



***DIAGNÓSTICO USO
Y APROPIACIÓN
MEDIOS EDUCATIVOS Y
NUEVAS TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES
2023***



**GOBERNACION
DEL TOLIMA**



DIRECCION
CALIDAD EDUCATIVA

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA
DIRECCIÓN CALIDAD EDUCATIVA

ZORAIDA PATRICIA PINZON BAUTISTA
Secretaria de Educación del Tolima

RUTH ERIKA MORALES LUGO
Directora Calidad Educativa

YOVANY ASTRID CASTILLA BRAVO
Profesional Especializada Mejoramiento

Elaboró: VALENTINA GONZALEZ LUNA
Técnico Operativo MTIC

Ibagué, Abril de 2024

Contenido

1. INTRODUCCION.....	4
2. POLITICAS USO Y APROPIACION MEDIOS EDUCATIVOS Y NUEVASTECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES NTIC.....	7
3. ANTECEDENTES	7
4. POBLACION OBJETIVO	8
5. ALCANCE.....	8
6. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO.....	8
7. MARCO LEGAL SOBRE NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	8
8. CONCEPTOS GENERALES	11
9. DISTRIBUCION INSTITUCIONES EDUCATIVAS POR ZONAS	13
10. USO DE MEDIOS EN LA AUTOEVALUACION INSTITUCIONAL AÑO 2023.....	16
11. ESTADO INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL TOLIMA.....	23
12. ESCUELA VIRTUAL EDUCA TOLIMA.....	37
13. FORMACION DOCENTE EN MEDIOS EDUCATIVOS Y TIC.....	38
14. PROYECTO DE APROPIACIÓN SOCIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION.....	46
15. USO Y APROPIACION DE SOFTWARE EDUCATIVO.....	51
16. DOCENTES DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS(PLANTA).....	55
17. RED PEDAGÓGICA DE DOCENTES DE TECNOLOGÍA E INFORMATICA.....	56
18. DIAGNOSTICO COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONALDOCENTE.....	58
19. CONCLUSIONES	62
20. RECOMENDACIONES	63
21. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	65
22. WEBGRAFIA	66

1. INTRODUCCION

En la era digital actual, el papel de las Tecnológicas de la Información y Comunicación (TIC) ha permitido que los establecimientos educativos avancen continuamente y favorezca a la comunidad educativa adquirir nuevas estrategias de aprendizaje en su proceso educativo, por lo tanto, el Ministerio de Educación Nacional ha asumido el desafío de integrar herramientas que faciliten y potencien el entorno educativo preparando a los estudiantes, directivos, docentes, administrativos y padres de familia para un futuro en las tecnologías.

La implementación de las TIC en la educación no solo busca mejorar la calidad educativa, sino también promover la equidad, fortalecer el currículo en las instituciones educativas y el acceso a oportunidades de aprendizaje innovadoras. Según él "(Art. 77 ley 115 de 1994) los establecimientos educativos gozan de autonomía para organizar las áreas fundamentales de conocimientos para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas, culturales y deportivas, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional".

El Ministerio de Educación Nacional previó avanzar en la generación de condiciones humanas y materiales para brindar atención integral en el entorno educativo, partiendo de una comprensión holística de los sujetos y el desarrollo integral que permitan actualizar las orientaciones curriculares del Área de Tecnología e Informática para la Educación Básica y Media (EBM), en sus aspectos conceptuales, pedagógicos y operativos de modo que promueva la formación de niñas, niños y jóvenes que cursan educación básica y media en el desarrollo de sus competencias tecnológicas e informáticas. " (Ministerio de Educación Nacional, 2022).

El desarrollo profesional en los docentes es un pilar importante para la enseñanza educativa con el fin de capacitar y actualizar según la complejidad de cada nivel educativo, la comprensión de cómo integrarlas en el plan de estudios y la capacidad para evaluar el impacto de uso en el aprendizaje de los estudiantes; generando cambios positivos en el entorno y la debida transformación a instituciones educativas a partir del fortalecimiento del Proyecto Educativo Institucional y de las gestiones institucionales: académica, directiva, administrativa y gestión de la comunidad.

Las competencias docentes en el uso de las TIC abarcan habilidades técnicas, pedagógicas y de gestión que les permiten integrar de manera efectiva la tecnología en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Estas competencias incluyen desde el dominio de herramientas digitales hasta la capacidad para diseñar actividades educativas innovadoras y fomentar un entorno de aprendizaje colaborativo. Desde esta óptica, las competencias para el desarrollo de la innovación educativa apoyada por las TIC son: tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión. Las tres primeras competencias definidas en la ruta anterior se complementan con: a) La investigación que responde a las prioridades del país tras la consolidación del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y se adiciona dada la importancia de preparar a docentes y estudiantes para transformar los saberes y generar conocimientos que aporten al

desarrollo de sus comunidades, b) La competencia de gestión por ser fundamental para el diseño, implementación y sostenibilidad de prácticas educativas innovadoras. A ello se suma la disponibilidad de sistemas de gestión de contenidos y gestión de aprendizaje que hacen que la gestión directiva, administrativa, pedagógica y comunicativa sean más eficientes, según las evidenciadas suministradas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

El Ministerio de Tecnologías de la Información y comunicación impulsa y desarrolla el fortalecimiento y desarrollo de las tecnologías para la debida formación de los ciudadanos en continuo uso del manejo de medio digitales, así mismo permite la innovación y avance de los entornos a manejar, por lo tanto, el MTIC ha generado programas y capacitaciones para la autoformación del entorno educativo y de las entidades a requerir diferentes herramientas estratégicas. A nivel educativo el Ministerio TIC invita a docentes de tecnología e informática a participar en el diseño y validación de materiales pedagógicos sobre pensamiento computacional.

"La participación de los docentes les permitirá contribuir en el desarrollo de habilidades digitales en sus estudiantes y les brindará la posibilidad de enriquecer su práctica pedagógica". Además, estarán a la vanguardia de las nuevas metodologías educativas, porque podrán colaborar con colegas de diferentes regiones, compartir experiencias y aprender de las mejores prácticas a nivel nacional e internacional", explicó el Ministro TIC, Mauricio Lizcano (@Mauricio Lizcano).

Esta estrategia impulsa y desarrolla competencias para niños, niñas, jóvenes y docentes que buscan cambios en el aula escolar fortaleciendo el uso de las tecnologías e involucrando estrategias actuales en el currículo, considerando las necesidades que se pueden observar en la diversidad estudiantil a manejar nuevos sistemas educativos, donde se replantea la existencia, pertinencia, apropiación y mejora del conocimiento, convirtiéndose 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.

Dentro de las estrategias que aborda el proyecto de desarrollo de seguridad de la Gobernación del Tolima la Gestión del Conocimiento, La ciencia, Tecnología e Innovación; promueven mecanismo que aseguren la calidad educativa, incluyendo espacios pedagógicos e investigativos en desarrollo del pensamiento crítico, la toma de decisiones y las habilidades sociales.

Las acciones encaminadas desde el Departamento del Tolima, se han centrado en fortalecer el derecho de informar y recibir información veraz e imparcial, a la educación y acceso al conocimiento, a la ciencia, a la innovación, entre otros, implementando programas para que la población vulnerable y la población rural tengan acceso al uso del Internet, así como la promoción de servicios TIC comunitarios, que permiten la contribución desde la ciudadanía y las comunidades al cierre de la brecha digital, la

remoción de barreras a los usos innovadores y la promoción de contenidos de interés público y de educación integral. (PDST)

Así mismo, se evidencian las principales fortalezas que presenta el sector así:

- El Departamento del Tolima cuenta con 681 Centros Digitales ubicados en los 47 municipios del Departamento, los cuales prestan servicio de internet en las salas de sistemas y Puntos de acceso público gratuito a zonas Wifi durante diez (10) años, ubicadas en Instituciones Educativas públicas de la zona rural del Tolima.
- El Departamento del Tolima cuenta con 172 Puntos de acceso público gratuito a Internet zonas Wifi, ubicadas en 43 municipios, las cuales se encuentran ubicadas en un 85%, en las zonas rurales del Tolima.
- El Departamento cuenta con el clúster TIC Tolima, que, en articulación con Cámara de Comercio de Ibagué, la Gobernación del Tolima, Alcaldía de Ibagué, está integrado por 70 empresas del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC.
- El Tolima tiene el Parque interactivo Innovamente, con más de 64 experiencias interactivas, todas con herramientas tecnológicas y científicas, apostándole al fortalecimiento académico e investigativo de nuestros niños, jóvenes y adolescentes a través de la ciencia, tecnología e innovación.

Dentro de las estrategias implementadas en las instituciones educativas oficiales de los municipios no certificados del Departamento del Tolima, contribuiremos al fortalecimiento de las plataformas tecnológicas, herramientas digitales en los procesos y contenidos pedagógicos en cada nivel escolar, uso apropiado y eficiente en las TICS estableciendo conexiones y posibles medios en diferentes partes de las regiones; permitiendo el acceso educativo a nuestros Niños, niñas y adolescentes (NNA).

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 2022, 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 TIC

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 desarrollen programas de formación docente.

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 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” 2022-2026.

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 definiendo 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 1978 de 2019 “por el cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC, se distribuyen competencias, se crea un único regulador”

Esta ley moderniza el Sector TIC, a través de modificaciones a la Ley 1341 de 2009, estableciendo nuevos principios orientadores como la igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro por parte de todos los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST). También establece que la intervención del Estado en el sector TIC debe garantizar el uso adecuado y eficiente del Espectro Radioeléctrico (ERE), que maximice el bienestar social generado por dicho recurso escaso.

Con relación a la asignación del ERE, esta ley establece que se hará con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la maximización del bienestar social.

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

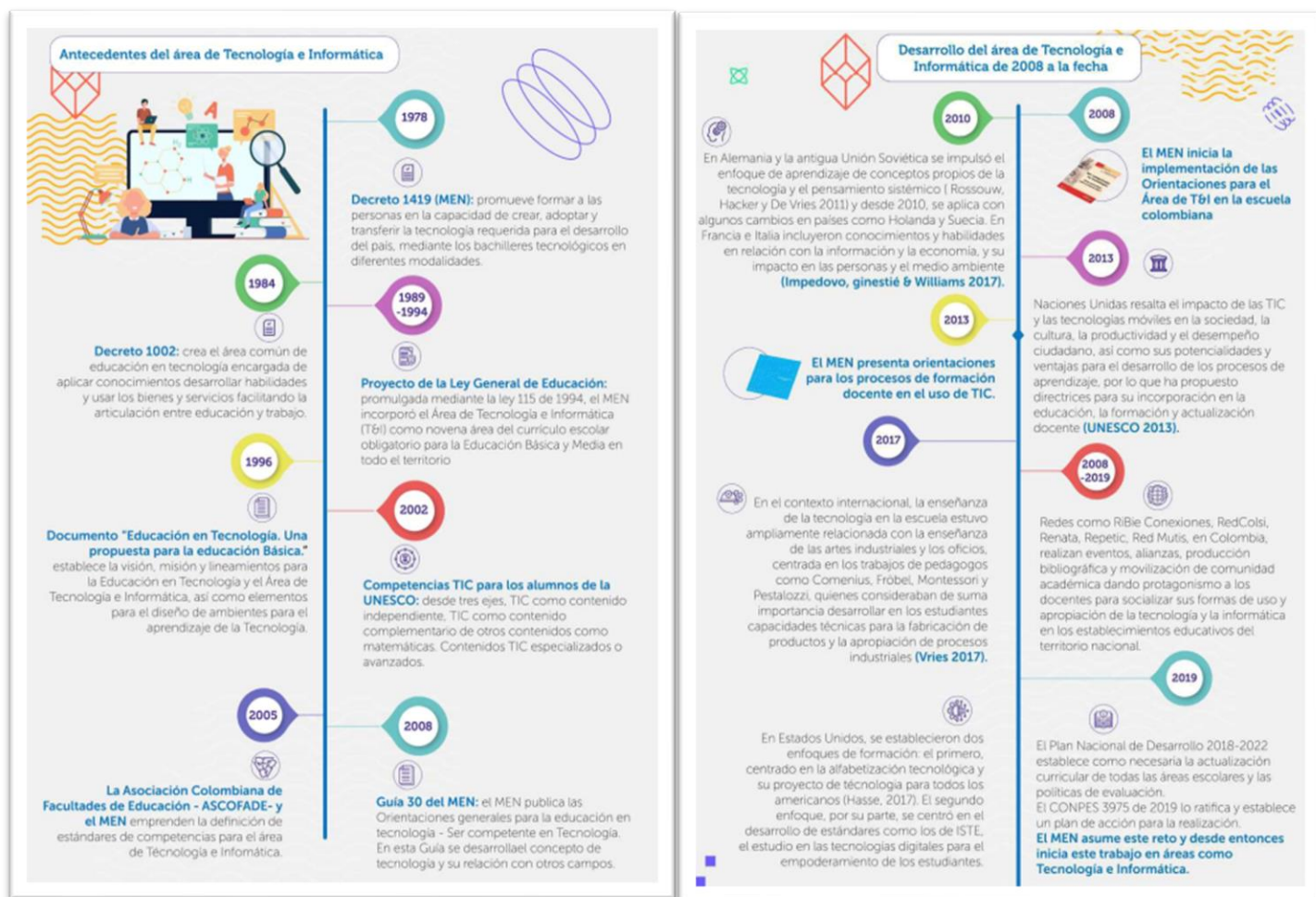
En el artículo 2 de la Ley 1341 del 30 de julio de 2009, se establecen los principios orientadores: La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración 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.

7.3 DECRETO 767 DE 2022

Con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los colombianos y de incrementar la competitividad del país, mediante el cual se actualizó la política de Gobierno Digital del país.

Lo anterior es una muestra de que Colombia cuenta con una política de Estado que evoluciona permanentemente para mejorar su alcance e implementación. Por eso, la nueva Política de Gobierno Digital se desarrollará a través de un esquema que articula los elementos de Gobernanza, Innovación Pública Digital, Habilitadores, Líneas de Acción e Iniciativas dinamizadoras.



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, encuestas y buscadores de información en internet.

8.3 INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

proporciona el potencial necesario para abordar algunos de los desafíos mayores de la educación actual, innovar las prácticas de enseñanza y aprendizaje y acelerar el progreso para la consecución del ODS 4.

8.4 AMBIENTES VIRTUALES

Es un espacio donde se comparten conocimientos y habilidades implementando estrategias pedagógicas colaborativas, permitiendo ser consumidores y productores de contenidos en la virtualidad actual.

8.5 PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

Permite que la persona tenga la capacidad de formular o resolver problemas mediante la generación de procesos de pensamiento lógico, sistémico y algorítmico en la realización de prácticas tecnológicas.

8.6 CONCEPCION DE USO DE LAS TIC COMO MEDIACION

Los docentes establecen que se desconoce la importancia de las TIC, sesgan 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.

8.7 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 adecuado de las mismas.

8.8 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.

8.8.1 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.

8.8.2 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 o asincrónica.

8.8.3 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.

8.8.4 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.

8.8.5 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.

8.9 NIVELES DE ESPECIALIZACION DE LAS COMPETENCIAS TIC

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

8.9.1 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.

8.9.2 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.

8.9.3 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.



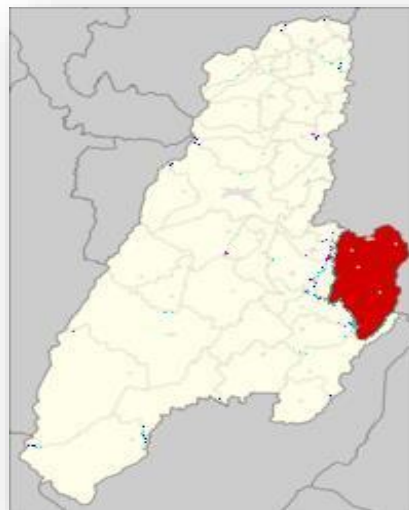
• Casabianca • Herveo • Lérida • Líbano
Murillo • Santa Isabel • Venadillo
• Villahermosa

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.

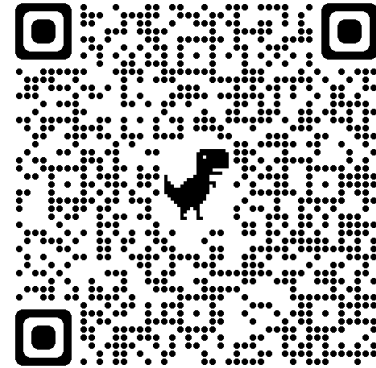
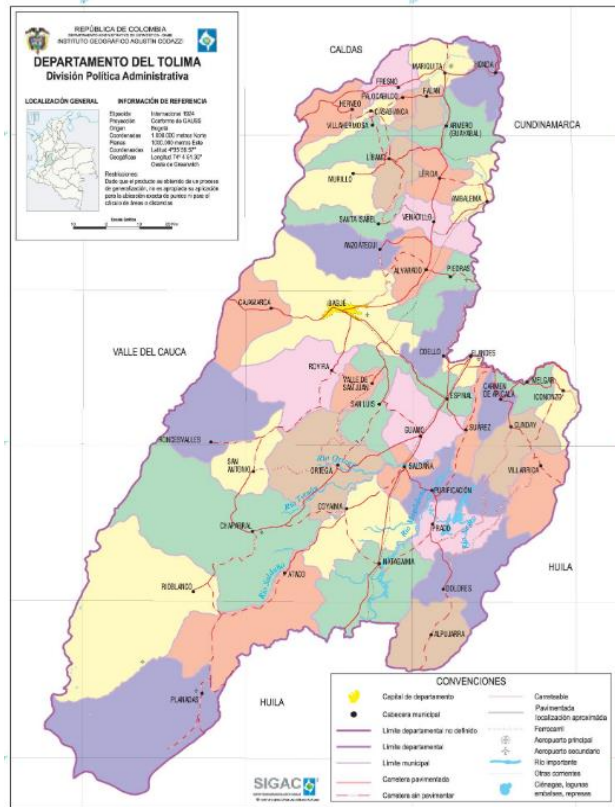


• Alpujarra • Dolores • Guamo
• Prado • Purificación
• Saldaña • Suárez

9.1 DEPARTAMENTO DEL TOLIMA DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA

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.

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA



Fuente: Gobernación de Tolima
Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario,
FINAGRO Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

10. USO DE MEDIOS EN LA AUTOEVALUACION INSTITUCIONAL AÑO 2023

La Secretaría de Educación del Tolima, 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 realizó la gestión para la que las I.E. remitieran por medio magnético la Autoevaluación Institucional correspondiente al año 2023, 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 212 Instituciones Educativas, se decepcionaron 173 autoevaluaciones institucionales, que corresponde al 81.51%.

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	APROPIACION
ALPUJARRA	I.E.T. LA ARADA	PERTINENCIA
ALVARADO	I.E. GENERAL ENRIQUE CAICEDO	APROPIACION
ALVARADO	I.E. LA TIGRERA	APROPIACION
ALVARADO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	APROPIACION
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ	MEJORAMIENTO CONTINUO
AMBALEMA	I.E.T. EL DANUBIO	APROPIACION
ANZOATEGUI	I.E.T. CARLOS BLANCO NASSAR	NO PRESENTO
ANZOATEGUI	I.E. GENERAL ANZOATEGUI	APROPIACION
ANZOATEGUI	I.E.T. AGROPECUARIA JUAN CARLOS BARRAGAN TRONCOSO	PERTINENCIA
ARMERO	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	APROPIACION
ARMERO	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	APROPIACION
ARMERO	I.E. FE Y ALEGRIA	NO PRESENTO
ARMERO	I.E. SAN PEDRO	EXISTENCIA
ATACO	I.E.T. MARTIN POMALA	PERTINENCIA
ATACO	I.E. BERLIN	PERTINENCIA
ATACO	I.E. JORGE ELICER GAITAN	NO PRESENTO
ATACO	I.E. SANTIAGO PEREZ	PERTINENCIA
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO	PERTINENCIA
CAJAMARCA	I.E. ISMAEL PERDOMO	PERTINENCIA
CAJAMARCA	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	NO PRESENTO
CAJAMARCA	I.E. LA LEONA	APROPIACION
CAJAMARCA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL CAJAMARCA	PERTINENCIA
CAJAMARCA	I.E. ANAIME	APROPIACION
CARMEN DE APICALA	I.E. PEDRO PABON PARGA	APROPIACION
CASABIANCA	I.E.T. GENERAL JOSE JOAQUIN GARCIA	APROPIACION

CASABIANCA	I.E. ANTONIO NARIÑO	APROPIACION
CASABIANCA	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	APROPIACION
CHAPARRAL	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. MANUEL MURILLO TORO	APROPIACION
CHAPARRAL	I.E. LAGUNILLA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. SIMON BOLIVAR	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E.T. ALVARO MOLINA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA	PERTINENCIA
CHAPARRAL	I.E.T. CAMACHO ANGARITA	NO PRESENTO
COELLO	I.E. SIMON BOLIVAR	NO PRESENTO
COELLO	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES	PERTINENCIA
COELLO	I.E. CARLOS LLERAS RESTREPO	PERTINENCIA
COELLO	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	NO PRESENTO
COYAIMA	I.E.T. AGROINDUSTRIAL JUAN XXIII	APROPIACION
COYAIMA	I.E. COYARCÓ	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. SANTA MARTA	APROPIACION
COYAIMA	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. EL PALMAR	EXISTENCIA
COYAIMA	I.E. TOTARCO DINDE	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E. GUILLERMO ANGULO GOMEZ	NO PRESENTO
COYAIMA	I.E. ZARAGOZA TAMARINDO	APROPIACION
COYAIMA	I.E. JUAN LOZANO SANCHEZ	PERTINENCIA
COYAIMA	I.E.T. SAN MIGUEL	NO PRESENTO
COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLAS	APROPIACION
CUNDAY	I.E. SAN ANTONIO	APROPIACION
CUNDAY	I.E. VARSOVIA LA FLORIDA	PERTINENCIA
CUNDAY	I.E. SAN AGUSTIN	APROPIACION
CUNDAY	I.E.T. LA AURORA	EXISTENCIA
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS	PERTINENCIA
DOLORES	I.E. SAN ANDRES	NO PRESENTO
DOLORES	I.E.T. SAN JOSE	PERTINENCIA
DOLORES	I.E. SAN PEDRO	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E. SAN ISIDORO	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	PERTINENCIA

ESPINAL	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E. RAFAEL URIBE URIBE	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E. PATIO BONITO	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO	PERTINENCIA
ESPINAL	I.E.T. GUASIMAL	NO PRESENTO
ESPINAL	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA	PERTINENCIA
FALAN	I.E. ALTO DEL ROMPE	PERTINENCIA
FALAN	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS	APROPIACION
FALAN	I.E. DIEGO FALLON	APROPIACION
FLANDES	I.E. EDUCATIVA LA PAZ NO 1	APROPIACION
FLANDES	I.E. MANUELA OMAÑA	PERTINENCIA
FLANDES	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN	APROPIACION
FLANDES	I.E. MARIA INMACULADA	APROPIACION
FRESNO	I.E.T. MARIA AUXILIADORA	APROPIACION
FRESNO	I.E.T. NIÑA MARIA	NO PRESENTO
FRESNO	I.E.T. SAN JOSE	APROPIACION
FRESNO	I.E. FERNANDO GONZALES MESA	APROPIACION
FRESNO	I.E. LA AGUADITA	APROPIACION
FRESNO	I.E.T. AGROPECUARIA EL GUAYABO	PERTINENCIA
FRESNO	I.E. REAL CAMPESTRE LA SAGRADA FAMILIA	APROPIACION
FRESNO	I.E.T. AGROP NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION	APROPIACION
GUAMO	I.E.T. COMERCIAL CALDAS	APROPIACION
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	EXISTENCIA
GUAMO	I.E.T. LA CHAMBA	APROPIACION
GUAMO	I.E.T. CAÑADA RODEO	EXISTENCIA
HERVEO	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	NO PRESENTO
HERVEO	I.E. ALFONSO DAZA AGUIRRE	APROPIACION
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	APROPIACION
HONDA	I.E. ANTONIO HERRAN ZALDUA	APROPIACION

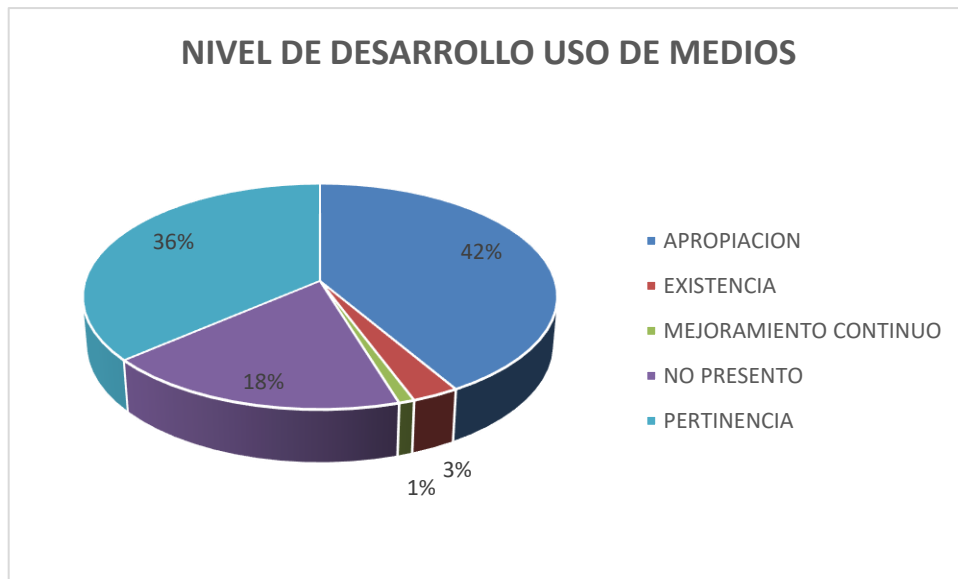
HONDA	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	APROPIACION
ICONONZO	I.E. NORMAL SUPERIOR	PERTINENCIA
ICONONZO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	APROPIACION
ICONONZO	I.E. FRANCISCO SAENZ	PERTINENCIA
ICONONZO	I.E. LA FILA	APROPIACION
ICONONZO	I.E. PANAMERICANA	PERTINENCIA
ICONONZO	I.E. EL TRIUNFO	PERTINENCIA
LERIDA	I.E. ARTURO MEJIA JARAMILLO	PERTINENCIA
LERIDA	I.E.T. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA	APROPIACION
LERIDA	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS	APROPIACION
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA	NO PRESENTO
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	APROPIACION
LIBANO	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	PERTINENCIA
LIBANO	I.E.T. ISIDRO PARRA	APROPIACION
LIBANO	I.E.T. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	APROPIACION
LIBANO	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN AYALA	APROPIACION
LIBANO	I.E. EL TESORO	PERTINENCIA
LIBANO	I.E. PATIOBONITO	PERTINENCIA
LIBANO	I.E. SAN FERNANDO	NO PRESENTO
LIBANO	I.E. LUIS FLOREZ	NO PRESENTO
LIBANO	I.E. CAMPOALEGRE EUCLIDES BARRAGAN MENDEZ	EXISTENCIA
LIBANO	I.E. SANTA TERESA	PERTINENCIA
LIBANO	I.E. INMACULADA CONCEPCION	NO PRESENTO
MARIQUITA	I.E. SANTA ANA	NO PRESENTO
MARIQUITA	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROZO	APROPIACION
MARIQUITA	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	PERTINENCIA
MARIQUITA	I.E. GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	APROPIACION
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS	APROPIACION
MELGAR	I.E.T. SUMAPAZ	APROPIACION
MELGAR	I.E.T. GABRIELA MISTRAL	PERTINENCIA
MELGAR	I.E.T. CUALAMANA	PERTINENCIA
MELGAR	"GIMNASIO MILITAR FUERZA AEREA COLOMBIANA ""TC. LUIS F. PINTO""	APROPIACION
MURILLO	I.E. EL BOSQUE	PERTINENCIA
MURILLO	I.E.T. LEPANTO	PERTINENCIA
NATAGAIMA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	APROPIACION
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	PERTINENCIA
ORTEGA	I.E.T. OLAYA HERRERA	PERTINENCIA
ORTEGA	I.E. PUENTE CUCUANA	APROPIACION
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA	PERTINENCIA
ORTEGA	I.E. ALTOZANO	NO PRESENTO
ORTEGA	I.E. SAMARIA	APROPIACION
ORTEGA	I.E. EL VERGEL	NO PRESENTO
PALOCABILDO	I.E. PLAYA RICA	PERTINENCIA
PALOCABILDO	I.E.T. AGROINDUSTRIAL LEOPOLDO GARCIA	APROPIACION
PIEDRAS	I.E.T. FABIO LOZANO Y LOZANO	PERTINENCIA
PIEDRAS	I.E. DOIMA	APROPIACION
PLANADAS	I.E.T. PABLO SEXTO	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	NO PRESENTO
PLANADAS	I.E.T. LOS ANDES	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E. LA PRIMAVERA	APROPIACION
PLANADAS	I.E. EL RUBI	NO PRESENTO
PLANADAS	I.E. NASAWE'SX FI'ZÑI	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO	PERTINENCIA
PLANADAS	I.E. BILBAO	PERTINENCIA
PRADO	I.E. LUIS FELIPE PINTO	NO PRESENTO
PRADO	I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NO PRESENTO
PRADO	I.E. ISLA DEL SOL	NO PRESENTO
PURIFICACION	I.E.T. PEREZ Y ALDANA	APROPIACION
PURIFICACION	I.E.T. SANTA LUCIA	NO PRESENTO
PURIFICACION	I.E. SAN JORGE	PERTINENCIA
PURIFICACION	I.E. CAIRO SOCORRO	PERTINENCIA
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	PERTINENCIA
RIOBLANCO	I.E.T. AGROPECUARIA SAN RAFAEL	NO PRESENTO
RIOBLANCO	I.E. EL QUEBRADON	APROPIACION

RIOBLANCO	I.E. JESUS ANTONIO AMEZQUITA	APROPIACION
RIOBLANCO	I.E. LUIS ERNESTO VANEGAS NEIRA	PERTINENCIA
RONCESVALLES	I.E. MANUEL ELKIN PATARROYO	PERTINENCIA
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	NO PRESENTO
ROVIRA	I.E.T. LA CEIBA	NO PRESENTO
ROVIRA	I.E. LA LUISA	APROPIACION
ROVIRA	I.E. LA REFORMA	APROPIACION
ROVIRA	I.E. RIOMANSO	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. JULIO ERNESTO ANDRADE	PERTINENCIA
ROVIRA	I.E. LA LIBERTAD	APROPIACION
ROVIRA	I.E. LA FLORIDA	NO PRESENTO
ROVIRA	I.E.T. FELIPE SALAME	PERTINENCIA
SALDAÑA	I.E. CENTRAL	NO PRESENTO
SALDAÑA	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA	PERTINENCIA
SALDAÑA	I.E. PAPAGALA	APROPIACION
SAN ANTONIO	I.E. JOSE MARIA CARBONELL	PERTINENCIA
SAN ANTONIO	I.E. PABLO VI	APROPIACION
SAN ANTONIO	I.E. SAN JOSE DE TETUAN	PERTINENCIA
SAN ANTONIO	I.E. DOMINGO SAVIO	NO PRESENTO
SAN LUIS	I.E. SAN LUIS GONZAGA	APROPIACION
SAN LUIS	I.E. SAN MIGUEL	APROPIACION
SAN LUIS	I.E. CARACOLI	PERTINENCIA
SAN LUIS	I.E.T. COMERCIAL SAN JUAN BOSCO	NO PRESENTO
SANTA ISABEL	I.E.T. SANTA ISABEL	PERTINENCIA
SANTA ISABEL	I.E. SAN RAFAEL	PERTINENCIA
SANTA ISABEL	I.E. BOLIVAR	PERTINENCIA
SUAREZ	I.E. SANTA ROSA DE LIMA	NO PRESENTO
VALLE DE SAN JUAN	I.E. JUAN LASSO DE LA VEGA	PERTINENCIA
VALLE DE SAN JUAN	I.E. VALLECITOS	APROPIACION
VENADILLO	I.E. FRANCISCO HURTADO	APROPIACION
VENADILLO	I.E.T. COMERCIAL CAMILA MOLANO	NO PRESENTO
VENADILLO	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	APROPIACION
VENADILLO	I.E. OTONIEL GUZMAN	NO PRESENTO
VENADILLO	I.E. TERESA CAMACHO DE SUAREZ	APROPIACION
VILLAHERMOSA	I.E. ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE VILLAHERMOSA	APROPIACION

VILLAHERMOSA	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	APROPIACION
VILLAHERMOSA	I.E. YARUMAL	PERTINENCIA
VILLAHERMOSA	I.E. LAS PAVAS	PERTINENCIA
VILLARRICA	I.E.T. FRANCISCO PINEDA LOPEZ	APROPIACION
VILLARRICA	I.E.T. LOS ALPES	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 Estadística

El 42% de los establecimientos educativos (88), 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 1% de los establecimientos educativos (2), luego encontramos el nivel dos **pertinencias** 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 36% de los establecimientos educativos (77), por último, el 3% que corresponde a 6 Instituciones Educativas se encuentran en el nivel de **existencia** y 39 Instituciones Educativas no presentaron autoevaluación y corresponde al 18%.

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 2023.

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	203
	I.E.T. LA ARADA	75
ALVARADO	I.E. GRAL ENRIQUE CAICEDO	495
	I.E. LA TIGRERA	245
	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	226
AMBALEMA	I.E. NICANOR VELASQUEZ ORTIZ	498
	I.E.T. EL DANUBIO	25
ANZOATEGUI	I.E. GENERAL ANZOATEGUI	149
	I.E.T. AGROP JUAN CARLOS BARRAGAN TRONCOSO	306
	I.E.T. CARLOS BLANCO NASSAR	216
ARMERO - GUAYABAL	I.E. FE Y ALEGRIA	23
	I.E. SAN PEDRO	11
	I.E.T. INSTITUTO ARMERO	371
	I.E.T. JIMENEZ DE QUESADA	338
ATACO	I.E. ANTONIO NARIÑO	266
	I.E. JORGE ELICER GAITAN	26
	I.E. SANTIAGO PEREZ	550
	I.E.T. AGROIND Y EMPRES MARTIN POMALA	1071
	I.E. BERLÍN	43
CAJAMARCA	I.E. LA LEONA	103
	I.E. ANAIME	185

	I.E. ISMAEL PERDOMO	417
	I.E.T. CAJAMARCA	302
	I.E.T. NSTRA SRA DEL ROSARIO	603
CARMEN DE APICALA	I.E. PEDRO PABON PARGA	450
CASABIANCA	I.E. ANTONIO NARIÑO	90
	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	42
	I.E.T. JOSE JOAQUIN GARCIA	196
CHAPARRAL	I.E. LA RISALDA	674
	I.E. SIMON BOLIVAR	0
	I.E. ALVARO MOLINA	0
	I.E. NSTRA SRA DEL ROSARIO	24
	I.E.T. AGRICOLA CAMACHO ANGARITA	1117
	I.E.T. MANUEL MURILLO TORO	921
	I.E.T. MEDALLA MILAGROSA	732
	I.E.T. SOLEDAD MEDINA	2552
	INSTITUCION EDUCATIVA LAGUNILLA	581
COELLO	I.E. CARLOS LLERAS RESTREPO	51
	I.E. MARCO FIDEL SUAREZ	234
	I.E. SIMON BOLIVAR	177
	I.E.T. LA VEGA DE LOS PADRES	127
COYAIMA	I.E. CHENCHE BALSILLAS	71
	I.E. COYARCÓ	195
	I.E. EL PALMAR	22
	I.E. ZARAGOZA TAMARINDO	96
	I.E. NTRA SRA DEL CARMEN	162
	I.E. SANTA MARTA	70
	I.E.T. AGROIND JUAN XXIII	61
	I.E.T. JUAN LOZANO SANCHEZ	73
	I.E.T. SAN MIGUEL	137
	I.E. TOTARCO DINDE	229
CUNDAY	I.E. SAN AGUSTIN (TRES ESQUINAS)	336
	I.E. SAN ANTONIO	280
	I.E.T. LA AURORA	172
	I.E. VARSOVIA LA FLORIDA	143
DOLORES	I.E. ANTONIA SANTOS	51
	I.E. SAN ANDRES	179
	I.E. SAN PEDRO	65
	I.E.T. SAN JOSE	114
ESPINAL	I.E. DINDALITO CENTRO	257
	I.E. PATIO BONITO	122
	I.E. RAFAEL URIBE URIBE	0
	I.E.T. FELIX TIBERIO GUZMAN	373
	I.E.T. GUASIMAL	211
	I.E.T. MARIANO SANCHEZ ANDRADE	130

	I.E.T. NSTRA SRA DE FATIMA	133
	I.E.T. SAN ISIDORO	903
	I.E.T. SAN LUIS GONZAGA	292
FALAN	I.E. ALTO DEL ROMPE	118
	I.E. DIEGO FALLON	39
	I.E. NORMAL SUPERIOR FABIO LOZANO TORRIJOS	608
FLANDES	I.E. JORGE ELIECER GAITAN	111
	I.E. LA PAZ NO 1	204
	I.E. MANUELA OMAÑA	368
	I.E. MARIA INMACULADA	297
FRESNO	I.E. LA AGUADITA	244
	I.E. FERNANDO GONZALES MESA	41
	I.E. REAL CAMPESTRE LA SAGRADA FAMILIA	243
	I.E.T. AGROP NSTRA SRA DE LA ASUNCION	154
	I.E.T. CIAL NIÑA MARIA	123
	I.E.T. EL GUAYABO	74
	I.E.T. MARIA AUXILIADORA	204
	I.E.T. SAN JOSE	157
GUAMO	I.E. LAS MERCEDES CAPILLA	169
	I.E. SOR JOSEFA DEL CASTILLO	468
	I.E.T. CIAL CAÑADA RODEO	86
	I.E.T. CIAL CALDAS	643
	I.E.T. IND SIMON BOLIVAR	640
	I.E.T. LA CHAMBA	227
HERVEO	I.E ALFONSO DAZA AGUIRRE	100
	I.E. JUAN XXIII	205
	I.E.T. MARCO FIDEL SUAREZ	154
HONDA	I.E.T. ALFONSO PALACIO RUDAS	113
	I.E.T. CIAL ALFONSO LOPEZ PUMAREJO	40
	I.E.T. GENERAL SANTANDER	269
	I.E.T. IND ANTONIO HERRAN ZALDUA	157
	I.E.T. JUAN MANUEL RUDAS	20
	I.E.T. SOCIOTUR LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	261
ICONONZO	I.E. EL TRIUNFO	35
	I.E. FRANCISCO SAENZ	67
	I.E. LA FILA	117
	I.E. NORMAL SUPERIOR	112
	I.E.T. NSTRA SRA DE LAS MERCEDES	95
	I.E.T. PANAMERICANA	53
LERIDA	I.E. SAN FRANCISCO DE LA SIERRA	55
	I.E. MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRIA	170
	I.E.T. ARTURO MEJIA JARAMILLO	91

	I.E.T. COLOMBO ALEMAN SCALAS	59
LIBANO	I.E. EL TESORO	27
	I.E. CAMPOALEGRE EUCLIDES BARRAGAN MENDEZ	258
	I.E. INMACULADA CONCEPCION	174
	I.E. LUIS FLOREZ (TIERRADENTRO)	130
	I.E. PATIOBONITO	231
	I.E. SAN FERNANDO	0
	I.E. STA TERESA	0
	I.E.T. ALFONSO ARANGO TORO	101
	I.E.T. ISIDRO PARRA	200
	I.E.T. JORGE ELIECER GAITAN AYALA	229
	I.E.T. NSTRA SRA DE LOURDES	431
	I.E.T. NSTRA SRA DEL CARMEN	120
MARIQUITA	I.E. LAS CAMELIAS	335
	I.E. GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	378
	I.E. STA ANA	467
	I.E.T. FRANCISCO NUÑEZ PEDROZO	555
	I.E.T. MORENO Y ESCANDON	415
MELGAR	I. E. TÉCNICA GABRIELA MISTRAL	117
	I.E. TÉCNICA CUALAMANA	0
	I.E.T. SUMAPAZ	328
MURILLO	I.E. EL BOSQUE	107
	I.E.T. LEPANTO	149
NATAGAIMA	I.E. GUSTAVO PERDOMO AVILA	286
	I.E. MARIANO OSPINA PEREZ	38
	I.E. POLICARPA SALAVARRIETA	166
	I.E.T. ANCHIQUE	243
	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	120
ORTEGA	I.E. GUATAVITA TUA	287
	I.E. ALTOZANO	0
	I.E. EL VERGEL	237
	I.E. PUENTE CUCUANA	140
	I.E. SAMARIA	286
	I.E.T. NICOLAS RAMIREZ	103
	I.E.T. OLAYA HERRERA	0
	INTS EDUC JHON F KENNEDY	228
PALOCABILDO	I.E. PLAYA RICA	0
	I.E.T. AGROIND LEOPOLDO GARCIA	549
PIEDRAS	I.E.T. DOIMA	497
	I.E.T. FABIO LOZANO Y LOZANO	299
PLANADAS	I.E. ANTONIO NARIÑO	320
	I.E. LA PRIMAVERA	275
	II.E. NASAWE' SX FI' ZÑI (SAN PEDRO)	277

	I.E. BILBAO	443
	I.E. EL RUBI	138
	I.E. SANTO DOMINGO SAVIO	471
	I.E.T. LOS ANDES	508
	I.E.T. PABLO SEXTO	46
PRADO	I.E. ISLA DEL SOL	115
	I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	104
	I.E. LUIS FELIPE PINTO	147
PURIFICACION	I.E. CAIRO SOCORRO	297
	I.E. SAN JORGE	138
	I.E.T. INDUST Y EMPRES TULIO VARON	398
	I.E.T. PEREZ Y ALDANA	1310
	I.E.T. SANTA LUCIA	222
RIOBLANCO	I.E. JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	158
	I.E. LUIS ERNESTO VANEGAS NEIRA	0
	I.E. EL QUEBRADON	119
	I.E. JESUS ANTONIO AMEZQUITA	95
	I.E.T. AGROP SAN RAFAEL	528
	I.E.T. FRANCISCO JULIAN OLAYA	40
	I.E.T. GENERAL SANTANDER	376
RONCESVALLES	I.E.T. LA VOZ DE LA TIERRA	418
	I.E. MANUEL ELKIN PATARROYO	172
ROVIRA	I.E. LA REFORMA	210
	I.E. FELIPE SALAME	0
	I.E. FRANCISCO DE MIRANDA	96
	I.E. JULIO ERNESTO ANDRADE	38
	I.E. LA FLORIDA	123
	I.E. LA LIBERTAD	85
	I.E. LA LUISA	208
	I.E. RIOMANSO	118
	I.E.T. LA CEIBA	352
SALDAÑA	I.E. CENTRAL	758
	I.E.T. GENERAL ROBERTO LEYVA	685
	I.E.T. PAPAGALA	0
SAN ANTONIO	I.E. DOMINGO SAVIO	196
	I.E. SAN JOSE DE TETUAN	102
	I.E. JOSE MARIA CARBONELL	197
	I.E. PABLO VI	706
SAN LUIS	I.E. CARACOLI	48
	I.E. SAN LUIS GONZAGA	109
	I.E. SAN MIGUEL	159
	I.E.T. CIAL SAN JUAN BOSCO (GUASIMITO)	0
SANTA ISABEL	I.E.T. BOLIVAR	0

	I.E.T. SAN RAFAEL	85
	I.E.T. SANTA ISABEL	12
SUAREZ	I.E. SANTA ROSA DE LIMA	233
VALLE DE SAN JUAN	I.E. VALLECITOS	123
	I.E.T. JUAN LASSO DE LA VEGA	683
VENADILLO	I.E. FRANCISCO HURTADO	195
	I.E. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	200
	I.E. OTONIEL GUZMAN	201
	I.E.T. CIAL CAMILA MOLANO	295
	I.E. TERESA CAMACHO DE SUAREZ	192
VILLAHERMOSA	I.E. LAS PAVAS	79
	I.E. YARUMAL	26
	I.E. NORMAL SUPERIOR	199
	I.E.T. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	107
VILLARRICA	I.E.T. FRANCISCO PINEDA LOPEZ	107
	I.E.T. LOS ALPES	259
Total general		49515

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 de esparcimiento y 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

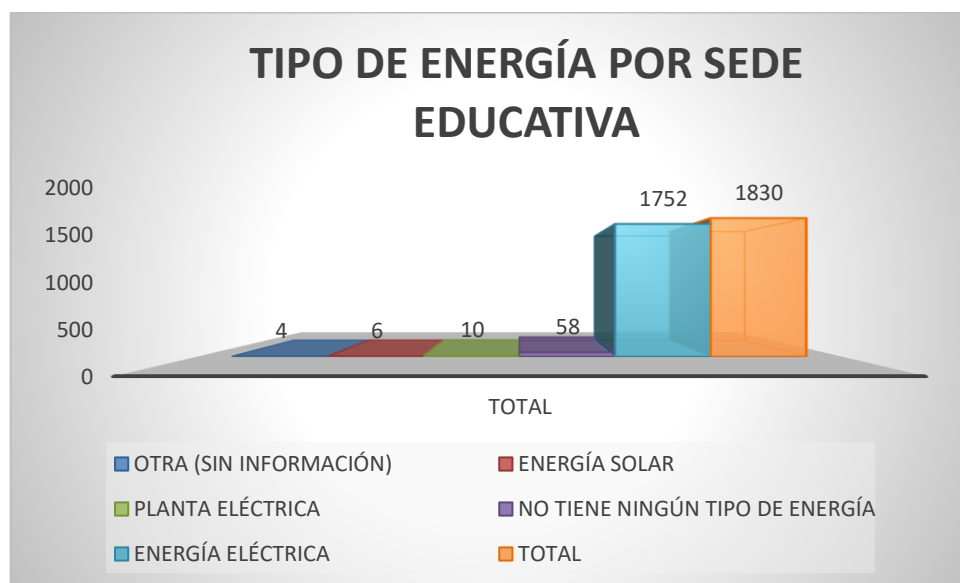
11.3 RELACION ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CON SERVICIO DE ENERGIA

En las sedes educativas del departamento del Tolima con servicios de energía a corte del año 2023 se identifica lo siguiente: 1752 instituciones cuentan con energía eléctrica, 10 con planta eléctrica, 6 con energía solar, 58 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 y 4 con otro tipo de solución, obteniendo así un total de 1830 tipos de energía en los establecimiento educativos.

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 diciembre de 2023 las I.E del Tolima cuenta con el 94.59% de energía eléctrica, 0.76% cuentan con planta eléctrica, el 0.38% con energía solar, el 0.27% cuenta con otro tipo de solución e información y el 4.0% no cuenta con ningún tipo de energía por el momento.

TIPO ENERGIA	TOTAL
ENERGÍA ELÉCTRICA	1752
ENERGÍA SOLAR	6
NO TIENE NINGÚN TIPO DE ENERGÍA	58
PLANTA ELÉCTRICA	10
OTRA (SIN INFORMACIÓN)	4
TOTAL	1830

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA



11.4 RELACION AULAS DE INFORMATICA Y COMPUTADORES EDUCATIVOS

MUNICIPIO	# DE AULAS INFORMATICAS	# DE TERMINALES 2023	# DE ESTUDIANTES
ALPUJARRA	20	278	568
ALVARADO	30	966	928
AMBALEMA	12	523	163
ANZOATEGUI	37	671	910
ARMERO-GUAYABAL	29	743	551
ATACO	152	1956	3047
CAJAMARCA	60	1610	1079
CARMEN DE APICALA	16	450	197
CASABIANCA	31	328	856
CHAPARRAL	220	6601	5255
COELLO	40	589	401
COYAIMA	72	1116	1308
CUNDAY	39	931	938
DOLORES	37	409	795
ESPINAL	66	2421	731
FALAN	36	765	917
FLANDES	26	980	331
FRESNO	89	1240	2274
GUAMO	83	2233	1308
HERVEO	27	459	888
HONDA	24	860	178
ICONONZO	55	479	1028
LERIDA	22	375	357
LIBANO	125	1901	2170
MARIQUITA	51	2150	1185
MELGAR	57	445	665
MURILLO	34	256	943
NATAGAIMA	36	853	1015
ORTEGA	121	1281	3323

PALOCABILDO	32	549	714
PIEDRAS	17	796	121
PLANADAS	130	2478	3288
PRADO	30	366	792
PURIFICACION	53	2365	1009
RIOBLANCO	109	1316	3457
RONCESVALLES	29	590	904
ROVIRA	89	1230	2596
SALDAÑA	32	1443	370
SAN ANTONIO	64	1201	1830
SAN LUIS	31	316	904
SANTA ISABEL	30	97	781
SUAREZ	30	233	400
VALLE DE SAN JUAN	34	806	482
VENADILLO	28	1083	648
VILLAHERMOSA	43	411	1387
VILLARRICA	34	366	796
Total general	2462	49515	54788

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 que todo el Tolima cuentan con 2462 salas de informática identificadas en las 1850 sedes educativas y 49515 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, teniendo en cuenta las 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

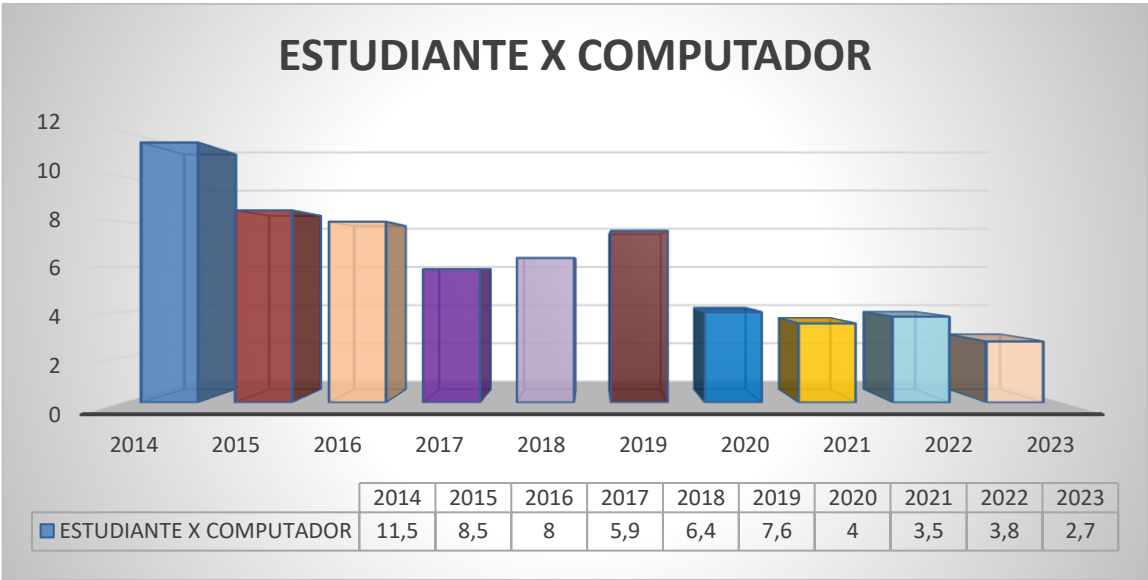
La disponibilidad de equipos de cómputo por número de estudiantes de las instituciones educativas públicas del departamento, presento una disminución significativa desde el año 2014 hasta el 2017, pero según los datos de estudio, en el último trimestre de 2019, cada computador es compartido por 7.6 estudiantes, 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 las principales dotaciones 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 2023 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	2023
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	2.7 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 2.7 para el año 2023 incluyendo las tabletas.

11.6 CONECTIVIDAD E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Según el reporte del estado de la infraestructura TIC las sedes educativas del Departamento disponen de 26537 equipos para el uso educativos, el 58% (15300) se ubican en la zona rural, mientras que el 42% (11.237) se ubica en la urbana.

De acuerdo con la matrícula y la disponibilidad de equipos de cómputo para el uso educativo en el aula, por cada 5 estudiantes se cuenta con 1 computador. En la zona rural la relación es de 4 estudiantes por computador y en la urbana el acceso a equipos de cómputo es de 7 estudiantes por computador.

Distribución de Internet	Sedes con Internet	Porcentaje de sedes conectadas
Sedes con internet	847	46%
Zona Rural	748	88%
Zona Urbana	99	12%

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera / Recursos Físicos SEDTOLIMA

11.7 ESTADO DOTACION OTROS EQUIPOS

La Secretaría de Educación 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	23	15	49
ALVARADO	22	24	542
AMBALEMA	1	1	340
ANZOATEGUI	15	25	355
ARMERO-GUAYABAL	3	4	433
ATACO	59	70	471
CAJAMARCA	66	62	823
CARMEN DE APICALA	1	0	300
CASABIANCA	15	24	211
CHAPARRAL	212	114	5014
COELLO	11	15	350

COYAIMA	56	34	436
CUNDAY	25	24	649
DOLORES	16	17	170
ESPINAL	42	8	1346
FALAN	19	21	415
FLANDES	33	7	629
FRESNO	42	29	405
GUAMO	42	28	1065
HERVEO	25	35	167
HONDA	26	9	454
ICONONZO	25	23	142
LERIDA	12	15	108
LIBANO	80	60	1033
MARIQUITA	39	20	1246
MELGAR	5	13	238
MURILLO	9	13	40
NATAGAIMA	24	9	463
ORTEGA	81	55	436
PALOCABILDO	11	14	15
PIEDRAS	34	10	503
PLANADAS	151	79	1157
PRADO	4	13	48
PURIFICACION	15	7	427
RIOBLANCO	83	84	327
RONCESVALLES	5	7	258
ROVIRA	84	48	581
SALDAÑA	0	0	722
SAN ANTONIO	41	54	458
SAN LUIS	17	0	54
SANTA ISABEL	4	6	12
SUAREZ	6	10	77
VALLE DE SAN JUAN	23	21	621
VENADILLO	28	18	715
VILLAHERMOSA	25	35	64
VILLARRICA	8	13	149
TOTAL GENERAL	1568	1193	24518

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

Es importante resaltar que los videos beam se han convertido en una herramienta que permite que los estudiantes observen los trabajos educativos que puedan realizar 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 secretaría de Educación Departamental, es de aclarar que a los docentes y estudiantes se brinda el respectivo acompañamiento pedagógico por parte de la Secretaría de Educación.

11.8 ESTADO CONECTIVIDAD A INTERNET EN EL TOLIMA

De acuerdo con el reporte de infraestructura tecnológica con corte al año 2023 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 Secretaría de Educación a través del programa de conexión total del Ministerio de Educación Nacional.

Según el mapa elaborado por el Ministerio de las TIC, los municipios de Villahermosa, Anzoátegui, San Antonio, Herveo, Rioblanco, Villarrica, Valle de San Juan, Casabianca, Murillo, Cunday, Coello, Dolores, San Luis, Icononzo, Roncesvalles, Prado, Santa Isabel, Alpujarra, Palocabildo, Piedras, Alvarado, Ortega, Ataco, Rovira, Cajamarca, Saldaña, Coyaima, Planadas y Venadillo, presentan índices de penetración de menos 2%. Es decir que, de cada mil habitantes, sólo dos hogares están conectados.

La información, que corresponde al último boletín del año anterior publicado por el MinTIC, muestra que en los municipios en influencia al volcán nevado del Ruiz y en el sur del Tolima todavía existe una brecha en conectividad importante.

“En tal sentido, desde el gobierno departamental hacemos un llamado a los operadores de telefonía móvil para que presten el servicio de una manera correcta, especialmente en medio de esta alerta naranja con los municipios de influencia del Ruiz, para que podamos fortalecer la comunicación allí,” puntualizó Carlos Sánchez Alfonso, director TIC Tolima.

Así mismo, Lérída, Ambalema, Carmen de Apicalá, Fresno Suárez, Natagaima, Falan, Purificación, Líbano y Chaparral alcanzan índices de penetración entre el 2.1% y el 10%.

Y cierra la estadística con mejor porcentaje de acceso en el servicio de Internet fijo, los municipios del Guamo, Armero-Guayabal, San Sebastián de Mariquita, Melgar, Flandes, Honda, El Espinal entre el 10,1% y el 26,4%.

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 4.250 suscriptores y más de 130.052 visualizaciones por parte de la comunidad educativa.

Se crearon las redes sociales de Calidad Educativa Tolima TikTok con 67 seguidores e Instagram con 337 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.

13.0 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 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. ESCUELA DE PADRES Y FAMILIAS VINCULADAS A LOS PROCESOS DE FORMACIÓN Y USO DE LAS TIC

Dentro de la secretaria de educación y el área de planeación se lleva a cabo procesos de formación a 211 Instituciones educativas vinculando a toda la comunidad educativa en la formación continua en el uso de las TIC.

Acompañamiento a las IE para realizar las escuelas de padres o familias mediante el diseño de INFOGRAFIA con el desarrollo del siguiente contenido:

1. La apropiación y uso de las Tics y manejo responsable de las redes sociales.
2. Oportunidades de capacitación y ejercicio de la ciudadanía digital.
3. Acceso a la información y trámites por Internet.

Estas se remitieron a las 211 IE para su respectiva remisión a las familias.

BENEFICIADOS	CUANTOS
PERSONAS	
FAMILIAS	
MUNICIPIOS	
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	211
HOSPITALES	
ASOCIACIONES	
OTRO ¿CUÁL?	



13.3. PLATAFORMA OFFICE 365

Desde el año 2017, la SEDTOLIMA, realizó 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 2023 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 integrachat, 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 Elige la pregunta correcta y coméntala Agrega diferentes tipos de preguntas Configura el mensaje de envío Comparte el cuestionario
 POWER APPS	Crea aplicaciones personalizadas a partir de Excel y SharePoint para uso educativo Actualiza, elimina, crea o visualiza información de tus bases de datos en Excel y SharePoint a través de una aplicación Comparte la aplicación creada con tus compañeros y docentes Programa con herramientas No-Code
 POWER AUTOMATE	Crea flujos de automatización de procesos Automatiza tareas cotidianas y escolares con la herramienta Power Automate Envía de manera masiva información con el uso de flujos de power Automate Comparte los flujos creados con tus profesores

La relación por municipios de sesiones de capacitación y asistentes nos arroja un total de **540** sesiones ejecutadas con **11439** asistentes, según la siguiente tabla:

MUNICIPIO	INSTITUCION	SESIONES DE CAPACITACIÓN	DOCENTES, DIRECTIVOS D O ADMIN	ESTUDIANTES	TOTAL, BENEFICIADOS
ALPUJARRA	IET FELISA SUAREZ DE ORTIZ	7	24	127	151
ALPUJARRA	IET LA ARADA	4	11	46	57
ATACO	IET MARTIN POMALA	11	19	239	258
CARMEN DE APICALÁ	IET PEDRO PABON PARGA	33	69	787	856
CASABIANCA	IET GENERAL JOSE JOAQUIN GARCIA	6	0	104	104

COELLO	IE CARLOS LLERAS RESTREPO	4	0	74	74
COELLO	IE MARCO FIDEL SUAREZ	8	28	156	184
COELLO	IET LA VEGA DE LOS PADRES	3	12	50	62
COELLO	IET SIMON BOLIVAR	4	0	88	88
ESPINAL	IET FELIX TIBERIO GUZMAN	36	0	786	786
FLANDES	IE JORGE ELIECER GAITAN	9	16	192	208
FLANDES	IE LA PAZ NO 1	8	10	129	139
FLANDES	IE MANUELA OMAÑA	12	0	300	300
FLANDES	IE MARIA INMACULADA	2	0	44	44
FRESNO	IET MARIA AUXILIADORA	12	17	240	257
FRESNO	IET NIÑA MARIA	12	5	346	351
FRESNO	IET SAN JOSE	9	32	210	242
HERVEO	IE JUAN XXIII	7	20	98	118
HERVEO	IET MARCO FIDEL SUAREZ	9	34	146	180
HONDA	IE ALFONSO LOPEZ PUMAREJO	5	17	68	85
HONDA	IE ANTONIO HERRAN ZALDUA	4	14	50	64
HONDA	IE LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	4	19	70	89
HONDA	IET ALFONSO PALACIO RUDAS	16	39	339	378
HONDA	IET GENERAL SANTANDER	8	16	137	153
HONDA	IET JUAN MANUEL RUDAS	28	17	419	436
LÍBANO	IE INMACULADA CONCEPCION	8	13	165	178
LÍBANO	IE SANTA TERESA	1	10	0	10
LÍBANO	IET ALFONSO ARANGO TORO	6	20	98	118
LÍBANO	IET ISIDRO PARRA	8	27	148	175
LÍBANO	IET JORGE ELIECER GAITAN AYALA	14	17	331	348
LÍBANO	IET NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	11	39	286	325
LÍBANO	IET NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	11	35	300	335
MARIQUITA	IE GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	16	0	222	222
MARIQUITA	IET FRANCISCO NUÑEZ PEDROSO	19	0	243	243
MARIQUITA	IET MORENO Y ESCANDON	16	0	330	330
MELGAR	IET CUALAMANA	12	0	275	275
MELGAR	IET GABRIELA MISTRAL	38	58	406	464
MELGAR	IET SUMAPAZ	4	0	81	81
MURILLO	IET LEPANTO	5	24	88	112
ORTEGA	IE JOHN F. KENNEDY	7	33	143	176
ORTEGA	IET NICOLAS RAMIREZ	13	14	333	347
PLANADAS	IE ANTONIO NARIÑO	10	89	170	259
PLANADAS	IE SANTO DOMINGO SAVIO	7	0	170	170
PLANADAS	IET LOS ANDES	5	15	89	104
PLANADAS	IET PABLO SEXTO	9	28	205	233

RIOBLANCO	IET FRANCISCO JULIAN OLAYA	9	32	147	179
RIOBLANCO	IET GENERAL SANTANDER	10	45	168	213
SAN ANTONIO	IE JOSE MARIA CARBONELL	10	28	251	279
SAN LUIS	IETC SAN JUAN BOSCO	2	36	0	36
SUAREZ	IE SANTA ROSA DE LIMA	5	10	122	132
VALLE DE SAN JUAN	IE JUAN LASSO DE LA VEGA	6	0	142	142
VILLAHERMOSA	IE ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE VILLAHERMOSA	8	26	105	131
VILLAHERMOSA	IET FRANCISCO JOSE DE CALDAS	9	33	125	158
TOTALES		540	1051	10388	11439

Fuente: GESTION TIC – SEDTOLIMA

14. PROYECTO DE APROPIACIÓN SOCIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION

Consolidar una estrategia de apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación en el departamento del Tolima, que permita incrementar los niveles de apropiación social de Ciencia, Tecnología e Innovación, para que los niños, niñas y adolescentes en etapa escolar incorporen en sus prácticas cotidianas las competencias de pensamiento crítico y creativo está enmarco en los propósitos que cómo país tiene Colombia y el Departamento del Tolima en sus planes de desarrollo y política pública.

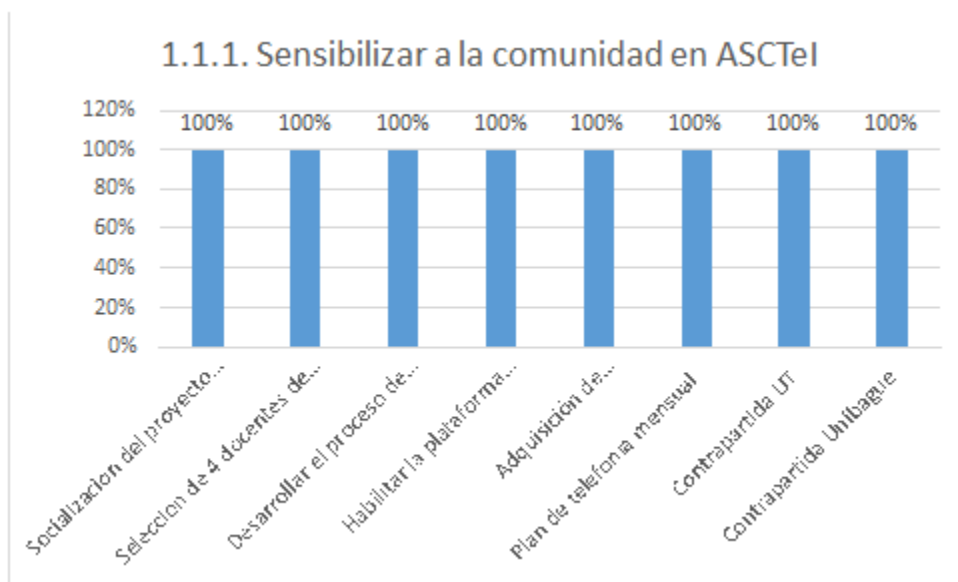
Surge la necesidad de vincular la relación ciencia, tecnología e innovación (CTel) como un aspecto fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la intención que las personas puedan conocer sobre estas producciones, su importancia, dificultades, amenazas, afectaciones positivas y negativas que generan al ambiente y a la vida en general, entre otros. Como un propósito clave de esta enseñanza, se plantea la relevancia de formar a todos los ciudadanos para que sean capaces de participar en discusiones y decisiones que puedan afectarlos en materia de CTel.

CreaCiencia tiene 3 objetivos, el objetivo específico 1 (OE1): Incrementar las capacidades de la comunidad educativa, para el reconocimiento y solución de problemas relacionados con su entorno. Objetivo específico 2 (OE2): Incrementar las estrategias de comunicación y gestión del conocimiento que favorezcan el diálogo reflexivo, conceptualizado y crítico acerca del uso y apropiación de la CTel y objetivo específico 3 (OE3): Incrementar los mecanismos de transferencia e intercambio del conocimiento que promuevan el diálogo reflexivo entre CTel y otros saberes y experiencias.

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.

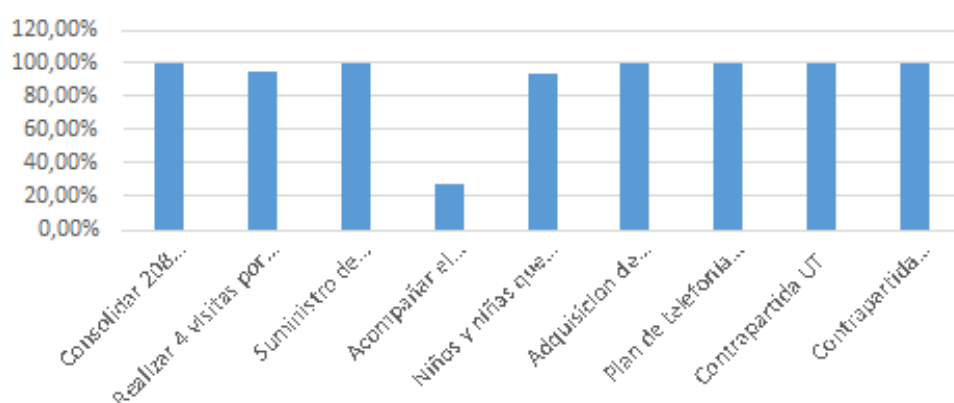
A continuación, se da a conocer las siguientes estadísticas en relación con la sensibilización a la comunidad, que tiene como finalidad permitir que las comunidades conozcan sobre las posibilidades que brindan la formación en CTel para crear soluciones locales a los problemas globales que se presentan al interior de los territorios.



Fuente: CALIDAD – SEDTOLIMA

Implementar la ruta de la creatividad como estrategia que favorece el diálogo reflexivo y crítico acerca del uso y apropiación de la CTel. En el marco de los “semillero de innovación” cada IE focalizada consolidará la participación de 4 equipos de creatividad, bajo los parámetros de la ruta de la creatividad y desarrollará la metodología para que estos equipos de creatividad puedan identificar, enriquecer y documentar experiencias significativas de CTel que se desarrollan en el territorio y que pueden servir para la solución de problemas reconocidos por ellos.

2.1.1 Implementar la ruta de la creatividad como estrategia que favorece el diálogo reflexivo y crítico acerca del uso y apropiación de la CTel.



Fuente: CALIDAD – SEDTOLIMA

En total se deben desarrollar 208 visitas que corresponden a 4 encuentros que se deben realizar a las 52 I.E. focalizadas. Para este corte de informe se han realizado de manera acumulativa 197 de las 208 visitas que se deben realizar, están pendiente por ser culminadas las visitas que están a cargo de la profesional del nodo Lérída, Líbano y Armero-Guayabal, el reporte es el siguiente:

Municipio	Nº Instituciones Educativas	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4	Total
		Identificación del problema	Problematicación	Alternativa de solución	Prototipado	
Planadas	6	6	6	6	6	197
Saldaña	2	2	2	2	2	
Rovira	8	8	8	8	8	
Ortega	4	4	4	4	4	
Chaparral	8	8	8	8	8	
Espinal	7	7	7	7	7	
Flandes	3	3	3	3	3	
Melgar	2	2	2	2	2	
Lérída	3	3	3	3	2	
Líbano	8	7	6	6	4	
Armero Guayabal	1	1	1	1	0	
Total I.E.	52	51	50	50	46	

- 1248 niños y niñas que participan en los semilleros de innovación 94,63%

Niños y niñas por Municipio			
Nº	Municipio	Meta	Total
1	Saldaña	48	56
2	Planadas	144	158
3	Rovira	192	192
4	Ortega	96	95
5	Chaparral	192	149
6	Espinal	168	144
7	Flandes	72	56
8	Melgar	48	48
9	Libano	192	189
10	Lérida	72	70
11	Armero	24	24
Total		1248	1181

Fuente: CALIDAD – SEDTOLIMA

Socialización pieza comunicativa: Durante el periodo de reporte, los integrantes de los diferentes equipos de creatividad de instituciones educativas de los municipios de Ortega, Flandes, Chaparral, Espinal, Rovira y Lérida elaboraron junto con los profesionales comunicadores, una pieza comunicativa con el fin de socializar con los miembros de la comunidad e institución educativa el prototipo que idearon, en la siguiente tabla se puede observar el número de personas a quienes se socializó este ejercicio.

Municipio	Institución Educativa	No de personas socializadas
Libano	I.E Inmaculada Concepción	20
	I.E Isidro Parra	48
	I.E. Jorge Eliecer Gaitán Ayala	48
	I.E. Alfonso Arango Toro	50

Fuente: CALIDAD – SEDTOLIMA

Municipio	Institución Educativa	No de personas socializadas
	I.E. Campoalegre Euclides Barragán Méndez	51
	I.E. Nuestra Señora del Carmen	50
Armero	I.E.T. Instituto Armero	51
Saldaña	I.E.T. General Roberto Leyva	62
	I.E. Papagalá	48
Ortega	I.E. Samaria	48
	I.E. El Vergel	89
	I.E. Guatavita Tua	40
	I.E. John F Kennedy	84
Planadas	I.E. Antonio Nariño	102
	I.E. Bilbao	194
	I.E. Los Andes	232
	I.E. Santo Domingo Savio	28
	I.E. El Rubí	86
	I.E. Nasawe's Fí'zñi	127
Melgar	I.E. Gabriela Mistral	15
	I.E. Cualamaná	27
Flandes	I. E. La Paz #1	24
	I.E Jorge Eliecer Gaitán	12
	I.E María Inmaculada	35
Chaparral	I.E. La Risalda	111
	I.E.T. Soledad Medina	127
	I.E. Medalla Milagrosa	38
	I.E Simon Bolivar	36
	I.E. Manuel Murillo Toro 24	110
	I.E. Nuestra Señora Del Rosario	73
	I.E.T. Álvaro Molina	71
	I.E. Camacho Angarita	
Espinal	I.E.T San Isidoro	12
	I.E.T. Nuestra Señora de Fátima	36
	I.E Mariano Sánchez Andrade	24
	I.E.T. San Luis Gonzaga	12
Rovira	I.E. Francisco De Miranda	42
	I.E.T La Ceiba	72
	I.E. La Florida	72
	I.E. Felipe Salame	36
	I.E. La Libertad	36
	I.E. La Luisa	116
Lérida	I.E. Colombo Alemán Scalas	48
	I.E.T. Arturo Mejía Jaramillo	35
Total	18 I.E.	1847

Fuente: CALIDAD – 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.

15.0 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 BILINGÜISMO CHIIP

El proyecto SOFTWARE CHIIP - INTERACTIVO DE BILINGÜISMO 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

16.0 DOCENTES DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS –(PLANTA)

En las 211 Instituciones principales y 1850 sedes educativas en la planta global de docentes se cuenta con 305 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, distribuidos por municipio de la siguiente manera:

MUNICIPIO	DOCENTES
ALPUJARRA	3
ALVARADO	4
AMBALEMA	4
ANZOATEGUI	3
ARMERO	8
ATACO	9
CAJAMARCA	11
CARMEN DE APICALA	4
CASABIANCA	4
CHAPARRAL	18
COELLO	2
COYAIMA	14
CUNDAY	6
DOLORES	5
ESPINAL	22
FALAN	5

FLANDES	6
FRESNO	12
GUAMO	6
HERVEO	2
HONDA	7
ICONONZO	9
LERIDA	6
LIBANO	14
MELGAR	12
MURILLO	1
NATAGAIMA	3
ORTEGA	15
PALOCABILDO	3
PIEDRAS	1
PLANADAS	13
PRADO	3
PURIFICACION	8
RIOBLANCO	9
RONCESVALLES	1
ROVIRA	9
SALDAÑA	2
SAN ANTONIO	5
SAN LUIS	5
SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	11
SANTA ISABEL	6
SUAREZ	2
VALLE DE SAN JUAN	2
VENADILLO	4
VILLAHERMOSA	3
VILLARRICA	3
Total general	305

Fuente: Planta y personal- SEDTOLIMA

17.0 RED PEDAGÓGICA DE DOCENTES DE TECNOLOGÍA E INFORMATICA

17.1 Actividades red pedagógica de la RED TIC.

A corte de diciembre de 2023, se realizaron las siguientes actividades de acompañamiento En TIC, con un total de 211 I.E acompañadas, en diferentes temáticas para el fortalecimiento a los docentes dentro de sus procesos de enseñanza en la

implementación de las TIC, los temas que se abordaron son los siguientes:

- Programación Asamblea Red TIC, el cual se lleva a cabo las siguientes actividades:

-Apertura de la Reunión

-Instalación del Evento a cargo del Doctor JULIAN FERNANDO GOMEZ ROJAS – Secretario de Educación del Departamento.

-Palabras de la Doctora GLORIA ISABEL PRECIADO TRUJILLO- Directora de Gestión de la Calidad Educativa

-Presentación de la Red a cargo del Profesional Universitario de la Dirección de Gestión de la Calidad Educativa LUIS FERNANDO MEDELLIN CALDERON

-Dinámica para la elección del Comité Estratégico de la RED

-Reunión de Docentes por Nodos y elección un (1) representante por Nodo

-Lectura de los nombres de los docentes elegidos por Nodos.

-Presentación Conferencia a cargo del Doctor LUIS ANTONIO HERRAN CARDOSO con los siguientes temas:

-Inteligencia Artificial y Educación Digital: Desafíos y Oportunidades en el actual contexto educativo del Tolima

-Preguntas y Respuestas frente a la Conferencia

Finalización de la Asamblea

Directorio de Participante: [Doc. Inscritos Asamblea Red TIC.xlsx](#)

Asamblea General de la RED TIC: Se lleva a cabo la asamblea general para conocer los 6 representantes de los nodos que cumplen con los requisitos y el conocimiento pertinente del tema abordar, para ser integrante en el comité estratégico.

NODO	NOMBRES Y APELLIDOS	I.E	MUNICIPIO
CENTRO	Oscar Javier Oliveros Diaz	I.E. T. San Luis Gonzaga	Espinal
LOS NEVADOS	Rodolfo Ramirez	I.E.T. Minuto de Dios Fe Y Alegria	Lerida
NORTE	Giovanna Marcela Ramirez Romero	I.E.T. Real Campestre Sagrada Flia	Fresno
ORIENTE	Pedro Nel Mora Gomez	I.E.T. Pedro Pabon Parga	C. de Apicalá
SUR	Marco Tulio Castillo Devia	I.E.T. Medalla Milagrosa	Chaparral
SUR-ORIENTE	Dany Julian Arjona Carrillo	I.E.T. Industrial Simon Bolivar	Guamo

- En el mes de febrero 09 2023 Se realiza el segundo comité estratégico de la RED TIC, se elabora el Plan de Acción para el año 2024 donde se destacó la propuesta para convocar a las I.E a presentar las Experiencias Significativas en las TIC, dando a conocer la mejor propuesta e implementándolas dentro del aula educativa y presentarlas en encuentros Regionales y nacionales.
- Para el mes de noviembre de 2023 se realizó la primera Revisión del comité estratégico, implementando actividades, herramientas y medios tecnológicos que benefician las Instituciones Educativas No Certificadas Para el mes de noviembre de 2023 se realizó la primera Revisión del comité estratégico, implementando actividades, herramientas y medios tecnológicos que benefician las Instituciones Educativas No Certificadas.
- Reunión virtual, presentación de los integrantes de Comité Estratégico:

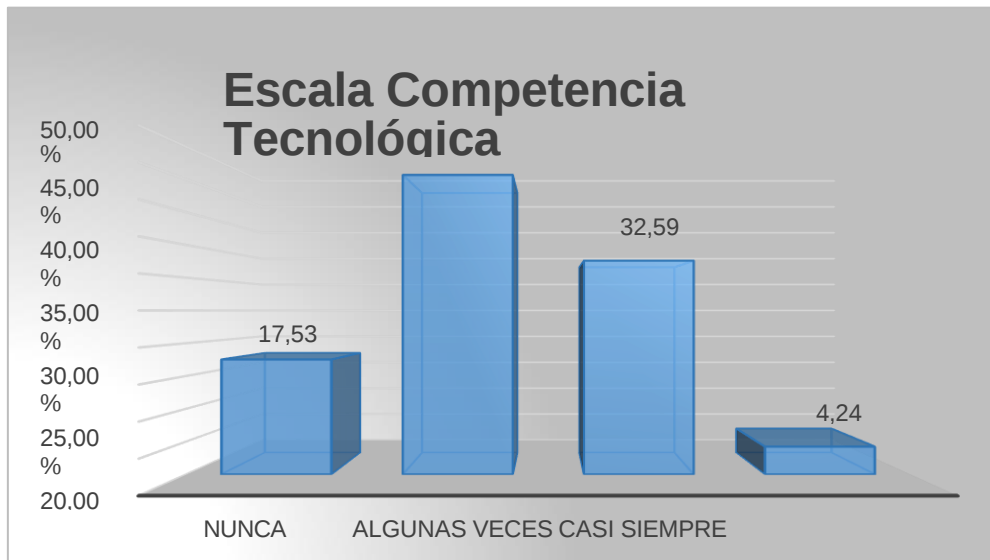
Llamada a Lista y Verificación del Quorum
Consentimiento del C.E para que las reuniones sean grabadas
Presentación de los Asistentes al Comité
Propuestas para la elaboración del Plan de Acción del Comité Estratégico
Propuestas para definir fechas, días, hora para las reuniones del Comité Estratégico.
Convocatoria imagen corporativa (logotipo) del C.E
Proposiciones y Varios

18.0 DIAGNOSTICO COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE WEB.

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 utilizar las mismas en las diferentes áreas del saber.

18.1. COMPETENCIA TECNOLÓGICA

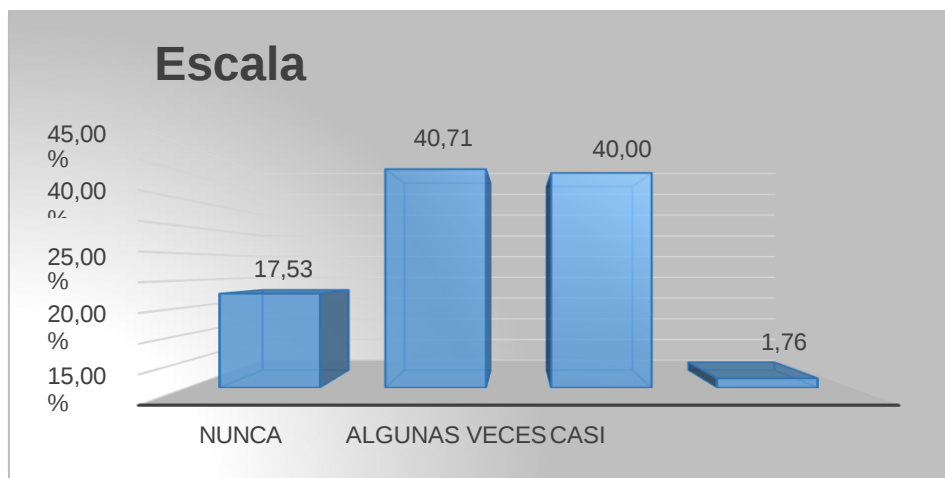
Esta competencia tiene un nivel de implementación académica del 38% en la frecuencia de siempre y casi siempre, mientras un 46% algunas veces y 18% nunca, para un porcentaje de más del 60% de docentes y estudiantes con un uso de TIC esporádico o inexistente, datos que demuestran que las capacitaciones 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.



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).

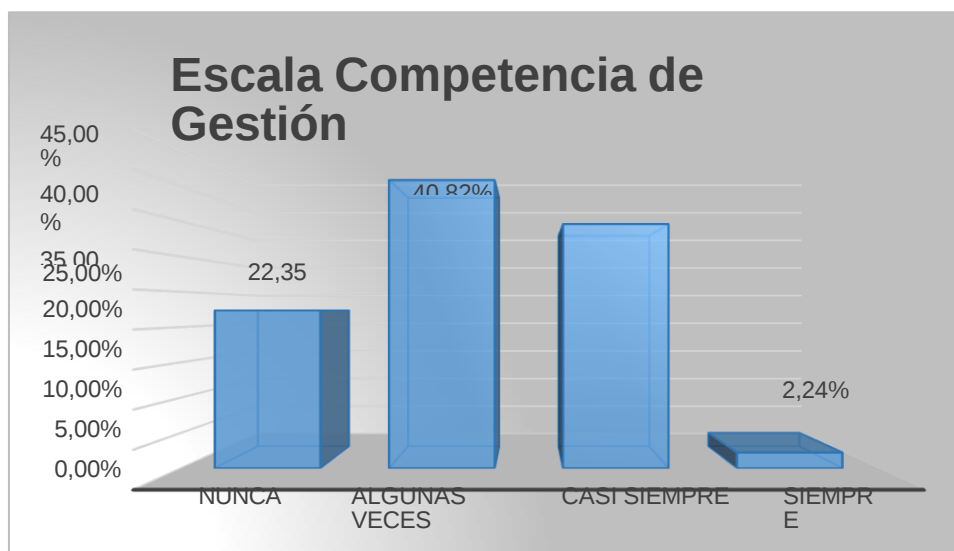


Fuente: Calidad Educativa- SEDTOLIMA

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

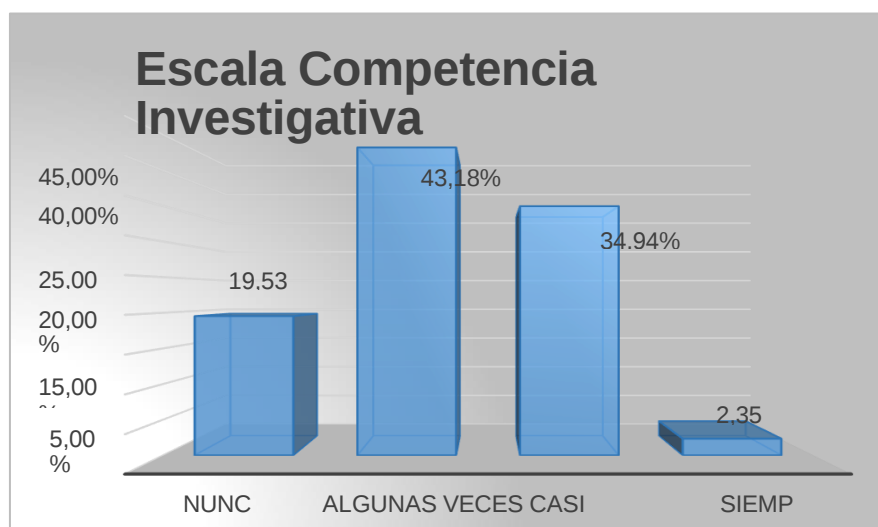
Esta competencia es quizá la de más bajo desempeño solo el 3% de los docentes y estudiantes usa las TIC con el objetivo de apoyar sus labores administrativas y de gestión escolar, realmente es dramático ya que en este campo el ahorro de tiempo y eficacia laboral son las ventajas más prominentes aún desconocidas 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

19. CONCLUSIONES

La tecnología de la información y comunicación (TIC) ha traído numerosos beneficios en el sector educativo, permitiendo el acceso al aprendizaje en espacios personalizados según las necesidades, cada una de las herramientas tecnológicas facilita el desarrollo de las actividades académicas realizadas en clase por parte del docente y de la misma manera permite mejorar la comunicación entre estudiantes, padres de familia y educandos. El uso de las TIC ha desarrollado diferentes habilidades digitales que en un mundo actual son las más utilizadas para realizar diferentes acciones en el sector pedagógico y enfrentar diferentes retos en una sociedad evolutiva.

Se tiene previsto en dicho diagnostico como tema principal, la formación de toda la comunidad educativa en el uso y apropiación TIC, con el fin de capacitarlos; en el acceso adecuado de la información, actualización, adaptación al cambio de nuevas herramientas tecnológicas pedagógicas, formación en uso de hardware y software, manejo en la plataforma office 365 logrando unificar las comunicaciones en todas las I.E y los convenios para el fortalecimiento y beneficios de los estudiantes.

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

- 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 diagnostico 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 en 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.

20. RECOMENDACIONES

Capacitar a toda la comunidad educativa con apoyo de la SEDTOLIMA, convenios, programas con el Ministerio de Tecnologías de la información de Colombia, dentro de sus plataformas digitales, equipos tecnológicos, formación docente y documentaciones educativas del Ministerio de Educación Nacional, con el fin de apropiar el uso de las TIC como herramienta de aprendizaje en el aprovechamiento a entornos de enseñanza y difícil acceso.

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 digitales que le permita mejorar la práctica docente dentro del aula.

21. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AtlasdeHerramientasTIC|Colombiaaprende (s. f.). <https://www.colombiaaprende.edu.co/recurso-coleccion/atlas-de-herramientas-tic>

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

Campo, M. F., Cabrales, R., Rendón, H., & Calderón, G. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional Docente. Mineducación. Recuperado 7 de abril de 2024, de https://www.mineducacion.gov.co/1759/article339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf, pp. 8

Colombia Potencia H. (2024, 5 abril). Normatividad Conectividad Digital. Departamento Nacional de Planeación. <https://www.dnp.gov.co/> Recuperado 9 de abril de 2024.

Departamento Nacional de Planeación. (2024, 26 abril). Ley 1978 de 2019. Colombia Potencia de la Vida. https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_ Recuperado 14 de mayo de 2024

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.

Gamez, I. (2023, 9 mayo). Director TIC del Tolima hace llamado a operadores de telefonía móvil por bajo índice de penetración de Internet en el departamento. Gobernación del Tolima. <https://www.tolima.gov.co/noticias/4871-director-tic-del-tolima-hace-llamado-a-operadores-de-telefonía-movil-por-bajo-indice-de-penetracion-de-internet-en-el-departamento>

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.

La inteligencia artificial en la educación. (2024, 3 abril). UNESCO. <https://www.unesco.org/es>
Ministerio de Educación. (1994). Ley 115 de Febrero 8 de 1994. Minieducación. Recuperado 14 de mayo de 2024, de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Mineducación. Recuperado 14 de mayo de 2024, de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2022, julio). Orientaciones curriculares para el área de tecnología e informática en Educación Básica y Media. Colombia Aprende. Recuperado 14 de mayo de 2024, de https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-11/Orientaciones_Curricules_Tecnologia.pdf

Ministerio TIC expide el Decreto 767 del 2022: la actualización Política Colombiana de Gobierno Digital. (s. f.). MINTIC Colombia. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/210461:Ministerio-TIC-expide-el-Decreto-767-del-2022-la-actualizacion-Politica-Colombiana-de-Gobierno-Digital>

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

Ministra General. (1994). Ley 115 de Febrero 8 de 1994. Educación General Colombia. Recuperado 8 de abril de 2024, de <https://www.scribbr.es/citar/generador/apa/>

Ministerio de Educación Nacional. (2022, julio). Orientaciones Curriculares para el Área de tecnología e informática en Educación Básica y Media. Colombia aprende. Recuperado 7 de abril de 2024, de https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-11/Orientaciones_Curricules_Tecnologia.pdf

Ministerio de la TIC. (2022, 19 mayo). Ministerio TIC expide el Decreto 767 del 2022: la actualización Política Colombiana de Gobierno Digital. MINTIC Colombia. Recuperado 9 de abril de 2024, de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/210461:Ministerio-TIC-expide-el-Decreto-767-del-2022-la-actualizacion-Politica-Colombiana-de-Gobierno-Digital>

Unesco. (s. f.). La inteligencia artificial en la educación. Recuperado 14 de mayo de 2024, de [https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence#:~:text=La%20Inteligencia%20Artificial%20\(IA\)%20proporciona,la%20consecuci%C3%B3n%20del%20ODS%204.g](https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence#:~:text=La%20Inteligencia%20Artificial%20(IA)%20proporciona,la%20consecuci%C3%B3n%20del%20ODS%204.g)

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 2022, área de Evaluación Calidad Educativa.

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

22. WEBGRAFIA

- a. <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/w3-article-334028.html>
- b. http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articulos-312270/Competencias_doc.pdf