMACULADA CONCEPCIÓN	8	41	106	147
	IET ISIDRO PARRA	10	115	97	212
	IE SAN FERNANDO	2	28	0	28
	IE CAMPO ALEGRE EUCLIDES BARRAGAN	2	34	0	34
	IE EL TESORO	2	32	0	32
	IE PATIO BONITO	2	22	0	22
	IE SANTA TERESA	2	42	0	42
	IE LUIS FLOREZ	2	40	0	40
MARIQUITA	IE FRANCISCO NUÑEZ	15	130	187	317
	IE GONZALO JIMENEZ	19	80	243	323
	IE SANTA ANA	17	93	240	333
	IE LAS CAMELIAS	2	36	0	36
MURILLO	IET LEPANTO	5	35	88	123
	IE EL BOSQUE	2	42	0	42
SAN LUIS	IE SAN MIGUEL	11	66	121	187
	IE SAN LUIS GONZAGA	12	91	145	236
	IE SAN JUAN BOSCO	4	73	0	73
	IE CARACOLI	2	38	0	38
VENADILLO	IE OTONIEL GUZMÁN	2	24	0	24
	IE FRANCISCO HURTADO	11	70	152	222
	IETC CAMILA MOLANO	9	62	96	158
	IE TERESA CAMACHO SUAREZ	2	38	0	38
	IE LUIS CARLOS GALÁN	6	32	72	104
TOTAL		297	2591	3047	5638

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

14. PROYECTO DE APROPIACIÓN SOCIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION

El proyecto que busca a través de la ciencia, la tecnología y la innovación, promover el pensamiento crítico y creativo en niños, niñas y jóvenes con la participación de los diversos grupos sociales de 11 municipios (Armero – Guayabal, Chaparral, El Espinal, Lérída, Líbano, Flandes, Melgar, Ortega, Rovira, Planadas y Saldaña) en 166 sedes de 61 instituciones educativas priorizadas en el Departamento, el proyecto tiene una duración de 24 meses de ejecución y acompañamiento permanente, beneficiará a 24 mil 916 estudiantes matriculados.

Dicha estrategia involucra 4 componentes integrales y complementarios:

- Componente 1: Fortalecimiento de capacidades participativas para la CTel.
- Componente 2: Soluciones en Ctel para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo y la comunicación de la CTel.
- Componente 3: Mecanismos para el intercambio y transferencia del conocimiento de la CTel.
- Sistema de gestión del conocimiento de la CTel.

MUNICIPIO	# I.E.	# SEDES	# DOCENTES FORMADOS	# ESTUDIANTES BENEFICIADOS
ARMERO GUAYABAL	1	3	3	718
CHAPARRAL	9	32	32	4684
ESPINAL	9	22	22	4134
FLANDES	3	9	9	1830
LERIDA	4	5	5	796
LIBANO	9	18	18	3388
MELGAR	2	4	4	942
ORTEGA	6	17	17	2594
PLANADAS	6	29	29	2989
ROVIRA	9	21	21	2238
SALDAÑA	3	6	6	603
TOTAL	61	166		24916

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

A cada sede beneficiada se dotará con un aula polivalente la cual cuenta con equipos de apoyo tecnológico, que incluyen herramientas que permitirán durante el desarrollo de las clases y de diferentes actividades con la comunidad donde estarán ubicadas, tener ambientes participativos e interactivos de acuerdo con las necesidades actuales.

Los equipos de cada aula corresponden a: un tablero óptico interactivo, que permitirá que

los equipos de creatividad puedan interactuar entre ellos y con otros equipos: 12 tabletas, un PC portátil para coordinador de aula, tablero óptico con mando interactivo, sistema de sonido, armario de seguridad, video beam, licencias y antivirus, mobiliario para estudiantes, Servicios Tecnológicos (desarrollo plataforma virtual, desarrollo de aplicaciones, desarrollo de contenidos digitales, red virtual para el desarrollo del conocimiento), Conectividad anual y Servicios profesionales acompañamiento durante toda la ejecución del proyecto

Sumado a ello, las aulas tendrán de mobiliario una mesa y un armario de seguridad para guardar los equipos.

15. USO Y APROPIACION DE SOFTWARE EDUCATIVO

15.1. SIDAMAT:

SIDAMAT “Software Interactivo Dinámico para el Aprendizaje de las matemáticas” es una herramienta educativa para facilitar y mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la matemática, considerando que las tecnologías de la información y la comunicación en la educación, sobre todo en la educación matemática son elementos poderosos para desarrollar en el discente sus potencialidades, creatividad e imaginación.

Población: 22 Instituciones Educativas, cada una con 25 licencias Integrales para trabajar simultáneo, para este proceso se dictó taller presencial en el uso y apropiación de la herramienta para los docentes de matemáticas:

MUNICIPIO	INSTITUCION EDUCATIVA
ARMERO	I.E. SAN PEDRO
ARMERO	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA
ATACO	I.E.T. MARTIN POMALA
CAJAMARCA	I.E. ISMAEL PERDOMO
COYAIMA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII
COYAIMA	I.E.T. JUAN LOZANO SANCHEZ
COYAIMA	I.E.T. SAN MIGUEL
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO
ESPINAL	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE
FALAN	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS
FLANDES	I.E. LA PAZ No 1
FLANDES	I.E. MANUELA OMAÑA
GUAMO	I.E.T. ALBERTO CASTILLA
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS
HONDA	I.E.T. GENERAL SANTANDER
HONDA	I.E.T. SOCIOTUR. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO
LERIDA	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS

MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ
ORTEGA	I.E. EL VERGEL
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA
SALDAÑA	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA

Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

Se beneficiaron 140 docentes y directivos docentes de los establecimientos focalizados; de igual forma se beneficiaron 2481 estudiantes.

15.2. PLEVCO

SISTEMA PEDAGOGICO INTERACTIVO BIOLOGIA DE SEXTO A NOVENO DE EDUCACIÓN MEDIA. Los contenidos temáticos, están programados de acuerdo con los estándares marcados por el MEN; contempla las tres competencias, interpretativa, Argumentativa y Propositiva representadas en el Saber, saber hacer y el Ser.

Es una estrategia que pretende que los Docentes de Biología entren en sintonía con las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC y las apliquen; las lleven al momento pedagógico, a las clases, apoyando la labor del docente; en este software se integran componentes como audio, hipertexto e hipermedia donde por medio de imágenes, simulaciones y animaciones se presenta didácticamente los contenidos.

Población beneficiada PLEVCO: 80 instituciones educativas:

MUNICIPIO	INSTITUCION O CENTRO EDUCATIVO
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA
CHAPARRAL	I.E.T.A. CAMACHO ANGARITA
CHAPARRAL	I.E. SIMON BOLIVAR
CHAPARRAL	I.E.T. MANUEL MURILLO TORO
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA
ORTEGA	I.E. SAMARIA
ORTEGA	I.E. EL VERGEL
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA
ORTEGA	I.E. JOHN F. KENNEDY
ORTEGA	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ
ORTEGA	I.E.T. OLAYA HERRERA
GUAMO	I.E.T. LA CHAMBA
GUAMO	I.E.T. IND SIMON BOLIVAR
GUAMO	I.E. LAS MERCEDES CAPILLA
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS

SALDAÑA	I.E.T. PAPAGALA
SALDAÑA	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA
PURIFICACION	I.E. CAIRO SOCORRO
PURIFICACION	I.E.T. PEREZ Y ALDANA
PURIFICACION	I.E.T. CLEMENCIA DE CAYCEDO Y VELEZ
PURIFICACION	I.E.T. IND Y EMPRESARIAL TULIO VARON
NATAGAIMA	I.E. MARIANO OSPINA PEREZ
NATAGAIMA	I.E. GUSTAVO PERDOMO AVILA
NATAGAIMA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS
NATAGAIMA	I.E. POLICARPA SALAVARRIETA
NATAGAIMA	I.E.T. ANCHIQUE
COYAIMA	I.E. ZARAGOZA TAMARINDO
COYAIMA	I.E. SANTA MARTA
COYAIMA	I.E. COYARCO
COYAIMA	I.E. TOTARCO DINDE
COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLA
COYAIMA	I.E.T. SAN MIGUEL
COYAIMA	I.E.T. JUAN LOZANO SANCHEZ
COYAIMA	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN
COYAIMA	I.E. GUILLERMO ANGULO GOMEZ
COYAIMA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII
ATACO	I.E. SANTIAGO PEREZ
ATACO	I.E.T. MARTIN POMALA
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO
VENADILLO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO
VENADILLO	I.E. OTONIEL GUZMAN
VENADILLO	I.E.T. COMERCIAL CAMILA MOLANO
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ
LERIDA	I.E.T. ARTURO MEJIA JARAMILLO
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA
LERIDA	I.E. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA
LERIDA	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS
ARMERO	I.E.T. INSTITUTO ARMERO
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDON
MARIQUITA	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROZA
HONDA	I.E.T. IND. ANTONIO HERRAN ZALDUA
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS
HONDA	I.E.T. SOCIOTUR. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO
COELLO	I.E. CARLOS LLERAS RESTREPO
COELLO	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ

COELLO	I.E. SIMON BOLIVAR
COELLO	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES
ESPINAL	I.E. TECNICA MARIANO SANCHEZ ANDRADE
ESPINAL	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO
ESPINAL	I.E. PATIO BONITO
ESPINAL	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN
ESPINAL	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA
ESPINAL	I.E.T. GUASIMAL
FLANDES	I.E. LA PAZ No 1
FLANDES	I.E. JORGE ELIECER GAITAN
FLANDES	I.E. MARIA INMAULADA
FLANDES	I.E. MANUELA OMAÑA
ROVIRA	I.E. CHILI LA SELVA
ROVIRA	I.E. LUIS FELIPE SALAME
ROVIRA	I.E. LA LIBERTAD
ROVIRA	I.E. RIOMANSO
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA
ROVIRA	I.E.T. LA CEIBA
ROVIRA	I.E. LA REFORMA
SAN LUIS	I.E. CARACOLI
SAN LUIS	I.E. SAN MIGUEL
SAN LUIS	I.E.T. COMERCIAL SAN JUAN BOSCO

Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

15.3. SOFTWARE DE BILINGUISMO CHIIP

El proyecto SOFTWARE CHIIP - INTERACTIVO DE BILINGUISMO se presenta como una herramienta que apoya la labor docente y permite a través de contenidos interactivos que los estudiantes tengan una información básica y relevante para la construcción de sus aprendizajes en el idioma inglés, mejorando las clases de los docentes con la motivación de los estudiantes y sus intereses.

Con la adquisición de las doscientas cincuenta y cinco (255) licencias del SOFTWARE CHIIP se impacta a doce (12) instituciones educativas oficiales, capacitando un total de 668 docente en el uso y manejo del “SOFTWARE EDUCATIVO DE TUTORIALES INTERACTIVOS PARA EL APRENDIZAJE DEL INGLES– SOFTWARE CHIIP”, las cuales beneficiaran un total de 8.626 estudiantes.

MUNICIPIO	INSTITUCION EDUCATIVA	DOCE NTES	ESTUDI ANTES	NIVEL INGLES	LIC
ALVARADO	I.E. LUIS CARLOS GALAN	20	196	53	20
FALAN	I.E. ALTO DEL ROMPE	15	230	52	20
HERVEO	I.E. ALFONSO DAZA AGUIRRE	19	102	52	20
LIBANO	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN	50	1063	53	20
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	39	1198	57	20
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	39	388	54	20
MELGAR	I.E.T. CUALAMANA	43	497	53	20
MELGAR	I.E.T. GABRIELA MISTRAL	74	1632	51	25
CAJAMARCA	I.E.T.A. CAJAMARCA	39	324	51	20
CHAPARRAL	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	91	888	50	25
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	55	1256	49	25
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	57	606	49	20

16. PAIDEIA DIGITAL - Plataforma Educativa para Instituciones Educativas

Adquisición de 110 kit para infraestructura tecnológica de red para Instituciones Educativas.

Es una Plataforma Tecnológica diseñada por la Secretaría de Educación y Cultura desde el área de Gestión de Tecnología y Sistemas de Información, con el propósito de servir como ayuda pedagógica al interior de las Instituciones Educativas, permitiendo tener diferentes herramientas en modo offline, es decir sin requerir servicio de internet o también como herramientas en línea que puedan administradas desde de las Instituciones.

Diseño sin Internet



Diseño Con Internet



Instituciones Educativas beneficiadas:

MUNICIPIO	NOMBRE I.E.
ALPUJARRA	I.E.T. FELISA SUAREZ DE ORTIZ
ALVARADO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ
ANZOATEGUI	I.E.T. CARLOS BLANCO NASSAR
ANZOATEGUI	I.E. GENERAL ANZOATEGUI
ARMERO GUAYABAL	I.E.T. INSTITUTO ARMERO
ARMERO GUAYABAL	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA
ARMERO GUAYABAL	I.E. FE Y ALEGRIA
ATACO	I.E.T. MARTIN POMALA
ATACO	I.E. SANTIAGO PEREZ
CAJAMARCA	I.E. ISMAEL PERDOMO
CAJAMARCA	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
CAJAMARCA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL CAJAMARCA
CAJAMARCA	I.E. ANAIME
CARMEN DE APICALA	I.E.T. PEDRO PABON PARGA
CHAPARRAL	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA
CHAPARRAL	I.E.T. SOLEDAD MEDINA
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO
COELLO	I.E. SIMON BOLIVAR
COELLO	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ
COYAIMA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII
COYAIMA	I.E. TOTARCO DINDE
COYAIMA	I.E. GUILLERMO ANGULO GOMEZ
COYAIMA	I.E.T. JUAN LOZANO SANCHEZ

COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLAS
CUNDAY	I.E. SAN ANTONIO
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO
ESPINAL	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN
ESPINAL	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA
ESPINAL	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE
ESPINAL	I.E. RAFAEL URIBE URIBE
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO
ESPINAL	I.E.T. GUASIMAL
ESPINAL	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA
FALAN	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS
FLANDES	I.E. LA PAZ No. 1
FLANDES	I.E. MANUELA OMAÑA
FLANDES	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN
FRESNO	I.E.T. MARIA AUXILIADORA
FRESNO	I.E.T. NIÑA MARIA
FRESNO	I.E.T. SAN JOSE
FRESNO	I.E. LA AGUADITA
FRESNO	I.E. REAL CAMPESTRE LA SAGRADA FAMILIA
FRESNO	I.E.T.A. NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION
GUAMO	I.E. SOR JOSEFA DEL CASTILLO
GUAMO	I.E.T. INDUSTRIAL SIMON BOLIVAR
GUAMO	I.E.T. ALBERTO CASTILLA
GUAMO	I.E.T. LA CHAMBA
HERVEO	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ
HERVEO	I.E. JUAN XXIII
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS
HONDA	I.E.T. COMERCIAL ALFONSO LOPEZ PUMAREJO
HONDA	I.E.T. GENERAL SANTANDER
HONDA	I.E.T. JUAN MANUEL RUDAS
HONDA	I.E.T. INDUSTRIAL ANTONIO HERRAN ZALDUA
HONDA	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO
ICONONZO	I.E. NORMAL SUPERIOR
ICONONZO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES
LERIDA	I.E.T. ARTURO MEJIA JARAMILLO
LERIDA	I.E. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA
LERIDA	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN
LIBANO	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO
LIBANO	I.E.T. ISIDRO PARRA

LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES
LIBANO	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN AYALA
LIBANO	I.E. CAMPOALEGRE EUCLIDES BARRAGÁN MENDEZ
LIBANO	I.E. INMACULADA CONCEPCION
MARIQUITA	I.E. SANTA ANA
MARIQUITA	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROZO
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDON
MARIQUITA	I.E. GONZALO JIMENEZ DE QUESADA
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ
MELGAR	I.E.T. GABRIELA MISTRAL
MELGAR	I.E.T. CUALAMANA
MURILLO	I.E. TECNICA LEPANTO
NATAGAIMA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS
NATAGAIMA	I.E. GUSTAVO PERDOMO AVILA
ORTEGA	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ
ORTEGA	I.E. JOHN F. KENNEDY
PALOCABILDO	I.E.T. AGROINDUSTRIAL LEOPOLDO GARCIA
PIEDRAS	I.E.T. DOIMA
PLANADAS	I.E.T. PABLO SEXTO
PLANADAS	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO
PLANADAS	I.E.T. LOS ANDES
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO
PLANADAS	I.E. BILBAO
PRADO	I.E. LUIS FELIPE PINTO
PURIFICACION	I.E.T. PEREZ Y ALDANA
PURIFICACION	I.E.T. SANTA LUCIA
RIOBLANCO	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA
RIOBLANCO	I.E.T. GENERAL SANTANDER
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA
ROVIRA	I.E.T. LA CEIBA
SALDAÑA	I.E. CENTRAL
SALDAÑA	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA
SAN ANTONIO	I.E. JOSE MARIA CARBONELL
SAN ANTONIO	I.E. PABLO VI
SAN LUIS	I.E. SAN LUIS GONZAGA
SAN LUIS	I.E. SAN MIGUEL
SANTA ISABEL	I.E.T. SANTA ISABEL
SANTA ISABEL	I.E.T. SAN RAFAEL
VALLE DE SAN JUAN	I.E. JUAN LASSO DE LA VEGA
VENADILLO	I.E. FRANCISCO HURTADO
VENADILLO	I.E.T. COMERCIAL CAMILA MOLANO

Fuente: Gestión TIC- SEDTOLIMA

17. DOCENTES DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

En las 211 Instituciones principales y 1850 sedes educativas en la planta global de docentes se cuenta con 329 docentes, de los cuales 221 son hombres y 108 mujeres, en edades entre 26 y 71 años, 93 de los 63 están nombrados de forma provisional, 46 en periodo de prueba y 220 en propiedad, en cuanto a los niveles académicos están distribuidos así:

NIVEL ACADEMICO	# DE DOCENTES
BACHILLER PEDAGÓGICO	1
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN	9
ESPECIALIZACIÓN EN OTRAS ÁREAS	126
LICENCIADO	23
MAGISTER EN EDUCACIÓN	34
MAGISTER OTRAS ÁREAS	26
NORMALISTA SUPERIOR	6
PROFESIONAL	103
TÉCNICO O INTERMEDIA PROFESIONAL	1
Total general	329

Distribución de los docentes por municipio:

MUNICIPIO	DOCENTES
ALPUJARRA	4
ALVARADO	2
AMBALEMA	3
ANZOATEGUI	3
ARMERO	9
ATACO	10
CAJAMARCA	11
CARMEN DE APICALA	5
CASABIANCA	4
CHAPARRAL	21
COELLO	4
COYAIMA	15
CUNDAY	5
DOLORES	6
ESPINAL	22
FALAN	3
FLANDES	5
FRESNO	13
GUAMO	9
HERVEO	3
HONDA	9

ICONONZO	9
LERIDA	7
LIBANO	16
MELGAR	14
MURILLO	1
NATAGAIMA	4
ORTEGA	14
PALOCABILDO	2
PIEDRAS	2
PLANADAS	12
PRADO	3
PURIFICACION	12
RIOBLANCO	10
RONCESVALLES	1
ROVIRA	11
SALDAÑA	5
SAN ANTONIO	5
SAN LUIS	5
SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	11
SANTA ISABEL	5
SUAREZ	2
VALLE DE SAN JUAN	2
VENADILLO	4
VILLAHERMOSA	4
VILLARRICA	2
Total general	329

Fuente: Planta y personal- SEDTOLIMA

18. RED PEDAGÓGICA DE DOCENTES DE TECNOLOGÍA E INFORMATICA

18.1. Evento de Lanzamiento Red Pedagógica Docentes TIC

El 13 de mayo del 2022, se realizó el lanzamiento de la red pedagógica de docentes TIC del Dpto. del Tolima.

CONFERENCIA: El papel de las TIC en la IV Revolución Industrial

CONFERENCISTA: Diana Janeth Lancheros Cuesta

Durante la conferencia se mencionó la importancia de la ingeniería de software en el desarrollo de recursos TIC que apoyan la docencia, de igual manera se expusieron las tendencias en inteligencia artificial en el ámbito educativo.

La agenda que se desarrolló fue:

- Contexto

- Problemática
- Tecnología y discapacidad
- Robótica educativa
- Gamificación
- Inteligencia artificial
- Consecuencias

Con respecto al contexto se mencionó la importancia de la 4 revolución industrial en todos los procesos, luego se realizó una explicación de las tecnologías convergentes, Se explico la problemática que hay en educación y tecnología.

Luego se explicaron las tendencias de la tecnología en la educación, por último, se expusieron las siguientes problemáticas y se mencionaron las conclusiones.

Dentro de las problemáticas asociadas se expusieron los problemas con Redes Sociales (ciberbullying). Sobrecarga Cognitiva. Falta capacitación docente y la necesidad que el Docente sea más creativo.

18.2. Talleres virtuales de acompañamiento Red de Docentes TIC.

Se realizaron 15 Seminarios en la modalidad de E-learning a través de la plataforma Institucional Cisco Webex; distribuidos en diferentes sesiones de acompañamientos mediados por las TIC, cada uno con una duración de 4 horas y dirigidos a docentes de las 5 Zonas Educativas o nodos.

Mediante el siguiente informe se busca dar a conocer las actividades realizadas con los docentes en el marco del Seminario virtual de actualización pedagógica para docentes TIC, en el cual se abordaron temáticas conceptuales y practicas referentes a tecnologías y herramientas que se pueden utilizar en las aulas para lograr un mayor impacto en los estudiantes y motivarlos a empezar en el mundo de la programación, cabe resaltar que este seminario virtual estuvo dividido en el tres talleres que se describirán a continuación:

- Sesión 1: Fundamentos de programación (junio 6 - junio 10), en el cual se trabajó con PSeInt, AppInventor y Scratch.
- Sesión 2: Robótica (julio 11- julio 15), programación de placas inteligentes, Microbit y Arduino.
- Sesión 3: Videojuegos (julio 18 - julio 25), fundamentos de videojuegos, Blender y Unity 3D.

18.3. Evento de Cierre Red Pedagógica Docentes TIC

El evento se realizó de manera presencial, en el auditorio los de la Universidad los Ocobos de la Universidad del Tolima.

En el marco del convenio interadministrativo No. 1761 suscrito entre la Gobernación del Tolima – Secretaría de Educación y la Universidad del Tolima a través de la Oficina de Investigaciones - Desarrollo Científico y del grupo de Investigaciones GES, el pasado 11 de noviembre de 2022 se realizó el evento de cierre del componente “Creación y Fortalecimiento Red Pedagógica de Tecnología e Informática”, con la orientación de una conferencia presencial denominada “Los desafíos de las TIC para el cambio educativo”.

El objetivo de la conferencia fue abordado desde la intencionalidad pedagógica de fortalecer y establecer elementos de juicio, para reflexionar en torno a la pertinencia, retos y desafíos de las mediaciones TIC en el ámbito educativo.

La estrategia metodológica utilizada fue el Aprendizaje Basado en Preguntas, la cual permitió abordar la temática en cuestión desde las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Es necesario un cambio en la educación?
- ¿Lo qué sabemos y deberíamos de saber sobre EdTech – Tecnología Educativa?
- ¿Cómo integrar la tecnología en los procesos educativos?
- ¿cuáles son los desafíos de EdTech para el cambio educativo?

Los temas abordados fueron:

- Análisis NIPE del contexto educativo de cara a los retos del siglo XXI.
- Acuerdos conceptuales frente a la Tecnología Educativa – EdTech.
- El Modelo TPACK - (Technological Pedagogical Content Knowledge) – Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido; el cual permite identificar los conocimientos que deben desarrollar los docentes, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde las mediaciones tecnológicas.
- Las Tendencias en Pedagogía y Tecnología educativa.

El diseño de ambientes de aprendizaje mediados por las nuevas tecnologías no sólo comprende, la formación en pedagógica general, el conocimiento disciplinar y el desarrollo de competencias TIC, sino también, compromete la reflexión del cómo enseñar la disciplina.

En este sentido, las didácticas específicas reivindican la necesidad de fortalecer el conocimiento propio de las didácticas particulares que atañen a cada asignatura.

Por otro lado, apostar por el modelo TPACK para el diseño de ambientes de aprendizaje, permitirá desde el componente disciplinar y pedagógico, desarrollar las competencias TIC para el desarrollo profesional docente y fortalecer la creatividad e innovación con el propósito de incorporar de manera exitosa la tecnología en los ambientes de aprendizaje mediados.

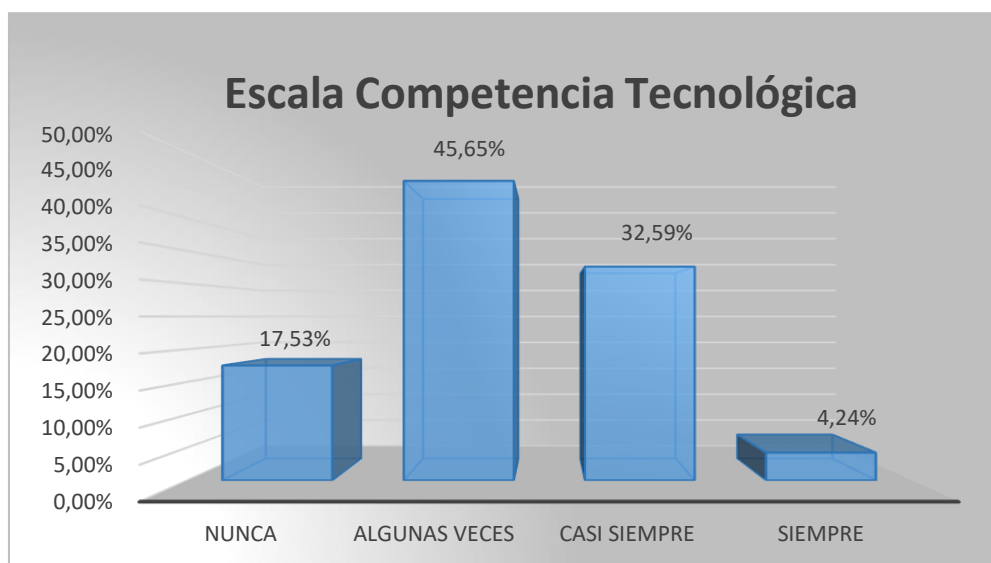
19. DIAGNOSTICO COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

Se debe hacer un análisis de la situación actual y poder determinar las necesidades de capacitación y formación docente, creación de redes académicas y dotación de infraestructura tecnológica necesaria e identificar cuáles son los factores que influyen para que los docentes y estudiantes no usen y apropien pedagógicamente las competencias TIC para el desarrollo profesional docente, como componente transversal. Es importante conocer el contexto en el cual se desempeña el docente, los directivos docentes y los estudiantes, por tal razón se adelantó una investigación en las IE oficiales del Tolima para obtener información y poder analizar las causas del uso o no uso de las TIC, saber que tanto conocen las herramientas tecnológicas y si es transversal el uso de las mismas en las diferentes áreas del saber.

18.1. COMPETENCIA TECNOLÓGICA

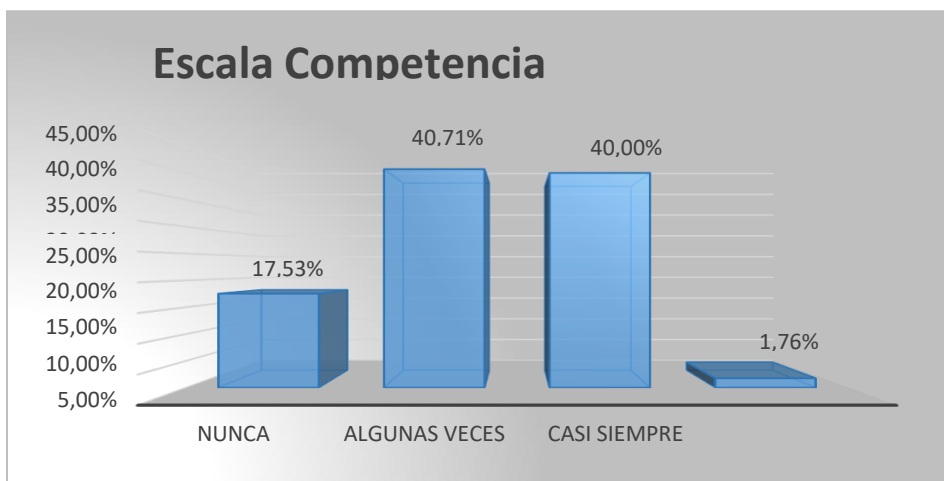
Esta competencia tiene un nivel de implementación académica del 38% en la frecuencia de siempre y casi siempre, mientras un 46% algunas veces y 18% nunca, para un porcentaje de más del 60% de docentes y estudiantes con un uso de TIC esporádico o inexistente, datos que demuestran que las capacitaciones anteriores no han tenido el impacto esperado, muy seguramente a razón de la actitud que tienen los docentes y estudiantes hacia las nuevas tecnologías con relación a su edad y formación:

Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA



18.2. COMPETENCIA PEDAGÓGICA

El estudio permite establecer es que el 67 % de los docentes y estudiantes, nunca o algunas veces planea y diseña ambientes de aprendizaje con tic para el desarrollo curricular ubicando como primordial la necesidad de un proceso de formación y sensibilización al uso de nuevas tecnologías.



Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

18.3. COMPETENCIA COMUNICATIVA

El porcentaje más alto de frecuencia en uso y apropiación de las nuevas tecnologías con fines comunicativos lo tiene algunas veces con 46% sumando nunca con 22% da un total del 70% de docentes y estudiantes que no implementa las tic con fines comunicativos dentro de la educación ni identifica o comprende aspectos éticos y legales asociados a la información digital y a las comunicaciones a través de las redes de datos (privacidad, licencias de software, propiedad intelectual, seguridad de la información).

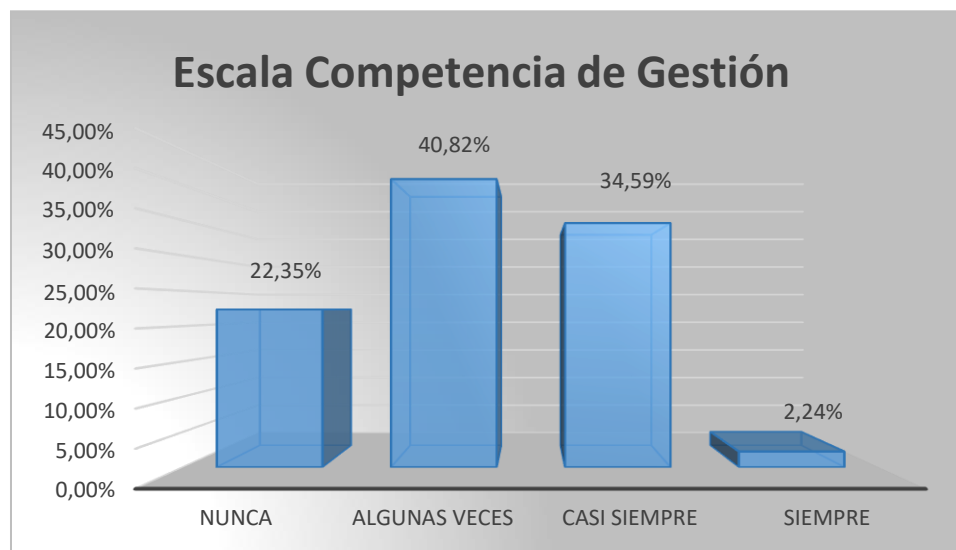


Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

Cuando se hace la indagación sobre el estado de la competencia comunicativa: el 48% de los docentes y estudiantes agrupados en un 20% que responde a la opción casi siempre y un 28% que responde siempre, usa algún medio de comunicación a través de NTIC para comunicarse con sus estudiantes o padres de familia, así como sus colegas; mientras un 52% aun no implementa nunca o solo algunas veces, la comunicación a través de las NTIC, visibilizando de nuevo la necesidad de que el diplomado sensibilice hacia el uso de las diferentes herramientas de comunicación a través de las NTIC e implemente proceso de formación sobre uso.

18.4. COMPETENCIA DE GESTIÓN

Esta competencia es quizá la de más bajo desempeño solo el 3% de los docentes y estudiantes usa las TIC con el objetivo de apoyar sus labores administrativas y de gestión escolar, realmente es dramático ya que en este campo el ahorro de tiempo y eficacia laboral son las ventajas más prominentes aún desconocidas quizá para los docentes y estudiantes es por tanto necesario que los docentes y estudiantes se sensibilicen en estos aspectos tan útiles para su práctica profesional.



Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

18.5. COMPETENCIA INVESTIGATIVA

Esta competencia permite identificar si el docente implementa procesos de investigación en su área de desempeño que incluye estudiantes, los resultados muestran que los docentes y estudiantes solo en un 22% siempre implementa dichos procesos investigativos, para lo cual nuestro diplomado ha diseñado los semilleros de indagación que constituyen un producto fundamental dentro del proceso de formación, buscando crear una cultura investigativa en el aula y área disciplinar.



Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

12. CONCLUSIONES

Se debe involucrar mucho más a los jóvenes de las áreas rurales para que logren superar la inexperiencia y obstáculos que tienen en el manejo de las TIC, explotando sus deseos y no desaprovechando el interés que en ellos despierta la tecnología.

En temas de infraestructura tecnológica de acuerdo con la información suministrada por el área de gestión TIC de la SED Tolima:

- La cobertura de conexión a internet es muy baja debido a que no hay suficientes recursos para garantizar una buena conectividad en los Establecimientos Educativos lejanos.
- La dotación de computadores por parte de la SED Tolima es mínima, se cuenta con lo entregado por el programa CPE.
- El nivel de apropiación de contenidos educativos digitales es bajo, ya que los docentes no tienen el conocimiento.
- El levantamiento de la información sobre el diagnóstico de necesidades de medios y TIC por Establecimiento Educativo se debe hacer in situ, haciendo que la actualización sea compleja.

Es evidente la necesidad de Mejoramiento del sistema educativo a través de acciones como:

- Implementación del uso y la apropiación de las TIC en las prácticas pedagógicas en el aula.
- Participación en las iniciativas, convenios, alianzas y programas a nivel nacional, sectorial e internacional que involucren las TIC.
- Creación de ambientes de aprendizaje mediante las TIC como herramienta que ayude a la motivación escolar, estimule experiencias educativas nuevas y fomente el desarrollo de las competencias correspondiente; y la implementación de plataformas tecnológicas y redes de contacto.
- Se hace necesario por parte del docente mantenerse actualizado en todo lo relacionado con el uso pedagógico de las TIC, seguir practicando y profundizando en el manejo de las TIC.
- Mayor manejo de las herramientas tecnológicas en la preparación de las actividades académicas. (tableros digitales, blogs, computadores).
- Manejo de los estándares y comprensión de los procesos, pensamientos y competencias que se manejan en cada área.

13. RECOMENDACIONES

Involucrar mucho más a los jóvenes para que logren superar la inexperiencia y obstáculos que tienen en el manejo de las Tic, explotando sus deseos y no desaprovechando el interés que en ellos despierta la tecnología.

Trabajar en la educación de los municipios del Tolima de forma incluyente, tratando de llegar a todas las zonas apartadas donde no existen salas con tecnología en informática debido al difícil acceso.

Implementación del uso y la apropiación de las TIC en las prácticas pedagógicas de aula.

Desarrollo de las competencias del docente en las TIC para promover la innovación educativa y mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Participación en las iniciativas, convenios, alianzas y programas a nivel nacional, sectorial e internacional que involucren las TIC.

Creación de ambientes de aprendizaje mediante las TIC como herramienta que ayude a la motivación escolar, estimule experiencias educativas nuevas y fomente el desarrollo de las competencias correspondiente; y la implementación de plataformas tecnológicas y redes de contacto.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cajas, F. (2001). Alfabetización científica y tecnológica: la transposición didáctica del conocimiento tecnológico. Enseñanza de las ciencias, 19 (2), pp. 243 – 254

De Zubiría, M. (2007) Introducción a las Pedagogías y Didácticas Contemporáneas. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani. Bogotá, Colombia
Dieu, B. (2009). Comunidades de práctica. En Spyer J. (Comp.) Para Entender a Internet – Noções, práticas e desafios da comunicação em rede, Brasil: Editorial Nancero.

García (2003). Protocolo de modelos pedagógicos y didácticos. Seminario de innovación y elaboración de estrategias didácticas para la enseñanza de las ciencias. Universidad Autónoma de Colombia, pp. 10 - 16.

Crovi, D. (2007). Diagnóstico acerca del acceso, uso y apropiación de las TIC en la UNAM. México. Recuperado de [/www.alaic.net/alaic30/ponencias/cartas/COMUNICACION_Y_EDUCACION/ponencias/GT6](http://www.alaic.net/alaic30/ponencias/cartas/COMUNICACION_Y_EDUCACION/ponencias/GT6)

Ministerio de Comunicaciones (2018). Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura [UNESCO]. (2008). Estándares de Competencias en TIC para docentes. Recuperado en <http://www.eduteka.org/modulos/11/342/868/1> el 25/09/2009.

Prieto, D. (1995). Mediación pedagógica y nuevas tecnologías. Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior. Bogotá: Universidad Javeriana.

Vaquero, A. (1996). Las TIC para la enseñanza, la formación y el aprendizaje. Novática: Revista de la Asociación de Técnicos de Informática. 132.

Documento de análisis de Autoevaluaciones Institucionales Sed Tolima 2021, área de Evaluación Calidad Educativa.

Documento de análisis pruebas Saber 2021, Sed Tolima 2021, área de Evaluación Calidad Educativa.

22. WEBGRAFIA

- <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/w3-article-334028.html>
- http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-312270_Competencias_doc.pdf